



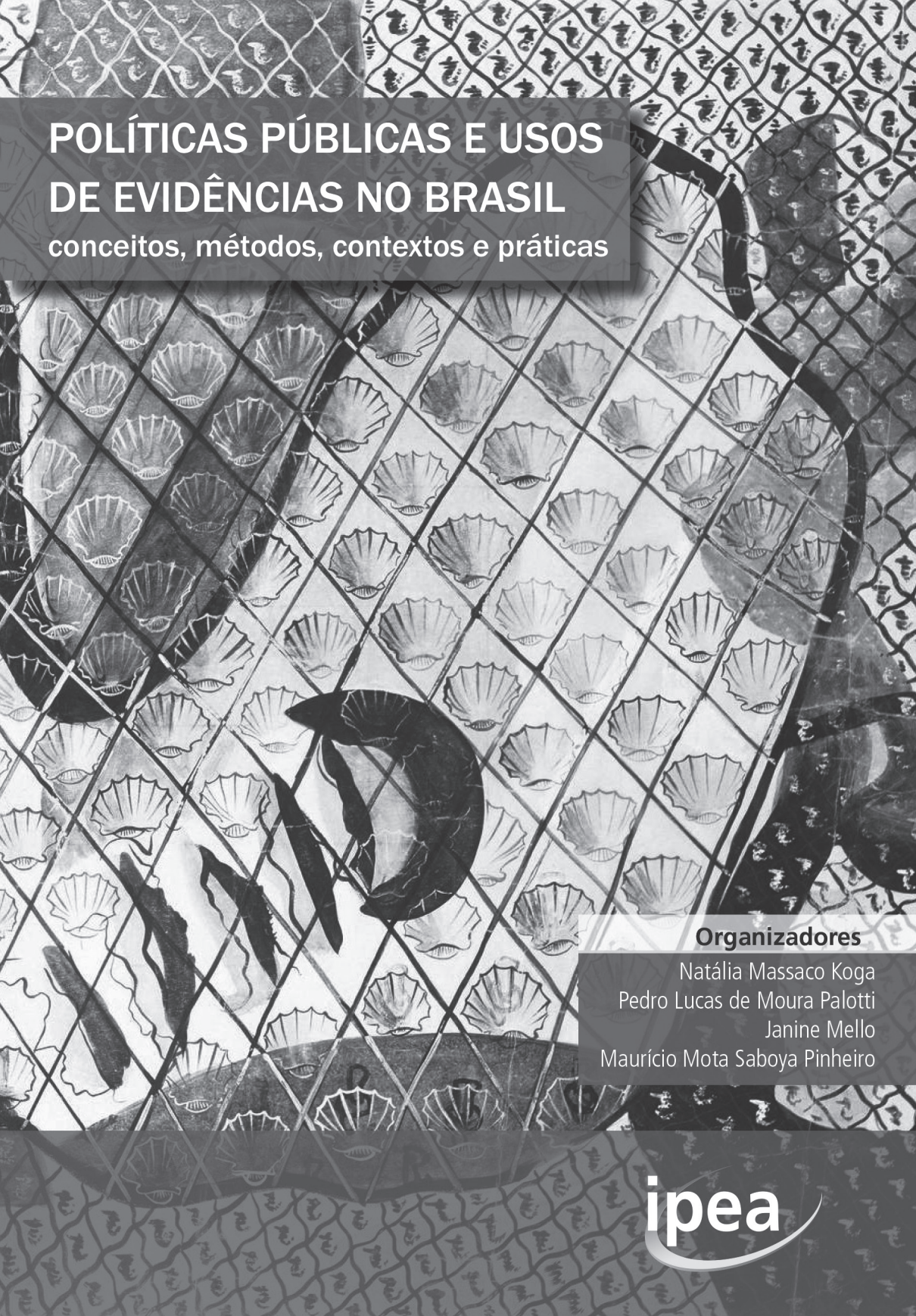
# POLÍTICAS PÚBLICAS E USOS DE EVIDÊNCIAS NO BRASIL

conceitos, métodos, contextos e práticas

## Organizadores

Natália Massaco Koga  
Pedro Lucas de Moura Palotti  
Janine Mello  
Maurício Mota Saboya Pinheiro





# POLÍTICAS PÚBLICAS E USOS DE EVIDÊNCIAS NO BRASIL

conceitos, métodos, contextos e práticas

## Organizadores

Natália Massaco Koga  
Pedro Lucas de Moura Palotti  
Janine Mello  
Maurício Mota Saboya Pinheiro

**ipea**



## **Governo Federal**

### **Ministério da Economia**

**Ministro** Paulo Guedes

# **ipea**

**Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

#### **Presidente**

Erik Alencar de Figueiredo

#### **Diretor de Desenvolvimento Institucional (substituto)**

Carlos Roberto Paiva da Silva

#### **Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (substituto)**

Fabio Schiavinatto

#### **Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas (substituto)**

Marco Antônio F. de H. Cavalcante

#### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**

Nilo Luiz Saccaro Júnior

#### **Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (substituto)**

José Gustavo Feres

#### **Diretor de Estudos e Políticas Sociais (substituto)**

Herton Ellery Araújo

#### **Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (substituto)**

José Eduardo Malta de Sá Brandão

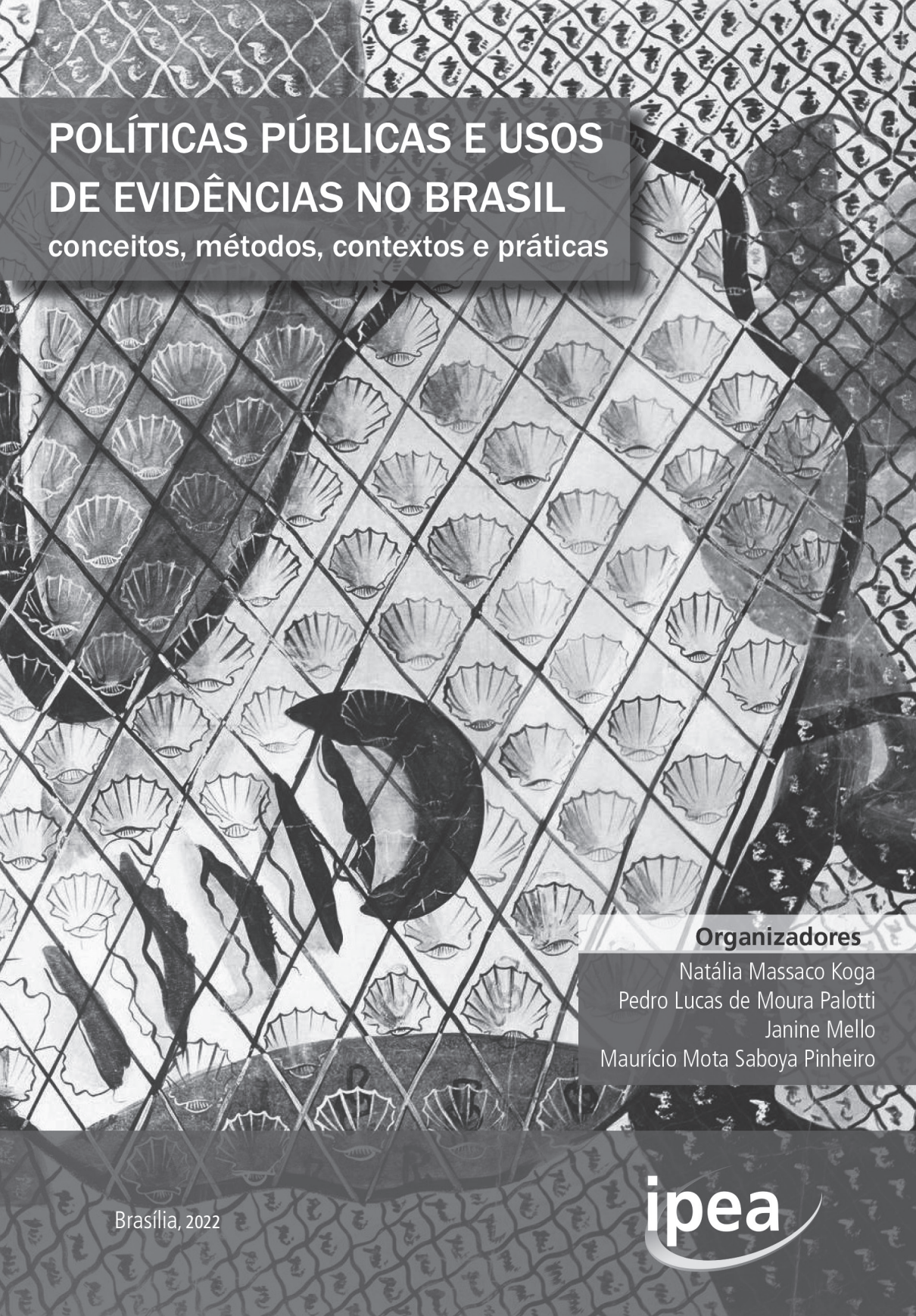
#### **Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**

André Reis Diniz

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>





# POLÍTICAS PÚBLICAS E USOS DE EVIDÊNCIAS NO BRASIL

conceitos, métodos, contextos e práticas

## Organizadores

Natália Massaco Koga  
Pedro Lucas de Moura Palotti  
Janine Mello  
Maurício Mota Saboya Pinheiro

Brasília, 2022

**ipea**



Políticas públicas e usos de evidências no Brasil : conceitos, métodos, contextos e práticas / organizadores: Natália Massaco Koga ... [et al.] – Brasília: IPEA, 2022. 897 p. : il., gráfs.

Inclui Bibliografia.

ISBN: 978-65-5635-032-5

1. Evidências em Políticas Públicas. 2. Metodologia. 3. Avaliação de Impacto. 4. Métodos. 5. Brasil. I. Koga, Natália Massaco. IV. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 320.60981

Ficha catalográfica elaborada por Andréa de Mello Sampaio CRB-1/1650

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-032-5>

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

A obra retratada na capa deste livro, *Políticas Públicas e Usos de Evidências no Brasil: conceitos, métodos, contextos e práticas*, é a tela Conchas e Hipocampos, de Candido Portinari (1903-1962), datada de 1941. Além da inegável beleza e expressividade de suas obras, Portinari tem importância conceitual para um instituto de pesquisas como o Ipea. O "pintor do novo mundo", como já foi chamado, retratou momentos-chave da história do Brasil, os ciclos econômicos e, sobretudo, o povo brasileiro, em suas condições de vida e trabalho: questões cujo estudo faz parte da própria missão do Ipea.

A Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) agradece ao Projeto Portinari pela honra de usar obras do artista em sua produção.

Direito de reprodução gentilmente cedido por João Candido Portinari.



# SUMÁRIO

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| <b>AGRADECIMENTOS.....</b> | <b>11</b> |
|----------------------------|-----------|

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>PREFÁCIO.....</b> | <b>13</b> |
|----------------------|-----------|

Justin Parkhurst

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>APRESENTAÇÃO .....</b> | <b>33</b> |
|---------------------------|-----------|

Natália Massaco Koga

Pedro Lucas de Moura Palotti

Janine Mello

Maurício Mota Saboya Pinheiro

## SEÇÃO I

### **ESTADO, EVIDÊNCIAS E POLÍTICAS PÚBLICAS: ASPECTOS TEÓRICO-CONCEITUAIS**

#### **CAPÍTULO 1**

POLÍTICAS PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS: UM MODELO

MODERADO DE ANÁLISE CONCEITUAL E AVALIAÇÃO CRÍTICA .....59

Maurício Mota Saboya Pinheiro

#### **CAPÍTULO 2**

INTUITION, REASONING AND CAPACITY IN POLICYMAKING: BUILDING

A COGNITIVE MODEL OF KNOWLEDGE AND EVIDENCE UTILISATION .....85

Kidjie Saguin

#### **CAPÍTULO 3**

MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DO MOVIMENTO DAS POLÍTICAS

PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NO BRASIL ..... 107

Carlos Aurélio Pimenta de Faria

André Emilio Sanches



## **SEÇÃO II**

### **DISCUSSÃO SOBRE MÉTODOS E ABORDAGENS NA PRODUÇÃO DE EVIDÊNCIAS**

#### **CAPÍTULO 4**

CONECTANDO PESQUISA A GESTÃO MUNICIPAL: AVALIAÇÕES DE IMPACTO INFLUENCIAM A FORMULAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA? .....149

Diana Moreira

Juan Francisco Santini

#### **CAPÍTULO 5**

SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS APLICADAS À TOMADA DE DECISÃO PÚBLICA .....195

Bernardo Alves Furtado

Antonio Lassance

#### **CAPÍTULO 6**

INSTITUIÇÕES PARTICIPATIVAS E EVIDÊNCIAS HÍBRIDAS: DELIBERAÇÃO, RELAÇÕES FECUNDAS E ECOLOGIA DE SABERES .....223

Igor Ferraz da Fonseca

Natália Massaco Koga

João Cláudio Basso Pompeu

Daniel Pitangueira de Avelino

#### **CAPÍTULO 7**

ETNOGRAFIA COMO EVIDÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DO USO DE ESTUDOS ETNOGRÁFICOS PARA A ANÁLISE DE POLÍTICAS SOCIAIS BRASILEIRAS .....251

Isabele Villwock Bachtold

Rut Rosenthal Robert

#### **CAPÍTULO 8**

EM BUSCA DO PADRÃO-OURO? O PERCURSO HISTÓRICO DO USO DE EXPERIMENTOS NA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS SOCIAIS .....285

Luciana de Souza Leão

Gil Eyal

### **SEÇÃO III**

## **USO DE EVIDÊNCIAS NAS DIFERENTES ESFERAS E NÍVEIS DE GOVERNO**

### **CAPÍTULO 9**

COMO OS BUROCRATAS FEDERAIS SE INFORMAM?  
UMA RADIOGRAFIA DAS FONTES DE EVIDÊNCIAS  
UTILIZADAS NO TRABALHO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS .....313

Natália Massaco Koga

Pedro Lucas de Moura Palotti

Rafael da Silva Lins

Bruno Gontyjo do Couto

Miguel Loureiro

Shana Nogueira Lima

### **CAPÍTULO 10**

ATUAÇÃO DOS AUDITORES DA CONTROLADORIA-GERAL  
DA UNIÃO: COMO ATUAM E QUE INFORMAÇÕES UTILIZAM .....343

Tiago Chaves Oliveira

Wagner Brignol Menke

### **CAPÍTULO 11**

OS USOS E NÃO USOS DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PELA  
BUROCRACIA DISTRITAL: UMA PRIMEIRA ANÁLISE .....369

Daienne Machado

Tatiana Sandim

Pedro Jorge Holanda Alves

Isabela Harumi Lopes Motoki

Júlia Andrade Vivas

### **CAPÍTULO 12**

HETEROGENEIDADE DE PREFERÊNCIAS E O USO DE EVIDÊNCIAS  
NA CÂMARA DOS DEPUTADOS .....407

Acir Almeida

### **CAPÍTULO 13**

ESTATATIVISMO INSTITUCIONAL E OS EPISÓDIOS EM TORNO DAS  
CAUSAS DA MAGISTRATURA DE PRIMEIRA INSTÂNCIA BRASILEIRA .....427

Maricilene Isaira Baia do Nascimento

João Paulo Dias



## **SEÇÃO IV**

### **O ESTADO COMO PRODUTOR DE EVIDÊNCIAS**

#### **CAPÍTULO 14**

PRODUÇÃO ESTATAL DE EVIDÊNCIAS E USO DE REGISTROS  
ADMINISTRATIVOS EM POLÍTICAS PÚBLICAS.....457  
Janine Mello

#### **CAPÍTULO 15**

ESTATÍSTICAS PÚBLICAS E O COMBATE À FOME E À POBREZA:  
AFINIDADES ELETIVAS QUE FIZERAM DIFERENÇA  
NOS RESULTADOS DA AÇÃO GOVERNAMENTAL.....495  
Paulo de Martino Jannuzzi

#### **CAPÍTULO 16**

*POLICY DESIGN* E USO DE EVIDÊNCIAS:  
O CASO DA PLATAFORMA GOV.BR.....521  
Fernando Filgueiras  
Pedro Lucas de Moura Palotti  
Maricilene Isaira Baia do Nascimento

#### **CAPÍTULO 17**

O CADASTRO ÚNICO PARA PROGRAMAS SOCIAIS E A CONFIGURAÇÃO  
DA POBREZA: ANALISANDO A CONSTRUÇÃO DE EVIDÊNCIAS  
A PARTIR DA TEORIA DO ATOR-REDE.....551  
Natália Massaco Koga  
Rafael Viana  
Bruno Gontyjo do Couto  
Isabella de Araujo Goellner  
Ivan da Costa Marques

#### **CAPÍTULO 18**

INICIATIVAS PARA A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO USO DE EVIDÊNCIAS  
NO PROCESSO REGULATÓRIO NA ANEEL – UM ESTUDO DE CASO  
DE AGÊNCIA REGULADORA .....579  
André Ramon Silva Martins  
Carmen Silvia Sanches  
Thelma Maria Melo Pinheiro

## **SEÇÃO V**

### **USO DE EVIDÊNCIAS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS**

#### **CAPÍTULO 19**

AVALIAÇÃO E DECISÃO SOBRE TECNOLOGIAS EM SAÚDE  
NO SUS: UMA ANÁLISE DE FATORES DE INFLUÊNCIA  
SOBRE O PROCESSO DECISÓRIO .....609

Fabiola Sulpino Vieira

Sérgio Francisco Piola

Luciana Mendes Santos Servo

#### **CAPÍTULO 20**

USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PARA A TOMADA DE DECISÃO  
DIANTE DA PANDEMIA DE COVID-19: UMA APROXIMAÇÃO  
À ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE .....653

Michelle Fernandez

#### **CAPÍTULO 21**

IGNORÂNCIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: REFLEXÕES SOBRE A  
REGULAÇÃO DE CANNABIS PARA USO MEDICINAL NO BRASIL.....673

Milena Karla Soares

#### **CAPÍTULO 22**

POLÍTICAS MACROECONÔMICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS SÃO  
POSSÍVEIS? A DIFÍCIL RELAÇÃO DA MACROECONOMIA  
COM AS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS .....697

Ronaldo Fiani

#### **CAPÍTULO 23**

PROTEÇÃO AMBIENTAL BASEADA EM EVIDÊNCIAS?  
EVOLUÇÃO INSTITUCIONAL, PLANEJAMENTO  
E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA NO IBAMA.....725

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

#### **CAPÍTULO 24**

USO DE EVIDÊNCIAS EM POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO  
PRODUTIVA RURAL NA AMÉRICA LATINA .....747

Vahíd Shaikhzadeh Vahdat

Arlison Favareto

Cesar Favarão



## **CAPÍTULO 25**

O USO DAS EVIDÊNCIAS NAS POLÍTICAS BRASILEIRAS  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO .....771

Flávia de Holanda Schmidt

Adriana Bin

Lissa Vasconcellos Pinheiro

Fernanda De Negri

## **CAPÍTULO 26**

E O NÍVEL SUBNACIONAL? OS (NÃO) USOS DAS POLÍTICAS  
INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS NA POLÍTICA EDUCACIONAL  
ESTADUAL BRASILEIRA.....805

Catarina Ianni Segatto

Fernando Burgos Pimentel dos Santos

Mario Aquino Alves

Pedro Peria

## **CAPÍTULO 27**

AVALIAÇÃO ESCOLAR E USO DE DADOS E EVIDÊNCIAS  
NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA.....829

Ricardo Ceneviva

Felipe Macedo de Andrade

Mariane Campelo Koslinski

Carolina Portela Núñez

## **CAPÍTULO 28**

O USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS NO ENFRENTAMENTO  
À PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL: UMA COMPARAÇÃO  
DAS POLÍTICAS DOS GOVERNOS ESTADUAIS.....859

Rodrigo Fracalossi de Moraes

## AGRADECIMENTOS

À Flávia de Holanda Schmidt e Janine Mello, enquanto diretora e diretora-adjunta, respectivamente, da Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea, no período de produção deste livro, pelo apoio e incentivo ao projeto de pesquisa do qual resultou esta publicação.

À Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) e ao Programa de Cooperação Internacional do Ipea (Procin), que viabilizaram a elaboração de parte dos capítulos e do prefácio deste livro.

Aos pesquisadores e pesquisadoras do Ipea, da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), do Institute of Development Studies (IDS) e da University of Amsterdam, que estiveram em interlocução e colaboração conosco desde o início do projeto.

A todos os autores, autoras, pareceristas, colaboradores e colaboradoras, nosso especial agradecimento pela contribuição e pelo aprendizado conjunto.





## IMPROVING EVIDENCE USE IN PUBLIC POLICY

Justin Parkhurst<sup>1</sup>

### 1 INTRODUCTION: THE IMPORTANCE OF EVIDENCE

The word ‘evidence’ can mean many things depending on context. On a personal level it can relate to individual experiences shaping our perceptions or beliefs. In legal settings it can refer to information gathered by investigators or presented to courts. While research scientists may use it to refer to empirical data collected to support or reject a particular hypothesis. At its most basic, evidence refers to information that justifies our decisions and conclusions in one way or another. As such, the importance of evidence to inform policy decisions is widely recognised, with a long history of scholarly discussion. It has been noted, for instance, that Aristotle was concerned with different forms of knowledge (including scientific knowledge) as important to inform rule-making (Sutcliffe and Court, 2005). Similarly Plato argued that it is the philosophers who possess greater knowledge – both of how to rule, as well as on the true nature of the world – who are best suited to rule and should use their knowledge to enlighten the public (Brooks, 2006; Plato, 1980).

Over time there have no doubt been countless examples of leaders using information – of one kind or another – to decide which course of action might best achieve their goals. Whether based on administrative data, military assessment, or religious prophecy – decision makers have always wanted to know if their choices of action will have desired effects. Yet the current embrace of evidence – and in particular of scientific evidence – to inform policy has more recent roots and evolution.

It was in the last century that the fields of public administration and public policy have made bureaucratic and political decision making the subject of rigorous analysis – including thinking around of the role of science in these realms. In the 1950s in the US, Harold Lasswell developed the idea of a ‘policy orientation’ which held research and scientific methods to be critical in their deliberate use to address public problems (Lasswell, 1951; 1970). At this time in the United States there was

---

1. Associate professor of global health policy at the London School of Economics and Political Science.

also a growing optimism over the roles that certain kinds of evidence – in particular programme evaluations – could play in guiding policy decision makers' choices of public interventions. An explosion of social policy experiments and evaluations grew around the idea that rigorous testing would allow society to find 'what works' for key issues in education, healthcare, or criminal justice reform (Nutley, Walter and Davies, 2007; Pawson and Tilley, 1997). This initial optimism, however, soon hit a number of challenges, as it became clear that for many social interventions there was no single intervention that 'works' for everyone in all settings – and even if a piece of evidence could be found that something worked in one setting for one issue, it does not necessarily follow that it will work for everyone, everywhere (Cartwright and Hardie, 2012; Pawson and Tilley, 1997). Policy scholars of the time further identified that evidence or research could be 'used' in many different ways – not just to inform choices between competing interventions, but to delay decisions, to support pre-established choices (regardless of impact), or in broader diffuse ways shaping societal thinking (Weiss, 1977; 1979).

By the 1990s, however, a renewed focus on rigorous use of evidence could be seen. This was in part inspired by the medical profession's formal embrace of 'evidence-based medicine'. Said to reflect the "conscientious, explicit, and judicious" (Sackett et al., 1996, p. 71) use of scientific evidence, evidence-based medicine typically meant using experimental trials and systematic reviews or meta-analyses of trials to guide clinical practice. The launch of the Cochrane Collaboration in 1993 formalised a global network for evidence synthesis around clinical practice (Starr et al., 2009), and was seen by many as providing a 'gold standard' of evidence use. The medical field's efforts thus inspired other sectors as well, which aimed to emulate the scientific rigour of the clinical sciences, and avoid the trappings of political bias through the application of methods such as experimental trials and systematic reviews (Smith, 1996; Haynes et al., 2012). This push for following evidence again filtered into the policy sector. In the UK, for instance, the government of the time declared "what counts is what works",<sup>2</sup> which for some commentators represented the birth of the modern 'evidence-based', or 'evidence-informed', policy movement that continues to inform academic research and government planning and practice today (Boaz et al., 2019; Smith, 2013).

Within these recent developments, the use of the language of searching for 'what works' has proliferated, despite the fact that authors increasingly pointed out that evidence *for policy* is decidedly different to its use *in clinical medicine* (Black, 2001). One difference is that medical decision making often takes for granted the ultimate goal being pursued – assuming a shared understanding of stakeholders that the goal will be to improve patient outcomes or the cost-effective use of

---

2. Available at: <<https://bit.ly/3Ho1xtj>>.

resources in the health system. Clinical interventions typically also assume that medical treatments work in similar ways (through the same mechanisms of causal effect) in different people given shared human biology and anatomy. Yet in the policy realm, these assumptions rarely hold.

The availability of pieces of evidence says nothing about the desirability or consensus over the agreed goals of policy action; and the diverse mechanisms through which policy interventions cause effects means that an intervention which can produce a social result in one setting might not necessarily work in the same way elsewhere (Cartwright and Hardie, 2012; Parkhurst, 2017). As such, the evidence and policy literature has come to note that methods of evaluation or review cannot themselves eliminate political considerations from policy decisions. Indeed, the decision on which outcomes to evaluate are fundamentally linked to decisions about what social outcomes to pursue – and these in turn are decidedly political. Indeed, even within medicine there have been debates about the evidence-based approach and its focus purely on outcomes-based research data; as opposed to an incorporation of consideration of patient perspectives and values on what is in their best interest (Pinheiro and Nogueira, 2021). Policy scholars of evidence use thus note that focusing solely on a method of evidence generation (such as experimental trials or systematic reviews) risks depoliticizing critical political choices, rendering obscure the trade-offs made by decision makers – trade-offs and value judgments which typically must be transparent and contestable in democratic societies (Weselink, Colebatch and Pearce, 2014; Pielke Junior, 2007; Parkhurst, 2017).

There might be some concern, then, that the renewed embrace of searching for ‘what works’ risks repeating the over-optimism (and over-simplification) of some mid-20<sup>th</sup> century thinking. And while it has been important for scholars to call this out from time to time (Russell et al., 2008), the past two decades has also seen a proliferation of work that has greatly expanded our understanding of the nature of evidence use itself within policy settings. The renewed focus on evidence to inform policy has not therefore just been a political slogan. It has in turn generated a range of conceptual and practice-oriented work as well. Such work has engaged with the complex nature of social interventions, the institutional realities of policy decision making settings, and the politically contested nature of policy decision making itself.

## 2 RECENT WORK ON THE USE OF EVIDENCE

The understanding how – in relation to evidence use – public policymaking is decidedly different to technocratic evaluation derives from our understandings of: the political nature of decision making, the incentives and motivations of policy-makers, and the structural and procedural features of the policymaking processes

itself. From this starting point, recent authors have applied a range of theories from political science, cognitive psychology, science and technology studies, and other areas to better understand the dynamics of evidence use in public policy spaces. These works have considered issues such as: how cognitive limitations and biases of decision makers shape which evidence is seen or used (Lin and Gibson, 2003; Cairney, 2016; Parkhurst, 2012; 2016); how the arrangements and functioning of institutional systems linking research to policy can influence which evidence is seen for what problems (Hoppe, 2009; 2010; Liverani, Hawkins and Parkhurst, 2013; Lavis et al., 2008); the ways that the dynamic nature of policy change processes over time provides windows of opportunity for certain evidence to be taken up (Cairney, 2016; Lewis, 2003); how dominant policy ideas and discursive framings shape how pieces of evidence are seen as policy-relevant (Smith, 2013; Lewis, 2006); and how the institutional logics and strategic goals of bureaucratic bodies can shape which forms, sources, and uses of evidence are seen to be appropriate to their goals (Parkhurst et al., 2020). As a whole, such work provides a wealth of understanding of the policy stakeholders, systems, structures, and functions that can influence which evidence is used, by whom, when and for what goals within policy-formulating spaces.

A second major thrust of work in recent years has been to try to understand how to increase or the ‘impact’ evidence will have on policymaking. ‘Bridging the gap’ work of this nature can also build on insights provided in the above research to guide individuals to more ‘successful’ strategies of research ‘uptake’. Some efforts look specifically for interventions that increase the use of evidence in decision making in a measurable way (Langer, Tripney and Gough, 2016). Others seek to identify so-called barriers or facilitators to evidence use (Oliver et al., 2014; van der Arend, 2014). And a number of strategies or guidelines have been developed to inform individuals aiming to achieve greater impact or uptake of their own research evidence (Green and Bennett, 2007; Bazalgette, 2020; Straus, Tetroe and Graham, 2013; Shucksmith, 2016; Lavis et al., 2003; Reed, Bryce and Machen, 2018; Cairney, Oliver and Wellstead, 2016). Typically works of this nature highlight the importance of efforts that focus on: training researchers to more effectively provide or communicate evidence (‘push’ strategies); training decision makers to better understand or know how to access evidence (‘pull’ strategies); or building links to bridge the two groups.

These works have provided a wealth of suggestions on ways one might work to increase the chances that a piece of evidence is seen, selected, or taken-up by a targeted decision maker. However, there are some key conceptual issues with efforts focused on evidence uptake or bridging the research-policy gap in this way. For one thing, there has been little reflection on the question of *which* evidence should be taken up for *what* ends. Public policy scholars have noted for decades



that policymaking involves choices between competing interests, goals, and values. Yet advice on evidence utilization typically avoids consideration of what is the *right* goal to pursue, or whether the taken-up evidence leads in the right direction. Indeed, after reviewing the evidence-to-policy literature, Oliver and colleagues were highly critical of the existing work pushing for research uptake that is based on a problematic underlying assumption that ‘more’ use of evidence is assumed to be ‘better’ – regardless of consideration of political goals and processes (Oliver, Lorenc and Innvaer, 2014). Smith similarly has explained that the guidelines to increase impact often assumes that any use of research is by definition a good thing (Smith, 2013) – while noting that efforts to *increase* the use of research is not the same as efforts to *improve* the use of research (op. cit., p. 23). It is this fundamental distinction between *using* research evidence, and *improving the use* of research evidence, that presents an important gap in the literature, and allows a critical next step to be taken in the evidence informed policy movement.

### 3 IMPROVING EVIDENCE FOR POLICY

While it may initially appear straightforward, what it means to *improve* evidence use within a policymaking space actually requires a good deal of conceptualization and clarification of multiple concerns; and the idea in itself can capture three linked questions, as follows.

- 1) What *should* be considered *good* evidence for policymaking?
- 2) What does it mean to use evidence in a *better* way?
- 3) How can countries build systems to ensure *the right* evidence is used in *better* ways?

As emphasized in the italics, these questions involve normative (value based), rather than technical, considerations. As such, addressing them requires an explicit normative turn in conceptualization of evidence use. That is, it is necessary to move away from academic questions of ‘what affects/shapes evidence use’, and away from practice-based questions of ‘what increases the use of (my) evidence’, to ask what represents the good use of evidence within a political system, and what can be done to try to achieve better evidence use within a country.

#### 3.1 What *should* be considered *good* evidence for policymaking?

Some may feel that the first of the three questions above is already addressed by the methodological debates that have raged in recent years about randomized trials and the so-called ‘hierarchy’ of evidence (Ravallion, 2020; Dimova, 2019). In brief, the focus of these debates have been around methodological appropriateness. While there are a large number of individuals and groups that

embrace randomized trials as the ‘best’ evidence based on their ability to illustrate causal effect of an intervention, others note that public policy decisions are not simply concerned with choices between interventions based solely on their effects – and as such the right evidence for policy must alternatively be judged on its *appropriateness to the issues being addressed* (Parkhurst and Abeyasinghe, 2016; Petticrew and Roberts, 2003). In a recent paper, colleagues and I have further explored what this concept of appropriateness would mean for bureaucratic agencies – defining a *programmatic approach* as one that uses the goals and tasks of a bureaucratic agency as a starting point to reflect on which forms, sources, and uses of evidence best serve those goals (Parkhurst et al., 2020).

This shift to appropriateness provides an opportunity for key scientific best practices principles to be applied within the policy sphere to help identify what good evidence for policy would look like. Given that applying an incorrect or inappropriate method to solve a problem would be a violation of basic scientific principles, we can hold that it would also be problematic to apply inappropriate methods in relation to a particular goal (or knowledge need). So, for instance, if the social desirability or willingness to pay for an intervention was the evidence needed to inform a decision, an experimental trial might not be appropriate. An example such as this illustrates that requiring experimental trials would, in fact, not be providing ‘good’ evidence for that particular policy need.

Good evidence, however is not just evidence that is appropriate to the policy question. It must also be evidence of high *quality*. This is another fundamental scientific principle of course, but the quality criteria of different forms of evidence, will depend on the methods by which they are generated. Assessing social desirability (to continue the example above) might require a survey, rather than a clinical trial, to generate appropriate evidence. But survey evidence can be of higher or lower quality based on factors such as sample size and representativeness. A good piece of evidence for policy, then, can potentially be defined as evidence *appropriate* to the policy decision that is also judged to be of high *quality* according to its method of generation.

There is one more scientific principle, however, to apply when considering the question of what constitutes good evidence for policy. Science is not a search for one perfect truth, as much as the accumulation of knowledge (Bird, 2007). As such, rather than applying single pieces of evidence to justify policy action, evidence must be synthesized from bodies of knowledge to ensure the best-informed decisions can be made. It is critical then for evidence synthesis to ensure it reviews evidence in comprehensive ways, to avoid selective uses of evidence that lead to incorrect or misleading outcomes. This final scientific principle then allows us to come to a working definition to answer the first of the three critical questions above: good evidence for policymaking can be seen as rigorously synthesized evidence of high quality that is appropriate to the policy consideration at hand.

### 3.2 What does it mean to use evidence in a *better* way?

The second question listed above, however requires going beyond principles of scientific good practice alone. It fundamentally asks what better use of evidence means within a policy space. This rejects the idea that simply ‘more’ evidence utilization is better based on the recognition that political goals can be numerous and contested, and simply being effective does not equate to doing the right thing *per se*. Instead, answering the second question requires turning to consider the original purpose of the application of evidence to policymaking.

While rarely stated in academic work on the subject, for most advocates and champions of evidence use there is an implicit belief that evidence can, and should, be mobilized to reach social goals and to achieve societal improvement (Boaz, Locock and Ward, 2015). This position is based on the classic view that the ultimate goal of public policy making is in service of the public good, or the public interest (Bozeman, 2007). Again, we can look back to antiquity for this concept – as when Plato presents the argument that “no ruler, in so far as he is acting as ruler, will study or enjoin what is for his own interest. All that he says and does will be said and done with a view to what is good and proper for the subject for whom he practices his art” (i.e. for the benefit of those ruled) (Plato, 1980, p. 24). While there have been arguments over how much Plato’s calls for societal rule by (albeit benevolent) philosopher kings contrast to modern democratic principles (Brooks, 2008) – the underlying premise of policies in the public service endures. In the modern era, Dewey (1954) claimed in his classic text *The Public and its Problems* “a criterion for determining how good a particular state is [includes] the degree in which its officers are so constituted as to perform their function of caring for public interests” (op. cit., p. 33). And from this starting point, the idea of judging government action based on its service to the public interest can naturally be expanded to consider its use of evidence as well, however. Therefore, a key criterion for judging what constitutes a better use of evidence for policy would be to judge if it is being used in service of the public interest and societal improvement.

But what constitutes the public interest, and what goals to pursue in the name of societal improvement, are decidedly political questions. It is here then that we must move outside scientific principles to instead guide out thinking with normative principles developed for political decision making. Dating back to John Stewart Mill, democratic theory would hold that politics serves as the mechanism by which the interests and rights of the public are achieved (Christiano, 2021). As such, it is normative democratic principles, rather than scientific ones, which need to be applied which can help to judge whether evidence is being used for policy in better ways.

A first principle required to ensure evidence is being used in the public interest is that of *goal clarification* for the policy action being undertaken (and for which evidence is being marshalled). Critics of overly-technical perspectives of evidence use have often noted that policymaking involves making choices between multiple competing social priorities or values, and thus the right body of evidence to review will depend on which goals are being pursued. Indeed, in Lasswell's 'problem orientation' of the policy sciences, goal clarification is the first intellectual task to undertake – requiring policy actors to make an explicit consideration about which social values to pursue in policy action (Lasswell, 1970). In reality, it may be that politicians do not always wish to be so explicit about the goals they pursue – preferring to play different objectives off against different constituencies, or to retrospectively highlight goals achieved after any series of policy actions is complete. But from the perspective of evidence use, knowing which goals are being pursued at the start is fundamental and critical to know both what body of evidence (in relation to different outcomes) should be synthesized to inform choices, and which forms of evidence are most appropriate to the decisions made.

Goal clarification is, in fact, particularly essential to build into evidence use systems, yet it is rarely discussed or considered within works looking to improve evidence use. Cairney, Oliver and Wellstead (2016) touch on this when they note that much work in evidence use aims at reducing data uncertainty (by searching for more information on a given question), but fails to address policy ambiguity (around how problems are conceived). Some may be hesitant to ask evidence advisors to clarify social goals – out of a concern that science or evidence advice should not be making the political choices on which social values to embrace, or what social outcomes to pursue. But goal clarification is not the same as goal selection. It is fundamentally different to having science advisors select social goals and having them request – indeed even require – clarification of social goals from political leaders. Indeed, without such clarification it can never be clear if the evidence being provided is appropriate, and thus impossible to judge if it is being used well.

Other democratic principles, however, are equally crucial to apply if one wishes to ensure evidence is being used in service of the public interest. Within systems of evidence utilization, politicians and bureaucratic actors will be both shaping when evidence is used, as well as for what goals it is applied. To serve the public interest, there must be some mechanisms through which the public's values are represented, and the political agents acting on behalf of the public can be held to account. Thus, better uses of evidence for policy can be seen as those which ensure both *accountability* and public *representation* throughout the process.

A final principle, however, which can be particularly important to judge if evidence is being used well is that of *transparency*. Transparency itself is sometimes seen as a tool that ensures or builds accountability, allowing the public to see



the political decisions being made on their behalf (Meijer, 2014). Transparency is also critical, however, in relation to the use of evidence in two ways. First, Elliot and Resnik (2014, p. 648) explain that “transparency can promote public trust by helping lay people understand how both empirical evidence and value assumptions enter into scientific decision making and policy formation”. In addition, however, transparency is also necessary when experts review or synthesise evidence to inform policy so that scientific peers are able to provide scrutiny and oversight (Bornmann, 2013) – to help ensure rigor and quality in line with scientific principles discussed above.

If we accept the premise that the good use of evidence in policy is that which serves the public interest – these principles allow further consideration of what might be needed to achieve this. In particular through: clarification and specification of goals pursued; accountability to and representation of the public and their values; and transparency in the evidence utilization process to enable scientific and democratic scrutiny.

### **3.3 How can countries build systems to ensure *the right* evidence is used in *better* ways?**

We can now turn to the final question of how to bring about improved uses of evidence for policy in national systems. While the above two sections highlight normative principles that can be used to conceptualise what an improved use of evidence would be for policymaking, the final step is to consider how this can be brought about systematically. This requires shifting thinking away from individual pieces of evidence, training of particular leaders, or influencing specific policy choices, to instead consider the systems of evidence and science advice operating within countries – systems that function across policy decisions, and across any particular research study or finding. In essence, it requires a shift to consideration of the institutionalisation of evidence use, and how to improve institutional arrangements in line with these principles.

Some authors have already begun to consider the steps needed to institutionalise evidence use within national policy decision making structures. Stewart, Langer and Erasmus (2019), for instance, have described this as ‘spiral’ process involving the steps of: raising awareness, developing capability, and using evidence – all taking place across a set of levels building up from the individual, to the team, organization, and ultimately institutional level. The authors argue that institutionalization of evidence use is a long-term process that cannot be judged by the use of evidence in anyone decision point. Rather they explain: “[t]he decision itself is not an endpoint... there are many incremental shifts, as you move around the spiral, all of which are important. We recognise that big changes are the result of multiple small steps, and that the larger changes can take many years

to accumulate” (op. cit., p. 7-8). Koon et al. (2013) have further highlighted the importance of the ‘embeddedness’ of research organizations within health policymaking systems – with embeddedness capturing the centrality and strength of connections that research organizations can have. This is ultimately seen to affect the influence that research organizations may have on other organizations within the system (and thus increase the uptake of research in policymaking).

Such frameworks help to identify what institutionalised systems of research and evidence use might look like, as well as steps one can take at different points to develop the systems of evidence use. However, these approaches typically work from the logic that what matters is use or take-up of research; without necessarily engaging with the normative principles discussed previously of what constitutes good evidence for policymaking, or the good use evidence within policy processes. And yet, institutionalisation is a decidedly normative process. Selznick (1957) famously described institutionalisation as a process by which organisations are ‘infused’ with values. That is to say institutionalisation sets the structures, rules, and processes that prioritise particular values and pursue certain goals. Building on Selznick in relation to public sector organisations, Boin, Fahy and ‘t Hart (2021, p. 2) further explain: “[i]nstitutions embody and safeguard certain values that are important to a society” – describing public institutions as ‘guardians of public value’ (op. cit., p. 7).

Previous work of my own has described the institutionalised arrangements of evidence advice as *governing* the use of evidence in policy making – with the normative principles discussed here allowing further consideration of what the *good governance of evidence* would look like (Parkhurst, 2017). In that work I argue that the good governance of evidence is achieved through “the institutionalisation of structures, rules, processes and practices that work to ensure that rigorous, valid and relevant bodies of evidence are utilised through transparent and deliberative processes to inform decisions that ultimately remain representative of, and accountable to, local populations” (op. cit., p. 170).

Ultimately, there is no single template to follow when considering how to build evidence advisory systems that ensure good evidence for policy is being used in ways that serve the public interest. Halligan (1995) has noted, there can be pros and cons for any given policy advisory system arrangements – looking at the location of advisors (internal or external to government) and the level of control held by government officials. Combinations of these are seen to affect the performance of the advisory system in relation to its flexibility, policy suitability or effectiveness of advice given – with Halligan concluding “the verdict is still out on what structure works best for policy advice” (op. cit., p. 162).

Thus, just as public administrative governance arrangements vary across countries, so too will evidence advisory and evidence provision arrangements. Indeed, in most countries there will likely be sets of agencies and groups providing science and evidence to a variety of decision makers. In one mapping of the UK science advice system, for instance, Hopkins et al. (2021) illustrate how science advice to Ministers comes from: formal science advisory mechanisms in government; independent academic councils and committees; government units specialising in research and evidence; and external groups as well.

But while It is not possible to say which bureaucratic arrangements, or which system of representation, is the ‘best’ one, we can instead consider if bureaucratic and representation systems reflect good governance principles. We can also consider how to improve them if they are found lacking, or if we identify new or additional principles we wish to infuse into our organisations through further institutional change. As noted by Stewart, Langer and Erasmus (2019) above, the ongoing institutionalisation of evidence use will, in most cases, be a process of small changes at multiple points within existing bureaucratic structures. But by making these changes in relation to good governance of evidence principles, we can follow what has been termed a process of *guided evolution* of the evidence system (Parkhurst, 2017). It is *evolutionary*, as institutional change tends to be incremental shifts in existing systems, with some changes taking hold as more fit for purpose, and others falling away when proving unfit for purpose. It is *guided*, however, by explicit consideration of the normative principles upon which such changes can be based.

So, for example, it may be that existing evidence advisory bodies within a country have well established rules or procedures for evidence synthesis in relation to intervention effectiveness assessment (such as through the use of systematic reviews or meta-analysis) – with such approaches in line with scientific principles of rigour and comprehensiveness. Yet existing bodies may be lacking explicit procedures in relation to goal clarification, or may be limited in their transparency of operation. Requiring and implementing a standard procedure for evidence review which begins with an explicit statement of the goals of the policy being informed could be an incremental change within an existing system, but would help to hold both science advisors, and political leaders, accountable. Increasing transparency or public deliberation in the review process can further help to allow peer scrutiny over whether the appropriate evidence was reviewed in relation to those goals, but also allow public scrutiny over whether their political leaders are indeed pursuing outcomes representing their interests.

What is critical is for each element of an evidence advisory system to consider if their levels of transparency, deliberation, or accountability are sufficient – or if there may be a gap which prevents the public and scientific community to undertake sufficient democratic or scientific scrutiny. Ultimately, this chapter argues that

improving evidence use at a national level is a structural and institutional process that must critically look at the systems in place to provide evidence, and explicitly consider the normative principles by which those systems operate – using such principles to guide improvements and system changes.

#### 4 DISCUSSION OF THIS VOLUME

This volume represents an important step in the efforts to improve evidence use at a national level in Brazil. Chapters touch on a range of academic and practice-based questions – yet they arise from a broad desire to improve the structure and functioning of the systems that provide evidence to inform important public policy decisions.

The book is divided into sections covering: theoretical-conceptual aspects of evidence use in Brazil (section 1); methods and approaches to communicate evidence (section 2); Analysis of evidence use at different levels of the Brazilian government (section 3); Analysis of the state as an evidence producer (section 4); and a final section critically analysing the use of evidence in a range of public policies in Brazil, from education to the environment to covid-19. As such the book should provide a wealth of both conceptual and empirical examples to reflect on the theory, systems, and practices of evidence use in Brazil.

Many of these chapters consider the ways that bureaucratic agencies function in relation to evidence, providing insights into the political and structural factors shaping evidence utilisation by public servants. For instance: Machado, Sandim, Alves, Motoki and Vivas look for correlates of the use of scientific evidence by public servants in the Federal District – considering features of these individuals and incentives of their organisations in relation to evidence use. Koga, Palotti, Lins, Couto, Loureiro and Lima similarly focus on the ways that evidence use by Federal bureaucrats is shaped by their differing political-institutional contexts – identifying a range of forms of evidence and uses of evidence specific to their bureaucratic realities. Oliviera and Menke discuss the sources of information preferred by another form of official – auditors of the Comptroller General. While Filgueiras, Palotti and Nascimento provide insights into how a structural shift – in the form of the construction of a digital platform – was linked to a more instrumental use of evidence in relation to policy decisions. A range of other chapters consider how particular forms of evidence was utilized in specific Brazilian policy decisions (e.g.: Furtado and Lassance on the use of computer simulations; Bachtold and Robert on the use of ethnography; Vieira, Servo and Piola on the use of Health Technology Assessment; or Fiani on the use of Econometric models).

There are also chapters that look at other arms of the state in relation to evidence use – such as the judiciary and the legislature. Work considering evidence

use in these bodies, however, has often taken on different concerns to the largely technocratic approach assumed to underlie planning of many public sector bureaucratic bodies. Work in the US, for instance, has explored the evolving criteria used by courts – and the specific role of trial judges – for admitting scientific evidence: finding tensions around how much judges can or should be able to assess the reliability or validity of scientific evidence (Walsh, 1999; Improving..., 1997). There have also been studies in Colombia and Germany that have analysed how courts can consider health-related evidence differently to public health bodies. These studies find that courts often utilise evidence in relation to legislative and constitutional principles (such as the right to health). This was found to lead to different conclusions (and policy implications) when health-provision decisions fall to courts, as opposed to ministries of health or affiliated public health bodies (Ettelt, 2018a; Hawkins and Alvarez Rosete, 2019). In this volume, the chapter by Nascimento and Dias also considers evidence use within the judicial arm of government, yet provides a novel approach to the question. Rather than focussing on how evidence is used to decide in specific court cases, it looks at the role of evidence in advocacy (*‘ativismo com as estatísticas’* [activism with statistics]) for reform of the working conditions within judicial system itself.

In contrast to judiciaries, legislatures often hold a different position in relation to scrutinising, approving, or setting public policy. The roles played by legislatures in different countries has been found to vary considerably – from oversight and approvals (of budgets, for instance), to the direct formation of policy through the creation of laws and regulations (Ettelt, 2018b); and it has been argued that legislatures have not yet been widely studied in relation to their uses of evidence to inform policy (Rose et al., 2020). In one analysis, however, Ettelt (2018b) explored the ways that parliaments in a set of countries used evidence for health policymaking – finding the role of evidence to be limited, and noting that party politics could dominate evidence use processes.

The role of partisan politics within legislatures – and its subsequent impacts of evidence use – can, therefore, be an important area for further work. In Weiss’ (1979) classic typology of research use for policy, she describes a ‘political model’ of research use as reflecting situations where “the constellation of interests around a policy issue predetermines the positions that decision makers take” and research “becomes ammunition for the side that finds its conclusions congenial and supportive” (op. cit., p. 429). It has been further argued that the greater the levels of political contestation or polarisation faced, the greater the chance for bias in the creation, selection, or interpretation of evidence (Parkhurst, 2016).

Indeed, political competition and polarisation are often no more visible than in national legislatures, and in this volume, the chapter by Almeida explores this very question of how the political make up of legislative committees influences



the type of evidence used. The chapter undertakes an empirical analysis of bills considered by committees within the Chamber of Deputies to consider when information of different quality was used. It finds overall that information of high evidentiary quality was not often used. It further analyses correlations between quality of information and the make-up of the committees themselves, finding initial indications that greater heterogeneity of preferences within committees can lead to improved quality of information shared.

This preface, however, raised a set of key questions to guide thinking around how we can work to improve the use of evidence for policymaking. And indeed, several chapters speak more directly to the three sub-questions discussed above. For example, Pinheiro explores what is termed a ‘modelo moderado’ [moderate Model] – in which evidence is defined in relation to policymaker action – fundamentally analogous to the programmatic approach that the needs and goals of bureaucratic decision makers can serve to establish what forms, features, and applications of evidence are appropriate or policy relevant (Parkhurst et al., 2020).

Other chapters are decidedly institutional in their approach. Araújo, for instance, considers how the policy process and nature of planning institutionalized particular information that would be used for prevention of forest fires. While Segatto, Santos, Alves e Peria study whether evidence use was institutionalized for education policymaking at state level (finding only one state actually having institutional structures for this). Works such as these can enable critical reflection on the institutional evidence advisory systems in place, and whether they provide the most appropriate evidence for this policy need in the best possible ways.

Finally, one of the most explicit discussions in this volume of whether evidence was used *well* comes in the chapter by Moraes, who compares Brazilian state governments responses to the current covid-19 pandemic. The chapter presents a key set of criteria by which to judge good uses of evidence in relation to pandemic response – whether it was: timely, comprehensive and precise, involving expert participation, inter-disciplinarity, transparent, and proximate to the political process. These principles may differ somewhat from those discussed above, but the ultimate approach is similar – an explicit consideration of normative concerns by which to judge the use of evidence.

## 5 FINAL THOUGHTS

While the use of knowledge to inform decisions dates back to antiquity, it has been in the past century that the structures and functioning of public administrations has become a well-developed field of study. Consideration of the ways that science and evidence are used to improve public services has grown alongside this. In the past few decades, we have seen an expansion in academic and applied work that directly analyses evidence use within policymaking spaces drawing on a range of

disciplinary and conceptual approaches. However, despite this growth, gaps still remain. Recent work has begun to understand how features of the state shape the use of evidence – yet this knowledge base still requires expansion to different country contexts and different policy issues. As such, this volume provides a wealth of insights into evidence use in Brazil specifically, cutting across a range of key public concerns. This preface, however has also raised the challenge of what it means to use evidence well, and how to build systems within countries to ensure this is done. This remains an emerging area to consider for many in the field, but again there are chapters in this volume which can help to develop these ideas in Brazil – and ultimately inform future decisions and debates about the structures of evidence advice best suited to serve the public interest.

At the time of writing, the covid-19 pandemic is providing an urgent challenge to many countries in the use of science and evidence to inform policymaking. And while this might appear to be raising new considerations for the use of evidence, in many respects, such issues have existed throughout time. The appropriate evidence in response to a novel pandemic may indeed look different to using evidence for routine health concerns, or other long term public policy considerations requiring science advice (be it transportation, forest management, or climate policy). Yet ultimately, using evidence *well* – for any policy challenge – requires establishing systems that can marshal appropriate scientific research, data, and information, to serve public needs. Doing so requires explicit reflection on the goals of policy action – as well as the criteria by which good evidence, and the good use of evidence, can be judged at a national level.

## REFERENCES

- BAZALGETTE, L. **A practical guide for establishing an evidence centre**. London: Alliance for Useful Evidence; Nesta, 2020.
- BIRD, A. What is scientific progress? **Noûs**, v. 41, n. 1, p. 64-89, 2007.
- BLACK, N. Evidence based policy: proceed with care. **British Medical Journal**, v. 323, n. 7307, p. 275-279, 2001.
- BOAZ, A. et al. (Ed.). **What works now?** Evidence-informed policy and practice. Chicago: Policy Press, 2019.
- BOAZ, A.; LOCOCK, L.; WARD, V. Whose evidence is it anyway? **Evidence and Policy**, v. 11, n. 2, p. 145-148, 2015.
- BOIN, A.; FAHY, L. A.; 'T HART, P. Guardians of public value: how public organizations become and remain institutions. In: BOIN, A.; FAHY, L. A.; 'T HART, P. (Ed.). **Guardians of public value**: how public organisations become and remain institutions. Cham: Springer International Publishing, 2021. p. 1-35.

BORNMAN, L. Evaluations by peer review in science. **Springer Science Reviews**, v. 1, p. 1-4, 2013.

BOZEMAN, B. **Public values and public interest**: counterbalancing economic individualism. Washington: Georgetown University Press, 2007.

BROOKS, T. Knowledge and power in Plato's political thought. **International Journal of Philosophical Studies**, v. 14, n. 1, p. 51-77, 2006.

\_\_\_\_\_. Is Plato's political philosophy anti-democratic. In: KOFMEL, E. (Ed.). **Anti-democratic thought**. Exeter: Imprint Academic, 2008. p. 17-33.

CAIRNEY, P. **The politics of evidence-based policymaking**. London: Palgrave Pivot, 2016.

CAIRNEY, P.; OLIVER, K.; WELLSTEAD, A. To bridge the divide between evidence and policy: reduce ambiguity as much as uncertainty. **Public Administration Review**, v. 76, n. 3, p. 399-402, 2016.

CARTWRIGHT, N.; HARDIE, J. **Evidence-based policy**: a practical guide to doing it better. Oxford: Oxford University Press, 2012.

CHRISTIANO, T. Democracy. **Stanford Encyclopedia of Philosophy**, July 7, 2021. Retrieved from: <<https://stanford.io/3rjbWkf>>.

DEWEY, J. **The public and its problems**: an essay in political inquiry. Athens, Ohio: Swallow Press/Ohio University Press, 1954.

DIMOVA, R. A debate that fatigues...: to randomise or not to randomise; what's the real question? **The European Journal of Development Research**, v. 31, n. 2, p. 163-168, 2019.

ELLIOTT, K. C.; RESNIK, D. B. Science, policy, and the transparency of values. **Environmental Health Perspectives**, v. 122, n. 7, p. 647-650, 2014.

ETTELT, S. Access to treatment and the constitutional right to health in Germany: a triumph of hope over evidence? **Health Economics, Policy and Law**, v. 15, n. 1, p. 30-42, 2018a.

\_\_\_\_\_. Evidence use and the institutions of the state: the role of parliament and the judiciary. In: PARKHURST, J.; ETELT, S.; HAWKINS, B. (Ed.). **Evidence use in health policy making**: an international public policy perspective. Cham: Palgrave Macmillan, 2018b. p. 185-199.

GREEN, A.; BENNETT, S. (Ed.). **Sound choices**: enhancing capacity for evidence-informed health policy. Geneva: WHO, 2007.

HALLIGAN, J. Policy advice and the public service. In: PETERS, G.; SAVOIE, D. J. (Ed.). **Governance in a changing environment**. Montreal: Canadian Centre for Management Development, 1995. p. 138-172.

HAWKINS, B.; ALVAREZ ROSETE, A. Judicialization and health policy in Colombia: the implications for evidence-informed policymaking. **Policy Studies Journal**, v. 47, n. 4, p. 953-977, 2019.

HAYNES, L. et al. **Test, learn, adapt**: developing public policy with randomised controlled trials. London: UK Cabinet Office-Behavioural Insights Team, 2012.

HOPKINS, A. et al. **Science advice in the UK**. London: Foundation for Science and Technology; Transforming Evidence, 2021.

HOPPE, R. Scientific advice and public policy: expert advisers' and policymakers' discourses on boundary work. **Poiesis and Praxis**, v. 6, p. 235-263, 2009.

\_\_\_\_\_. From "knowledge use" towards "boundary work": sketch of an emerging new agenda for inquiry into science-policy interaction. In: IN 'T VELD, R. J. (Ed.). **Knowledge democracy**: consequences for science, politics, and media. Heidelberg: Springer, 2010. p. 169-186.

IMPROVING judicial gatekeeping: technical advisors and scientific evidence. **Harvard Law Review**, v. 110, n. 4, p. 941-958, 1997.

KOON, A. D. et al. Embedding health policy and systems research into decision-making processes in low-and middle-income countries. **BMC Health Research Policy and Systems**, v. 11, n. 30, p. 1-9, 2013.

LANGER, L.; TRIPNEY, J.; GOUGH, D. **The science of using science**: researching the use of research evidence in decision-making. London: EPPI-Centre/ Social Science Research Unit/UCL Institution of Education/University College London, 2016.

LASSWELL, H. D. The policy orientation. In: LERNER, D.; LASSWELL, H. D. (Eds.). **The science of public policy**: evolution of policy sciences. Stanford: Stanford University Press, 1951. p. 3-15.

\_\_\_\_\_. The emerging conception of the policy sciences. **Policy Sciences**, v. 1, n. 1, p. 3-14, 1970.

LAVIS, J. N. et al. How can research organizations more effectively transfer research knowledge to decision makers? **Milbank Quarterly**, v. 81, n. 2, p. 221-248, 2003.

LAVIS, J. N. et al. Evidence-informed health policy 1 – Synthesis of findings from a multi-method study of organizations that support the use of research evidence. **Implementation Science**, v. 3, n. 53, 2008.

LEWIS, J. M. Evidence-based policy: a technocratic wish in a political world. In: LIN, V.; GIBSON, B. (Ed.). **Evidence-based health policy**: problems and possibilities. Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 250-259.

\_\_\_\_\_. Being around and knowing the players: networks of influence in health policy. **Social Science and Medicine**, v. 62, n. 9, p. 2125-2136, 2006.

LIN, V.; GIBSON, B. (Ed.). **Evidence-based health policy**: problems and possibilities. Oxford: Oxford University Press, 2003.

LIVERANI, M.; HAWKINS, B.; PARKHURST, J. O. Political and institutional influences on the use of evidence in public health policy: a systematic review. **PloS ONE**, v. 8, n. 10, p. e77404, 2013.

MEIJER, A. Transparency. In: BOVENS, M.; GOODIN, R. E.; SCHILLEMANS, T. **The Oxford handbook of public accountability**. Oxford: Oxford University Press, 2014. p. 1-20. On-line edition.

NUTLEY, S. M.; WALTER, I.; DAVIES, H. T. O. **Using evidence**: how research can inform public services. Bristol: The Policy Press, 2007.

OLIVER, K. et al. A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 2, p. 1-12, 2014.

OLIVER, K.; LORENC, T.; INNVAER, S. New directions in evidence-based policy research: a critical analysis of the literature. **Health Research Policy and Systems**, v. 12, n. 34, 2014.

PARKHURST, J. O. Framing, ideology and evidence: Uganda's HIV success and the development of PEPFAR's 'ABC' policy for HIV prevention. **Evidence and Policy**, v. 8, n. 1, p. 19-38, 2012.

\_\_\_\_\_. Appeals to evidence for the resolution of wicked problems: the origins and mechanisms of evidentiary bias. **Policy Sciences**, v. 49, p. 373-393, 2016.

\_\_\_\_\_. **The politics of evidence**: from evidence based policy to the good governance of evidence. Abingdon: Routledge, 2017.

PARKHURST, J.; ABEYSINGHE, S. What constitutes "good" evidence for public health and social policy-making? From hierarchies to appropriateness. **Social Epistemology**, v. 30, p. 665-679, 2016.

PARKHURST, J. et al. Understanding evidence use from a programmatic perspective: conceptual development and empirical insights from national malaria control programmes. **Evidence and Policy: a journal of research, debate and practice**, v. 17, n. 3, p. 447-466, 2020.



- PAWSON, R.; TILLEY, N. **Realistic evaluation**. London: Sage Publications, 1997.
- PETTICREW, M.; ROBERTS, H. Evidence, hierarchies, and typologies: horses for courses. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 57, n. 7, p. 527-529, 2003.
- PIELKE JUNIOR, R. A. **The honest broker: making sense of science in policy and politics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- PINHEIRO, M. M. S.; NOGUEIRA, R. P. **Medicina baseada em evidências: uma interpretação crítica e implicações para as políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2021. (Texto para Discussão, n. 2696).
- PLATO. **The republic**. Translated by Francis MacDonald Cornford. London: Oxford University Press, 1980.
- RAVALLION, M. **Should the randomistas (continue to) rule?** Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2020. (NBER Working Paper, n. 27554).
- REED, M. S.; BRYCE, R.; MACHEN, R. Pathways to policy impact: a new approach for planning and evidencing research impact. **Evidence and Policy: a journal of research, debate and practice**, v. 14, n. 3, p. 431-458, 2018.
- ROSE, D. C. et al. Improving the use of evidence in legislatures: the case of the UK Parliament. **Evidence and Policy: a journal of research, debate and practice**, v. 16, n. 4, p. 619-638, 2020.
- RUSSELL, J. et al. Recognizing rhetoric in health care policy analysis. **Journal of Health Services Research and Policy**, v. 130, n. 1, p. 40-46, 2008.
- SACKETT, D. L. et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. **British Medical Journal**, v. 312, n. 7023, p. 71-72, 1996.
- SELZNICK, P. **Leadership in administration: a sociological interpretation**. New York: Harper and Row, 1957.
- SHUCKSMITH, M. **InterAction: how can academics and the third sector work together to influence policy and practice?** Dunfermline: Carnegie UK Trust, 2016.
- SMITH, A. F. Mad cows and ecstasy: chance and choice in an evidence-based society. **Journal-Royal Statistical Society Series A**, v. 159, n. 3, p. 367-384, 1996.
- SMITH, K. **Beyond evidence-based policy in public health: the interplay of ideas**. Basingstoks: Palgrave Macmillan, 2013.
- STARR, M. et al. The origins, evolution, and future of The Cochrane Database of Systematic Reviews. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, v. 51, p. 182-195, 2009.

STEWART, R.; LANGER, L.; ERASMUS, Y. An integrated model for increasing the use of evidence by decision-makers for improved development. **Development Southern Africa**, v. 36, n. 5, p. 616-631, 2019.

STRAUS, S.; TETROE, J.; GRAHAM, I. D. (Ed.). **Knowledge translation in health care: moving from evidence to practice**. Chichester: John Wiley and Sons; BMJ Books, 2013.

SUTCLIFFE, S.; COURT, J. **Evidence-based policymaking: what is it? How does it work? What relevance for developing countries?** London: ODI, 2005.

VAN DER AREND, J. Bridging the research/policy gap: policy officials' perspectives on the barriers and facilitators to effective links between academic and policy worlds. **Policy Studies**, v. 35, n. 6, p. 611-630, 2014.

WALSH, J. T. Keeping the gate: the evolving role of the judiciary in admitting scientific evidence. **Judicature**, v. 83, n. 3, p. 140-143, 1999.

WEISS, C. H. Research for policy's sake: the enlightenment function of social research. **Policy Analysis**, v. 3, n. 4, p. 531-545, 1977.

\_\_\_\_\_. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.

WESSELINK, A.; COLEBATCH, H.; PEARCE, W. Evidence and policy: discourses, meanings and practices. **Policy Sciences**, v. 47, n. 4, p. 339-344, 2014.

# APRESENTAÇÃO

Natália Massaco Koga<sup>1</sup>  
Pedro Lucas de Moura Palotti<sup>2</sup>  
Janine Mello<sup>3</sup>  
Maurício Mota Saboya Pinheiro<sup>4</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

O uso de evidências como subsídio à atuação governamental não é tema novo no debate sobre a produção e legitimação da ação do Estado. Nas últimas décadas, no entanto, o movimento das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) tem intensificado a defesa de que mais e melhores evidências sejam produzidas como instrumentos capazes de orientar a produção de políticas públicas. Em contrapartida, diferentes autoras e autores têm chamado a atenção para os limites analíticos e conceituais de noções restritas de evidências, apoiadas em pressupostos da racionalidade instrumental presentes no cerne do papel atribuído ao conhecimento científico na modernidade (Parkhurst, 2017; Cairney, 2019; Nutley, Walter e Davies, 2007; Jasanoff, 2012).

Este livro se inscreve nesse debate e visa suprir duas lacunas. Em primeiro lugar, reduzir a escassez de estudos sobre o uso de evidências em diferentes áreas e níveis governamentais no Brasil. Em segundo lugar, e principalmente, fornecer uma análise das dinâmicas de uso de evidências a partir de uma concepção ampliada do que constitui ou não evidência em políticas públicas. Faria e Sanches, no capítulo 3, mostram que essa agenda de estudos é relativamente recente no país, com poucas publicações, e tardia em relação à abordagem das PPBEs, que se difundiu internacionalmente a partir dos anos 1990. Nos trabalhos analisados pelos autores, predomina, de modo geral, a defesa dos princípios, objetivos e métodos das PPBEs. Apesar de essa defesa ser, aqui e ali, “temperada por críticas mais tópicas”,<sup>5</sup> ainda falta no Brasil um diálogo mais maduro com a já apreciável literatura crítica, analítica e propositiva produzida em nível internacional. Como resultado da pesquisa O que Informa as Políticas Públicas Federais: o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira, coordenada pela Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea, em esforço conjunto

---

1. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. *E-mail*: <natalia.koga@ipea.gov.br>.

2. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diest/Ipea. *E-mail*: <pedro.palotti@ipea.gov.br>.

3. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diest/Ipea. *E-mail*: <janine.mello@ipea.gov.br>.

4. Técnico de planejamento e pesquisa na Diest/Ipea. *E-mail*: <mauricio.saboya@ipea.gov.br>.

5. Conforme o capítulo 3 deste livro, de Faria e Sanches.

com pesquisadores da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), do Institute of Development Studies (IDS) e da University of Amsterdam, com apoio da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), no âmbito do Acordo de Cooperação CEPAL-Ipea e do Programa de Cooperação Internacional do Ipea (Procin), esta publicação contou com a participação de 51 autoras e autores, pertencentes a 22 instituições nacionais e internacionais. Ao longo de seus 28 capítulos, esta obra ilustra os papéis desempenhados pelas evidências na produção de políticas públicas em várias áreas temáticas, nos três poderes da República e em distintos segmentos da burocracia pública. A diversidade teórica e metodológica é uma característica valiosa dos trabalhos aqui publicados, assim como a multiplicidade de formações, áreas de conhecimento e instituições às quais pertencem as autoras e os autores.

Dada a missão do Ipea de *aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro, por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas* acreditamos fortemente no potencial de contribuição desta publicação para a agenda de estudos sobre o modo como as evidências, em sua concepção moderada (como discorreremos a seguir), têm sido incorporadas à produção de políticas públicas e à tomada de decisões sobre temas que afetam as condições de bem-estar da população brasileira. Ressaltamos que o advento da pandemia da covid-19 no processo de produção deste livro tornou o debate ainda mais premente, rico e desafiador.

Esta apresentação está organizada em cinco pontos-chave que, a nosso ver, dialogam com os esforços analíticos do conjunto de capítulos aqui dispostos, ao mesmo tempo em que propõem a interlocução com aspectos centrais da literatura recente sobre evidências em políticas públicas produzida dentro e fora do país. Embora haja relação entre os pontos-chave e as seções do livro, as discussões sugeridas em cada ponto não se restringem aos capítulos de cada seção, buscando abarcar a publicação como um todo. O objetivo foi possibilitar que os leitores e as leitoras localizem os diferentes recortes temáticos sugeridos ao longo da obra. Destacamos que se trata de nosso olhar introdutório e certamente outros recortes poderão ser identificados, uma vez que as contribuições de cada capítulo não se restringem a essas discussões.

Reiteramos nossos agradecimentos às autoras e aos autores que estiveram conosco durante este profícuo percurso, assim como às dezenas de pareceristas e colaboradores que permitiram a consecução desta publicação em diversas etapas. Vale esclarecer, ainda, que as referências aos capítulos no texto a seguir obviamente não exaurem suas contribuições individuais. Destaques e reflexões adicionais foram aventadas pelos organizadores, mas infelizmente tiveram que ser submetidos ao exercício de síntese em torno dos cinco temas-chave escolhidos para esta já extensa

apresentação. Esperamos seguir em interlocução com esta rede de estudiosos e profissionais (*practitioners*) para dar continuidade ao desenvolvimento dessa agenda de pesquisa. Agradecemos ainda ao professor Justin Parkhurst, umas das principais referências internacionais no campo, que gentilmente aceitou nosso convite para elaborar o prefácio desta publicação em rico e aberto diálogo com os organizadores. Desejamos a todas e todos uma ótima leitura!

## **2 O CONCEITO DE EVIDÊNCIAS É POLISSÊMICO E SE RELACIONA COM MÚLTIPLAS FONTES INFORMACIONAIS. O PROBLEMA DA MOLDURA CONTEXTUAL**

A racionalidade instrumental pode ser concebida como o uso racional de meios para se atingirem fins previamente definidos. Nesse uso específico da razão humana, o pressuposto fundamental é que haja razoável grau de certeza no conhecimento acerca das realidades sobre as quais se busquem as soluções dos problemas. Ao longo da história, várias correntes do pensamento filosófico, político e social defenderam o uso da racionalidade instrumental para atingirem o bem-estar e o progresso social. Não obstante, as sociedades contemporâneas apresentam-se cada vez mais complexas, fato que parece solapar a crença de que pode haver alguma certeza no conhecimento social. A alimentar esse ceticismo, há o fato de que, a despeito do aumento exponencial da disponibilidade de dados, capacidade computacional e conhecimento técnico-científico, a qualidade das decisões públicas – medida em termos de bem-estar geral – não parece ter crescido no mesmo ritmo. Paradoxalmente, isso leva à necessidade de se mobilizarem cada vez mais dados, ciência e tecnologia, a fim de se entender e atuar sobre as realidades sociais por meio das políticas públicas.

A abordagem tradicional das PPBEs concentra-se no uso da racionalidade instrumental. Os instrumentos, nesse caso, seriam as evidências, ou seja, os fatos objetivos que serviriam de base para a tomada de decisões em políticas públicas. Nessa abordagem, sobretudo em suas versões mais *racionalistas*, trata-se o resultado de pesquisas científicas como a única forma válida de evidência acerca do que *funciona* ou não em políticas públicas. Em outras palavras, as PPBEs identificam a evidência com o conhecimento científico (capítulo 2). Entretanto, como a realidade dos sistemas sociais contemporâneos parece indicar, é implausível que o uso da racionalidade instrumental, meramente sobre as evidências científicas, seja suficiente para assegurar o progresso e o bem-estar sociais no longo prazo.

Logo, necessitamos de uma visão abrangente sobre o que se entenderia por evidências a serem usadas como instrumentos da política pública. Para isso, necessitamos, em primeiro lugar, fazer uma análise conceitual sobre a evidência na teoria das políticas públicas. Este é o objetivo básico da seção 1 deste livro.



O que são evidências em políticas públicas? Pinheiro, no capítulo 1, propõe *um modelo moderado*, que foge a uma definição estipulada *a priori* de evidência, e define o campo de aplicação desse conceito a partir de contextos de uso concretos das evidências. O dito modelo admite que as realidades subjacentes às políticas públicas são extremamente complexas, multicausais e sujeitas a incertezas. Porém, assume-se também que elas possam ser, em algum grau, conhecidas e deliberadamente modificadas para atingir fins de bem-estar coletivo. Neste aspecto, a análise proposta por Pinheiro parece distanciar-se de interpretações radicalmente *construcionistas* acerca das políticas públicas e do trabalho dos *policymakers*, sem, entretanto, alinhar-se com visões mecanicistas, positivistas ou ultrarracionalistas das políticas públicas, que parecem focalizar apenas a racionalidade instrumental. Ademais – contrapondo-se a uma *reificação* do conceito que tende a reduzi-lo a um tipo de *evidência quantitativa* –, o modelo moderado admite vários tipos de evidências e de métodos, além de exigir uma atenção especial à diversidade dos *status* epistemológicos das áreas do conhecimento relativas às políticas públicas. Por sua vez, o caráter moderado do modelo se verifica não só em sua abertura para a pluralidade, mas também em sua atenção aos limites do conhecimento e aos limites dos contextos de ação.

Os contextos em que são tomadas as decisões em políticas públicas são cruciais para a definição das evidências no modelo moderado. A *moldura contextual* – conforme a expressão de Pinheiro (capítulo 1) – delimita um pano de fundo constituído por fatores de ordem epistemológica, política e institucional, no seio do qual têm lugar as decisões do *policymaker* quanto ao uso das evidências. Ou seja, usar ou não usar esta ou aquela evidência, bem como o peso que se dará, por exemplo, às evidências científicas, dependerá da moldura contextual de decisão do agente, na qual sempre atuarão, de forma latente ou explícita, os fatores políticos, simbólicos e ideológicos.

Até que ponto seria possível a construção de um conhecimento contextualizado para a análise das políticas públicas? Em princípio, qualquer política deveria estar ajustada ao seu contexto de implementação, levando-se em conta os comportamentos e as reações dos públicos-alvo. Por seu turno, esse ajuste exige do analista uma atitude cognitiva específica, uma abertura para a apreensão fenomenológica dos elementos contextuais (Lejano, 2006, p. 228 e 252). Deve-se ser capaz de intuir formas com as quais descrever o contexto, em seus aspectos formais e informais.

Tal conhecimento contextualizado exigirá o uso de distintos métodos e modos de representação da realidade. Isso implica um *debruçar-se* do analista sobre as situações concretas, vividas pelas pessoas. Em princípio, esse tipo de conhecimento parece ser mais adequadamente conseguido com métodos qualitativos, exatamente aqueles ressaltados por Bachtold e Robert (capítulo 7), Fonseca, Koga, Pompeu e Avelino (capítulo 6), entre outros capítulos deste volume. Estudos qualitativos

podem levantar uma massa de dados e informações que, uma vez organizados e analisados, poderão fazer avançar o conhecimento, inclusive de ordem causal, sobre certos fenômenos sociais. Aqui, o estabelecimento de analogias e “semelhanças de família wittgensteinianas” entre os diferentes casos pode ser fundamental.

Deve estar claro que o conhecimento contextual, sumariamente caracterizado nas linhas anteriores, é diferente daquele obtido por meio de análises estatísticas, análises de impacto, experimentos aleatórios controlados e modelagem matemática. Sem embargo, há que se procurar usar estes tipos de análises – considerados mais científicos, objetivos e rigorosos – de forma cooperativa e intercomplementar com outros métodos. Objetos de estudo diferentes reclamarão o uso de métodos diferentes de produção de evidências para as decisões de políticas públicas.

### **3 A PRODUÇÃO DE EVIDÊNCIAS É CARACTERIZADA PELA DIVERSIDADE METODOLÓGICA E DE ABORDAGENS ANALÍTICAS**

A produção de conhecimento sistemático sobre a realidade visa alcançar algum tipo de inferência, seja de natureza descritiva, seja causal. Utilizamos fatos conhecidos para construir hipóteses e formular conhecimento sobre algo que ainda desconhecemos, cujas conclusões podem posteriormente ser revistas e aperfeiçoadas (King, Keohane e Verba, 1994). Desse modo, uma concepção moderna de ciência aponta para a existência de diversos meios ou métodos para se acessar, mensurar e conhecer a realidade. A produção de evidências para as políticas públicas insere-se nesse contexto mais amplo da organização da ciência. Tanto na análise de políticas públicas quanto em seus processos decisórios, há uma enorme variedade de métodos e abordagens analíticas disponíveis para obtenção de inferências.

Esta publicação almejou ilustrar essa multiplicidade de recursos para produção de inferências com contribuições que mobilizam tanto estudos qualitativos como quantitativos ou mistos, além de experimentais. Ao longo da publicação, cada capítulo adota métodos distintos, como é de se esperar a partir dos variados objetos de análise. Essa multiplicidade de abordagens, muitas vezes complementares, sinaliza como as investigações no campo de políticas públicas podem idealmente operar. Para um mesmo propósito investigativo – compreender os significados, usos, alcances e limites das evidências em políticas públicas –, os capítulos da publicação são exemplos da diversidade de abordagens metodológicas possíveis.

Em complemento a essa mencionada diversidade, optou-se por reunir, na seção 2, cinco capítulos que remetem diretamente a questões metodológicas envolvendo exemplos de aplicações em estudos sobre políticas públicas. Essa escolha se deu em razão de essas contribuições sintetizarem aspectos metodológicos que apontam para questões contemporâneas e prementes sobre o uso de evidências em políticas públicas.

Um primeiro tipo de evidência empírica é a *avaliação de impacto*. Esta se constitui de um teste de hipótese causal, em que se procura mensurar estatisticamente os efeitos (impactos) de determinada intervenção de política pública, com base em critérios previamente estabelecidos para corroborar ou rejeitar a hipótese. Moreira e Santini, no capítulo 4, ressaltam a importância de tais avaliações para a prestação de contas (*accountability*) e para se atingirem padrões mais eficientes de uso dos recursos públicos pelas administrações municipais no Brasil. Os autores mostram que, de modo geral, há um enorme potencial inexplorado para o aumento da eficiência das políticas públicas municipais brasileiras, pois os prefeitos raramente baseiam suas decisões de políticas públicas em informações extraídas de fontes acadêmicas ou de institutos de pesquisas. Ademais, experimentos de campo realizados pelos autores oferecem fortes indícios de que, se os prefeitos forem bem informados, por avaliações de impacto, de que certa política é efetiva (além de barata e fácil de implementar), então eles provavelmente a implementarão.

Difícilmente, entretanto, é dado aos analistas de política fazerem avaliações de impacto e experimentos aleatórios controlados (RCTs, na sigla em inglês) para testar intervenções de longo prazo e compreender problemas de políticas públicas que sejam extremamente complexos (*wicked problems*). Conforme argumentam Leão e Eyal, no capítulo 8, ao realizarem um debate crítico sobre as origens e os limites da pesquisa experimental, os estudos atuais compreendem uma segunda onda de trabalhos produzidos por randomistas, formados por grupos de pesquisadores vinculados principalmente à área de economia que superaram as resistências políticas à randomização de políticas sociais. A partir do conceito sociológico de *dobradiça*, os autores explicam que randomistas e organizações filantrópicas internacionais (filantropicistas) se associaram para produzir pesquisas que testam intervenções cujas naturezas são pontuais, em sua maioria com um mês ou menos de duração. Desse modo, os RCTs se disseminaram no cenário internacional não pela natureza intrínseca do método como um *padrão-ouro*, mas por circunstâncias históricas e institucionais do cenário político e científico recente.

Na falta de métodos que gerem evidências mais *objetivas*, uma alternativa é o uso de simulações computacionais, que podem ser usadas de inúmeros modos para subsidiar as tomadas de decisões. Esse tipo de produção de evidências é proposto por Furtado e Lassance no capítulo 5. Com os resultados de tais simulações, pode-se avaliar *a priori*, em algum grau de pormenor, certos efeitos das escolhas feitas pelos *policymakers*. Assim, alguns *efeitos colaterais* da política, não previstos nas fases de concepção e elaboração, podem ser mitigados por ações que sequer teriam sido pensadas se os efeitos da política em questão não tivessem sido simulados computacionalmente. Ademais, diferentes opções de política podem ser avaliadas comparativamente, antes que qualquer decisão substantiva seja tomada e sem que seja feito qualquer gasto público mais vultoso. Entre as técnicas de simulação computacional

apresentadas pelos autores, citam-se: a modelagem baseada em agentes (ABM, sigla em inglês) – método do tipo *bottom-up* que procura modelar os comportamentos dos agentes para então se inferirem as propriedades globais do sistema; o *big data*; o aprendizado de máquinas; a análise de redes; e os modelos de equilíbrio geral estocástico dinâmico (DSGEs, sigla em inglês). Cada um desses métodos tem a sua vasta gama de aplicações e pode ser usado, isoladamente ou de forma conjunta e combinada com outros métodos, para a análise das políticas públicas.

Por sua vez, para além das evidências empíricas quantitativas e das técnicas de simulação computacional, os dados e métodos etnográficos podem ser usados como evidências para políticas públicas, conforme nos mostram Bachtold e Robert no capítulo 7. Simplificadamente, a etnografia é um método qualitativo de pesquisa sobre “determinada cultura, seus valores e suas crenças, por meio do exercício da observação continuada e da descrição detalhada do modo de vida nativo”,<sup>6</sup> embora a etnografia não se restrinja à técnica da observação participante. Estreitamente ligada à antropologia, a etnografia busca compreender a alteridade – isto é, o modo de pensar, de ser e de fazer *do outro*. Ao relativizar os modos de vida dos grupos humanos, a etnografia reveste-se de um caráter contextual e crítico. Como esclarecem as autoras, este é o método que melhor “permite assimilar fatores subjetivos, sociais e simbólicos que, muitas vezes, não são apreendidos por meio de outros métodos de pesquisas”.<sup>7</sup>

Além de enfocar métodos e técnicas, há inúmeras outras formas de se conceberem e classificarem as evidências usadas para apoiar e informar as decisões em políticas públicas. Uma dessas alternativas diz respeito às chamadas *evidências híbridas*, estudadas por Fonseca, Koga, Pompeu e Avelino no capítulo 6. Evidências híbridas são aquelas derivadas da operação das instituições participativas, as quais, por sua vez, constituem-se de diversas formas e arranjos para se ouvir a voz de cidadãos e *stakeholders* de políticas, a fim de levar em conta suas preferências nas políticas públicas (por exemplo, fóruns, conferências, audiências públicas etc.). O debate desses autores com a literatura tradicional sobre as PPBEs permite a expansão do conceito de evidência, na base de novos saberes, racionalidades e *gramáticas* que emergem dos encontros, debates e conflitos entre os diferentes atores interessados nas políticas públicas. A perspectiva de Fonseca, Koga, Pompeu e Avelino no capítulo 6 parece alinhar-se mais às visões *pós-positivistas* que, ao contrário das vertentes mais tradicionais das PPBEs, rejeitam a separação entre a técnica e a política e não excluem *a priori* os valores, as crenças, a ideologia e os juízos pessoais (mais ou menos subjetivos) na análise das políticas públicas.

Como seria de se esperar, os capítulos reunidos na seção 2, dedicada a discutir métodos e abordagens na produção de evidências, e mesmo o livro como um todo,

6. De acordo com o capítulo 7 deste livro, de Bachtold e Robert.

7. Conforme o capítulo 7 deste livro, de Bachtold e Robert.

não reúnem a totalidade de meios de produzir conhecimento relevante para as políticas públicas. Dificilmente uma única obra poderá dar conta de ilustrar e reunir a multiplicidade de métodos existentes, a exemplo dos incontáveis manuais e livros de referência para as diversas técnicas e tradições metodológicas em diferentes ramos do conhecimento em constante atualização e desenvolvimento. O objetivo, portanto, foi o de reunir alguns debates recentes sobre os desafios e as eventuais lacunas envolvendo questões metodológicas sobre a utilização de evidências no âmbito das políticas públicas.

Por fim, um debate em permanente disputa é o que atribui hierarquia às evidências e a pertinência dessa classificação para o campo das políticas públicas. O uso adequado da ciência é fundamental para se evitar falácias no subsídio ao processo decisório. Justin Parkhurst (2017), em *The politics of evidence*, também apontou esse problema, que chamou de viés técnico ou *technical bias*, definido como o uso de evidências que não seguem princípios ou melhores práticas científicas.

No entanto, como o próprio Parkhurst defende em seus trabalhos e no prefácio desta publicação, a evidência deve ser útil ao processo decisório. Ou seja, devemos considerar, entre outros condicionantes, os limites de tempo e a finalidade de sua mobilização nas políticas públicas. A melhor evidência não necessariamente é aquela supostamente no topo de uma hierarquia pré-determinada de evidências. Em alguns casos, avaliações e revisões sistemáticas podem ser necessárias; em outros, a comparação de práticas internacionais, o mapeamento de séries históricas ou a comparação de indicadores são suficientemente úteis. Vieira, Piola e Servo, no capítulo 19, exploram os fatores que influenciam a avaliação das tecnologias com finalidades terapêuticas pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (Conitec) no Sistema Único de Saúde. Além do nível de qualidade das evidências quanto aos quesitos de eficácia/efetividade, os autores analisam três outros fatores: a influência dos demandantes das avaliações, dos atores interessados e dos custos das tecnologias. Avaliando uma amostra de 29 relatórios dos 141 publicados pela Conitec em 2019 e 2020, a partir da metodologia *grading of recommendations assessment, development and evaluation* (Grade), os autores concluem que nem sempre as recomendações da Conitec se orientaram nesse período pelas evidências de níveis mais altos, mas em conjunto com outros fatores, entre eles os três aqui citados. Por exemplo, a apresentação de relatos de experiência de uso dos medicamentos e o custo elevado de novos medicamentos em comparação aos já existentes mostraram-se relevantes para as avaliações. Em que pese os reconhecidos avanços na avaliação de tecnologias em saúde (ATS), o trabalho aponta para desafios de fortalecimento e legitimação da Conitec. O caso da orientação, por pressão política, do Ministério da Saúde (MS) para o uso dos medicamentos cloroquina e hidroxicloroquina contra a covid-19 sem a avaliação prévia pela Conitec ilustra parte dessa realidade.

Nesse sentido, a preocupação central para o aperfeiçoamento do uso de evidências para a gestão governamental desloca-se da ideia de atendimento a uma hierarquia de evidências para a criação de uma governança de evidências (Parkhurst e Abeysinghe, 2016; Parkhurst, 2017). Com essa expressão, almeja-se problematizar um sistema de assessoramento que possibilite a mobilização de evidências confiáveis e tecnicamente válidas, a partir de processos decisórios que sejam “inclusivos, representativos e responsivos aos múltiplos interesses sociais da população atendida” (Parkhurst, 2017, p. 8). Esse é o desafio posto ao Brasil e a outras nações em desenvolvimento para ampliar serviços públicos de qualidade em um contexto polarizado e marcado por acentuados conflitos distributivos. Este livro visa subsidiar esse debate, pelo menos quanto ao potencial das evidências para aperfeiçoamento da ação governamental.

#### **4 HÁ DIVERSOS CONTEXTOS DE USO DE EVIDÊNCIAS NA PRODUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E EXPLORAR ESSA DIVERSIDADE PERMITE REVELAR FATORES QUE IMPULSIONAM OU INIBEM ESCOLHAS E DINÂMICAS DE USO**

O modelo moderado proposto por Pinheiro no capítulo 1 convidou os autores e as autoras a reconhecer e problematizar a moldura contextual na qual as evidências são empregadas. Sustentamos que este exercício permitiu expandir a compreensão acerca dos possíveis fatores condicionantes ou explicativos das escolhas das fontes informacionais, assim como suas dinâmicas de uso.

A pluralidade de molduras contextuais pôde ser observada a partir de diferentes perspectivas nesta publicação. Apresentaremos três delas que a nosso ver mais se destacaram. A primeira, ilustrada na seção 3, mas não apenas, trata da diversidade de esferas e níveis de governo. Embora a maioria dos capítulos do livro tenha se dedicado a analisar o uso de evidências no Poder Executivo federal (capítulos 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23 e 25), reuniram-se também capítulos que contribuíram com a análise do contexto das gestões locais (capítulos 4, 11, 26, 27 e 28), dos poderes Legislativo (capítulo 12) e Judiciário (capítulo 13), assim como com abordagens que consideraram o contexto internacional da política analisada (capítulos 8, 22 e 24).

A segunda dimensão de pluralidade contextual, retratada em alguma medida no conjunto de capítulos da seção 5, mas presente também em toda a publicação, diz respeito às áreas de políticas públicas. Como mapeado por Pinheiro (capítulo 1) e Faria e Sanches (capítulo 3), a precedência histórica do movimento da medicina baseada em evidências (MBE) faz com que o debate sobre o uso de evidências tenha mais acúmulo e presença na área da saúde. Contudo, o advento da pandemia da covid-19 trouxe novos desafios aos governos de todos os países e demandas de interações com outras áreas de políticas, como as autoras e os autores bem demonstram nos capítulos que trataram de casos na área da saúde (capítulos 19, 20, 21 e 28). As especificidades do uso de evidências em outras áreas de políticas foram analisadas, ainda, nas políticas sociais



(capítulos 7, 8, 15 e 17), educacionais (capítulos 26 e 27), de controle (capítulo 10), de gestão (capítulo 16), macroeconômica (capítulo 22), infraestrutura (capítulo 18), ambiental (capítulo 23), inclusão produtiva rural (capítulo 24) e ciência, tecnologia e inovação (capítulo 25).

A terceira dimensão de diversidade contextual entre os capítulos trata da unidade de análise adotada pelos estudos. Enquanto uns capítulos do livro buscaram aprofundar a perspectiva do indivíduo usuário de evidências (capítulos 4, 9, 10, 11 e 13), alguns capítulos ofereceram uma perspectiva organizacional-institucional (capítulos 12, 15, 18, 19, 20, 23, 26, 27 e 28) e outros uma visão integrada entre os dois níveis de análise (capítulos 16 e 25) ou sistêmica do campo de conhecimento específico (capítulos 14, 17, 21, 22 e 24).

Na análise feita com os burocratas federais (capítulo 9), *fatores individuais* se mostraram relevantes para a escolha da fonte de informação a ser empregada pela amostra geral dos burocratas dos ministérios, quais sejam o nível educacional, o tipo de trabalho desempenhado, a ocupação de cargos mais altos e a lotação no Distrito Federal. Jannuzzi (capítulo 15) ressalta a importância do conhecimento dos burocratas no uso de estatísticas e na formulação e avaliação de programas para o desenvolvimento das políticas federais de combate à fome e à pobreza mais bem informadas por evidências. Ainda entre os fatores individuais, Bachtold e Robert (capítulo 7) acrescentam a habilidade de tradução do conhecimento como um indutor ou facilitador para a maior permeabilidade de determinadas fontes como as pesquisas etnográficas. E, neste mesmo sentido, vários capítulos relembram os ensinamentos dos estudos construtivistas acerca da influência das ideias, dos valores e dos julgamentos carregados pelos indivíduos em suas escolhas e ações (capítulos 1, 2, 13, 14, 16, 17, 20, 21 e 24). Ademais, como discutem Saguin (capítulo 2) e Vahdat, Favareto e Favarão (capítulo 24), os vieses cognitivos dos atores enquadram os problemas públicos e, portanto, limitam a escolha das fontes de evidências.

Quatro dos estudos do livro basearam-se em dados de *survey* com burocratas (capítulos 9, 10, 11 e 25). Embora o capítulo 9, elaborado por Koga, Palotti, Lins, Couto, Loureiro e Lima, e o 11, produzido por Machado, Sandim, Alves, Motoki e Vivas, tenham apontando para preferências muito próximas no contexto geral dos burocratas federais da administração direta e do Governo do Distrito Federal (GDF), respectivamente – nos quais o uso de fontes científicas seria menos frequente do que o uso de fontes estatais e experienciais –, ao aproximarmos o olhar para contextos mais específicos, como realizado nos outros dois capítulos (capítulos 10 e 25), variações relevantes puderam ser identificadas.

De um lado, Oliveira e Menke (capítulo 10) indicam um uso ainda mais elevado, se comparado à amostra geral de burocratas federais, de fontes estatais

entre os auditores da Controladoria-Geral da União (CGU), os quais produzem recomendações do controle, fonte relevante de informações entre a burocracia federal em geral. Em outra direção, Schmidt, Bin, Pinheiro e De Negri (capítulo 25) retratam o contexto dos burocratas do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), que aponta para um uso intenso de informações advindas da produção científica e da experiência em detrimento da maior parte das fontes estatais, com exceção das leis e normas e dos registros administrativos.

De fato, a exploração das diferenças entre os contextos permite levantar hipóteses acerca dos fatores indutores e inibidores do uso das distintas fontes de evidências. Dos quatro casos mencionados, podemos reafirmar que fatores individuais são relevantes, como o maior ou menor uso de evidências científicas a depender do tipo de trabalho desempenhado e nível de escolaridade do burocrata. No entanto, a proeminência do uso de normativos e registros administrativos nos mesmos quatro casos sugere explicações de outros níveis de análise. Nesse sentido, em adição aos casos apontados, identificamos contextos como o do processo de construção da plataforma Gov.br, em que, como demonstrado por Filgueiras, Palotti e Nascimento (capítulo 16), fontes de diversas naturezas, como recomendações de organismos internacionais, pesquisa com usuários de serviços públicos e estudos acadêmicos, são utilizados conjuntamente.

No que se refere a *fatores explicativos organizacionais e institucionais do uso de evidências*, diversas considerações foram levantadas pelas autoras e pelos autores, tais como as implicações das mudanças nos fluxos de recursos organizacionais de pessoal e orçamento para a manutenção da capacidade de uso de evidências (capítulos 23 e 25); a efetividade e legitimidade dos instrumentos de mobilização e uso de evidências, como discutido por Vieira, Piola e Servo (capítulo 19) e Fernandez (capítulo 20), relativamente a decisões nas políticas de saúde; assim como no caso do processo regulatório da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), apresentado por Martins, Sanches e Pinheiro (capítulo 18). Além desses fatores, destacam-se, ainda, os desafios da institucionalização de instâncias consultivas e de tradução do conhecimento científico, problematizados tanto por Segatto, Santos, Alves e Peria (capítulo 26), no caso do Escritório de Evidências, da Secretaria Estadual da Educação do Estado São Paulo, como por Moraes (capítulo 28), quanto às instâncias estaduais recentemente criadas para o enfrentamento da covid-19. Neste mesmo escopo, foram debatidos os efeitos do desenho dos arranjos institucionais de implementação da política como a centralização decisória, trazido na discussão de Ceneviva, Andrade, Koslinski e Núñez (capítulo 27) sobre o Escola em Foco, da cidade do Rio de Janeiro, e os efeitos da cultura institucional formada no campo da política de inclusão produtiva debatida por Vahdat, Favareto e Favaraão (capítulo 24).

Por fim, vários dos estudos trouxeram *fatores relacionais e sistêmicos* que foram aventados como condutores ou inibidores do uso de diferentes fontes de evidências. Estes fatores dizem respeito não apenas à atuação ou estruturação isolada dos entes estatais, sejam eles burocratas, sejam organizações, mas aos efeitos das interações formais ou mesmo informais que estes estabelecem com entes de comunidades de políticas públicas e comunidades epistêmicas dos campos de conhecimento afeitos. A análise abrangente elaborada por Schmidt, Bin, Pinheiro e De Negri (capítulo 25) no campo da ciência, tecnologia e inovação (CT&I), área estruturante para a configuração da capacidade de produção de conhecimento científico de um país, revela distintas facetas da relação entre demanda e oferta de evidências. Além da existência de instrumentos de incentivo da política (subvenções, crédito e incentivos fiscais) e de avaliações de políticas, assim como a capacidade elevada dos burocratas que atuam no campo, o estudo aponta a importância da criação de ambiente institucional que facilite acesso a informações e propicie o melhor uso das avaliações para acompanhamento e aprimoramento das políticas. Em que pese a tendência favorável com iniciativas como o Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), as autoras concluem que medidas nesse sentido ainda são escassas e que os resultados das ações recentes ainda estão por ser estudados.

Outros relatos importantes foram produzidos acerca da relação profícua entre órgãos e instituições estatais, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), no capítulo 23; o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ipea e o Ministério da Cidadania, nos capítulos 15 e 17; o Ministério da Economia (ME) e a Universidade de Brasília (UnB), no capítulo 16, em que diferentes dinâmicas interacionais se estabelecem ao longo do tempo para produção conjunta de conhecimento e fortalecimento mútuo de capacidades. Por sua vez, também são problematizados os desafios interacionais, como a influência de organismos internacionais na narrativa da hierarquia das evidências (capítulo 8) e a dificuldade do reconhecimento e da absorção da voz e percepção da sociedade e dos beneficiários sobre os problemas e as medidas públicas (capítulos 6 e 7).

A extrapolação de elementos interacionais para um nível estrutural-sistêmico é aventada no conjunto dos trabalhos quando tocam em questões como a estrutura de justificação do Estado brasileiro atrelada a um regime de autoridade racional-legal (capítulos 9 e 14), o papel do conflito no uso de evidências na Câmara dos Deputados (capítulo 12), a questão democrática e a pressão societal na recepção dos diversos saberes (capítulo 6), a resistência da comunidade epistêmica em reconhecer novas evidências empíricas que desafiem a teoria dominante, como demonstrado por Fiani na macroeconomia (capítulo 22), e as várias formas de recusa ou omissão do uso do conhecimento científico expostos mesmo na área da saúde em que arranjos institucionais e capacidades já se constituíram há mais

tempo (capítulos 19, 20, 21 e 28). Como bem argumentado por Soares (capítulo 21), tanto o processo de aceitação de evidência como de declaração da ignorância, isto é, de reconhecimento da existência ou ausência de conhecimento, dependem do contexto histórico e social em que as duas facetas se imbricam, assim como podem incentivar ou inibir o desenvolvimento científico. No caso da avaliação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) do uso da cannabis para fins medicinais, a autora retrata a pressão social e o ativismo das famílias que confrontaram o contexto histórico de regime de proibição da cannabis e influenciaram o processo decisório da agência reguladora.

No desenho da moldura contextual, na qual se pode entender o uso das evidências para as políticas públicas, as dimensões temática (área de política), interacional e sistêmica se mesclam no capítulo 22, de autoria de Ronaldo Fiani. O autor apresenta um panorama do uso das evidências em macroeconomia, enfocando as complexas relações entre empiria, teoria e política nesse campo, sem esquecer certos fatores genericamente *culturais* ou *sociológicos*. Para isso, Fiani descreve brevemente a história das ideias no chamado *mainstream* da ciência econômica, desde os anos 1930 até os dias atuais, com destaque para o debate entre diferentes escolas (keynesiana e novo-clássica) e as consequências desse debate para a forma como os economistas relacionam evidências empíricas, teoria e política macroeconômica (monetária e fiscal). Apoiado em autores como Summers (1991) e Romer (2016), Fiani defende que os participantes da corrente principal da ciência econômica lidam com uma teoria macroeconômica cujas relações com as evidências empíricas são bastante problemáticas. Entre as razões disso, citam-se a crescente complexidade das técnicas estatísticas necessárias para corroborar hipóteses e a “falta de protocolos geralmente aceitos sobre a forma cientificamente adequada do emprego dessas técnicas estatísticas, tendo-se em vista corroborar uma proposição teórica”.<sup>8</sup> Consequentemente, a definição de quais políticas macroeconômicas seriam as mais adequadas para certos objetivos passa a depender menos das evidências em si e mais de outros fatores, tais como a sofisticação matemática dos modelos teóricos e/ou a autoridade acadêmica de quem propõe e testa esses modelos. Portanto, o capítulo 22 lança uma nova luz sobre a complexidade dos fatores interacionais e sistêmicos que condicionam a moldura contextual do uso de evidências em uma área epistemologicamente *madura* de política pública. Nesse sentido, o trabalho de Fiani pode inspirar estudos sobre o mesmo tema em outras áreas de política.

Em diálogo com o modelo analítico de Saguin (capítulo 2), argumentamos que boa parte dos fatores levantados nos capítulos desta publicação se encontra na seara das chamadas capacidades de políticas públicas (*policy capacity*), isto é, habilidades, competências e recursos necessários para o desempenho das diversas

---

8. Conforme Fiani no capítulo 22 deste livro.

funções de política pública, acumulados e em fluxo nos níveis individual, organizacional e sistêmico. Destacamos ainda que, embora a literatura internacional de políticas públicas traga esta dimensão de capacidades em seu cerne, pouco se discute na literatura nacional sobre a *capacidade analítica* desenvolvida ou a ser desenvolvida no Estado brasileiro – isto é, as habilidades e os recursos necessários para identificação, apropriação, utilização e produção de conhecimento –, voltada à definição e à implementação das ações públicas.

Neste sentido, ressaltamos que contribuições pioneiras são trazidas pelo conjunto dos capítulos da publicação que, além de registrarem o estágio atual da capacidade analítica de diversos entes e áreas de políticas públicas, apresentam um diagnóstico geral de desenvolvimento e acúmulo de capacidades analíticas estatais nas últimas décadas, seja por meio do recrutamento e da atuação de burocracias com alta qualificação, seja por iniciativas de institucionalização de unidades e arranjos organizacionais especializados na absorção, tradução e produção de conhecimento (capítulos 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 23, 24, 25, 26, 27 e 28). Imperativo, contudo, salientar a ameaça de desmonte dessas capacidades identificada em vários dos capítulos, como por Araújo na gestão ambiental (capítulo 23), por Jannuzzi no sistema de estatísticas governamentais (capítulo 15) e por Fernandez na área da saúde (capítulo 20). Sustentamos que esta agenda de pesquisa merece ser continuada e aprofundada a fim de compreender os efeitos da mobilização ou desmobilização das capacidades analíticas do Estado na produção das políticas brasileiras.

## **5 O ESTADO NÃO É APENAS USUÁRIO DE EVIDÊNCIAS E ATUA DIRETAMENTE NA PRODUÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES ADOTADOS PARA SUBSIDIAR A PRODUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL**

Aliada à perspectiva polissêmica adotada como referência para conceituar evidências exposta nas seções anteriores, propomos ainda uma inflexão centrada em deslocar o olhar sobre o aparato estatal como usuário de evidências para o papel desempenhado pelas instâncias que o constituem também na produção de evidências. Mais do que incorporar evidências produzidas por atores externos à esfera estatal, organizações públicas, suas unidades administrativas e seu corpo técnico produzem, sistematizam e consolidam informações utilizadas em diferentes fases dos processos de produção de políticas públicas sob a forma de notas técnicas, registros administrativos, sistemas de acompanhamento e monitoramento, avaliações de políticas, relatórios de órgãos de controle, pareceres e normativos jurídico-legais, informações coletadas junto a beneficiários, entre outros, como indicam diferentes análises contidas nesta publicação (capítulos 7, 10, 14, 15, 16, 17, 18 e 23).

Como já mencionado, a partir de *surveys* aplicados com servidores públicos, Koga, Palotti, Lins, Couto, Loureiro e Lima (capítulo 9) e Machado, Sandim, Alves, Motoki e Vivas (capítulo 11) apontam a prevalência de fontes estatais,

produzidas no interior do escopo estatal, e fontes experienciais, atreladas às trajetórias e vivências individuais, como as referências informacionais mais utilizadas pela burocracia no subsídio de suas atividades e funções. Os capítulos reunidos na seção 4 do livro, mas não apenas, ilustram como estruturas estatais têm atuado como produtoras de evidências e de que maneira esse *acervo informacional*, na expressão de Jannuzzi (capítulo 15), tem sido crucial em diferentes momentos da produção de políticas. Estes capítulos abordam aspectos importantes para pensar as possibilidades de incorporação das evidências como fontes válidas de suporte à atuação burocrática e gerencial, além de apontarem desafios relevantes para a qualificação desse arcabouço informacional e ampliação de seus usos.

Partindo dos casos de produção estatal de evidências analisados, é possível destacar alguns pontos de convergência. Em especial, a diversidade de formatos assumida pelas fontes estatais e as múltiplas finalidades de seus usos na elaboração de diagnósticos, no desenho de políticas, no delineamento das intervenções públicas e de suas estratégias de implementação, além dos usos em rotinas de acompanhamento, monitoramento e avaliação, assim como em atividades de fiscalização e controle (capítulos 7, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 27 e 28).

Fica evidente ainda como a existência de unidades administrativas e gerenciais voltadas para a governança de dados contribui, em consonância com esforços de capacitação e mudanças na cultura organizacional, para a incorporação de evidências, internas e externas, nas rotinas e atividades de suporte à ação governamental. Essas instâncias operam tanto como intermediárias do conhecimento (*knowledge brokerage*), na absorção e tradução de evidências produzidas fora do escopo estatal, quanto como produtoras e disseminadoras de fontes internas de evidências, no âmbito do próprio aparato governamental (capítulos 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 23, 24, 25, 26, 27 e 28).

Apesar de perpassarem cotidianamente a rotina de organização da atuação governamental e de fornecerem elementos para a tomada de decisão em diferentes momentos da produção de políticas públicas, fontes internas ainda são pouco abordadas nas análises sobre o uso de evidências pela esfera pública. A subutilização ou não reconhecimento desses dados como evidências deve-se em grande medida à natureza administrativo-operacional atribuída a esse tipo de informação, quase sempre produzida no interior das instâncias governamentais e utilizada majoritariamente por gestores públicos e lideranças responsáveis pela condução das políticas em desenvolvimento pelos governos, como indica Mello no capítulo 14, ao tratar do uso de registros administrativos como evidências em políticas públicas.

No entanto, as discussões feitas por Jannuzzi (capítulo 15) e Koga, Viana, Couto, Goellner e Marques (capítulo 17) explicitam, por exemplo, como as políticas de desenvolvimento social e enfrentamento da pobreza estiveram amparadas



sobre um conjunto robusto de dados provenientes tanto de estatísticas públicas sob a responsabilidade do IBGE (Censo, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD e Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Munic) quanto de registros administrativos, em especial, o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único), para delimitar públicos-alvo das políticas, operacionalizar a concessão de benefícios e acompanhar o desempenho das intervenções e melhoria de indicadores socioeconômicos.

Essas e outras análises denotam como evidências e políticas públicas estão inscritas em dinâmicas de retroalimentação, na medida em que a ação governamental demanda constantemente novas informações que, em contrapartida, se transformam em elementos indutores de mudanças nas agendas de trabalho de instituições produtoras de evidências. Alterações na forma de coleta, mensuração, escopo, abrangência e formato de questionários, inclusão de novos temas e públicos são exemplos de como a produção estatal de evidências tem se tornado cada vez mais apta a atender demandas crescentes de instâncias governamentais por informações mais precisas e adequadas para suprir lacunas informacionais e orientar a ação governamental em toda sua complexidade (capítulos 15 e 17).

Tempos de resposta menores e maior flexibilidade na construção dos instrumentos de coleta, consolidação e tratamento dos dados conferem uma vantagem importante às fontes internas em sua aplicabilidade às políticas públicas.

Fontes estatais guardam ainda uma grande vantagem em relação a outros dados ao disporem de maior potencial de articulação e diálogo com as necessidades imediatas das políticas públicas em seus variados processos de gestão e execução, além de conterem uma similaridade semântica com termos e conceitos adotados pelas burocracias potencializando o caráter aplicado dessas informações. Fontes estatais tendem a *falar a mesma língua* dos gestores envolvidos na operacionalização das políticas públicas, reduzindo custos de incorporação e institucionalização de mecanismos voltados ao uso de evidências em diferentes etapas da ação governamental (capítulos 10, 16, 18, 23, 26 e 27).

Além disso, alguns tipos de fontes internas são capazes de fornecer dados sobre públicos e regiões de atendimento, entregas de bens e serviços realizados, eventuais lacunas de cobertura ou mesmo sobreposição de esforços, quando pensamos em registros administrativos e sistemas de acompanhamento e monitoramento (capítulos 14, 17, 23, 26 e 27). Podem servir ainda como parâmetros para a concessão de benefícios, além de apresentarem dados sobre situações específicas, como dados censitários, laborais, entre outras informações demográficas e socioeconômicas contidas em estatísticas públicas, por exemplo (capítulos 15 e 17).

A despeito do potencial das fontes estatais como evidências capazes de aprimorar a ação governamental, cabe fazer duas ressalvas sobre os limites aos quais essas informações estão sujeitas.

Em primeiro lugar, o grau de institucionalização de instâncias e mecanismos voltados para fomentar o uso e a produção de evidências varia enormemente entre órgãos e instituições e está fortemente atrelado à maior ou menor adesão de gestores a esforços de valorização de evidências e estratégias de qualificação de dados a serem utilizados na atuação governamental (capítulos 7, 10, 18, 19, 20, 23, 26, 27 e 28).

Em segundo lugar, a produção estatal de evidências, assim como nos demais âmbitos de produção do conhecimento, não ocorre em vazios institucionais e é configurada por interesses, valores, correlações de força e disputas materiais e simbólicas. Nesse sentido, e como abordado em diferentes capítulos deste livro, o uso e a produção de evidências científicas, estatais e experienciais são marcados pela moldura contextual na qual se inserem, de acordo com Pinheiro (capítulo 1), e análises sobre as dinâmicas de uso e produção de evidências não podem prescindir da dimensão política que perpassa processos de construção do conhecimento e de legitimação da atuação do Estado.

Em consonância com os argumentos já mobilizados nas seções anteriores, evidências, enquanto parte dos elementos constitutivos da produção de políticas públicas, podem afetar as formas com que regras, normas, requisitos e/ou critérios com potencial para orientar, definir, restringir ou incentivar comportamentos são incorporados ao desenho das políticas. Podem contribuir fortalecendo determinados referenciais construídos sobre temas, problemas ou públicos específicos. Evidências podem assumir ainda um papel relevante como instrumentos por meio dos quais é possível aos governos e a outros atores da esfera pública classificar e regular espaços, sujeitos e objetos passíveis de serem governados. Fontes estatais contribuem para dar materialidade a questões e temas, elas operam construindo sentidos e significados que emergem das múltiplas estruturas que constituem o aparato estatal e assumem lugar na disputa com interpretações produzidas fora do âmbito estatal sobre não apenas as políticas e os programas implementados, mas também as razões e os motivos mobilizados para justificar a atuação estatal em determinadas direções em detrimento de outras possibilidades.

## **6 O PARADOXO DA UTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO: DIVERSIDADE DE USOS E INTERMEDIAÇÃO DE EVIDÊNCIAS ENTRE COMUNIDADES EPISTÊMICAS (ACADEMIA E GESTÃO PÚBLICA)**

Uma das explicações levantadas para o chamado paradoxo da utilização do conhecimento, discutido na seção 2 desta apresentação e nos capítulos 1 e 2 deste livro, seria a *teoria das duas comunidades* (Caplan, 1979). Em que pese o aumento

crescente de produção de dados e conhecimento científico, trabalhos empíricos em diversos países (Cherney *et al.*, 2015; Vesely, Ochrana e Nekola, 2018) – aos quais se somam os capítulos 9, 10 e 11 desta publicação – demonstram um baixo uso instrumental da produção científica pelos governos. Tal fato decorreria para boa parte da literatura de PPBEs do desenvolvimento dos campos científico e da gestão pública como duas comunidades apartadas, com incentivos, tempos, procedimentos e lógicas distintas e, por vezes, até mesmo incompatíveis (Caplan, 1979).

No entanto, como levantado por Saguin no capítulo 2, estudos mais recentes vêm desafiando tal teoria, ao sugerir o redirecionamento do foco de análise dos motivos do baixo uso instrumental para compreender outros tipos de usos do conhecimento científico e a interação entre as duas comunidades quando elas ocorrem (Amara, Ouimet e Landry, 2004; Newman, Cherney e Head, 2016).

A literatura sobre políticas públicas traz em sua origem o debate sobre a relevância da aplicação do conhecimento científico para a condução das ações governamentais. Neste debate, autores, como Weiss (1979), alertam há décadas para a importância em se reconhecer que pesquisas e evidências científicas podem ser utilizadas para várias finalidades. Além do uso instrumental linear e unidirecional entre a demanda pela solução de um problema público pré-definido e a provisão de evidências empíricas para resolvê-lo, como preconizado pela PPBE, outros tipos de uso são claramente observados no dia a dia do produtor da política.

O conjunto dos estudos desta publicação traz de fato contribuições acerca da identificação e problematização do uso instrumental das evidências, levantando potencialidades e desafios de sua apropriação e aplicação em diversas etapas da produção das políticas, tais como na definição do público-alvo (capítulos 14, 17 e 24), na composição de diagnósticos orientadores (capítulos 6, 14, 15, 16 e 17), na pactuação de compromissos da ação governamental (capítulo 15), na definição de intervenções estatais (capítulos 4, 5, 11, 19, 20, 21 e 28), no acompanhamento e monitoramento (capítulos 14, 15 e 24), na fiscalização e no controle (capítulos 10 e 14) e na avaliação da gestão e do impacto das intervenções (capítulos 4, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 22 e 24).

Entretanto, mesmo nesses capítulos, é possível perceber não apenas o uso instrumental, mas também o que Weiss (1979) destaca como uso conceitual ou *iluminador*, o qual a autora defende que seria de maior valia para o *policymaking* se comparado ao instrumental. No uso conceitual, não seria um estudo ou um conjunto de estudos sistematizados que afetariam diretamente uma política, mas sim o acesso difuso de um conjunto de recursos informacionais, entre eles os científicos, que sensibilizariam os tomadores de decisão em relação a novas perspectivas e abordagens para enquadrar problemas e soluções de políticas. Ou seja, por exemplo, nos casos citados, o levantamento de diagnósticos, conjuntamente

a acompanhamento, monitoramento, fiscalização contínuos, pode gerar um conjunto de conhecimento ao *policymaker* que, em momentos específicos, levam a uma determinada decisão.

Além do uso instrumental e conceitual, usos de outras naturezas puderam ser constatados nos capítulos, como no estudo elaborado por Almeida (capítulo 12), o qual destaca a inevitabilidade do uso político-estratégico de evidências científicas no debate parlamentar, dada a pluralidade de interesses a serem representados e as assimetrias informacionais no contexto democrático brasileiro. Por sua vez, o estudo de Nascimento e Dias (capítulo 13) traz a análise do uso tático das estatísticas nos embates intraburocráticos da Justiça de primeira instância, na qual tal tipo de evidência é mobilizado para criticar, representar, denunciar e afirmar desigualdades estruturais. O mesmo uso tático pode ser reconhecido na *outra face da moeda*, como apresentado por Soares (capítulo 21) na análise original sobre o uso da ignorância no embate sobre a regulação pela Anvisa da cannabis para uso medicinal. E, ainda, o capítulo 16, sobre a plataforma Gov.br, e o capítulo 17, a respeito do Cadastro Único, descrevem a relação reflexiva entre gestores e acadêmicos que se enquadraria mais a um modelo interacional de uso nos termos de Weiss (1979).

Ao nos debruçarmos sobre as interações entre as chamadas duas comunidades (gestão pública e academia), notamos que as fronteiras entre produtores e usuários de conhecimento não são assim tão incontestes ou mesmo demarcáveis. Como bem desenvolvido no argumento de Mello (capítulo 14) e explanado na seção 5 desta apresentação, o Estado brasileiro se revela importante produtor de conhecimento utilizado não apenas para subsidiar suas próprias ações, mas para a própria comunidade científica e a sociedade em geral. Em verdade, há que se considerar que parte da burocracia, ao buscar formação e atuação acadêmica, pode integrar simultaneamente a comunidade acadêmico-científica e a da gestão pública (capítulos 9 e 11). Ademais, como já mencionado na seção 4 desta apresentação, vários capítulos revelaram interações entre a gestão e a academia, tanto em nível individual como institucional, que não se resumiram em mera transferência direta de conhecimento, mas promoveram construção conjunta de conhecimento (capítulos 15, 16, 17 e 23).

Como explorado pela literatura de *knowledge brokerage* (intermediação do conhecimento), há que se considerar que a burocracia e as organizações públicas não utilizam as diversas fontes de conhecimento apenas de modo direto e hermético. E aqui não nos referimos apenas ao conhecimento científico, mas igualmente aos conhecimentos advindos de outras fontes como os produzidos por *stakeholders* das políticas, instâncias participativas, mídia e opinião de beneficiários. Muitas vezes, os burocratas e as organizações públicas selecionam, transformam, traduzem, redistribuem, reescalam, transmitem e produzem conhecimento em interação formal ou informal com produtores dessas fontes. Nesse sentido, além da capacidade analítica já mencionada na seção 3 desta apresentação, deve-se levar em conta também a

capacidade interacional que garanta ao Estado a permeabilidade do conhecimento produzido pelas diversas fontes de evidência.

Entretanto, tendo em vista a considerável proeminência de várias fontes estatais na rotina dos burocratas identificada em alguns dos capítulos desta obra (capítulos 9, 10, 11 e 12), enfatizamos a importância de estudos futuros sobre a dinâmica de produção dessas fontes, a fim de aprofundar nosso entendimento acerca dos fluxos e das cadeias informacionais do Estado brasileiro. Seriam as fontes estatais (como normativos, notas técnicas, estatísticas, registros informacionais, auditorias operacionais, pareceres jurídicos etc.) intermediários do conhecimento capazes de absorver a produção de outras fontes e traduzi-las para a linguagem e as práticas burocráticas, ou seriam elas estabilizadoras de conhecimento endógeno com baixa permeabilidade externa?

Como a perspectiva moderada de evidências e os estudos no campo já defendem – entre eles vários nesta publicação –, a produção da política pública pode se beneficiar muito dos subsídios técnico-científicos, mas sem desconsiderar a dimensão política inerente ao processo de produção de políticas em regime republicano e democrático. Portanto, ao procurar resguardar a capacidade analítica do Estado de ataques como do movimento anticiência, entendemos fundamental e não contraditório que tal capacidade analítica esteja aliada a uma capacidade interacional voltada à abertura política, epistêmica e cognitiva do Estado. Entendemos que só dessa forma seja possível garantir a produção de políticas públicas efetivas, mas também plurais e legítimas.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta apresentação buscamos refletir, em alguma medida, a pluralidade analítica e a riqueza metodológica e empírica dos estudos produzidos pelas autoras e pelos autores deste livro. Vários temas e questões mereceriam ser levantados para agendas de pesquisas futuras, seja em decorrência da reflexão do conjunto dos capítulos, seja porque não puderam ser cobertos por esta já extensa obra. Contudo, destacamos dois temas que emergem do diálogo com o prefácio elaborado por Parkhurst no que se refere à localização da publicação no debate internacional sobre evidências para políticas públicas. Enquanto o primeiro volta-se a uma proposição exploratória, o segundo busca contribuir com uma agenda de recomendações aplicadas.

Para se responder às questões sobre *O que deveria ser considerado boa evidência para a produção de políticas?* e *O que significa usar evidências de uma melhor forma?* no caso do Brasil, entendemos que é necessário avançarmos conjuntamente na compreensão sobre se existiria um jeito especificamente brasileiro de usar evidências em políticas públicas. Esta publicação traz, a nosso ver, os primeiros passos neste sentido. Contudo, embora tenhamos buscado uma cobertura ampliada da pluralidade de molduras contextuais do uso de evidências, reconhecemos que se

trata de um exercício contínuo e cumulativo. Portanto, analisar áreas de políticas públicas que ainda não foram exploradas, como da justiça e da segurança pública, aprofundar o diálogo com o campo de estudos de formação do Estado brasileiro, assim como produzir estudos comparativos entre diversos contextos nacionais e entre diferentes países, certamente trará um diagnóstico mais abrangente e nítido das dinâmicas de uso de evidências no país.

Igualmente de alta relevância é a questão de quais institucionalidades devem ser criadas para garantir o uso das melhores evidências das melhores formas, ou seja, a boa governança de evidências. Este de fato é um tema de escassa produção no Brasil. Consideramos que ele se relaciona à agenda exploratória anteriormente citada, mas demanda, ainda, maior interlocução e adensamento com outros campos do conhecimento que já produziram arcabouços teóricos consistentes sobre temas como o funcionamento das burocracias e organizações públicas (Lopez e Praça, 2015; Palotti e Cavalcante, 2019; Pires, Lotta e Oliveira, 2018), as estruturas e os processos decisórios estatais (Vaz, 2018), a relação entre ciência, tecnologia e sociedade (Haraway, 1988; Latour, 1994; 1997; Latour e Woolgar, 1997), poder e democracia (Figueiredo, 2007; Limongi e Figueiredo, 1999; 2009; Pateman, 1970; Mansbridge, 2010; Mouffe, 2008), entre outros.

Ademais, serão de muita valia para tal discussão mais trabalhos empíricos que busquem acompanhar e avaliar os resultados de iniciativas criadas com a finalidade de promover o uso de evidências no Brasil, como o CMAP, coordenado pelo ME; as ações de capacitação, avaliação e organização de evidências, da Escola Nacional de Administração Pública (Enap); as próprias iniciativas de produção e comunicação de evidências, do Ipea; assim como os casos mencionados nesta publicação do Escritório de Evidências da Secretaria Estadual da Educação do Estado São Paulo; da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (Sagi), do Ministério da Cidadania; e das avaliações de impacto regulatório e dos comitês científicos da covid-19, para ficarmos apenas em alguns exemplos no âmbito estatal, sem desconsiderar as inúmeras iniciativas da sociedade que emergiram na última década.

Esta é uma agenda de pesquisa que se descortina em território nacional e nos desafia. Esperamos que esta publicação contribua para suscitar o mesmo sentimento entre os gestores públicos, pesquisadores e interessados no tema do uso (e não uso) de evidências em políticas públicas.

## REFERÊNCIAS

AMARA, N.; OUIOMET, M.; LANDRY, R. New evidence on instrumental, conceptual, and symbolic utilization of university research in government agencies.



**Science Communication**, v. 26, n. 1, p. 75-106, Sept. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3B6ZaJ3>>.

CAIRNEY, P. The UK government's imaginative use of evidence to make policy. **Br Polit**, v. 14, p. 1-22, 2019.

CAPLAN, N. The two-communities theory and knowledge utilization. **American Behavioral Scientist**, v. 22, n. 3, p. 459-470, Fev. 1979.

CHERNEY, A. *et al.* Use of academic social research by public officials exploring preferences and constraints that impact on research use. **Evidence & Policy**, v. 11, n. 2, p. 169-188, 2015.

FIGUEREIDO, A. Coalition government in the brazilian democracy. **Brazilian Political Science Review**, v. 1, n. 2, p.182-216, 2007.

HARAWAY, D. J. Situated knowledges: the science question in feminism as a site of discourse on the privilege of partial perspective. **Feminist Studies**, v. 14, n. 3, p. 575-599, 1988.

JASANOFF, S. **Science and public reason**. London: Routledge, 2012.

KING, G.; KEOHANE, R. O.; VERBA, S. **Designing social inquiry**: scientific inference in qualitative research. Princeton: Princeton University Press, 1994.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

\_\_\_\_\_. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Unesp, 1997.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório**: a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LEJANO, R. P. **Frameworks for policy analysis**: merging text and context. New York-London: Routledge-Taylor & Francis Group, 2006.

LIMONGI, F.; FIGUEIREDO, A. **Executivo e Legislativo na nova ordem constitucional**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1999. v. 1.

\_\_\_\_\_. Poder de agenda e políticas substantivas. In: INACIO, M.; RENNO, L. (Org.). **Legislativo brasileiro em perspectiva comparada**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

LOPEZ, F.; PRAÇA, S. Critérios e lógicas de nomeação para o alto escalão da burocracia federal brasileira. In: LOPEZ, F. (Org.). **Cargos de confiança no presidencialismo de coalizão brasileiro**. Brasília: Ipea, 2015.

MANSBRIDGE, J. *et al.* The place of self-interest and the role of power in deliberative democracy. **Journal of Political Philosophy**, v. 18, n. 1, p. 64-100, 2010.

- MOUFFE, C. **On the political** – thinking in action. London: Routledge, 2008.
- NEWMAN, J.; CHERNEY, A.; HEAD, B. W. Do policy makers use academic research? Reexamining the “two communities”. *Theory of Research Utilization. Public Administration Review*, n. 76, p. 24-32, 2016.
- NUTLEY, S.; WALTER, I.; DAVIES, H. **Using evidence**: how research can inform public services. Briston: The Policy Press, 2007.
- PALOTTI, P. L. de M.; CAVALCANTE, P. L. C. Estratégias de nomeações ministeriais: entre a política e as políticas públicas. **Revista de Sociologia e Política**, v. 27, n. 70, 2019.
- PARKHURST, J. **The politics of evidence**: from evidence based policy to the good governance of evidence. London: Routledge, 2017.
- PARKHURST, J. O.; ABEYSINGHE, S. What constitutes “good” evidence for public health and social policy-making? From hierarchies to appropriateness. **Social Epistemology**, v. 30, n. 5-6, p. 1-15, 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/3BbtMt1>>.
- PATEMAN, C. **Participation and democratic theory**. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
- PIRES, R. R. C.; LOTTA, G. S.; OLIVEIRA, V. E. (Org.). **Burocracia e políticas públicas no Brasil**: interseções analíticas. 1. ed. Brasília: Ipea; Enap, 2018. v. 1.
- ROMER, P. The trouble with macroeconomics. **Journal Title**, v. 20, n. 10, p. 1-20, 2016. Disponível em: <<https://is.gd/g4Y6wb>>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- SUMMERS, L. H. The scientific illusion in empirical macroeconomics. **The Scandinavian Journal of Economics**, p. 129-148, 1991.
- VAZ, A. C. N. Dispersão decisória, centralidade política e entropia burocrática: mitigando custos transacionais na gestão pública. **Opinião Pública (Unicamp)**, v. 24, p. 622-669, 2018.
- VESELÝ, A.; OCHRANA, F.; NEKOLA, M. When evidence is not taken for granted: the use and perception of “evidence” in the Czech Republic ministries. **NISPAcee Journal of Public Administration and Policy**, v. 11, n. 2, p. 219-234, 2018.
- WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.







## Seção I

### Estado, Evidências e Políticas Públicas: aspectos teórico-conceituais



## POLÍTICAS PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS: UM MODELO MODERADO DE ANÁLISE CONCEITUAL E AVALIAÇÃO CRÍTICA

Maurício Mota Saboya Pinheiro<sup>1</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo objetiva elucidar o conceito de evidência no âmbito da abordagem das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) e, com base em um *modelo moderado* – a ser explicitado neste texto –, apresentar uma crítica a certa interpretação tradicional dessa abordagem.

Em uma perspectiva tradicional, concebem-se as evidências como um instrumento de racionalização de processos decisórios em políticas públicas. Nessa visão, *evidências* confundem-se com *evidências científicas*, designando os conhecimentos gerados a partir de métodos sistematizados e reproduzíveis, tendo como modelo o conhecimento produzido nas ciências naturais.

A literatura corrente sobre as PPBEs dificilmente esclarece as condições de aplicação do conceito de evidências em políticas públicas, limitando-se a estipular definições válidas para contextos bem específicos ou dando caracterizações muito gerais e descontextualizadas. Logo, é preciso contribuir para um entendimento mais profundo dessa questão.

A análise do conceito de evidência, proposta neste capítulo, baseia-se em um método que culmina na formulação do que denominamos de *modelo moderado*, em referência a seus critérios e pressupostos moderados, razoáveis e pragmáticos. Tal modelo levará a uma perspectiva mais abrangente, realista e profundamente avaliativa das PPBEs, na qual as evidências serão definíveis somente em um determinado contexto de ação. Essa perspectiva servirá de base para a elucidação conceitual das evidências e, ao mesmo tempo, para a construção de uma crítica à visão tradicional das PPBEs.

A fim de atingir seus objetivos, este capítulo divide-se em sete seções, contando com esta introdução. A seção 2 apresenta os fundamentos e métodos de elucidação do conceito de evidência. A seção 3 descreve a perspectiva tradicional das PPBEs.

---

1. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <mauricio.saboya@ipea.gov.br>.



A seção 4 apresenta o modelo moderado, situando-o na literatura e explicitando os seus pressupostos epistemológicos e ontológicos. A seção 5 delimita o pano de fundo da ação dos *politymakers* em uma moldura contextual. A seção 6 mostra, por meio de exemplos extraídos de casos brasileiros de decisões em políticas públicas, como o modelo moderado funciona. Finalmente, na seção 7, as considerações finais sintetizam os passos principais do argumento deste capítulo.

## 2 FUNDAMENTOS E MÉTODOS

O conceito de evidência tem uma forte conotação normativa e, em parte por isso, é intrinsecamente vago e multidimensional.<sup>2</sup> Tanto no senso comum (evidência do investigador policial, do jornalista, do médico) quanto na teoria do conhecimento, o termo *evidência* denota coisas diferentes, pertencentes a classes ontológicas distintas (Pinheiro, 2020a, p. 31). Por isso, não se presta a uma definição exata, à maneira de um conceito lógico ou matemático.

Isso não quer dizer, porém, que tal conceito seja *immune* a análises racionais de elucidação, ou que a sua operacionalização empírica não possa buscar níveis relativamente elevados de precisão. De fato, podem-se estipular contextos em que o conceito de evidência tenha aplicações relativamente precisas e, muitas vezes, esse procedimento é desejável, dependendo dos objetivos da pesquisa. No entanto, neste capítulo, em vez de fazer estipulações *ad hoc*, propomos um método filosófico da análise.

Para elucidar um conceito precisa-se, em primeiro lugar, de um conjunto de pressupostos epistemológicos de fundo. Uma maneira intuitiva de se apreender tal conjunto é considerar que conceitos nunca se aplicam sozinhos, mas conectam-se semanticamente em redes. Por exemplo, o conceito de *um dia típico de verão* articula-se a vários outros, como os de *sol*, *calor*, *lazer*, *praia*, *férias*, *cerveja gelada*, *sorvete* etc. Nessa rede, não há lugar, por exemplo, para um conceito geométrico, como o de *triângulo isósceles*. Simplesmente não associamos o entendimento e/ou a correta aplicação do conceito de um dia típico de verão ao conceito de triângulo isósceles. Assim, é forçoso concluir que a rede conceitual de um dia típico de verão tem limites ou fronteiras com outras redes conceituais. Esses limites são o que chamamos intuitivamente de *pressupostos epistemológicos de fundo*.

No que se refere ao conceito de *evidência em políticas públicas*, seus pressupostos epistemológicos dizem respeito tanto à forma como se concebem os processos socioeconômicos (políticos, culturais etc.) sobre os quais incidem as políticas

---

2. Conceito vago é aquele em que seu campo de aplicação não tem fronteiras nítidas; ou ainda, a extensão do conjunto de objetos que são designados pelas expressões linguísticas desse conceito não é dada de antemão nem pode ser determinada de modo absoluto. Por sua vez, um conceito multidimensional é aquele em que seus vários aspectos não pertencem a uma única esfera ontológica, nem se prestam a uma única *métrica* ou *sistema de coordenadas*.

públicas quanto aos fundamentos das decisões dos *policymakers*. Chamemos tais pressupostos, considerando sua dupla face, de *pressupostos de política pública*. Ora, há uma relação entre os pressupostos de política pública, por um lado, e a forma como se definem, usam e ranqueiam as evidências empregadas na tomada de decisões pelos *policymakers*, por outro.

Se os processos de política pública forem concebidos como eminentemente racionais, em que seus componentes e mecanismos sejam claros e suas ações previsíveis, então as evidências usadas para apoiar a tomada de decisões terão como modelos os dados empíricos que funcionarão como *inputs* de modelos quantitativos, à maneira daqueles usados nas ciências naturais. Neste caso, chamemos o modelo de decisão de *racionalista*, posto que é baseado em pressupostos que qualificam a decisão do *policymaker* como puramente racional. Contudo, se a realidade social sobre a qual atuam as políticas públicas for concebida como um processo interativo entre agentes cujas decisões e motivações não são previsíveis – pois surgem em ambiente de incerteza irreduzível –, então o leque de evidências empregáveis em políticas públicas se amplia bastante, abrangendo até elementos subjetivos, como crenças, juízos e valores pessoais. Neste segundo caso, chamemos o modelo de *construcionista*, uma vez que o contexto de decisão é *construído* pelas ações mais ou menos imprevisíveis e interessadas ao conjunto de atores-partícipes das políticas públicas, ao qual pertence o próprio *policymaker*.

Ao caracterizar os modelos racionalista e construcionista, baseio-me em uma vasta literatura recente sobre PPBEs. Vários autores (Sanderson, 2002; Marston e Watts, 2003; Amara, Ouimet e Landry, 2004; Nilsson *et al.*, 2008; Freiberg e Carson, 2010; entre outros) empregam, em suas análises acerca do uso de evidências em políticas públicas, a ideia da oposição entre as abordagens genericamente racionalistas e construtivistas. Lejano (2006), porém, merece destaque pela forma cristalina e historicamente situada com que caracteriza os modelos *racionalista* e *construcionista*, embora não use sempre essa terminologia.

Em primeiro lugar, Lejano (2006) salienta a forma como os conceitos dos filósofos iluministas, racionalistas e empiristas clássicos foram adotados pela analítica aplicada às políticas públicas. Em especial, destaca-se o modelo de escolha, a partir do trabalho de Neumann e Morgenstern (1944). Aqui, o juízo social é modelado segundo a escolha da melhor alternativa entre um leque de opções possíveis, existentes e conhecidas. Trata-se de um modelo dedutivo em sua essência, o qual pressupõe que todos os fatores envolvidos para julgar os méritos de uma alternativa de ação sejam comparáveis e comensuráveis, em termos de utilidade ou valor.

Contraposto a esse modelo clássico de escolha, que coincide em linhas gerais com aquilo que chamamos de *modelo racionalista*, há toda uma ordem de ideias que Lejano (2006) rotula de “pós-positivista”. No século XIX, Marx, Weber e Nietzsche

podem ser contados como precursores de uma reação àquele modelo clássico e que se intensificaria no século seguinte. Particularmente as obras de Wittgenstein, Thomas Kuhn, a teoria crítica da Escola de Frankfurt, Foucault, a pedagogia de Dewey e Piaget, a fenomenologia de Husserl e Heidegger constituíram marcos importantes desse movimento crítico ao modelo racionalista.<sup>3</sup> Conceitos como alienação, vontade de poder, dominação, racionalidade instrumental, tecnocracia, dialética negativa, comunicação intersubjetiva, gênero, colonialismo, aprendizado na prática, fenomenologia, psicanálise, entre outros, procedentes das mais diversas áreas do saber, constituem uma rede conceitual que forma o que Lejano (2006) chama de pensamento “pós-positivista”. Esse pensamento rejeita o logocentrismo e a reificação dos significados das expressões linguísticas e do conceito de verdade. Ademais, defende o caráter socialmente construído, linguisticamente interpretado e politicamente disputado das realidades sociais em geral e das várias formas de conhecimento em particular. A própria ciência, como apenas uma entre várias outras formas de conhecimento, não escapa desse diagnóstico. As disputas de poder (em sentido amplo) entre os atores sociais ganham aqui um papel de destaque. Essa rede conceitual pós-positivista, na expressão de Lejano (2006), ajusta-se bastante bem ao que estamos chamando aqui de *modelo construcionista*.

Na prática, prevalece um modelo intermediário entre os tipos puros do *continuum* racionalismo-construtivismo.<sup>4</sup> Assim, supõe-se que um modelo intermediário seja mais realista do que quaisquer dos extremos. Um dos desafios que este capítulo procura vencer é qualificar esse modelo, explicitando seus pressupostos epistemológicos de fundo.

### 3 A VISÃO TRADICIONAL EM RELAÇÃO ÀS PPBES

Há uma perspectiva de políticas públicas que, embora encontrada em documentos oficiais,<sup>5</sup> trabalhos acadêmicos e no *senso comum*, raras vezes é explicitada de forma desenvolvida e analisada em seus pressupostos e consequências para as políticas públicas. É o que se chama neste capítulo de *visão* (ou *perspectiva*) *tradicional* das PPBES. Cumpre, nesta seção, explicitar as suas premissas básicas, abrindo caminho para uma crítica, que será feita na seção 6.

A dita visão tradicional delinea-se por certas características gerais. Em primeiro lugar, as evidências tendem a ser concebidas exclusivamente como aquelas produzidas a partir de métodos científicos. Em outras palavras, evidências seriam

3. Especificamente nas ciências sociais, há autores que também contribuíram para a perspectiva construcionista, tais como Karl Mannheim, Edgar Morin, Yehezkel Dror e Carlos Matus. Agradeço a um parecerista pela menção a estes importantes autores.

4. A ideia básica desse *continuum*, devo-a ao excelente artigo de Marston e Watts (2003). Nilsson *et al.* (2008, p. 343-344) também se serve dessa ideia.

5. Ver, por exemplo, certos documentos oficiais do governo britânico (United Kingdom, 1999a; 1999b; 2001) que, praticamente, constituíram os fundamentos conceituais do que viria a ser conhecido como políticas públicas baseadas em evidência.

apenas resultados de conhecimentos produzidos a partir de processos rigorosos, sistemáticos e reprodutíveis, principalmente métodos experimentais.

Em segundo lugar, pela perspectiva tradicional, entende-se que as evidências cumprem um papel instrumental na tomada de decisões, determinando o que *funciona e não funciona* em políticas públicas. Ou seja, o princípio da racionalidade instrumental domina o uso das evidências – quer dizer, estas são meros meios para se atingirem fins de otimização, seja esse fim a escolha da intervenção de política mais eficaz, seja a de melhor relação custo-benefício. Um uso instrumental é um uso técnico, impessoal, objetivo e mecânico. A decisão do agente público é como um algoritmo: com um número definido de passos e usando evidências científicas, será possível decidir quais intervenções levam ou não as políticas públicas a solucionarem os problemas econômicos, políticos, sociais e de outras ordens.

Em terceiro lugar, supõe-se que o ideal do processo de decisão em políticas públicas é ser neutro do ponto de vista político e ideológico. Este traço da visão tradicional das PPBEs aparece claramente em um discurso do ex-líder do Partido Trabalhista Australiano, Mark Latham, proferido em 2001:

Os mitos do *welfare state* estão baseados em velhas formas ideológicas de pensar, uma luta entre as políticas pró-governo e pró-mercado. Está claro agora que ambas as abordagens são falhas. O mundo mudou. Os promotores do bem-estar precisam olhar para além da velha esquerda e da nova direita, em direção às políticas baseadas em evidências, que podem pôr fim à tragédia humana da pobreza (Latham, 2001<sup>6</sup> *apud* Marston e Watts, 2003, p. 149-150).

No discurso de Latham, vemos que determinada opção política – uma via alternativa, superior às tradicionais posições de esquerda e de direita – procura ser legitimada com a autoridade simbólica das *evidências*. Nas entrelinhas, é a autoridade simbólica da ciência que é invocada como o fundamento da superioridade da opção pelas PPBEs. Os pressupostos do discurso de Latham, quando devidamente explicitados, são os de que evidências científicas *objetivas* podem trazer a solução não só para velhas disputas político-ideológicas (pró-Estado *versus* pró-mercado), senão também podem eliminar um dos principais flagelos da humanidade – a pobreza. Aqui, o caráter objetivo das evidências científicas opõe-se ao caráter subjetivo, normativo e ideologicamente *carregado* dos posicionamentos típicos da política tradicional. Uma pressuposta objetividade das evidências científicas permitiria às autoridades tomarem as decisões corretas – e, portanto, legítimas – de políticas públicas, em prol do bem-estar coletivo. Com tais evidências, superar-se-iam os *mitos* e as *velhas formas ideológicas de pensar* nas políticas públicas.

6. Latham, M. Myths of the welfare state. *Policy*, v. 17, n. 3, p. 40-43, 2001.

#### 4 PRESSUPOSTOS EPISTEMOLÓGICOS E DELIMITAÇÕES DO MODELO MODERADO

Há razões para evitarmos os tipos mais extremos dos modelos racionalista e construcionista, caracterizados na seção 2. Em Pinheiro (2020b, p. 21), tais razões são assim expostas:

Quanto mais racionalista for o modelo, mais tenderá a desconsiderar a complexidade inerente à dinâmica das decisões políticas. Entre os fatores dessa complexidade, estão a não linearidade das decisões, sua multicausalidade, suas condições de incerteza, bem como a influência de crenças, hábitos, tradições, emoções, valores, ideologia e interesses nas ações e escolhas em políticas públicas.<sup>7</sup> Por seu turno, quanto mais o agente político se apoiar em pressupostos construtivistas radicais, menos será possível fazerem-se enunciados gerais sobre os comportamentos dos agentes econômicos, políticos e sociais. Assim, em última instância, o construtivismo extremo inviabiliza a análise e avaliação de políticas públicas, assim como o papel das evidências, pois o processo gerador das políticas – as intenções dos atores – é interpretado como obscuro, talvez incognoscível.

A literatura, a partir de uma crítica principalmente ao modelo racionalista, já apresenta algumas sugestões de modelos intermediários.<sup>8</sup> Há, contudo, pouco aprofundamento em relação aos pressupostos epistemológicos dos modelos moderados. Pretende-se nesta seção preencher, em parte, esta lacuna.

##### 4.1 A complexidade do processo social

Precisamos de um modelo moderado cujos pressupostos epistemológicos permitam apreender o social, o econômico e o político como sistemas complexos, porém racionalmente analisáveis. De acordo com Cloete (2009, p. 309), sistemas complexos são abertos – isto é, interagem com o ambiente – e se compõem de muitas variáveis inter-relacionadas de formas não lineares e dinâmicas. Outras propriedades de sistemas complexos seriam: auto-organização, multidimensionalidade, capacidade de operar fora de um equilíbrio e sensibilidade a contextos históricos.<sup>9</sup>

O “paradoxo das sociedades modernas”, segundo Sanderson (2002, p. 19), é que, enquanto a crescente complexidade dos sistemas sociais reforça a noção de uma incerteza inerente ao conhecimento social – contrariamente ao que acreditava certa tradição iluminista –, aquela complexidade também levanta a necessidade de um

7. O pano de fundo de incerteza que normalmente recobre os processos decisórios em políticas públicas também se deve ao fato de ser impossível o conhecimento de todas as variáveis atuantes nesses processos. Ademais, por se tratar de um jogo interativo, as decisões de certos atores somente se podem conhecer após as decisões de outros atores com quem aqueles interajam de modo significativo. Agradeço a um parecerista por chamar-me a atenção para este aspecto do problema da incerteza.

8. Sanderson (2002), Parkhurst (2017) e Saltelli e Giampietro (2017) são exemplos dessa literatura. Para um resumo desses trabalhos, ver Pinheiro (2020a, p. 20-21).

9. Uma excelente discussão conceitual e apresentação do potencial do uso de sistemas complexos às políticas públicas pode ser encontrada em Furtado, Sakowski e Tóvolli (2015). Ver, também, nesta coletânea, o capítulo 5, intitulado *Simulações computacionais aplicadas à tomada de decisão pública*, de Bernardo Alves Furtado e Antonio Lassance.

entendimento racional desses sistemas. Ora, a busca desse melhor entendimento, longe de sugerir um abandono das evidências, recomenda um aprofundamento de seu uso. Por conseguinte, deve ser buscado um uso cada vez mais intensivo e extensivo das evidências disponíveis, para o que é necessário certo investimento em instrumentos avaliativos e métodos computacionais e em capacitação de pessoal, entre outras coisas.<sup>10</sup> Desde que seja possível obter-se um tipo de conhecimento ao menos *provável* dos sistemas sociais, será mais fácil tornar as políticas públicas mais receptivas ao melhoramento por meio de avaliações baseadas em evidências de pesquisas científicas e de outros tipos de evidências.

A possibilidade e viabilidade do aumento do grau de entendimento de certos processos de políticas, por parte dos analistas, são coisas a serem consideradas em um modelo moderado de PPBEs. Em tais processos, destacam-se as escolhas das autoridades de política, em termos de objetivos e métodos para as ações governamentais. Ora, a racionalidade dessas ações e escolhas – isto é, sua inteligibilidade e possibilidade de submissão a um escrutínio crítico – deve ser assumida como provável. Não obstante, um modelo moderado não deve afirmar *a priori* qual o tipo de racionalidade de um processo particular, mas deve fazê-lo somente após um exame acurado do caso em questão.<sup>11</sup>

#### 4.2 A diversidade dos conhecimentos, dos discursos, das racionalidades e... das evidências!

O modelo moderado deve ser capaz de abrigar e conciliar diversos tipos de evidências em diferentes áreas de política, mantendo a coerência global do modelo. Logo, deve-se ter sensibilidade a diversos tipos e usos do conhecimento, abarcando diversas áreas do saber e de políticas públicas. Para isso, é preciso basear-se em uma visão panorâmica acerca das relações entre as diversas áreas de conhecimento e políticas. Em particular, o modelo moderado deve conter um escopo largo acerca do que se pode entender por *evidência*, partindo-se do pressuposto de que a realidade social e as condições de decisão de um agente de política pública são irredutivelmente ricas e multifacetadas.

Ao considerar a multiplicidade das evidências que possivelmente informam as políticas públicas, Mulgan (2005, p. 217) cita as seguintes formas de conhecimento disponíveis aos governos:<sup>12</sup> i) conhecimento estatístico;

10. Atualmente, cada vez mais as evidências usadas na concepção, implementação e avaliação de políticas são obtidas por meio de sensíveis sistemas de captação e processamento de informações gerenciais específicos para cada política ou programa. Agradeço a um parecerista por esta observação.

11. Ao falar-se aqui de racionalidade de processos decisórios em políticas públicas, faz-se referência tão somente à sua cognoscibilidade, à sua inteligibilidade. Essas propriedades tornam esses processos passíveis de representação e análise por meio de conceitos, juízos e raciocínios. Não pertence à racionalidade qualquer conexão com a verdade dos enunciados usados naqueles processos, seja como premissas, seja como conclusões. Por exemplo, um processo de política pode ser racional – ou seja, cognoscível, inteligível e passível de análise –, porém baseado em premissas falsas, isto é, desconectadas com a realidade factual.

12. Na enumeração a seguir, são citados exemplos, sem qualquer pretensão de citar casos paradigmáticos, muito menos esgotar o assunto.



ii) conhecimento de política (o que é útil para reduzir a reincidência criminal); iii) conhecimento científico (mudanças climáticas); iv) conhecimento profissional rigorosamente testado (impacto de vacinações); v) opinião pública; vi) visões de implementadores de políticas (experiência policial em lidar com o crime organizado); vii) conhecimento político (o perfil das opiniões entre os membros do partido do governo); viii) conhecimento econômico (quais setores provavelmente crescerão e gerarão empregos); e ix) inteligência clássica (potenciais e intenções de nações inimigas e organizações terroristas) e pensamento estratégico. Um modelo moderado de evidências em políticas públicas deve reconhecer, como um postulado, que as decisões tomadas pelos *policymakers*, nas diversas áreas de políticas, são feitas sobre bases evidenciais muito variadas no que se refere ao seu poder epistêmico.

### 4.3 O *status* epistemológico das disciplinas associadas às áreas de políticas públicas

As áreas de políticas associam-se a disciplinas (áreas do saber) com diversos graus de consenso, pela comunidade científica, acerca do rigor e da robustez dos núcleos teórico-metodológicos dessas disciplinas. Ademais, são também muito diversos os graus de validação científica dos resultados das pesquisas em diferentes disciplinas.

As áreas de política associadas a disciplinas reconhecidamente mais rigorosas e validadas cientificamente, em geral, também costumam ser servidas por arranjos institucionais mais desenvolvidos e formalizados, bem como encerram carreiras profissionais mais especificamente capacitadas e mais bem estruturadas e remuneradas. Nestas, as evidências científicas estão mais disponíveis e se podem formar mais facilmente consensos acerca de quais intervenções *funcionam ou não funcionam* em políticas públicas. Por seu turno, nas áreas em que as correspondentes disciplinas não dispõem de um consenso da comunidade científica acerca do rigor e da robustez das bases metodológica e teórica, não se sabe ao certo o que funciona ou não em termos de políticas públicas. Nessas disciplinas mais recentes, em geral derivadas da confluência de distintos campos do conhecimento, as evidências confiáveis são mais raras e dificilmente levam a resultados de pesquisa com elevado nível de validação científica.

A característica das áreas de políticas públicas explicada no parágrafo anterior, proponho chamá-la aqui de *status epistemológico*. Assim, proponho que áreas mais tradicionais, como *saúde*, tenham um *status* epistemológico mais consolidado do que áreas mais recentes, como *segurança na internet*.

De onde vem a ideia de uma gradação de *status* epistemológicos aplicados a áreas de políticas públicas? De saída, reconheço no filósofo norte-americano Willard van Orman Quine (1908-2000) a inspiração básica dessa ideia. Refletindo sobre

os critérios de escolha de ontologias – isto é, decidir sobre quais objetos há no mundo –, Quine (1985) propõe um núcleo de conhecimento científico, baseado nas ciências formais (lógica e matemática) e naturais (física, química etc.), capaz de fornecer um esquema conceptual simples para acomodar, organizar e explicar os fenômenos do mundo, os quais se nos apresentam à primeira vista como uma massa disforme e fragmentada. De acordo com o autor, um critério razoável para a escolha de ontologias também serve para a escolha de teorias científicas: “adotamos (...) o esquema conceptual mais simples no qual os fragmentos desordenados da experiência bruta podem ser acomodados e organizados” (Quine, 1985, p. 227). Portanto, a simplicidade e a eficiência de um esquema conceptual para acomodar e organizar a aglomeração de fenômenos do mundo, bem como a objetividade da validação dos resultados das teorias – propriedades que galvanizam o consenso entre os cientistas –, são critérios razoáveis, segundo Quine (1985), para a escolha de ontologias. As ciências formais e naturais foram as mais bem-sucedidas neste critério, por isso, ocupam o núcleo do conhecimento científico. Este, porém, é rodeado por uma franja de disciplinas científicas com menores graus de adequação ao critério de Quine – entre elas, as ciências sociais aplicadas e as ciências humanas.

Outra inspiração para a ideia da gradação do *status* epistemológico das disciplinas e áreas associadas a políticas públicas é Mulgan (2005). O autor fala de campos de política *estáveis*, *em fluxo* e *recentes*, a fim de marcar os diversos graus de consenso sobre os critérios de obtenção e uso do conhecimento nos diversos campos de políticas públicas (Mulgan, 2005, p. 221-222). A classificação de Mulgan (2005) é, por sua vez, inspirada diretamente em Thomas Kuhn (2003), para quem o período da “ciência normal” – quando imperam os consensos da comunidade científica acerca dos padrões teóricos, metodológicos, experimentais, de validação, explicação etc. – pode ser seguido por períodos em que se acumulam as anomalias (fenômenos não explicados), entrando-se em um período de “ciência extraordinária”, e finalmente pelas revoluções científicas. Para Kuhn (2003, cap. 2), o amadurecimento de uma ciência ocorre quando um paradigma científico passa a ser compartilhado por toda uma comunidade científica. Os campos estáveis de Mulgan seriam análogos à ciência normal de Kuhn; os campos em fluxo e os campos recentes corresponderiam ao período da ciência extraordinária, antes do despontar e da afirmação de novos paradigmas.

Saber o que se entende por evidência aplicável às políticas públicas exige considerar o grau de consolidação do *status* epistemológico da disciplina ou da área de política sob questão. Em áreas cuja ação política se dê sobre realidades-objeto de ciências solidamente estabelecidas, tais como as realidades das ciências naturais, tenderá a haver mais consenso sobre o que significa uma evidência de boa qualidade e esse significado convergirá aos padrões teóricos e empíricos dessas ciências. Entretanto, em áreas ligadas a ciências menos consolidadas, como é o caso

da maioria das políticas públicas (educação, assistência social, segurança pública, trabalho etc.), os padrões epistemológicos das ciências subjacentes (ciências humanas e sociais aplicadas) são menos consensuais, acarretando um leque muito maior de evidências possíveis para informar as políticas públicas, se bem que em graus mais baixos de poder epistêmico e de validade científica, em relação à hierarquização da qualidade dessas evidências.

#### 4.4 Os limites do uso dos conhecimentos e das evidências

O modelo moderado deve ter atenção aos limites do conhecimento em cada área, assim como aos limites das analogias entre o mundo natural, estudado pelas ciências naturais, e o mundo sociopolítico, estudado pelas ciências sociais aplicadas.

Não se deve esperar que o conhecimento usado nas avaliações e decisões em políticas públicas seja, em geral, apodítico, demonstrativo, exato, tampouco infalível. O modelo moderado reconhece que as políticas públicas se baseiam principalmente em *conjecturas*, para as quais se recomenda moderação nas explicações e inferências causais. Em muitas situações, as ditas *conjecturas* permitirão decisões com um grau apenas mediano de confiança de que as intervenções de política funcionarão como esperado.

As condições de validade do conhecimento social têm de ser avaliadas pelo menos com tanto cuidado quanto em relação ao conhecimento em ciências naturais. Mesmo nestas últimas, qualquer evidência é sensível a um contexto, dado que qualquer observação depende de seu contexto. Logo, os juízos sacados a partir das evidências terão um âmbito de validade, que deve ser demarcado da maneira mais clara possível. Os critérios de aplicabilidade desses juízos devem ser, tanto quanto possível, sistematizados e explicitados (Oxman *et al.*, 2009, p. 3).

Em relação aos limites inerentes à natureza do conhecimento social (por comparação ao conhecimento das ciências naturais), Mulgan (2005, p. 224) destaca: i) contingência histórica: maior mutabilidade, menor capacidade de generalização ou universalização; ii) reflexividade: os próprios atores são sujeitos e objetos do conhecimento social, ou seja, suas ações são capazes de transformar esse conhecimento;<sup>13</sup> e iii) limites derivados da organização disciplinar das ciências sociais: há lacunas de conhecimento entre as fronteiras dessas disciplinas. Poderíamos destacar também que o conhecimento social tem limites específicos quanto ao método, por exemplo, em relação aos métodos experimentais controlados.

13. Um interessante exemplo aqui é fornecido pelo filósofo canadense Ian Hacking. O indivíduo humano, ao perceber-se como um objeto de certa classificação, é capaz de reagir mudando seu comportamento e assim alterando a extensão da própria classificação (Hacking, 1995; 1999). Esse aspecto, segundo Hacking, constitui uma marcada diferença entre as tipologias das ciências sociais e das ciências naturais – nestas últimas, a extensão das categorias classificatórias tende a ser mais estável, muito embora recentes desenvolvimentos na física tenham relativizado esse entendimento.

#### 4.5 A relevância de análises conceituais, metodologias e abordagens teóricas

Independentemente da área de política pública, é fundamental haver um trabalho prévio de análise conceitual e construção de teorias. Análises conceituais e teorias são como *lentes* por meio das quais o analista enxerga e interpreta a realidade, tornando-a inteligível para si. Dito de outro modo, conceitos e teorias fornecem as molduras básicas do pensamento em determinada área do conhecimento e, conseqüentemente, fornecerão as condições em que as evidências serão usadas.

Especialmente em áreas menos graduadas quanto ao seu *status* epistemológico, em que sejam escassas as evidências científicas de maior rigor e sistematicidade, um bom trabalho prévio de conceituação e teorização poderá abrir caminho não só para um possível uso futuro de evidências científicas em decisões de políticas públicas, mas também para o uso de outros tipos de informação, tais como opiniões pessoais de *experts*.

Em geral, para que crenças, opiniões e valores prestem-se ao papel de apoiadores de decisões de políticas públicas, é necessário que algum trabalho de base (conceitual, metodológico e teórico) tenha sido previamente desenvolvido, mostrando os acarretamentos lógicos entre aquelas *crenças*, *opiniões* e *valores*, por um lado, e as conclusões teóricas, por outro. É claro que opiniões não terão normalmente o peso epistêmico de uma evidência científica, até porque seus mecanismos de geração não terão o rigor e a sistematicidade dos métodos empregados nas ciências de maior *status* epistemológico. Todavia, dado que esses elementos mais “subjetivos” sejam essenciais ao debate público democrático – e, em uma perspectiva realista, seja muito improvável que algum dia desapareçam das políticas públicas<sup>14</sup> –, eles podem e devem ser submetidos ao escrutínio crítico-racional, sendo inseridos em um pano de fundo coerente e nucleado por um arcabouço conceitual, metodológico e teórico.

Em suma, em vez de se desprezar pura e simplesmente elementos ou fontes de informação *não científicos* para as políticas públicas, a visão do modelo moderado defende um uso *crítico sistematizado e rigoroso* desses elementos e fontes, com base no contínuo desenvolvimento de arcabouços conceituais, metodológicos e teóricos. A esse respeito, os analistas de política e *policymakers* não devem se eximir ao dever intelectual de buscar o avanço do conhecimento em suas respectivas áreas, desenvolvendo seus próprios recursos analíticos, se necessário.

---

14. Se isso acontecesse, seria o fim da política e o império dos algoritmos, na feliz expressão de um parecerista.

#### 4.6 Ouvir os atores interessados

Um modelo moderado deve abrir-se para as diversas informações fornecidas pelo(s) ator(es) interessado(s) das políticas. Estes devem ser considerados como potenciais fontes de evidências. De fato, um dos problemas dos modelos de cunho mais racionalista é a *tecnocratização* do uso das evidências, ou seja, assume-se que apenas os especialistas (cientistas, acadêmicos, técnicos) podem produzir evidências para as políticas públicas. Isso muitas vezes se faz em prejuízo ao uso de informações coletadas de diversos atores sociais – principalmente os cidadãos e o público-alvo das políticas –, consideradas de qualidade inferior, o que gera consequências adversas para a legitimidade das políticas públicas em um regime democrático.

#### 4.7 O papel elucidativo das evidências

Finalmente, em um modelo moderado, o papel das evidências é menos o de ser um instrumento *neutro* de informações para a tomada de decisões e mais o de esclarecer os problemas complexos envolvidos nas tomadas de decisões. A influência das evidências aqui é indireta (Sanderson, 2002), fomentando novas ideias e argumentos, provendo ideias e elementos para iluminar o contexto das decisões políticas, fornecendo um quadro no qual os problemas podem ser pensados. Procura-se, assim, clarificar as questões e informar um debate público mais amplo.<sup>15</sup>

### 5 A DIMENSÃO PRAGMÁTICA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A ELUCIDAÇÃO DO CONCEITO DE EVIDÊNCIA EM POLÍTICAS PÚBLICAS

#### 5.1 O problema do uso

A história das PPBEs – tal como narrada pelos discursos oficiais em finais dos anos 1990, no Reino Unido – sinaliza o papel das evidências como *meios* para a consecução de propósitos públicos de bem-estar (satisfação dos usuários, contribuintes e cidadãos), por meio da provisão de serviços públicos (Solesbury, 2001). Essa ideia geral ecoa em boa parte da literatura especializada até os dias de hoje e parece partir do pressuposto de que, quanto mais se usarem evidências – científicas, preferencialmente – na tomada de decisões em políticas públicas, maiores serão os benefícios para as populações.

Todavia, não é uma verdade necessária que processos de decisão baseados em evidências científicas, seja na esfera pública ou privada, levem a melhores resultados do que os baseados em elementos menos rigorosos, tais como intuições ou opiniões pessoais. Por exemplo, as evidências e os conhecimentos científicos podem ser usados para angariar mais poder aos seus detentores, independentemente do impacto que esse uso acarrete ao *bem comum* ou ao *interesse público*, como quer

15. Essa ideia já está presente no trabalho pioneiro de Weiss (1979) e nos de diversos outros autores que procuraram explicar o papel ou o uso das evidências de pesquisas acadêmicas nas políticas públicas. Ver, por exemplo, Sanderson (2002) e Young *et al.* (2002). Freiberg e Carson (2010), por sua vez, proveem uma crítica a esse modelo.

que tais expressões sejam caracterizadas. Assim como qualquer instrumento que possa causar benefício ou dano, dependendo de seus modos e propósitos de uso, as evidências na política também podem ser objetos de bom ou mau uso – isso, a despeito do rigor científico com o qual tais evidências possam ter sido produzidas. Logo, é possível uma leitura *deontológica* do uso das evidências em políticas públicas, segundo a qual estas *devem* ser usadas com prudência e *expertise*, nunca de forma casual, irresponsável ou mal-intencionada. Nessa linha de pensamento, a qualidade das decisões em políticas públicas – isto é, seu impacto positivo no bem comum – é tanto uma função da qualidade epistêmica das evidências usadas quanto do modo mais ou menos sensato como estas são usadas.

Por seu turno, segundo Bamberger (2008, p. 128), o principal problema da utilização da informação em políticas públicas é que a crescente disponibilidade dessa informação, nos dias de hoje, parece não ter redundado em melhores decisões nas políticas públicas. De acordo com certa visão, o problema de Bamberger teria sua raiz no fato de que as PPBEs ainda se encontrariam em uma fase emergente (ou de transição), na qual as ferramentas requeridas para a aplicação efetiva das evidências em políticas públicas ainda não teriam atingido sua maturidade. Essa visão tende a apontar os meros avanço tecnológico e capacidade computacional como as principais fontes de uso das evidências científicas em políticas públicas.

Contudo, o problema do uso (inclusive o não uso ou uso inadequado) das evidências em políticas públicas é mais complexo do que fazem supor os mencionados enfoques deontológico e de inadequação tecnológica ou analítica. Tais enfoques são incompletos, ignorando, por exemplo, o fato de que as evidências são usadas de muitas maneiras e com propósitos diferentes, frequentemente obedecendo a critérios que pouco têm a ver com a eficiência, eficácia e efetividade das políticas, muito menos com o grau de avanço tecnológico das ferramentas analíticas e computacionais. Muitas vezes as evidências servem de instrumentos simbólicos de poder político, defesa de posições ideológicas e manutenção do *status* de certas carreiras da burocracia pública. Fatores como esses não devem ser negligenciados em nossa análise conceitual, sendo fundamentais para a definição e a relevância das evidências empregadas nas políticas públicas.

Procurando fornecer uma visão mais ampla do assunto, a abordagem pragmática seguida neste texto aponta para a necessidade de se entender o uso das evidências dentro de um modelo ou de uma estrutura das ações (decisões) em políticas públicas. As evidências desempenham aqui o papel de *meios* para a tomada de decisões em políticas públicas, sendo que a expressão *meios* não é inequívoca, podendo designar diferentes realidades, desde técnicas específicas até teorias, conceitos, modelos, disciplinas etc. Métodos, instrumentos e ferramentas, entre outros, são termos usados na literatura para designar os meios dos quais se servem o(s) ator(es) interessado(s) em suas tomadas de decisões no cenário das políticas públicas.



A *estrutura da ação* engloba quatro elementos estruturais: i) o agente; ii) o seu acervo de crenças, conhecimentos, preferências, habilidades e capacidades; iii) os propósitos da ação; e iv) os meios com os quais o agente empreende a ação para atingir seus fins. Como já sugerido, essa estrutura não se dá em um *vácuo ontológico*, mas ganha sentido apenas em um pano de fundo delimitado por uma moldura contextual, em que se mostrem as relações dos supracitados elementos e destes com outros elementos contextuais da ação.

A moldura contextual e o pano de fundo por ela delimitado dão uma unidade à estrutura de ação do agente. Assim, os elementos estruturais da ação (o agente, seus instrumentos informativos, seus propósitos, seu acervo de crenças e conhecimentos etc.) não devem ser vistos como independentes e separados na moldura contextual. Na prática, tais elementos interagem. Em especial, o uso das evidências pode alterar o acervo de conhecimentos do agente sobre a realidade em que este deseja atuar e, com isso, alterar também as próprias finalidades da ação. De certa forma, os instrumentos usados em uma ação pública – inclusive as evidências em que se baseiam as decisões – são escolhidos ou formados conjuntamente com outros elementos da estrutura decisória do agente. Desse modo, apenas prestando atenção à moldura contextual é que se pode entender porque, apesar de terem o compromisso declarado e a obrigação legal de tomarem suas decisões em bases imparciais e informadas por evidências, as autoridades de política muitas vezes põem as evidências científicas de lado e decidem de acordo com outros critérios.

Há, contudo, inúmeras maneiras de se descrever o contexto de uma ação pública. A literatura em geral não se aprofunda nesse tipo de análise, sendo que, no mais das vezes, os contextos são delimitados com base em alguma disciplina ou área de política. Por exemplo, autores como Upshur e Kerkhof (2001) restringem sua análise do uso das evidências à área das políticas de saúde e propõem um modelo capaz de abarcar várias dimensões das evidências (quantitativa, qualitativa, pessoal, social, simbólica, valorativa etc.), fazendo uma distinção entre o contexto pessoal (terapias a pacientes individuais, por exemplo) e o contexto comunitário (saúde coletiva). Outros autores, como Young *et al.* (2002) e Freiberg e Carson (2010), valem-se da tipologia de Weiss (1979) acerca dos modos de relacionamento entre políticas públicas e conhecimento – modelo guiado pelo conhecimento; modelo de solução de problemas; modelo interativo; modelo tático-político; modelo iluminista – para tentar desenhar aquele contexto de uso.

## 5.2 A moldura contextual

Nosso desafio é relacionar elementos componentes do cenário, do contexto, do quadro geral em que a estrutura da ação do agente público ganha sentido. Esse quadro pode ser constituído de várias coisas, fenômenos e processos, os quais formam como que o pano de fundo condicionador das decisões do agente. Neste texto, destacam-se

três categorias de fatores constituintes desse pano de fundo: i) *políticos*: a temporalidade da política (inércia, urgência), ideologias, disputas por poder, democracia; ii) *epistemológicos* (avaliação da política, incerteza, reflexividade do conhecimento social etc.); e iii) *normativos, institucionais e organizacionais*. Esses tipos de fatores coexistem na moldura contextual das decisões do agente público e podem ser considerados complementares e interativos, ao invés de mutuamente contraditórios ou estanques.

Vejamos, a título de exemplo, como os mencionados fatores epistemológicos e políticos podem interagir. Em um estudo sobre o Reino Unido, a partir de uma pesquisa realizada em 2009, junto a servidores públicos envolvidos em diferentes áreas de políticas públicas, Stevens (2011) procurou lançar luz sobre essa questão. O autor procurou explicar a lacuna entre o comprometimento (moral e normativo) dos *policymakers* com o uso da evidência, por um lado, e, por outro, o não uso (ou uso não muito adequado e racional) desta na prática. O método empregado por Stevens (2011, p. 241) consiste em “prestar atenção ao modo como as pessoas usam a evidência na formação das relações humanas, assim como no processo de construção de narrativas da política [*process of telling policy stories*]”. Essas narrativas são importantes, pois os *policymakers* precisam convencer outras pessoas de que vale a pena implementar suas propostas de políticas públicas. Logo, as evidências são usadas como instrumentos de persuasão para *vender a política*, tanto às autoridades e diversos segmentos da burocracia quanto a ator(es) interessado(s) não governamentais e ao público em geral. Nesse esforço persuasivo, o *controle da incerteza* e certas *regras tácitas para o sucesso nas carreiras burocráticas*<sup>16</sup> parecem condicionar a forma como os *policymakers* usam as evidências em suas decisões. As propostas de políticas devem ser construídas de forma a satisfazer esses condicionantes. Enfim, os resultados do estudo de Stevens (2011) não sugerem que os burocratas britânicos deliberadamente evitam, distorcem ou abusam das evidências em suas decisões sobre políticas públicas, mas apenas que são condicionados por certa *forma de pensar o mundo* quanto ao uso que fazem dessas evidências. A pesquisa de Stevens (2011) ilustra como os fatores epistemológicos (controle da incerteza), políticos (apoio das autoridades) e institucionais-organizacionais (sucesso nas carreiras burocráticas) são constitutivos da moldura contextual na qual ganham vida as ações e decisões dos *policymakers*.

### 5.3 Condicionantes institucionais, normativos e organizacionais

Há muitos estudos que procuram identificar as condições que dificultam ou facilitam um processo de políticas públicas mais bem informado por evidências. Como colocar a ferramenta (evidência) certa nas mãos dos *policymakers* e como garantir que eles saibam utilizá-la? Esta é uma questão que parece motivar esses trabalhos e,

16. Exemplos de tais regras, conforme Stevens (2011, p. 244): “Não se especialize muito; seja útil e encontre superiores que o apoiem”.

para respondê-la, dá-se destaque ao desenvolvimento de efetivos meios normativos e institucionais, a fim de aproximar pesquisadores, *policymakers* e outros públicos envolvidos no ciclo de políticas e, assim, proporcionar amplo acesso ao conhecimento.

Certos autores, baseados em experiências internacionais, propõem algumas medidas, como o fomento governamental a pesquisas nas áreas de política mais carentes desse tipo de atividade e a promoção do “uso de métodos de revisões sistemáticas para facilitar o processo de acumulação e síntese do conhecimento” (Nutley, 2003, p. 5). Por seu turno, no extenso estudo empírico de Oliver *et al.* (2014), a principal barreira encontrada para o uso de evidência em políticas públicas foi o baixo acesso a trabalhos de pesquisa relevantes e de boa qualidade, além da falta de tempestividade dos resultados de pesquisa. O mesmo estudo detectou que os principais fatores propiciadores foram a colaboração entre pesquisadores e *policymakers* e o surgimento de novos modelos de transferência de conhecimento.

A capacitação e o desenvolvimento técnico-profissional continuado de *policymakers* também têm sido apontados como fatores influenciadores do uso da evidência (Nutley, 2003; Davies, 2004; Mulgan, 2005; Moseley e Tierney, 2005; Howlett, 2015; Cherney *et al.*, 2015; entre outros). Ademais, a facilitação do uso de evidências de pesquisas científicas poderá englobar arranjos que promovam a integração de pessoal com capacidade analítica em todos os estágios do processo de política.

É preciso fazer o conhecimento fluir pelas redes ou comunidades de políticas para encorajar o uso de evidências (de diversos tipos) e fomentar o debate salutar nas políticas públicas. Para isso, é necessário cuidar da fluidez da comunicação entre os produtores (pesquisadores, acadêmicos) de pesquisas científicas e seus usuários (*policymakers* e outro(s) ator(es) interessado(s), ou seja, que os pesquisadores sejam capazes de comunicar seus resultados de forma acessível aos usuários, sem distorcer a interpretação dos resultados das pesquisas (Nutley, 2003; Davies, 2004). Um elemento fundamental desta fluidez comunicativa é um entendimento comum sobre o problema de política em pauta, bem como sobre a robustez das evidências necessárias para encaminhar a solução desse problema. A experiência mostra que é possível construir-se pontes entre esses dois mundos aparentemente díspares, inclusive com ações modestas – por exemplo, promovendo a aproximação local de pesquisadores e *policymakers*, assim como incentivando programas de capacitações conjuntas entre esses dois públicos.

O aspecto organizacional é muitas vezes elencado entre as condições facilitadoras ou que obstaculizam o uso de evidências – sobretudo científicas – para bem informar as políticas públicas. Entre as condições facilitadoras, cita-se, por exemplo, o desenvolvimento de culturas organizacionais nas quais os tomadores de decisão

valorizem os resultados de pesquisas científicas. Estudos como os de Marston e Watts (2003) mostram que essas culturas organizacionais se distribuem de forma muito heterogênea pelas comunidades de política e pelos atores envolvidos nas políticas públicas. Por sua vez, o trabalho de Moseley e Tierney (2005, p. 114-115), além de relacionar o uso das evidências a certas características das carreiras profissionais dos *policymakers*, cita os seguintes desafios culturais ao uso de evidências, no nível das organizações públicas: i) supervalorização da prática em detrimento da análise; ii) resistência ao experimentalismo e inovação; e iii) temor excessivo de perda da autonomia de julgamento e perícia profissionais.

Finalmente, o estudo de Nilsson *et al.* (2008) revela que a escolha das ferramentas de avaliação de políticas, nas organizações públicas da Alemanha, da Suécia, do Reino Unido, dos Estados Unidos e da Comissão Europeia, está fortemente condicionada por rotinas e práticas padronizadas e pela expectativa de que os resultados da avaliação apoiarão as crenças principais da coalizão dominante – isto é, trata-se de “produção de evidências baseada politicamente” (Nilsson *et al.*, 2008, p. 352), na expressão de um dos entrevistados no Reino Unido. Esse último padrão de uso, mais *político*, acarreta uma preferência por instrumentos não muito complexos, que prevejam resultados de forma mais ou menos vaga e, portanto, menos arriscada para os posicionamentos políticos dos atores dominantes. Ainda de acordo com Nilsson *et al.* (2008), um dos desafios para o futuro das PPBEs é institucionalizar os usos de ferramentas avançadas de avaliação, a exemplo daquelas que tornaram a *mudança climática* um tema sensível de política pública em todo o mundo. Somente essas ferramentas podem lidar com os problemas mais intrincados, dinâmicos e multivariados do mundo atual.

## 6 MODELO MODERADO E CRÍTICA À VISÃO TRADICIONAL DAS PPBEs

O objetivo desta seção é duplo. Em primeiro lugar, procura-se expor, com exemplos, como funciona o modelo moderado, cujos pressupostos foram apresentados na seção 4. Trata-se de mostrar que esse modelo se aplica à realidade da política pública, sobretudo no Brasil. Em segundo lugar, esta parte do capítulo propõe uma crítica à perspectiva tradicional das PPBEs (seção 3).

O modelo moderado provê uma *gramática* para se distinguirem as evidências que apoiam decisões de *policymakers*, em uma pluralidade de contextos decisórios possíveis de políticas públicas. Com esse modelo, pode-se lançar luz sobre vários aspectos do uso das evidências nas situações factuais em que os agentes públicos tomam suas decisões. As molduras contextuais – delimitadoras de panos de fundos *urdid*os por fatores de diferentes ordens (epistemológica, política, institucional etc.) – ganham contornos mais nítidos em cada caso

concreto. Nesta seção, veremos alguns desses casos, que iluminarão aspectos diferentes do conceito e do uso das evidências em políticas públicas, segundo o modelo moderado.<sup>17</sup>

Um primeiro caso interessante é o da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec), analisado por Vieira, Servo e Piola (2020). Embora a Conitec tenha normas claras sobre como tomar suas decisões na avaliação das tecnologias de saúde a serem usadas no Sistema Único de Saúde (SUS), pautando-se por evidências científicas do mais elevado grau de confiança possível, o trabalho mostra que há contextos em que as decisões dessa comissão são tomadas mesmo em desconformidade com aquelas normas. Ou seja, nem sempre as ações se baseiam nas melhores evidências, havendo marcada diferença na qualidade destas, conforme o tipo de medicamento ou a intervenção terapêutica sob avaliação. Apurou-se que, além das evidências científicas *stricto sensu* (baseadas em ensaios clínicos randomizados – ECRs), as decisões da Conitec também são sensíveis a outros tipos de informações, tais como aquelas oriundas de audiências públicas e decisões judiciais.

A complexidade do quadro de decisão dos agentes públicos é exemplificada, de forma surpreendente, no trabalho de Soares (2020). A autora mostra que a *ausência de conhecimentos* sobre determinado problema de política que demande uma decisão urgente pode ser instrumentalizada estrategicamente para motivar essa decisão. Examinando o caso das decisões da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em torno de questões relativas ao plantio, à regulação, à comercialização e ao uso da cannabis para fins medicinais no Brasil, Soares (2020) relata como os diretores da Anvisa pautam suas decisões. Em um contexto de ausência de informações confiáveis, as decisões baseiam-se em boa medida nas formas como os agentes concebem os problemas e com base em suas visões de mundo, seus valores e seus princípios. Em outras palavras, o acervo de crenças e conhecimentos prévios do *policymaker* pode desempenhar o papel de informação vicária, em contextos decisórios de ignorância – ou seja, de ausência de conhecimentos assentados e relevantes para a decisão dos agentes sobre determinada questão.

Uma faceta diferente do conceito de evidência como instrumento de uso em políticas públicas nos oferece o trabalho de Koga, Viana e Marques (2020). Os autores investigam os diferentes usos e significados do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único) como instrumento ou fonte de informações para os gestores de programas sociais federais. Eles concluem que o Cadastro Único, em suas operações técnicas (estratificação, criação de critérios de inclusão, rotinas de cruzamento de dados etc.), interage com a aplicação

---

17. Os exemplos a seguir foram extraídos do *Boletim de Análise Político-Institucional* (Bapi), número 24, editado pelo Ipea, que versou exclusivamente sobre as PPBés no Brasil (Pinheiro *et al.*, 2020).

de conceitos como *família*, *renda*, *pobreza*, *domicílio*, entre outros. Dito de outro modo, as manipulações técnicas do Cadastro Único afetam e são afetadas pela semântica das políticas sociais. Consequentemente, esse instrumento tem um uso não neutro do ponto de vista das *narrativas* não apenas dos gestores dos programas sociais, mas também de vários outros atores interessados nas políticas sociais federais.

Santos, Silveira e Rocha (2020) exemplificam a possibilidade de divergências no uso e na interpretação de evidências científicas por diversos atores envolvidos em uma política. No caso, foram verificadas divergências entre os auditores da Controladoria-Geral da União (CGU), os gestores do Programa Cartão Reforma – cujo objetivo é mitigar o *deficit* habitacional qualitativo no Brasil – e outros atores sociais (empreiteiros, governadores, membros da sociedade civil etc.). Discordâncias sobre quais índices de *deficit* habitacional usar e sobre como tais índices deveriam apoiar a alocação de recursos públicos ao Programa Cartão Reforma estiveram no centro das disputas entre os técnicos da CGU e os gestores desse programa. O caso ilustra que o pomo da discórdia do uso de evidências pode não estar na *qualidade* destas – pois, no caso em apreço, os índices usados por auditores e gestores eram de qualidade equivalente, aliás, produzidos por uma instituição de elevada reputação técnico-científica, a Fundação João Pinheiro (FJP) –, mas em visões e interesses conflitantes dos atores em relação ao programa. Discussões sobre este ou aquele índice, esta ou aquela metodologia, podem ser uma espécie de *fachada* para oposições intestinas, motivadas por interesses econômicos e políticos.

Por sua vez, Oliveira e Menke (2020), em estudo do tipo *survey* com auditores internos à CGU, constataram, entre outras coisas, que os artigos científicos não são o tipo de informação mais usada nas decisões daqueles auditores. Tais artigos são considerados de menor relevância e, quando aplicáveis, têm maior uso como inspiração metodológica ou confirmação externa de dados. Um resultado corroborado mais de uma vez em pesquisas junto à burocracia federal brasileira (Enap, 2018) é um uso mais amplo de informações normativas (leis e normas formais) do que de resultados de pesquisas científicas. O trabalho de Oliveira e Menke (2020) apurou – embora sem aprofundar o argumento – que, na opinião do público-alvo da pesquisa, os estudos acadêmicos podem conter vieses que poderiam comprometer a objetividade das auditorias.

Vamos a um último exemplo – hipotético, porém plausível. Seja um gestor de política atuando no Banco Central do Brasil (BCB) ou na Secretaria do Tesouro Nacional (STN), responsável por elaborar políticas de administração da dívida pública brasileira – notadamente a dívida mobiliária federal – em uma trajetória sustentável. Ele dispõe de um sistema de modelos, de natureza contábil e econômica, o qual lhe permite calcular a trajetória estimada da relação da dívida pública em proporção do produto interno bruto (PIB), dados alguns parâmetros



(por exemplo, taxas de juros, câmbio, taxa de variação estimada do PIB, inflação etc.). Suponhamos também que, em um dado período, o gestor *roda* seus modelos e chega à conclusão de que a trajetória da relação dívida/PIB é sustentável para os próximos doze meses. Consultando opiniões de acadêmicos e *experts* em política fiscal, o gestor constata que os resultados de seus modelos convergem com aquelas opiniões. Consequentemente, apoiado por esses resultados e secundado pelas opiniões externas, o gestor decide não alterar a política corrente de gestão da dívida pública, porquanto ele julga ter boas razões para crer que a dita política está no caminho certo.

No exemplo citado, em um sentido estrito, a evidência imediata, que serve de instrumento para a tomada da decisão do gestor de política, constitui-se dos resultados do sistema de modelos do gestor. Contudo, é fácil ver que esses resultados não se produzem sem o concurso de outras informações, tais como os parâmetros macroeconômicos, as relações e os coeficientes dos modelos, a montagem de cenários futuros para as variáveis relevantes, as opiniões de outros agentes etc. Evidentemente, o uso dessas informações envolve um conjunto de escolhas e *hipóteses auxiliares* que não são *observáveis* em algum sentido razoável, mas estão sujeitas a uma boa dose de arbitrariedade do analista. Os próprios modelos são construídos com base em inúmeros pressupostos pragmáticos acerca do comportamento da dívida pública, em suas várias modalidades, tipos de títulos, indexadores etc.

Em um sentido estrito, portanto, as escolhas e informações que, por assim dizer, circundam e se conectam aos *outputs* do sistema de equações da dívida pública não são evidências, mas poderiam ser chamadas mais propriamente de *pressupostos*, *parâmetros* ou *subsídios* para a política de administração da dívida pública. É o caso das opiniões de certos agentes externos (acadêmicos e *experts* em política fiscal), que servem de *checkpoints* para calibrar o modelo em vários aspectos. Não obstante, o exemplo ilustra bem dois pontos para os quais se quer chamar a atenção neste capítulo: i) as evidências pertencem a um conjunto de escolhas e informações – tais como pressupostos, parâmetros, expressões funcionais e outras coisas –, com variados graus de formalidade e rigor metodológico; esse conjunto constitui uma tal unidade, que, *em um sentido lato e derivado*, pode-se chamar cada elemento deste conjunto de *evidências*; e ii) os membros desse conjunto se mantêm unidos por um pano de fundo de crenças e práticas compartilhadas pela comunidade de analistas e gestores – no caso, sobre como se faz uma política de administração da dívida pública nacional –, no centro do qual está uma armadura conceitual, metodológica e teórica.

As ilustrações anteriores, extraídas de diferentes contextos decisórios de políticas públicas no Brasil, e tomadas de distintas áreas e temas de políticas públicas, bem como de diversos seguimentos da burocracia, ressaltam as variedades dos

usos das evidências, em seus múltiplos tipos. Os exemplos revelam diferentes possibilidades para o emprego de evidências técnico-científicas, conforme a moldura contextual que envolve os agentes da decisão.

Embora não se possa afirmar a representatividade estatística de casos isolados, estes pelo menos indicam, entre outras coisas, que o uso racional-instrumental das evidências científicas – preconizado pela visão tradicional das PPBEs – é apenas um dos usos possíveis. Há uma multiplicidade de fatores não diretamente relacionados aos métodos de cognição da realidade, que condicionam naturalmente as decisões de políticas públicas, e que tornam o uso de evidências científicas uma tarefa muito mais complexa do que simplesmente *rodar um modelo* ou levantar um conjunto de números ou dados quantitativos que indicam ao *policymaker o que funciona*, tal como parece supor a dita visão tradicional.

Finalmente, em nenhum dos casos citados nesta seção, o uso de evidências (científicas ou de outros tipos) é neutro ou puramente racional-instrumental, mas sempre é condicionado pelos propósitos, pelas visões de mundo e pelos interesses dos diversos atores da política.

Os exemplos desta seção esclarecem, portanto, certas características do modelo moderado (variedade de evidências, papel do(s) ator(es) interessado(s) como possíveis fontes de evidências, complexidade da estrutura decisória do *policymaker*, interpenetração de condicionantes epistemológicos, políticos e institucionais/organizacionais). Com isso, os casos também sugerem fortemente o caráter parcial e incompleto da visão tradicional das PPBEs, marcada pela priorização descontextualizada das evidências científicas, pelo caráter meramente instrumental do uso das evidências e pela pressuposta objetividade e neutralidade político-ideológica das evidências científicas.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na literatura, vários autores, por exemplo, Oliver *et al.* (2014), queixam-se do fato de que poucos estudos fornecem definições claras de *evidência*. Assim, seria difícil descrever o papel desempenhado pela evidência e por outros fatores que afetam as decisões de políticas públicas. Ora, esses autores parecem demandar uma definição clara do que seja evidência como condição prévia para se descrever o papel desempenhado pela evidência nas decisões em políticas públicas. Contudo, a perspectiva adotada neste capítulo é diferente e, de certo modo, oposta: define-se evidência a partir dos seus contextos de uso concretos e se estabelecem as *semelhanças de família* entre os diversos tipos, fontes e usos dessas evidências. Em outras palavras, este texto não tem como ponto de partida uma resposta pronta à pergunta – à primeira vista tão óbvia e natural: “o que é evidência?”, mas se chega a esta resposta após um processo de elucidação conceitual, em que tem lugar a

formulação de um modelo epistemológico, dito *moderado*. Neste, a análise do uso contextualizado das evidências nas elucidações e decisões dos agentes no tocante às políticas públicas desempenha um papel central.

O modelo epistemológico moderado, anteriormente referido, é aberto a um razoável grau de racionalidade relativa à cognição e à ação política sobre os processos sociais por meio de políticas públicas. Ademais, o mesmo modelo admite vários tipos de evidências e de métodos, além de exigir uma atenção especial à diversidade dos *status* epistemológicos das áreas do conhecimento relativas às políticas públicas em apreço. Sem embargo, o caráter moderado do modelo se verifica não só em sua abertura para a pluralidade, mas também em sua atenção aos limites do conhecimento dos contextos de ação. Neste olhar aos limites epistemológicos das evidências usadas em políticas públicas também repousa grande parte do caráter *crítico* do modelo moderado.

O modo como as evidências são definidas e usadas é relativo ao modo como se encara a natureza dos processos sociais e decisórios de políticas públicas. Esse ponto de vista introduz um certo relativismo ao conceito de evidência, contrapondo-se à visão tradicional das PPBEs, que tende a *absolutizar* ou *reificar* o conceito de evidências. Esse duplo relativismo, por sua vez, não pode ser adequadamente compreendido sem uma moldura contextual, que englobe as decisões do agente. A moldura contextual remete a um elemento pragmático – isto é, relativo ao uso ou à ação – fundamental ao modelo moderado. Essa moldura delimita um pano de fundo constituído por fatores de ordem epistemológica, política e institucional, dentro da qual têm lugar as decisões do *policymaker* quanto ao uso das evidências. Ou seja, usar ou não usar esta ou aquela evidência, bem como o peso que se dará, por exemplo, às evidências científicas, dependerá da moldura contextual de decisão do agente, na qual sempre estarão atuando, de forma latente ou explícita, os fatores políticos, simbólicos e ideológicos.

Finalmente, a crítica à visão tradicional das PPBEs, desenvolvida neste capítulo e baseada no modelo moderado, lança um alerta. A dita visão tradicional aumenta o risco de que as PPBEs se transformem em um meio ideológico para as elites políticas e/ou tecnocráticas imporem a sua perspectiva ao conjunto da sociedade, acerca de quais são os problemas sociais relevantes e suas soluções. Fala-se aqui do risco de perda de legitimidade das políticas públicas em um contexto democrático. É provável que a visão tradicional das PPBEs, aqui criticada, eleve esse risco, pois tende a reificar o conceito de evidência – sobretudo como um tipo de *evidência quantitativa* – e a supervalorizar o uso de evidências científicas, de forma em geral acrítica e descontextualizada.

## REFERÊNCIAS

- AMARA, N.; OUIOMET, M.; LANDRY, R. New evidence on instrumental, conceptual, and symbolic utilization of university research in government agencies. **Science Communication**, v. 26, n. 1, p. 75-106, Sept. 2004.
- BAMBERGER, M. Enhancing the utilization of evaluations for evidence-based policy-making. In: SEGONE, M. **Bridging the gap**: the role of monitoring and evaluation in evidence-based policy making. New York: UNICEF, 2008. Disponível em: <<https://uni.cf/3hHiWSZ>>.
- CHERNEY, A. *et al.* Use of academic social research by public officials exploring preferences and constraints that impact on research use. **Evidence and Policy**, v. 11, n. 2, p. 169-88, 2015.
- CLOETE, F. Evidence-based policy analysis in South Africa: critical assessment of the emerging government-wide monitoring and evaluation system. **Journal of Public Administration**, v. 44, n. 2, p. 293-311, June 2009.
- DAVIES, P. **Is evidence-based government possible?** London: Jerry Lee Lecture, 2004.
- ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Capacidades estatais para produção de políticas públicas**: resultados do *survey* sobre serviço civil no Brasil. Brasília: Enap, 2018.
- FREIBERG, A.; CARSON, W. G. The limits to evidence-based policy: evidence, emotion and criminal justice. **The Australian Journal of Public Administration**, v. 69, n. 2, p. 152-164, 2010.
- FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLLI, M. H. (Eds.). **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2015.
- HACKING, I. The looping effects of human kinds. In: SPERBER, D.; PREMA-CK, D.; PREMACK, A. (Eds.). **Causal cognition**: a multidisciplinary debate. Oxford: Clarendon Press, 1995.
- \_\_\_\_\_. **The social construction of what?** Cambridge: Harvard University Press, 1999.
- HOWLETT, M. Policy analytical capacity: The supply and demand for policy analysis in government. **Policy and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 173-182, 2015. DOI: 10.1016/j.polsoc.2015.09.002
- KOGA, N.; VIANA, R.; MARQUES, I. Usos e significados do Cadastro Único para os programas sociais federais: fonte de evidências técnico-instrumentais ou retratos técnico-político-sociais? **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 69-77, 2020.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LEJANO, R. P. **Frameworks for policy analysis**: merging text and context. New York; London: Routledge-Taylor; Francis Group, 2006.

MARSTON, G.; WATTS, R. Tampering with evidence: a critical appraisal of evidence-based policy-making. **The Drawing Board: an australian review of public affairs**, v. 3, n. 3, p. 143-163, 2003.

MOSELEY, A.; TIERNEY, S. Evidence-based practice in the real world. **Evidence and Policy**, v. 1, n. 1, p. 113-119, 2005.

MULGAN, G. Government, knowledge and the business of policymaking: the potential and limits of evidence-based policy. **Evidence and Policy**, v. 1, n. 2, p. 215-26, 2005.

NEUMANN, J. von; MORGENSTERN, O. **Theory of games and economic behavior**. Princeton: Princeton University Press, 1944.

NILSSON, M. *et al.* The use and non-use of policy appraisal tools in public policy making: an analysis of three European countries and the European Union. **Policy Sci**, v. 41, n. 4, p. 335-355, 2008.

NUTLEY, S. Bridging the policy-research divide: reflections and lessons from UK. Keynote paper presented at “Facing the Future: engaging stakeholders and citizens in developing public policy”. *In*: NATIONAL INSTITUTE OF GOVERNANCE CONFERENCE, Canberra, Australia. **Proceedings...** Canberra, Australia, 23-24 Apr. 2003.

OLIVEIRA, T. C.; MENKE, W. B. Auditores internos da Controladoria-Geral da União: como atuam e que informações utilizam. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 103-114, 2020.

OLIVER, K. *et al.* A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3tKJ1Fi>>.

OXMAN, A. *et al.* What is evidence-informed policymaking? **Health Research Policy and Systems**, v. 7, n. 1, 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/2Xq0mrG>>.

PARKHURST, J. **The politics of evidence**. London; New York: Routledge, 2017.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs)**: delimitando o problema conceitual. Rio de Janeiro: Ipea, 2020a. (Texto para Discussão, n. 2554).

\_\_\_\_\_. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 17-27, 2020b.

PINHEIRO, M. M. S. *et al.* (Org.). **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 17-27, 2020.

QUINE, W. O. Sobre o que há. In: RYLE, G. *et al.* **Os pensadores**: ensaios. São Paulo: Abril Cultural, 1985. (Coleção Os pensadores).

SALTELLI, A.; GIAMPIETRO, M. What is wrong with evidence based policy, and how can it be improved? **Elsevier Futures**, n. 91, p. 62-71, 2017.

SANDERSON, I. Evaluation, policy learning and evidence-based policy making. **Public Administration**, Oxford, v. 80, n. 1, p. 1-22, 2002.

SANTOS, M. dos; SILVEIRA, B.; ROCHA, E. Cartão reforma: avaliação de políticas públicas através de evidências. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 91-101, 2020.

SOARES, M. Ignorância e políticas públicas: a regulação de cannabis medicinal no Brasil. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 57-68, 2020.

SOLESBURY, W. **Evidence based policy**: whence it came and where it's going. London: ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice, Oct. 2001. (Working Paper, n. 1).

STEVENS, A. Telling policy stories: an ethnographic study of the use of evidence in policy-making in the UK. **Journal of Social Policy**, v. 40, n. 2, p. 23 -255, Apr. 2011.

UNITED KINGDOM. Cabinet Office. **Modernising government white paper**. London: Centre for Management and Policy Studies, 1999a.

\_\_\_\_\_. **Professional policy-making for the twenty-first century**. London: Centre for Management and Policy Studies, 1999b.

\_\_\_\_\_. **Better policy-making**. London: Centre for Management and Policy Studies, 2001.

UPSHUR, R.; KERKHOF, E. van den. Meaning and measurement: an inclusive model of evidence in health care. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**, n. 7, 2, p. 91-96, 2001.

VIEIRA, F.; SERVO, L.; PIOLA, S. Uso de evidências científicas na avaliação da incorporação de tecnologias em saúde no SUS: uma análise preliminar. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, Ipea, n. 24, p. 49-56, 2020.



WEISS, C. H. Meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-443, Sept.-Oct., 1979.

YOUNG, K. *et al.* Social science and the evidence-based policy movement. **Social Policy and Society**, v. 1, n. 3, p. 215-224, 2002.

## **INTUITION, REASONING AND CAPACITY IN POLICYMAKING: BUILDING A COGNITIVE MODEL OF KNOWLEDGE AND EVIDENCE UTILISATION**

Kidjie Saguin<sup>1</sup>

### **1 INTRODUCTION**

The evidence-based policy (EBP) movement reinvigorated the demand for greater instrumental rationality in the affairs of the government. It emerged within the larger context of declining trust on governments and increasing availability of research evidence (Davies and Nutley, 2000). The growing body of research evidence on what works can be used to improve the effectiveness of policy initiatives and measures that could ameliorate loss of public trust (Sanderson, 2002). EBP sought to increase take up of these forms of evidence in order to “find the most reliable, most objective, most relevant evidence available and make the most out of it within practical constraints” (Bédard and Ouimet, 2016, p. 2). Evidence utilisation has been reinforced to promote instrumental rationality as a hallmark of a modern government. It represents the shedding of the vestiges of traditional, affective irrationality in favour of instrumental rationality. But just as EBP derives its legitimacy from its emphasis for objective analysis of scientific evidence, it is also the reason for its failures as a movement to foster better policymaking.

Much of the criticism EBP received came from its almost singular concern with scientific research evidence, making it largely ignorant of other factors that policymakers consider during decision-making. Evidence of what works about public policy grew as a result of the experimental turn in social sciences inspired by medical science (Banerjee and Duflo, 2009). For instance, it gave rise to the use of systematic reviews to appraise and synthesise evidence that exist in order to simplify the search for evidence (Young et al., 2002). Randomised control trials (RCTs) in development economics also became widespread and supported a bias towards counterfactual analysis as the ‘golden standard’ in policy research. However, RCTs are replete with practical problems that diminish their epistemic claims of effectiveness (Deaton, 2009). Because of this tendency to equate evidence with scientific research, the EBP movement neglected the fact that other forms

---

1. Assistant professor at the Political Science Department of the University of Amsterdam.

of evidence generated outside scientific research are also evaluated particularly in policymaking (Cairney, 2016).

Despite some acknowledgement that factors other than evidence is considered in policymaking, EBP's modified version as being 'evidence-informed' still only treats scientific research as the only valid form of 'evidence' of what works. It assumes that policy problems can be truly understood and the most effective solution can be identified through scientific research. More often, the causal model that links the problem with the solution is contested and difficult to be known unless policies have been implemented (Colebatch, 2006; Hisschemöller and Hoppe, 1995). Notwithstanding the pious hopes of EBP advocates, what emerged now is "a concomitant crises of science, trust and of sustainability" that upended the ability of EBP's to drive rational problem solving (Saltelli and Giampietro, 2017, p. 63). What is truly missing, at least according to Cairney (2016), is a nuanced understanding of evidence as it relates to policy theory.

This chapter addresses this gap by following the admonition of behavioural public administration about the missing micro-foundations of decision-making (Grimmelikhuijsen et al., 2017; Sanders, Snijders and Hallsworth, 2018). The chapter seeks to reignite the interest on the 'psychology of policymaking' by examining the cognitive dimensions of evidence use (Cairney, 2016). In doing so, it harps back at the fundamental discourse started by the likes of Herbert Simon and Harold Lasswell at the birth of policy sciences about the role of scientific evidence in an otherwise messy policy process by offering a model of evidence use grounded on a simplified understanding of two important cognitive processes: intuition and reasoning. It argues that the probability of using research evidence depends on cognitive process activated. Reasoning is best suited to analyse scientific evidence while intuition relies on one's own tacit knowledge. This simplified conception of the cognitive use of evidence is then related with policy capacity in order to forward an understanding of how to improve integration of evidence and knowledge in policymaking. The chapter concludes with some implication on how to conduct further research on evidence and knowledge utilisation grounded a better understanding of its cognitive dimensions.

## 2 RATIONALITY AND HUMAN COGNITION IN POLICYMAKING

The study of public policy has long been concerned with maximising the use of human cognition to solve pressing societal problems. In envisioning the professional field of policy sciences, Harold Lasswell highlighted the importance of possessing both the knowledge *of* and knowledge *in* the policy process to elicit and give "effect to all the rationality of which individuals and groups are capable at any given time" (Lasswell, 1970, p. 13). Modern governments are expected to

introduce policies through a process where “the end, the means, and the secondary results are all rationally taken into account and weighed” (Weber, 1968, p. 26). A cadre of professional analysts motivated to find the best solutions for the most pressing policy problems, particularly for developing countries, should be trained and bestowed the knowledge of policy sciences (Lasswell, 1965). The policy sciences was envisioned to be fundamentally concerned with fostering instrumental rationality in how the government conducts its affairs (Dunn, 2019).

Such conception of a knowledge-driven problem-solving process set off a debate about the extent to which the generation and deployment of knowledge can truly lead to rational decisions. On one end, the Lasswellian notion of public policymaking approaches problem-solving through a systematic way of putting together governmental instrument to achieve certain goals (Dunn, 2018; Howlett, 2010; Linder and Peters, 1987). Following the traditions of policy analysis and policy design, the fundamental concern is to drive instrumental rationality through a careful generation and assessment of policy alternative and selection of the best solution to address a well-defined policy problem (Howlett, Ramesh and Perl, 1995; Weimer and Vining, 2011). This techno-rational assessment of public policy approaches it from a normative angle, that is, the identification of the best and most effective instrument should be based on a systematic assessment of evidence about each of the option’s ability to achieve the goal.

At the other end of the debate are scholars who argue for the almost impossibility of achieving instrumental rationality. Rittel and Webber (1973) earlier lamented about how rational ‘cognitive styles’ have proven to be insufficient in truly understanding wicked social issues confronting government planners. Recognising the complexity of structuring problems, Herbert Simon developed the notion of bounded rationality to better elaborate the cognitive processes involved in problem solving and the constraints to fully processing information to make rational decisions about ill-structured problems (Fernandes and Simon, 1999; Simon, 1967; 1997). Because of limitations to time and resources, Lindblom (1959) argued that most policy-makers are just muddling through in the assessment of policy alternatives, resulting in policy choices that are only marginal to the status quo. Such arguments identify the limits of human cognition to squarely face the complicated and often conflict-laden environment as the main source of sub-optimal policy outcomes.

This broader debate about the limits of human cognition for effective policymaking is central to what the EBP movement is trying to change. Given bounded rationality, evidence may exist but may be difficult to understand or too complex to be used for decision-making. Tools such as meta-analysis and systematic reviews form a key part of facilitating evidence use by a temporally and cognitively constrained

decision-maker (Young et al., 2002). While EBP emphasised the importance of simplifying the highly evolving and increasingly complex evidentiary landscape of policymaking, its view of human cognition is restricted to instrumental reasoning as the idealised cognitive process. According to Dewey, “rationality is an affair of the relation of means and consequences... Rationality as an abstract conception is precisely the generalised idea of the means-consequence relation as such” (Dewey, 1938, p. 17). All forms of reasoning, at least according to this pragmatist view of policymaking, are about finding the best means to a given end (Garrison, 1999). The abductive search for evidence and reason may enable the realisation of such ends (Dunn, 2019). However, marshalling evidence and reason has been narrowly defined as evidence derived from objective scientific research (Cairney, 2016). This is a form of what Parkhurst (2016) calls issue bias, where the focus on technical concerns subordinated other relevant issues that may be more political or operational in nature. EBP particularly finds individual practical wisdom as problematic because individuals are constrained about what they know and are subjected to emotions that may bias their decisions.

### 3 A COGNITIVE MODEL OF KNOWLEDGE USE

Further works on bounded rationality, particularly from cognitive psychology, have made progress in better elaborating on why human cognition remained so constrained in making decisions. The theory of human cognition that lies at the heart of these scholarly works distinguishes the two systems of human cognition: reasoning and intuition (Kahneman, 2003; Stanovich, 1999; Stanovich and West, 2000). Intuition or System 1 cognition is fast, automatic and associative. Intuition, at least as it relates to decision-making, can be defined as “affectively charged judgments that arise through rapid, nonconscious, and holistic association” (Dane and Pratt, 2007, p. 40). It is associative as it links disparate elements and make sense of patterns based on existing knowledge (Epstein, 2010; Kahneman, 2003). Intuitive judgements, which are the observable outcomes of intuition, are important to make quick and almost automatic decision that governs our behaviour in much of our daily life (Bargh and Chartrand, 1999). System 1 processes generate unconscious impressions of objects of perceptions and are often linked to biological impulses derived from human evolution.

On the other hand, reasoning or System 2 operations are slow to generate judgments that are deliberative and conscious. Rational decision-making models are based on System 2 processes that are often conceived as the primary means of developing ideas and analysing trade-offs (Kahneman, 2003). The dual systems theory of human cognition suggests that the limitations to rationality earlier noted can be linked to the tendency to make quick judgement through intuition. Kahneman and Frederick (2002) argued that System 2 governs the judgments made

through intuition but it is often done rather poorly, inevitably making erroneous judgments. Conditions within the policy environment such as limited information, time and complex stimulants require quick decisions, making the activation of the slower and deliberative reasoning very challenging.

Much of the models of government decision-making privileges reasoning as the ideal cognitive process as it demands drawing from scientific knowledge. While intuition is often triggered unconsciously, it also depends on some form of knowledge. In his two-minds recasting of the dual systems theory, Evans (2010, p. 316) posited that System 1 processes draw on experiential knowledge while System 2 processes require manipulation of “explicit representations through working memory”. Both systems promote instrumental rationality – employing rationality to achieve some goals – but they differ in the temporality of goals. Intuition can generate effective judgments when personal experience and logic are used to satisfy immediate concerns and achieve short-term goals with means found from experience. Reasoning seeks to anticipate the future and involves the generation and analysis of alternatives based on deliberate processing of information. Reasoning provides a wider latitude for the use of scientific knowledge because of its inherent deliberative nature.

However, what EBP failed to recognise is the interdependence between system 1 and 2 processes in generating the observable outcome of cognition: judgments. One could conceive intuition as a precursor to reasoning (Myers, 2004; Shapiro and Spence, 1997). In fact, as Simon (1987) had earlier suggested, it is rare for decision-makers to rely on one system alone and most of the time, good decisions are based on a mix of intuition and rational processes. Accessibility, or the “ease with which particular mental contents come to mind” (Kahneman, 2003, p. 452), is central to understanding the relationships between intuition and reasoning. As a default, intuition is easily accessible because the mind computes automatically a representation set of the object observed. Kahneman (2003, p. 453) noted that the “the acquisition of skill selectively increases the accessibility of useful responses and of productive ways to organise information”. As such, the capacity to draw in reasoning can be trained and different forms intuitive judgments that combine intuition and reasoning can be made depending on the extent to which intuition and reasoning are triggered. Even without system 2 endorsement, intuitive judgments are made only with system 1. Intuitive judgments can also be temporarily made but this could be adjusted by system 2 as information becomes available. Deliberative judgements are made when system 1 processes are not accessible or when system 2 corrects a wrong judgment by system 1. In this interactive cognitive model of decision-making, both scientific and experiential knowledge are used to make the best judgments given environmental constraints.



#### 4 EVIDENCE AS POLICY KNOWLEDGE

The dual-process theory of human cognition discussed above is largely consistent with the notion of ‘evidence-informed policy’. Research on EBP is traditionally approached from two camps: two communities theory and the non-instrumental use of research (Oliver, Lorenc and Innvæ, 2014). In the two communities theory, the separate professional development of academics and policymakers set them apart and encourage divergent views about what evidence should be and can be used for policymaking (Caplan, 1979). Carol Weiss’s (1979) typology of research utilisation suggests research’s different role in decision-making beyond its canonical instrumental use. These two theories are important in the discussions about the paradox of knowledge utilisation where the widespread availability of knowledge does seem to not guarantee their utilisation. Many contemporary work on EBP holds the assumption that a policy driven largely by scientific knowledge is superior which contradicts Weiss’ (1979) argument that evidence that are used more indirectly, as in the case of the enlightenment model, could offer more effective solutions. The interaction between bureaucratic expertise and scientific knowledge once again become central in the explanation of (the lack of) knowledge utilisation.

The thinking that intuition, particularly expert intuition, can be used alongside scientific knowledge to make the most effective decisions underlies this largely indirect view of knowledge use. Within evidence-based medicine, clinical expertise or ‘knowledge in practice’, scientific evidence and patient’s expectations and preferences constitute the core elements that must be integrated into everyday practice (Gabbay and Le May, 2004; Rycroft-Malone et al., 2004). In the same way doctors use their own professional knowledge to make judgments, policymakers can rely on the wealth of managerial and policy experience to overcome the challenges posed by the hectic and messy context of managerial work that demands them to make decisions on the fly (Mintzberg, 1971). Their busy schedules make public managers, as in the case of many Brazilian middle managers, unable to truly collect and process scientific evidence, which pressures them to rely on their own managerial know-how to make decisions (Saguin and Palotti, 2020). Thus, as Schön (1984) had earlier argued, tacit knowledge is a critical element of being a professional and should form part of the development of a ‘public service profession’ (Perry, 2018). The inherent uncertainty and ambiguity in public policymaking requires policy professionals to possess “some form of expertise that the community defers to” (Rourke, 1979, p. 541).

Although EBP recognises this interaction between intuition and reasoning through the interaction of expertise and scientific research, much of the EBP literature conflate knowledge and evidence. EBP considers evidence only as empirical evidence or “evidence claims [that] report facts about the world” (Cartwright and Hardie, 2012, p. 7). But factual representation of the world goes beyond mere results of scientific studies. As Cartwright and Hardie (2012) added further,

evidence includes causal stories and supporting factors to build a convincing argument about how a policy can work as intended. This is partially the reason for the conceptual confusion evidence in the EBP context as a causal argument is a form a specific of policy knowledge. Policy knowledge is broadly defined as “the body of human knowledge available to assist policy makers in their understanding of the causes and consequences of the outputs of government and the subsequent society impact” (Webber, 1991, p. 11). Policy knowledge and empirical evidence becomes inextricably linked with reasoning because such a cognitive processes allows for associative elements that policymaking demands. One needs to make the connections between specific governmental action with societal outcomes that may not exactly be intuitive. Knowledge from scientific research and professional experience are crucial sources of information about past performance of similar actions and how it may materialise in the future for other similar endeavours.

EBP’s conflation of evidence and knowledge dismisses the critiques received by the techno-rational approach to policy analysis, particularly from democratic theorists. These scholars have long lamented the tendency of reliance on scientific knowledge to undermine democratic values (Dryzek, 1989; Jenkins-Smith, 1988). Solutions identified by evidence as the best may not necessarily be legitimate and effective given the prevailing policy context. Second-best solutions may be more appropriate in solving vexing societal problems when citizens were engaged in the analysis. This process folds in the concerns for instrumental rationality along with democratic rationality that addresses underlying issues of political legitimacy of many modern governments. The role of policy analysts or those traditionally perceived to be responsible for marshalling policy evidence should take the form of ‘interpretive mediator’ of knowledge and practical considerations on the ground (Fischer, 1993). This goes against the exhortation of Lasswell (1965) for policy scientists to possess professional knowledge of and knowledge for policy process because, as many of these scholars argued, ineffective policies emerge because of the widening gap in the preferences between the bureaucratic experts and the citizens who are the supposed beneficiaries of the policy. DeLeon (1992, p. 127) suggests for the policy analysts to “devise and actively practice ways”, such as policy polling and public hearing, “to recruit and include citizen’s personal views into the policy formulation process”.

The participatory turn in public policy challenged expert knowledge’s claim to epistemic superiority. Governments, particularly from developing countries, actively collect information from other political actors thought to be crucial in the design and implementation of policies (Saguin, Ramesh and Howlett, 2018). Participatory processes can be used to improve not only the technical components (or the causal theory) of the policy but also the value judgments by the participants (Stewart, Dennis and Ely, 1984). Citizen-derived valuation of policies can also enhance substantive elements of policy as well as improve its qualitative features

(Walters, Aydelotte and Miller, 2000). Participation and deliberation can generate democratic rationality by generating a broad-based understanding of knowledge not just among individuals who are involved in the process but also in terms of collective judgments. Embedding citizens into government decision-making acknowledges the potential of citizens to “contribute policy-relevant information, learn to judge the results of technical analysis, and engage in debate about what to do” (Stivers, 2010, p. 256). Democratic knowledge, as Sadiki (2015, p. 706) emphasised, blurs the distinction between “intuitive/spiritual, intellectual and practical know-how” and favours “a holistic approach”. Participatory processes have thus given rise to a different form of knowledge that must be incorporated in decision-making. Public knowledge or policy knowledge derived from public deliberative processes between actors can be seen as an alternative form of evidence that can be used in policymaking.

Such distinction between scientific, expert/experiential and democratic knowledge is consistent with the Aristotelian categories of knowledge. In Flyvbjerg’s (2001) elaboration of these knowledge types, distinction is made between *episteme* (science), *techne* (art) and *phronesis* (practical wisdom). Epistemic knowledge follows the ontology of natural sciences and “concerns universals and the production of knowledge which is invariable in time and space, and which is achieved with the aid of analytical rationality” (Flyvbjerg, 2001, p. 54-55). Policy knowledge that is epistemic holds claim about causal linkages between an action and a consequence. For instance, it is widely accepted that requiring seat belts would significantly reduce deaths from road accidents. Technical knowledge refers to the knowledge gained from the practice of the art and craft of policy work. As it is gained from actual professional expertise, it can also be referred to as tacit knowledge, which Thompson (2003, p. 121) describes as the knowledge “which cannot be explicitly codified but which rests very much in implicit personal or institutional practices often associated with craft like skills, awareness of reputations, hands on techniques, etc”. Lastly, *phronetic* knowledge is a “sense of the ethically practical rather than a kind of science” (Flyvbjerg, 2001, p. 57). *Phronetic* knowledge is akin to Lindblom and Cohen’s ordinary knowledge that is based on “common sense, casual empiricism, or thoughtful speculation and analysis” (Lindblom and Cohen, 1979, p. 12). As Tenbensel (2006) would argue, “*phronetic* knowledge claims...[involves] problem definition” and is about strategic decision (where are we going?) and normative action (what should be done?). It is fundamentally about “what stakeholders are supposed to bring to...governance” by drawing on their own experiences and practical knowledge (Linke and Jentoft, 2014, p. 155). Ultimately, Flyvbjerg suggested that *phronetic* knowledge is the most important in policymaking as it is most sensitive to context and local power relations, although integration of the knowledge triad remains key in finding the second-best policy designs. This integration of scientific evidence with framing and persuasion can address uncertainty (lack of information) and ambiguity (unclear

preference), potentially ensuring the effectiveness of the chosen policy solution (Cairney, Oliver and Wellstead, 2016).

As box 1 would show, each of these types of knowledge can be linked with a specific causal claim and type of evidence. Evidence is fundamentally a form of policy knowledge that is useful in breaking down the policy problem and appraising the costs and benefits of the solutions; but it is equally vital in reigning in theoretical and conceptual perspectives of social science into policymaking (Larsen, 1980). From a knowledge perspective, evidence that can be marshalled into policymaking will depend largely on the type of policy knowledge involved (Tenbensel, 2006). If the decision-making is based largely on epistemic knowledge, scientific evidence will most likely be used through backward reasoning. A hypothesis is made about a certain causal claim and this is tested through observations. Expert intuition forms only a minimal part but is used to approximate the validity of the evidence. Decision-making that depends largely on tacit knowledge would require evidence derived from professional experience and expertise. It has been found that the largely unarticulated form of knowledge is crucial in navigating through the complex web of bureaucratic layers in pushing for genuine administrative reforms in China (Chan and Chow, 2007). Although experience is a necessary condition for gaining expertise, it is not a sufficient condition to say whether one has expert evidence that can be used. Tacit knowledge can be rational when it adopts forward, inductive reasoning that generalises from a case to a known established hypothesis. Lastly, phronetic knowledge can be derived from lay evidence through public engagement. It pertains to the ‘grass-roots’, vernacular knowledge that is often seen as the antithetical to expert knowledge. But phronetic knowledge can also be rational through conditional reasoning (*if p then q*). Given the affective nature of phronesis, knowledge derived from public engagement requires evidence that allows generalisation of a policymakers conditional probability strategies (Oaksford and Chater, 2003).

BOX 1  
Types of policy knowledge

| Type of policy knowledge | Characteristic of knowledge claim                       | Type of evidence                | Reasoning strategies  | Role of expert intuition   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Epistemic (episteme)     | Universalistic, causal                                  | Scientific or research evidence | Backward reasoning    | Approximation of knowledge |
| Tacit (techné)           | Technical, occupation-specific                          | Professional expertise          | Forward reasoning     | Holistic, associative      |
| Phronetic (phronesis)    | Context-dependent, practical wisdom, problem definition | Lay evidence                    | Conditional reasoning | Affective                  |

Source: Tenbensel (2006).  
Author’s elaboration.

## 5 KNOWLEDGE UTILISATION MODELS AND POLICY CAPACITY

The different forms of knowledge considered by the policymaker point to a multitude of purposes beyond the instrumental use of knowledge that the rationalist tradition of public policy suggests. Caplan (1979) earlier cited the instrumental use of knowledge tend to be applied to micro-level problems that pertain to run-of-the-mill, routine policy problems while conceptual uses of policy knowledge apply to macro-level problems that require empirically-grounded substantive solutions. The diversity of knowledge uses is a core aspect of policy learning and advocacy coalitions as it sets the stage not only for technical analysis but also for political debates about the problem and the solution (Sabatier, 1987; 1988). The vibrancy of the political debates can also foster the symbolic use of knowledge, which can be classified either as legitimization or substantiation (Boswell, 2008). Legitimation function pertains to boosting the credibility of the claims made about the assessment of the scope and scale of the problem, criteria used in appraisal and solutions proposed (Boswell, 2009). The use of knowledge this way is perceived to be more transparent because it makes known the basis of every decisions made (Hertin et al., 2009). Knowledge can also be used to substantiate positions and preferences not only of the client but also of experts themselves. However, it remains unclear when policymakers actually require these types of knowledge. This has motivated scholars to posit the paradox of non-utilisation of knowledge, that is, despite the availability of various sources of knowledge, policymakers do not use them.

Carol Weiss (1979) suggested that the differential use of research evidence points to a variety of interaction between basic research and public policy. The knowledge-driven model, generally found in the physical sciences, occurs when basic research is directly applied in public policies. It assumes that epistemic knowledge will solely determine the action to be taken. The problem-solving model suggests an evidence-seeking behaviour meant to determine the best solutions to a given issue that warrants government attention. This is what the pragmatic approach to policy sciences advocates in terms of instrumental rationality. The interactive model is characterised by a “disorderly set of interconnections and back-and-forthness that defies neat diagrams” (Weiss, 1979, p. 428). A host of different actors are consulted and used as sources of knowledge beside researches because of the absence of convergent evidence. The political model is about the use of research evidence to support a pre-conceived belief and interest in order to “neutralise opponents, convince waverers and bolster supporters” (Weiss, 1979, p. 429). It is the most pejorative use of scientific evidence that is often widely available and subjected to different interpretations. The tactical model is not concerned with the substantive elements of the research findings. Knowledge here is not used to influence policymaking but, in some ways, to legitimise action or inaction through the conduct of research. The enlightenment model brings social

science research orientation at the heart of government affairs. Under this model, Weiss (1979, p. 430) argued that the research “sensitises decision-makers to new issues and helps turn what were non-problems into problems”. Arguably, Weiss favoured the enlightenment model because “without any special effort, truth will triumph” because research diffuses without obstruction in the government.

From a cognitive angle, these models can be conceived as schema or cognitive structure. A schema is “a cognitive structure that represents knowledge about a concept or type of stimulus, including its attributes and the relations among those attributes” (Fiske and Taylor, 1991). Individuals hold their own pre-existing schemas that allow them to relate to organisations and other individuals differently (Larson, 1994). Herbert Simon (1958) treated decision-making as schema to better understand how government conducts its business. The models that Weiss identified are essentially influenced by one’s own schema because it is a theory or a preconception of the world (Fiske, 1994). Schemas “help the individual to construct meaning out of the environment” (Larson, 1994, p. 22) as well as guide one’s reaction to events, and thus pay particular focus on the relationship between intuition and reasoning and as this relationship interfaces with evidence. As Fiske (1994, p. 166) had argued, “the normal, default option is to go with the schema, the category, the preconception, the theory”. Utilisation of data or scientific knowledge through reasoning would thus require awareness of the ‘diagnosticity of the data’ and one’s motivation for data-driven, piecemeal processes, Fiske (1994, p. 166) added.

The schemas will differ across domains depending on the policy functions needed to be performed. These functions, as Wu, Ramesh and Howlett (2015) suggested in their discussion about policy capacity, refer to managerial, political/relational and analytical functions that are expected of a modern government (Saguin and Ramesh, 2020). At the level of organisation, these functions are consistent with organisational processes that correspond to specific behavioural aspects of administration which are information processing, affective bonding and action generation (Beyer and Trice, 1982). Depending on the configuration of functions of the sector and the salience of each organisation processes, the schema would represent the ability of the policymaker to access intuition and reasoning as the circumstance would allow.

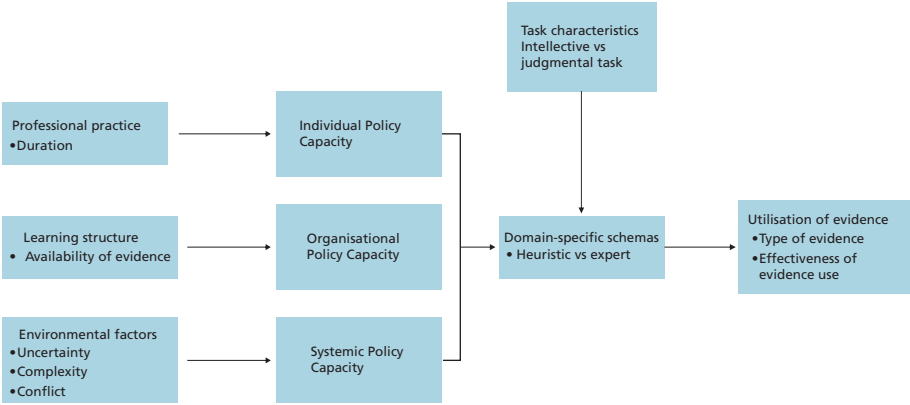
Two types of schemas are identified by Dane and Pratt (2007) that relate specifically to decision-making: heuristic schema and expert schema. A cognitive structure that often privileges heuristics or mental shortcuts tend to rely more on intuition or theory-driven thinking. Heuristics simplify complex concepts into its constituent elements based on critical, rather than comprehensive, information (Tversky and Kahneman, 1974). Expert schema, on the other hand, brings in expertise as the ability to match patterns based previously encoded data, triggered



by an external stimuli (Chase and Simon, 1973; Simon, 1996). The likelihood of these schemas to be accessed depend on one’s domain, training and capacity as well as external stimulus. In other words, the dominant schema for evidence use will be different across policy sectors and across organisational types (Head, 2016).

As Dane and Pratt (2007) further elaborated, macro-variables can determine what kind of decision-making schema an individual can take, which in turn will affect the type of evidence that will be used and its effectiveness (figure 1). A policymaker’s schema will intermediate the relationship between these variables with evidence and knowledge use. Schema as a pre-existing cognitive construct is shaped by a set of individual, organisational and environmental factors that can be collectively understood as policy capacity. Policy capacity refers to the necessary skills and resources to perform policy function that exists at the individual, organisational and systemic levels (Wu, Ramesh and Howlett, 2015). Policy capacity can be viewed both as stock that exists at each level and a flow that influences the stock of other levels (Saguin, Tan and Goyal, 2018). One’s schema would determine the nature of evidence and knowledge use as a reaction to a stimuli and is contingent upon one’s policy capacities.

FIGURE 1  
Relationship between policy capacity and utilisation of evidence



Author’s elaboration.

Some stimuli that are external to policy capacity such as new mandates, policy changes, demographic shifts can characterise task characteristics. A stimulus, that can be envisioned as largely exogenous to the decision to be made, can pose different degrees of structuring of a problem. As earlier discussed, policymaking often involves determining which evidence can be used to solve wicked or ill-structured problems but there are government agencies that are concerned with

tame or structured problems. For such kind of problems, the task of evidence use is supposed to be intellectual that requires “definite objective criterion of success within the definitions, rules, operations, and relationships of a particular conceptual system” (Laughlin, 1980, p. 128). On the other hand, wicked problems would involve judgmental tasks that are inherently “political, ethical, aesthetic, or behavioural” in nature “for which there is no objective criterion or demonstrable solution” (idem, *ibidem*). The cognitive nature of evidence use may differ according to the nature of tasks that permeates a certain sector or organisation. Judgmental tasks related to complex problems would require more intuition and thus will be characterised by greater use of professional expertise and lay evidence than scientific research. Intellectual tasks related to tame problem would entail greater use of reasoning and thus will usually require epistemic knowledge.

The earlier discussion about expertise points to the importance of professional practice and its duration (or individual policy capacity) in determining what form of evidence will be used. Expert intuition can be effective once a significant amount (usually ten years) of problem-solving experience is accumulated by a policy workers (Chase and Simon, 1973; Khatri and Ng, 2000). Holding other things constant, experienced public managers that hold generalist expertise will most likely rely on tacit knowledge and use past professional experience as evidence (Howlett and Wellstead, 2011). Individuals with domain knowledge and appreciation of what evidence should be evaluated like doctors or lawyers have higher levels of policy analytical capacity and will most likely use scientific evidence. Policy workers whose function require higher levels of political capacity will most likely rely on lay evidence, particularly as most of their tasks would be characterised as judgmental.

A learning structure or an environment that fosters feedback and reflexivity is largely a function of organisational capacity. Organisational policy capacity refers to “all assets, capabilities, organisational firm attributes, information, knowledge” (Barney, 1991, p. 101; Daft, 1983) that can be used to foster better use of evidence. If scientific evidence is available and organisational commitment exists to ensure that only scientific evidence is used, most likely scientific evidence will be used more than tacit or lay evidence. This is the case for high levels of organisational analytical capacity. When an organisation requires managerial expertise of their policy workers, tacit knowledge from managers will be predominantly used. Lastly, politically oriented organisations would most likely use ordinary knowledge as it tends to build on public engagement and political management for its legitimacy.

Abstract environmental factors such as complexity, conflict and uncertainty feed into the likelihood of the problem being unstructured. However, the existence of systemic level interventions can reduce uncertainty and complexity. For Christopher Hood, systemic policy capacity is fundamentally about authority or the

“possession of legal or official power” (Hood, 1983, p. 201). But such power can be used to control, exhort and even suggest evidence use. Systemic policy capacity roughly pertains to the existence of an enabling environment that allows for the differentiated use of evidence according to context and case. For example, as it relates to health policy, centralised political systems have less space for pluralised discussion through evidence discourse and rely more on professional expertise (Klein, 1990). The absence of independent source of research evidence like think tanks or universities can also encourage governments to use evidence more symbolically or rely on ordinary knowledge in order to make decisions (Liverani, Hawkins and Parkhurst, 2013). The existence of a competitive and diversified marketplace of ideas can truly bolster the supply (and in turn, demand) of available scientific evidence (Anderson, 1996; Boston, 1994; Tiernan, 2011). These systemic level interventions suggest greater policy capacity to perform system-level functions that shapes how and what kind of evidence will be used.

The relationships highlighted in figure 1 only provides an indicative directionality in the complex interdependencies between the different levels of policy capacity, schema and evidence use. Evidence use and its effectiveness in policymaking is triggered by certain exogenous task requirements that may be intellectual or judgmental. Task characteristics determine the intensity of the cognitive tasks required but do not purely determine the nature of evidence use. One’s decision-making schema would determine the cognitive processes that will be triggered and the ability to perform a certain tasks will be based on the set of policy capacity that exists. Evidence use is thus not just a function of individual-level characteristics but macro-variables shape the likelihood of evidence that can be used in terms of the cognitive process that will be triggered. Such relationships would be difficult to predict as concrete hypothesis but it could be expected that they will drive the difference across policy domains, organisations and even individuals in the use of evidence.

## 6 CONCLUDING REMARKS

This chapter sought to provide a cognitive approach to understanding the paradox of knowledge utilisation and the crises that beset the EBP movement. It argues that research on the subject should be motivated in understanding why certain knowledge are used, by whom and in what context. It draws on the recent literature on policy sciences and behavioural public policy to suggest factors that shape knowledge utilisation from the perspective of policy capacity (Wu, Ramesh and Howlett, 2015). More specifically, in order to understand the cognitive nature of evidence research must examine individual factors that may affect the likelihood of a policymaker to use what type of evidence (micro-level), organisational dimensions that shape how the demand and supply of policy knowledge interact (meso-level)

and the characteristics of the policy advisory system that determines the ‘supply’ of policy knowledge (macro-level). These levels of policy capacity militate the accessibility of intuition and reasoning, which determines the nature of evidence that will be used in particular policy sector or organisation.

In bringing together the literature on policy capacity and cognitive science, the chapter hopes to guide future research on evidence use in three ways. First, future research must examine the interaction of the different evidence and how the conflicting ontological origins of each evidence are grappled with and resolved by policy workers. The idea of knowledge integration is seen to be the most ideal type of research-policy interface as suggested various scholars like Weiss, Boston and Flyvberg. Second, the relationship between cognitive processes of intuition and reasoning with the use of evidence must be understood more systematically. Survey research can inform the different factors that influence the use of evidence by policy-makers but experimental methods can potentially unlock micro-perspective of individual behaviour, attitudes and cognitive process that link evidence use with policy environment (James, Jilke and van Ryzin, 2017). Lastly, the propositions identified briefly in this chapter must be tested to identify whether capacity can shape the likelihood of using research evidence vis-à-vis other forms of evidence. Attention must be given to the degree to which individual, organisational and systemic capacities exist to perform managerial, analytical and political functions (Mukherjee and Bali, 2019; Ramesh, Howlett and Saguin, 2016; Ramesh et al., 2016). Whether or not the capacity for utilisation of different forms of evidence or the ability to access reasoning can truly be developed should also be a matter of future research. The cognitive approaches to public policy and administration possess a promising space in locating the role of evidence (in whatever form) within the messy world of policymaking. It is incumbent upon for future research to examine systematically whether there is truly a merit to reinvigorating the desire to better understand human cognition in policy research.

## REFERENCES

- ANDERSON, G. The new focus on the policy capacity of the federal government. **Canadian Public Administration**, v. 39, n. 4, p. 469-488, 1996. Retrieved from: <<https://bit.ly/2Zc18sO>>.
- BANERJEE, A. V.; DUFLO, E. The experimental approach to development economics. **Annual Review of Economics**, v. 1, n. 1, p. 151-178, 2009.
- BARGH, J. A.; CHARTRAND, T. L. The unbearable automaticity of being. **American Psychologist**, v. 54, n. 7, p. 462-479, 1999.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BÉDARD, P.-O.; OUIMET, M. Persistent misunderstandings about evidence-based (sorry: informed!) policy-making. **Archives of Public Health**, v. 74, n. 31, p. 1-6, 2016. Retrieved from: <<https://bit.ly/2ZlRjbV>>.

BEYER, J. M.; TRICE, H. M. The utilization process: a conceptual framework and synthesis of empirical findings. **Administrative Science Quarterly**, v. 27, n. 4, p. 591-622, 1982.

BOSTON, J. Purchasing policy advice: the limits to contracting out. **Governance**, v. 7, n. 1, p. 1-30, 1994.

BOSWELL, C. The political functions of expert knowledge: knowledge and legitimization in European Union immigration policy. **Journal of European Public Policy**, v. 15, n. 4, p. 471-488, 2008.

\_\_\_\_\_. Knowledge, legitimization and the politics of risk: the functions of research in public debates on migration. **Political Studies**, v. 57, n. 1, p. 165-186, 2009.

CAIRNEY, P. **The politics of evidence-based policy making**. London: Palgrave Macmillan, 2016.

CAIRNEY, P.; OLIVER, K.; WELLSTEAD, A. To bridge the divide between evidence and policy: reduce ambiguity as much as uncertainty. **Public Administration Review**, v. 76, n. 3, p. 399-402, 2016. Retrieved from: <<https://bit.ly/3CjjDtG>>.

CAPLAN, N. The two-communities theory and knowledge utilization. **American Behavioral Scientist**, v. 22, n. 3, p. 459-470, 1979.

CARTWRIGHT, N.; HARDIE, J. **Evidence-based policy: a practical guide to doing it better**. New York: Oxford University Press, 2012.

CHAN, H. S.; CHOW, K. W. Public management policy and practice in western China: metapolicy, tacit knowledge, and implications for management innovation transfer. **The American Review of Public Administration**, v. 37, n. 4, p. 479-498, 2007.

CHASE, W. G.; SIMON, H. A. Perception in chess. **Cognitive Psychology**, v. 4, n. 1, p. 55-81, 1973.

COLEBATCH, H. K. What work makes policy? **Policy Sciences**, v. 39, n. 4, p. 309-321, 2006.

DAFT, R. L. **Organizational theory and design**. New York: West, 1983.

DANE, E.; PRATT, M. G. Exploring intuition and its role in managerial decision making. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 1, p. 33-54, 2007.

DAVIES, H. T.; NUTLEY, S. M. **What works?** Evidence-based policy and practice in public services. Bristol: Policy Press, 2000.

DEATON, A. S. **Instruments of development:** randomization in the tropics, and the search for the elusive keys to economic development. Cambridge: NBER, 2009. (Working Paper, n. 14690).

DELEON, P. The democratization of the policy sciences. **Public Administration Review**, v. 52, n. 2, p. 125-129, 1992.

DEWEY, J. **Experience and education**. New York: Kappa Delta Pi, 1938.

DRYZEK, J. S. Policy sciences of democracy. **Polity**, v. 22, n. 1, p. 97-118, 1989.

DUNN, W. N. **Harold Lasswell and the study of public policy**. [S.l.]: Oxford Research Encyclopedia of Politics, 2018.

\_\_\_\_\_. **Pragmatism and the origins of the policy sciences:** rediscovering Lasswell and the Chicago School. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

EPSTEIN, S. Demystifying intuition: what it is, what it does, and how it does it. **Psychological Inquiry**, v. 21, n. 4, p. 295-312, 2010.

EVANS, J. S. B. Intuition and reasoning: a dual-process perspective. **Psychological Inquiry**, v. 21, n. 4, p. 313-326, 2010.

FERNANDES, R.; SIMON, H. A. A study of how individuals solve complex and ill-structured problems. **Policy Sciences**, v. 32, n. 3, p. 225-245, 1999.

FISCHER, F. Citizen participation and the democratization of policy expertise: from theoretical inquiry to practical cases. **Policy Sciences**, v. 26, n. 3, p. 165-187, 1993.

FISKE, S. T. Social cognition. In: TESSER, A. (Ed.). **Advanced social psychology**. New York: McGraw-Hill, 1994. p. 149-193.

FISKE, S. T.; TAYLOR, S. E. **Social cognition**. New York: McGraw-Hill, 1991.

FLYVBJERG, B. **Making social science matter:** why social inquiry fails and how it can succeed again. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GABBAY, J.; LE MAY, A. Evidence based guidelines or collectively constructed "mindlines"? Ethnographic study of knowledge management in primary care. **BMJ**, v. 329, n. 7473, p. 1013, 2004.

GARRISON, J. John Dewey's theory of practical reasoning. **Educational Philosophy and Theory**, v. 31, n. 3, p. 291-312, 1999.



GRIMMELIKHUIJSEN, S. et al. Behavioral public administration: combining insights from public administration and psychology. **Public Administration Review**, v. 77, n. 1, p. 45-56, 2017.

HEAD, B. W. Toward more “evidence-informed” policy making? **Public Administration Review**, v. 76, n. 3, p. 472-484, 2016.

HERTIN, J. et al. Rationalising the policy mess? Ex ante policy assessment and the utilisation of knowledge in the policy process. **Environment and Planning A**, v. 41, n. 5, p. 1185-1200, 2009.

HISSCHEMÖLLER, M.; HOPPE, R. Coping with intractable controversies: the case for problem structuring in policy design and analysis. **Knowledge, Technology and Policy**, v. 8, n. 4, p. 40-60, 1995.

HOOD, C. Using bureaucracy sparingly. **Public Administration**, v. 61, n. 2, p. 197-208, 1983.

HOWLETT, M. **Designing public policies: principles and instruments**. New York: Routledge, 2010.

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. **Studying public policy: policy cycles and policy subsystems**. Toronto: Oxford University Press, 1995.

HOWLETT, M.; WELLSTEAD, A. M. Policy analysts in the bureaucracy revisited: the nature of professional policy work in contemporary government. **Politics and Policy**, v. 39, n. 4, p. 613-633, 2011.

JAMES, O.; JILKE, S. R.; VAN RYZIN, G. G. Behavioural and experimental public administration: emerging contributions and new directions. **Public Administration**, v. 95, n. 4, p. 865-873, 2017.

JENKINS-SMITH, H. C. Analytical debates and policy learning: analysis and change in the federal bureaucracy. **Policy Sciences**, v. 21, n. 2, p. 169-211, 1988.

KAHNEMAN, D. A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. **American Psychologist**, v. 58, n. 9, p. 697-720, 2003.

KAHNEMAN, D.; FREDERICK, S. Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment. In: GILOVICH, T.; GRIFFIN, D.; KAHNEMAN, D. (Ed.). **Heuristics and biases: the psychology of intuitive judgment**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 49-81.

KHATRI, N.; NG, H. A. The role of intuition in strategic decision making. **Human Relations**, v. 53, n. 1, p. 57-86, 2000.

KLEIN, R. Research, policy, and the National Health Service. **Journal of Health Politics, Policy and Law**, v. 15, n. 3, p. 501-523, 1990.

LARSEN, J. K. Knowledge utilization: what is it? **Knowledge, Creation, Diffusion, Utilization**, v. 1, n. 3, p. 421-442, 1980.

LARSON, D. W. The role of belief systems and schemas in foreign policy decision-making. **Political Psychology**, v. 15, n. 1, p. 17-33, 1994.

LASSWELL, H. D. The policy sciences of development. **World Politics**, v. 17, n. 2, p. 286-309, 1965.

\_\_\_\_\_. The emerging conception of the policy sciences. **Policy Sciences**, v. 1, n. 1, p. 3-14, 1970.

LAUGHLIN, P. R. Social combination processes of cooperative, problem-solving groups on verbal intellectual tasks. In: FISHBEIN, M. (Ed.). **Progress in social psychology**. London: Psychology Press, 1980. v. 1. p. 127-155.

LINDBLOM, C. E. The science of muddling through. **Public Administration Review**, v. 19, n. 2, p. 79-88, 1959.

LINDBLOM, C. E.; COHEN, D. K. **Usable knowledge**: social science and social problem solving. New Haven: Yale University Press, 1979.

LINDER, S. H.; PETERS, B. G. A design perspective on policy implementation: the fallacies of misplaced prescription. **Review of Policy Research**, v. 6, n. 3, p. 459-475, 1987.

LINKE, S.; JENTOFT, S. Exploring the phronetic dimension of stakeholders' knowledge in EU fisheries governance. **Marine Policy**, v. 47, p. 153-161, 2014.

LIVERANI, M.; HAWKINS, B.; PARKHURST, J. O. Political and institutional influences on the use of evidence in public health policy: a systematic review. **PloS One**, v. 8, n. 10, p. e77404, 2013.

MINTZBERG, H. Managerial work: analysis from observation. **Management Science**, v. 18, n. 2, p. B97-B110, 1971.

MUKHERJEE, I.; BALL, A. S. Policy effectiveness and capacity: two sides of the design coin. **Policy Design and Practice**, v. 2, n. 2, p. 103-114, 2019.

MYERS, D. G. **Intuition**: its powers and perils. New Haven; London: Yale University Press, 2004.

OAKSFORD, M.; CHATER, N. Conditional probability and the cognitive science of conditional reasoning. **Mind and Language**, v. 18, n. 4, p. 359-379, 2003.

OLIVER, K.; LORENC, T.; INNVÆR, S. New directions in evidence-based policy research: a critical analysis of the literature. **Health Research Policy and Systems**, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2014.

PARKHURST, J. O. Appeals to evidence for the resolution of wicked problems: the origins and mechanisms of evidentiary bias. **Policy Sciences**, v. 49, n. 4, p. 373-393, 2016.

PERRY, J. L. The 2017 John Gaus award lecture: what if we took professionalism seriously? **PS: Political Science and Politics**, v. 51, n. 1, p. 93-102, 2018.

RAMESH, M. et al. **Rethinking governance capacity as organizational and systemic resources**. Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy, 2016. (Working Paper, n. 16-12).

RAMESH, M.; HOWLETT, M. P.; SAGUIN, K. **Measuring individual-level analytical, managerial and political policy capacity: a survey instrument**. Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy, 2016. (Working Paper, n. 16-07).

RITTEL, H. W.; WEBBER, M. M. Dilemmas in a general theory of planning. **Policy Sciences**, v. 4, n. 2, p. 155-169, 1973.

ROURKE, F. E. Bureaucratic autonomy and the public interest. **American Behavioral Scientist**, v. 22, n. 5, p. 537-546, 1979.

RYCROFT-MALONE, J. et al. What counts as evidence in evidence-based practice? **Journal of Advanced Nursing**, v. 47, n. 1, p. 81-90, 2004.

SABATIER, P. A. Knowledge, policy-oriented learning, and policy change an advocacy coalition framework. **Science Communication**, v. 8, n. 4, p. 649-692, 1987.

\_\_\_\_\_. An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. **Policy Sciences**, v. 21, n. 2, p. 129-168, 1988.

SADIKI, L. Towards a 'democratic knowledge' turn? Knowledge production in the age of the Arab Spring. **The Journal of North African Studies**, v. 20, n. 5, p. 702-721, 2015.

SAGUIN, K.; PALOTTI, P. L. de M. How do middle managers matter in policymaking? Examining managerial work and influence in Brazil. **International Journal of Public Administration**, p. 1-10, 2020.

SAGUIN, K.; RAMESH, M. Bringing governance back into education reforms: the case of the Philippines. **International Review of Public Policy**, v. 2, n. 2, p. 159-177, 2020.

SAGUIN, K.; RAMESH, M.; HOWLETT, M. Policy work and capacities in a developing country: evidence from the Philippines. **Asia Pacific Journal of Public Administration**, v. 40, n. 1, p. 1-22, 2018.

SAGUIN, K.; TAN, S. Y.; GOYAL, N. Mapping scientific research on policy capacity: a bibliometric analysis and qualitative framework synthesis. In: INTERNATIONAL WORKSHOPS ON PUBLIC POLICY, 1., 2018, Pittsburgh. **Proceedings...** Pittsburgh: IPPA, 2018.

SALTELLI, A.; GIAMPIETRO, M. What is wrong with evidence based policy, and how can it be improved? **Futures**, v. 91, p. 62-71, 2017.

SANDERS, M.; SNIJDERS, V.; HALLSWORTH, M. Behavioural science and policy: where are we now and where are we going? **Behavioural Public Policy**, v. 2, n. 2, p. 144-167, 2018.

SANDERSON, I. Making sense of 'what works': evidence based policy making as instrumental rationality? **Public Policy and Administration**, v. 17, n. 3, p. 61-75, 2002.

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner**: how professionals think in action. New York: Basic Books, 1984.

SHAPIRO, S.; SPENCE, M. T. Managerial intuition: a conceptual and operational framework. **Business Horizons**, v. 40, n. 1, p. 63-69, 1997.

SIMON, H. A. "The decision-making schema": a reply. **Public Administration Review**, v. 18, n. 1, p. 60-63, 1958.

\_\_\_\_\_. **Administrative behavior**: a study of decision-making processes in administrative organizations. New York: The Free Press, 1967.

\_\_\_\_\_. Making management decisions: the role of intuition and emotion. **Academy of Management Perspectives**, v. 1, n. 1, p. 57-64, 1987.

\_\_\_\_\_. **Models of my life**. New York: MIT Press, 1996.

\_\_\_\_\_. **Models of bounded rationality**: empirically grounded economic reason. London: MIT Press, 1997.

STANOVICH, K. E. **Who is rational?** Studies of individual differences in reasoning. [S.L.]: Psychology Press, 1999.

STANOVICH, K. E.; WEST, R. F. Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate? **Behavioral and Brain Sciences**, v. 23, n. 5, p. 645-665, 2000.

STEWART, T. R.; DENNIS, R. L.; ELY, D. W. Citizen participation and judgment in policy analysis: a case study of urban air quality policy. **Policy Sciences**, v. 17, n. 1, p. 67-87, 1984.

STIVERS, C. Democratic knowledge: the task before us. **Administration and Society**, v. 42, n. 2, p. 248-259, 2010.

TENBENSEL, T. Policy knowledge for policy work. In: COLEBATCH, H. K. (Ed.). **The work of policy**: an international survey. Lanham: Lexington Books, 2006. p. 199-216.

THOMPSON, G. F. **Between hierarchies and markets**: the logic and limits of network forms of organization. Oxford: Oxford University Press, 2003.

TIERNAN, A. Advising Australian federal governments: assessing the evolving capacity and role of the Australian public service. **Australian Journal of Public Administration**, v. 70, n. 4, p. 335-346, 2011.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.

WALTERS, L. C.; AYDELOTTE, J.; MILLER, J. Putting more public in policy analysis. **Public Administration Review**, v. 60, n. 4, p. 349-359, 2000.

WEBBER, D. J. The distribution and use of policy knowledge in the policy process. **Knowledge and Policy**, v. 4, n. 4, p. 6-35, 1991.

WEBER, M. **On charisma and institution building**. Chicago: University of Chicago Press, 1968.

WEIMER, D. L.; VINING, A. R. **Policy analysis**. 5th ed. Ann Arbor: Longman, 2011.

WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.

WU, X.; RAMESH, M.; HOWLETT, M. Policy capacity: a conceptual framework for understanding policy competences and capabilities. **Policy and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 165-171, 2015.

YOUNG, K. et al. Social science and the evidence-based policy movement. **Social Policy and Society**, v. 1, n. 3, p. 215-224, 2002.

## MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DO MOVIMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NO BRASIL<sup>1</sup>

Carlos Aurélio Pimenta de Faria<sup>2</sup>

André Emilio Sanches<sup>3</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

À medida que a pandemia de covid-19 se alastrava pelo mundo, o desempenho dos governos negacionistas no combate ao novo coronavírus foi se revelando cada vez mais deficiente. Nesse contexto, em que se esperava que as soluções recomendadas pela comunidade científica, baseadas em evidências, se tornassem virtualmente consensuais, parece não ter havido, mundo afora, uma plena superação de posturas negacionistas, lastreadas em crenças diversas e na aposta política por uma crescente polarização. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana de Saúde (Opas), por seu turno, alertaram quanto aos efeitos perversos da chamada “infodemia”, ou seja, do “excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa” (Opas/OMS, 2020, p. 2). Ainda segundo a Opas/OMS:

A palavra infodemia se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual. Nessa situação, surgem rumores e desinformação, além da manipulação de informações com intenção duvidosa. Na era da informação, esse fenômeno é amplificado pelas redes sociais e se alastra mais rapidamente, como um vírus (*idem, ibidem*).

Mas esse excesso não é problemático apenas em função dos boatos e notícias falsas (*fake news*), uma vez que apenas em seus primeiros meses, mais especificamente até meados de junho de 2020, a “covid-19 inspirou mais de 23 mil artigos científicos, e urgência traz problemas: periódicos tradicionais encurtam prazo de publicação e textos sem revisão por outros cientistas monopolizam repositórios digitais” (Santos, 2020, p. 1).

---

1. Os autores agradecem a Henrique Gomes e Silva o auxílio na tabulação de parte dos dados.

2. Professor dos departamentos de ciências sociais e de relações internacionais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). E-mail: <carlosf@pucminas.br>.

3. Consultor independente e analista de informações. E-mail: <asanches@gmail.com>.



Entretanto, se ainda perdura alguma desconfiança em relação aos especialistas e à *expertise*, há décadas se reconhecem as inúmeras dificuldades que a ciência tem para pautar os processos de tomada de decisão no setor público e para informar a produção das políticas públicas. Já no final dos anos 1950, por exemplo, o sociólogo Robert Merton afirmava que “a lua de mel dos intelectuais com os produtores das políticas públicas (*policy-makers*) é frequentemente desagradável, selvagem e curta (*nasty, brutish and short*)” (Merton, 1957, p. 222 *apud* Monaghan, 2011, p. 38, tradução nossa). A questão relativa às dificuldades de fazer com que a avaliação das políticas públicas seja efetivamente utilizada para a melhoria da ação governamental ou na retroalimentação do chamado “ciclo das políticas públicas” também tem sido discutida e problematizada há décadas (Faria, 2005).

Não obstante, desde meados dos anos 1990, intensificou-se, por diversos motivos e particularmente no mundo anglo-saxão, a demanda pela adoção de políticas públicas baseadas em evidências, demanda essa que tem se alastrado globalmente desde então (Faria, 2021). De acordo com Parkhurst (2017, p. 4, tradução nossa), “essas demandas para que as políticas públicas sejam baseadas em evidências proliferaram tão amplamente nas últimas décadas que constituíram um movimento *por si sós*”.<sup>4</sup>

As chamadas *políticas públicas baseadas em evidências* (PPBEs) são um tipo de política “baseada na investigação, que aplica procedimentos rigorosos e sistemáticos para a coleta de dados e se preocupa com a transformação desses dados em conhecimento formal que seja efetivamente útil na tomada de decisões”<sup>5</sup> (Bracho, 2010, p. 307, tradução nossa). É importante ressaltarmos que, reconhecendo as inúmeras dificuldades de naturezas diversas para que esse objetivo seja atingido, alguns autores mais realistas preferem utilizar o termo *políticas públicas informadas por evidências*.

No Brasil, o chamado Movimento das Políticas Públicas Baseadas em Evidências (MPPBE) ainda é bastante incipiente (Sandim e Machado, 2020). Este capítulo pretende apresentar um mapeamento e uma caracterização do MPPBE no país. Seu objetivo é rastrear a penetração do movimento tanto na administração pública brasileira, dos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), como nas instituições produtoras de conhecimento, principalmente nas universidades, e nas organizações da sociedade civil e do mercado. Trata-se de levantamento abrangente, mas decerto não exaustivo.

4. Do original: “such calls for policies to be evidence-based have proliferated so widely in the past few decades as to become a movement unto itself”.

5. Do original: “basada en investigación, que aplica procedimientos rigurosos y sistemáticos para la recolección de datos y se preocupa por la transformación de éstos en conocimiento formal de carácter utilizable para la toma de decisiones”.

O capítulo está dividido em: introdução; breve metodologia e limitações da pesquisa; teses e dissertações, que lista, classifica e analisa as pesquisas finalizadas, desenvolvidas no âmbito da pós-graduação *stricto sensu* no país, disponibilizadas pelo Catálogo de Teses e Dissertações (CTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes); artigos científicos, que lista, classifica e analisa os trabalhos publicados no Brasil até o início de 2021; instituições, eventos e promoções relacionados à temática das PPBEs no Brasil, nos âmbitos público e privado; e considerações finais, que sintetizam as descobertas e apresentam um panorama geral do MPPBE no país.

Antes de iniciarmos, contudo, devemos fazer uma ressalva importante, qual seja: os distintos métodos empregados no mapeamento produziram, inevitavelmente, algumas distorções, que serão discutidas de modo sintético na segunda seção, ao longo do texto e mais detalhadamente ao fim do capítulo (apêndice D). Talvez a principal delas seja a falta de sensibilidade desses métodos para formas importantes e por vezes tradicionais de produção de conhecimento e de interação entre os tomadores de decisão do setor público e os especialistas. Essas formas, também capazes de informar a produção das políticas públicas, estão sob a responsabilidade de distintos atores governamentais e não governamentais, como as avaliações das políticas, as assessorias técnicas e a produção de dados e estatísticas. Isso porque, em ampla medida, os métodos que empregamos privilegiaram atores e instâncias que se reconhecem e são divulgados como produtores ou consumidores de evidências para as políticas públicas. Essa discrepância reflete o fato de que a emergência do movimento das PPBEs, que, no âmbito internacional, ocorreu na década de 1990, nem inaugura nem esgota a preocupação, muito mais antiga e abrangente, de que as políticas públicas não operem pautadas apenas pela ideologia, pela tradição ou pelo exemplo alheio.

## 2 BREVE METODOLOGIA E LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Os mapeamentos de teses e dissertações, artigos científicos e instituições, eventos e promoções apresentados neste capítulo foram realizados em março de 2021. Foram utilizados diversos motores de busca específicos, bem como a pesquisa mais ampla do Google e do Google Acadêmico. Os problemas e limitações dos métodos empregados são discutidos com mais detalhe no apêndice D. Realizamos, também, uma análise de conteúdo dos dados encontrados, cujos resultados são apresentados, de maneira sintética, em tabelas específicas.

Para a produção da seção Teses e dissertações foi realizado um levantamento utilizando-se o motor de buscas do CTD da Capes, dentro de suas especificidades. Esta é uma base de dados lançada em 2002, que indexa o material produzido pelo Coleta Capes desde 1987, com busca direta na Plataforma Sucupira a partir de 2014.

Para o mapeamento de artigos científicos, foi utilizado o motor e os algoritmos de busca da base de dados de produções brasileiras da Scientific Electronic Library Online (SciELO), lançada em 1997 e que agrega periódicos das mais diversas áreas do conhecimento. Fizemos, também, pesquisas específicas no Google Acadêmico, em busca de periódicos não indexados, além do rastreamento de outros trabalhos nas bibliografias dos artigos previamente encontrados. Finalmente, para a pesquisa de instituições, eventos e promoções, foi utilizado o Google dentro de sua mais diversa gama de possibilidades de combinação de termos e estratégias de pesquisa, bem como a busca direta nos sites principais da administração pública dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal.

Em que pese a abrangência buscada, é essencial explicitar algumas das limitações da utilização das bases de dados e motores de busca por nós escolhidos, em detrimento de outros. No que tange às teses e dissertações, é importante frisar que a base é alimentada pelos dados gerados pelo Coleta Capes, que, por sua vez, são responsabilidade de cada programa de pós-graduação (PPG), o que pode gerar lacunas, atrasos e revisões periódicas dos dados ali divulgados, alterando os resultados das buscas conforme essas revisões ocorrem. Sua alternativa, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), ainda não contempla todas as instituições de pesquisa, visto que a participação é voluntária.

No caso de artigos científicos, a opção pela base de dados de produções nacionais da SciELO se justifica por sua relevância, impacto e abrangência, ainda que a base não contemple outros indexadores importantes e que são bastante específicos em relação às suas áreas de conhecimento, como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e suas bases agregadas. Muito provavelmente, essa opção redundou na subapreciação, neste capítulo, da produção específica da área da saúde.

Por fim, na busca por instituições, eventos e promoções, é fundamental deixar claro que a maneira como o Google e outros buscadores menos populares indexam as páginas públicas para retornar suas buscas interfere diretamente na quantidade, abrangência e exatidão dos resultados, sendo estes condicionados por buscas anteriores e até mesmo pelo histórico de navegação de quem realiza a pesquisa. Mesmo adotando estratégias para minimizar essas externalidades, a própria realização de uma busca por determinados termos impacta na próxima busca a ser feita, por outros indivíduos, pelos mesmos termos. Com isso, informações em páginas mais internas ou subpáginas de determinado site tendem a retornar em número menor do que nas páginas principais ou, muitas vezes, encontram-se obscurecidas por muitas camadas de navegação. Para além disso, páginas na internet, em especial de autarquias e outras instituições, são atualizadas, desativadas ou reaproveitadas frequentemente, fazendo com que uma busca em determinada data represente

uma fotografia dos dados naquele momento, porém sem a informação completa do histórico de criação, alteração e exclusão até então.

3 TESES E DISSERTAÇÕES RELACIONADAS ÀS PPBEs

O número de teses e dissertações defendidas no Brasil relacionadas às PPBEs ainda é muito pequeno, sendo bastante recente a sua produção, como veremos nesta seção. Levantamento feito no CTD da Capes em março de 2021, realizado com a metodologia descrita no apêndice D, apontou a existência de apenas 23 trabalhos (apêndice A). Note-se, porém, que o referido catálogo, que é importante fonte de pesquisas, não retrata todo o universo da produção dos PPGs do país, mesmo que ele seja a sua principal referência.<sup>6</sup> A grande maioria destas 23 teses e dissertações ali catalogadas foi defendida na segunda metade da década de 2010, como mostra a tabela 1.

TABELA 1  
Ano de defesa das teses e dissertações sobre PPBEs

| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Total |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1    | 0    | 2    | 0    | 1    | 3    | 3    | 4    | 2    | 7    | 23    |

Fonte: CTD da Capes.  
Elaboração dos autores.

Desses 23 trabalhos de conclusão, oito são dissertações defendidas em mestrados profissionais, dez em mestrados acadêmicos e cinco são teses de doutoramento. Esses dados sugerem que, entre os pesquisadores em formação no Brasil, são os mais jovens que parecem ter maior preocupação com a questão das PPBEs. Note-se, também, a importância dos mestrados profissionais no país, os quais, como se sabe, são em número muito menor do que os mestrados acadêmicos.

No que diz respeito à distribuição geográfica dessas 23 teses e dissertações defendidas, não chega a ser surpreendente a prevalência da região Sudeste, dada a grande concentração dos PPGs do país nessa região. A tabela 2 apresenta essa distribuição de maneira mais detalhada.

Dessas 23 teses e dissertações, treze foram defendidas em instituições federais; seis, em instituições estaduais; e quatro, em instituições comunitárias ou particulares.

É também pouco surpreendente o fato de a grande maioria das pesquisas que deram origem às teses e dissertações (T&Ds) que estamos analisando aqui ter sido desenvolvida na grande área das ciências da saúde. Isso é pouco surpreendente

6. Uma outra fonte importante, não consultada nesta pesquisa, é a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDBTD), do IBICT, vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

porque é bem sabido que o próprio movimento das PPBEs teve como uma de suas principais fontes a chamada medicina baseada em evidências (MBE), que mundo afora continua tendo grande capilaridade no campo da saúde (Baron, 2018). A tabela 3 apresenta a distribuição destes 23 trabalhos de conclusão de acordo com as áreas e subáreas do conhecimento a que pertencem os PPGs em que eles foram defendidos.

TABELA 2

**Teses e dissertações brasileiras relacionadas ao MPPBE: distribuição geográfica**

|              |           |                                                          |
|--------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| Norte        | 2         | Pará = 1<br>Tocantins = 1                                |
| Nordeste     | 0         | -                                                        |
| Centro-Oeste | 1         | Distrito Federal = 1                                     |
| Sudeste      | 16        | São Paulo = 10<br>Rio de Janeiro = 5<br>Minas Gerais = 1 |
| Sul          | 4         | Rio Grande do Sul = 3<br>Paraná = 1                      |
| <b>Total</b> | <b>23</b> | -                                                        |

Fonte: CTD da Capes.  
Elaboração dos autores.

TABELA 3

**Áreas do conhecimento dos PPGs em que foram defendidas as teses e dissertações relacionadas ao MPPBE**

| Área do conhecimento       | Número de T&Ds | Subárea do conhecimento                                                      |
|----------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Ciências da saúde          | 14             | Saúde coletiva = 4<br>10 outras subáreas, com 1 trabalho cada                |
| Ciências sociais aplicadas | 5              | Economia = 2<br>Gestão = 2<br>Direito = 1                                    |
| Ciências humanas           | 2              | Ciências sociais = 2                                                         |
| Interdisciplinar           | 2              | Política científica e tecnológica = 1<br>Ciência, tecnologia e sociedade = 1 |
| <b>Total</b>               | <b>23</b>      | -                                                                            |

Fonte: CTD da Capes.  
Elaboração dos autores.

Mesmo sendo muito variados os objetos, questionamentos, abordagens, preocupações e metodologias deste conjunto de trabalhos sobre as PPBEs, vale a pena tentarmos analisar o seu conteúdo, ainda que essa grande variedade nos obrigue a uma mirada mais panorâmica. A tabela 4 sintetiza algumas questões importantes, que são discutidas na sequência (uma versão mais detalhada dessa tabela é apresentada no apêndice E).

TABELA 4  
Análise de conteúdo das teses e dissertações sobre PPBEs do catálogo da Capes

| Categorias analíticas                                                                                             | Número de sim | Frequência (%) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| 1 Defende que as políticas públicas sejam informadas por evidências? (Sim ou pouco claro)                         | 21 de 23      | 91             |
| 2 Dialoga diretamente com o movimento das PPBEs? (Sim ou não)                                                     | 10 de 23      | 43             |
| 3 Trabalhos da área da saúde que dialogam apenas com a medicina baseada em evidências                             | 7 de 18       | 39             |
| 4 Teoriza sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs? (Sim ou não)                               | 8 de 23       | 35             |
| 5 Enfatiza a produção das evidências? (Sim ou não)                                                                | 19 de 23      | 83             |
| 6 Enfatiza o uso das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento? (Sim ou não) | 10 de 23      | 43             |
| 7 Explora ou desenvolve instrumentos para a produção das PPBEs? (Sim ou não)                                      | 15 de 23      | 65             |

Elaboração dos autores.

Vejamos com um pouco mais de cuidado as categorias analíticas apresentadas na tabela 4. A primeira pergunta teve o objetivo de aferir o viés normativo dessas teses e dissertações. A leitora não deve ter se surpreendido com a descoberta de que a grande maioria dos trabalhos (91%) defende que as políticas públicas sejam informadas por evidências. As duas únicas exceções são as dissertações defendidas em um PPG em ciências sociais, que adotam uma posição mais neutra ou equilibrada, encampando de modo central algum ceticismo quanto às expectativas racionalizadoras do movimento das PPBEs. Isso não quer dizer, é claro, que os demais trabalhos sejam defesas acríticas ou apenas laudatórias das PPBEs. De toda maneira, fica claro que nesses trabalhos prevalece amplamente uma postura de defesa dos princípios, objetivos e métodos do MPPBE, ainda que essa defesa seja normalmente temperada por críticas mais tópicas.

Os valores da segunda linha da tabela 4, por seu turno, talvez possam ser considerados inesperados. Nossa análise de conteúdo, também baseada na bibliografia dessas teses e dissertações, descobriu que apenas 43% delas dialogam diretamente com o movimento das PPBEs, isto é, abordam problemas, suscitam questões e/ou fazem referências a trabalhos e tradições para além do foco mais específico do próprio trabalho de conclusão. Parece-nos possível entender esse dado da seguinte maneira: se o movimento das PPBEs tem ganhado grande capilaridade em diversos países, sua apropriação no universo acadêmico, pelo menos no brasileiro, tem sido muitas vezes parcial e fragmentada (poderíamos sugerir também que, talvez, esses trabalhos sejam, de algum modo, prisioneiros de seu próprio pragmatismo).

Como mencionado anteriormente, a medicina baseada em evidências deve ser entendida como uma das primeiras e mais importantes propulsoras do movimento



das PPBEs. Mundo afora, a MBE continua gozando de grande prestígio e ampliando sua penetração entre os profissionais, instituições e políticas da área da saúde, sendo a saúde um campo do conhecimento que, ao mesmo tempo em que fomenta as abordagens multidisciplinares, produz também um forte efeito gravitacional. Assim, não chega a surpreender a nossa descoberta de que 39% das teses e dissertações sobre as PPBEs da área da saúde dialogam *apenas* com a MBE, e não com o movimento mais amplo das PPBEs (terceira linha da tabela 4).

De maneira para nós surpreendente, a quarta linha da tabela 4 revela que somente 35% das teses e dissertações que analisamos teorizam sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs. Tratando-se de trabalhos de conclusão da pós-graduação *stricto sensu*, talvez a nossa expectativa seja a de uma quase obrigatoriedade da mobilização dos arcabouços teóricos disponíveis. Contudo, a grande maioria dos trabalhos de nossa amostra parece ter preocupações mais pragmáticas, tendo prescindido de maiores teorizações sobre o movimento das PPBEs, o que reflete a chamada “guinada utilitária” da ciência e da produção do conhecimento (Solesbury, 2001). Essa perspectiva parece encontrar respaldo nos dados da sétima linha da tabela 4, que nos mostram que 65% dessas T&Ds exploram ou desenvolvem instrumentos específicos para a produção das PPBEs. Esses instrumentos serão apresentados adiante. Antes, porém, devemos explorar com mais cuidado os dados apresentados nas quinta e sexta linhas.

De uma maneira geral, o movimento das PPBEs reconhece que a busca pela melhoria da qualidade da ação governamental envolve tanto a necessidade de fazer com que o processo de produção das políticas seja mais permeável às evidências científicas quanto, igualmente, o reconhecimento da importância de fazer com que os produtores do conhecimento compreendam as necessidades e especificidades dos tomadores de decisões e de seu contexto. Por isso, as quinta e sexta questões procuram aferir se as T&Ds da amostra enfatizam a *produção* das evidências (83% delas o fazem) e/ou enfatizam o *uso* das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento (apenas 43% delas o fazem). Fica claro, assim, que a maioria das T&Ds se concentra na questão da produção das evidências, negligenciando, em maior ou menor medida, os fatores que obstaculizam a sua efetiva utilização no processo de produção das políticas públicas. Vale ressaltar, não obstante, um dado que não consta da tabela 4: dessas 23 T&Ds, seis enfatizam tanto a produção como o uso das evidências, abarcando, assim, uma gama bem mais ampla de questões e problemas específicos do campo.

Por fim, cabem alguns comentários rápidos sobre os 65% das T&Ds que exploram ou desenvolvem instrumentos para a produção das PPBEs (sétima questão). Mais especificamente, as quinze T&Ds que tiveram essa preocupação mais destacada exploraram oito tipos de instrumentos, quais sejam: revisão sistemática; experimentos

aleatórios controlados; revisão de escopo; capacitação de técnicos e mudança na cultura organizacional; análise de custos; avaliação de impacto; escore de políticas municipais públicas; e tradução do conhecimento. Cabe destacar, também, que as revisões sistemáticas foram o único instrumento explorado por mais de uma única tese ou dissertação, tendo sido privilegiadas por nove desses quinze trabalhos (60%).<sup>7</sup>

#### 4 ARTIGOS CIENTÍFICOS RELACIONADOS ÀS PPBEs

Dado o nosso objetivo de realização de um levantamento o mais exaustivo possível, o mapeamento dos artigos relacionados às PPBEs que apresentamos nesta seção foi feito a partir de buscas no SciELO Brasil, no Google Acadêmico (Google Scholar) e nas próprias bibliografias dos artigos encontrados. No apêndice D, a metodologia utilizada é apresentada em todos os seus detalhes. Essas buscas resultaram em uma listagem de 41 artigos que consideramos fazerem parte do “braço brasileiro” do movimento das PPBEs (apêndice B). Note-se, porém, que, a exemplo do que ocorre no caso das teses e dissertações, esses 41 artigos se vinculam de distintas maneiras ao que, neste capítulo, chamamos de movimento das PPBEs no Brasil. Se essas distintas formas de vinculação ao MPPBE muitas vezes ficam evidentes apenas pela leitura de seus títulos, essa diversidade ganhará contornos mais precisos quando apresentarmos uma análise de conteúdo desses trabalhos, nos mesmos moldes da análise que fizemos das T&Ds. Antes, porém, devemos analisar suas datas de publicação e os periódicos em que foram veiculados.

A tabela 5 apresenta o ano de publicação dos 41 artigos que encontramos. Ainda que a sua dispersão no tempo seja maior do que aquela das teses e dissertações, fica claro que, a exemplo do que vimos no caso das T&Ds, a maior parte desses artigos foi publicada bem recentemente, ou seja, na segunda metade da década de 2010. Sendo assim, os dados apresentados nas tabelas 1 e 5 nos permitem afirmar que, do ponto de vista analítico ou acadêmico, o enraizamento do movimento das PPBEs no Brasil é recente, frágil e tardio. Recente, porque a maioria das T&Ds e dos artigos veio à luz na segunda metade da década passada. Frágil, porque o seu número pode ser considerado bastante pequeno (dados adicionais, que serão apresentados e discutidos adiante, parecem corroborar essa fragilidade). E tardio, porque o movimento vem ganhando força desde a década de 1990 (Faria, 2021).

A exemplo do que descobrimos em nossa caracterização das teses e dissertações brasileiras que podem ser pensadas como de alguma maneira vinculadas ao MPPBE, no caso dos artigos, a maior parcela deles foi publicada em periódicos da grande área das ciências da saúde. Contudo, diferentemente do que foi exposto na tabela 3, os artigos do “braço brasileiro” do MPPBE estão distribuídos de

7. Para uma visão geral, ainda que não exaustiva, dos instrumentos do MPPBE ou de seus métodos e técnicas, ver Faria (2021).

maneira um pouco mais equânime entre as áreas do conhecimento, como deixa claro a tabela 6. Note-se que, no caso dos artigos, as ciências sociais aplicadas foram quase tão importantes quanto as ciências da saúde.

TABELA 5

**Ano de publicação dos artigos relacionados às PPBEs**

| 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 0    | 0    | 0    | 4    | 0    | 0    | 2    | 0    | 0    | 0    | 2         |
| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Total     |
| 2    | 1    | 0    | 5    | 3    | 3    | 4    | 7    | 7    | 1    | <b>41</b> |

Elaboração dos autores.

TABELA 6

**Áreas do conhecimento dos periódicos brasileiros em que foram publicados os artigos relacionados às PPBEs**

| Área do conhecimento       | Número de artigos | Subáreas                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciências biológicas        | 2                 | Biodiversidade, genética                                                                                                                 |
| Ciências da saúde          | 17                | Saúde pública, saúde coletiva, genética, enfermagem                                                                                      |
| Ciências sociais aplicadas | 16                | Administração pública, administração de empresas, agricultura e sociedade, ciências econômicas, turismo, educação, ciência da informação |
| Ciências humanas           | 5                 | Sociologia, filosofia, políticas públicas                                                                                                |
| Interdisciplinar           | 1                 | Comunicação, saúde, educação                                                                                                             |
| <b>Total</b>               | <b>41</b>         |                                                                                                                                          |

Elaboração dos autores.

Esses 41 artigos foram escritos por 108 autores e publicados por 25 periódicos diferentes, das cinco áreas do conhecimento apresentadas na tabela 6. Esses dados evidenciam que, também no Brasil, o MPPBE vai se constituindo como um movimento francamente multidisciplinar.

Vale destacar que quase 15% dos autores dos artigos aqui sob análise, ou dezesseis deles, são estrangeiros. Na grande maioria dos casos, esses autores estrangeiros publicaram em parceria com brasileiros, fato que revela algumas das formas pelas quais o MPPBE, fortemente transnacionalizado (Faria, 2021), vai ganhando capilaridade no país (apenas três dos artigos são assinados exclusivamente por estrangeiros).

Observar a frequência com que determinados periódicos e autores apareceram em nosso mapeamento nos permite avançar um pouco mais em nossa caracterização do MPPBE no Brasil. Se os dados que apresentaremos a seguir não revelam nenhuma concentração que nos pareça anormal ou capaz de sugerir que, no país, o MPPBE está concentrado em uns poucos periódicos ou autores, esses dados por certo nos mostram que alguns deles têm maior centralidade.

No que diz respeito aos periódicos, dezessete dos 25 que publicaram artigos sobre as PPBEs o fizeram apenas uma única vez. Dos demais, cinco publicaram dois artigos cada; um publicou três (*Revista de Administração Pública*); outro publicou quatro (*Boletim de Análise Político-Institucional*, três deles em um número especial, cujos outros artigos não foram detectados por nossa metodologia); e o último, que publicou nada menos do que sete artigos, dispersos por seis números diferentes (*Ciência e Saúde Coletiva*).

No que concerne aos autores, a concentração é menor, mas acreditamos que ela não é menos importante. Isso porque, dos 108 autores, apenas cinco assinam mais de um artigo. Se três deles são parceiros em dois artigos e um outro escreveu dois artigos sozinho, uma outra autora, Maria José Carneiro, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), assina sozinha ou em parceria nada menos do que quatro dos artigos aqui sob avaliação. Cabe destacar, também, que essa pesquisadora foi orientadora de duas das dissertações de mestrado analisadas na seção anterior. Fica claro, assim, que quando o universo de análise é tão restrito quanto o nosso, um único pesquisador pode fazer uma diferença significativa.

No entanto, a nossa análise dos artigos brasileiros vinculados ao MPPBE não seria satisfatória sem uma apreciação, ainda que genérica, de seu conteúdo. Para tanto, empregamos as mesmas categorias analíticas que utilizamos na nossa discussão sobre as teses e dissertações. A tabela 7 apresenta uma síntese da nossa análise de conteúdo dos 41 artigos (no apêndice E, esses dados são apresentados de maneira desagregada).

TABELA 7  
Síntese da análise de conteúdo dos artigos relacionados às PPBEs publicados no Brasil

| Categorias analíticas |                                                                                                                 | Número de sim | Frequência (%) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| 1                     | Defende que as políticas públicas sejam informadas por evidências? (Sim ou pouco claro)                         | 26 de 41      | 63             |
| 2                     | Dialoga diretamente com o movimento das PPBEs? (Sim ou não)                                                     | 23 de 41      | 56             |
| 3                     | Trabalhos da área da saúde que dialogam apenas com a medicina baseada em evidências                             | 7 de 21       | 33             |
| 4                     | Teoriza sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs? (Sim ou não)                               | 33 de 41      | 80             |
| 5                     | Enfatiza a produção das evidências? (Sim ou não)                                                                | 27 de 41      | 66             |
| 6                     | Enfatiza o uso das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento? (Sim ou não) | 28 de 41      | 68             |
| 7                     | Explora ou desenvolve instrumentos para a produção das PPBEs? (Sim ou não)                                      | 21 de 41      | 51             |

Elaboração dos autores.

A tabela 7 nos mostra, em sua primeira linha, que, a exemplo do que vimos nas T&Ds, a maioria dos artigos (63%) defende com clareza que as políticas públicas sejam informadas por evidências. Essa constatação revela que, na sua vertente acadêmica, o

“braço brasileiro” do MPPBE tem um forte viés normativo, que é mais acentuado no caso das T&Ds (91% delas, conforme a tabela 4). Sendo o movimento assumidamente propositivo, uma tal constatação não deveria ser surpreendente.

A segunda linha da tabela 7 nos mostra que, ao contrário do que vimos no caso das T&Ds, uma pequena maioria (56%) dos artigos dialoga diretamente com o MPPBE (43% das teses e dissertações o fazem). No que diz respeito aos artigos da área da saúde que dialogam apenas com a MBE (terceira linha), apenas 33% deles o fazem. Assim, a maior parte dos artigos da área da saúde dialoga mais amplamente com o MPPBE.

Na seção anterior, vimos que apenas 35% das teses e dissertações teorizam sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs. Essa cifra sobe vertiginosamente no caso dos artigos, atingindo 80% (quarta linha). Essa diferença talvez seja explicada pelo fato de que, normalmente, autores de artigos publicados são mais maduros e experientes do que pós-graduandos.

As quinta e sexta linhas, por sua vez, nos mostram que uma porcentagem semelhante de artigos enfatiza a produção das evidências (66%) e o uso das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento (68%). Assim, se a maioria das T&Ds, como vimos, se concentra na questão da produção das evidências, negligenciando, em maior ou menor medida, os fatores que dificultam a sua efetiva utilização no processo de produção das políticas públicas, o mesmo parece não acontecer com os artigos.

Por fim, cabe destacar que, a exemplo do que tínhamos visto, mas com maior intensidade no caso das T&Ds (65%), a maioria dos artigos (51%) explora ou desenvolve instrumentos para a produção das PPBEs. Se, como vimos, as T&Ds enfatizaram oito tipos diferentes de instrumentos, os artigos, que são um número bem maior, dão destaque a onze tipos de instrumentos, quais sejam: avaliação de políticas públicas; revisão sistemática; monitoramento de horizonte tecnológico; aprendizagem de máquina; translação do conhecimento; diálogos deliberativos; elaboração de listas de produtos estratégicos; evidências comportamentais; projeto descentralização *on-line*; mapa causa e efeito; e avaliação de impacto na saúde (*health impact assessment*). Vale destacar, ainda, que a exemplo do que constatamos no caso das teses e dissertações, as revisões sistemáticas foram amplamente privilegiadas nos artigos, visto que, dos 21 daqueles que exploraram mais cuidadosamente instrumentos para a produção das PPBEs, quase a metade deles (dez) deu destaque às revisões sistemáticas.

Tendo discutido até aqui duas das vertentes acadêmicas do MPPBE no Brasil, o capítulo trata, a seguir, da institucionalização do movimento no país e do que tem sido feito em outros âmbitos para promovê-lo por estas latitudes. Antes, porém, devemos deixar registrada aqui uma lacuna importante de nosso mapeamento: dada

a inexistência (ou nosso desconhecimento) de um mecanismo de busca capaz de tornar mais possível o trabalho de localização e registro, nada será dito aqui das maneiras como o movimento vem sendo difundido no país por meio da oferta de cursos específicos pelas universidades brasileiras.

5 INSTITUIÇÕES, EVENTOS E PROMOÇÕES DO “BRAÇO BRASILEIRO” DO MPPBE

No plano internacional, o movimento das PPBEs tem mobilizado toda uma multiplicidade de atores, individuais e institucionais, governamentais e não governamentais, da academia e do setor privado, locais, nacionais e internacionais (Faria, 2021). Nesta seção, trataremos exclusivamente dos atores institucionais que têm atuado para promover o movimento no Brasil, mas deve-se recordar também o papel central que determinados indivíduos, usualmente denominados “empreendedores de políticas públicas”, desempenham na inovação, na negociação e no processo mais geral de produção das políticas públicas e também, por certo, no MPPBE (Cairney, 2018).

Entendemos que qualquer mapeamento do movimento das PPBEs, mesmo em um único país, como o que se pretende aqui, dificilmente conseguirá ser exaustivo, em função mesmo da grande capilaridade de seus processos e da multiplicidade de seus atores e agentes. O que se pretende aqui, então, é, tão somente, apresentar uma amostra do complexo mosaico institucional que sustenta e promove o MPPBE no Brasil, amostra essa que padece das limitações inerentes a qualquer busca feita pela internet. A metodologia usada neste levantamento é igualmente apresentada adiante (apêndice D), quando também discutimos, com mais detalhe, as suas limitações inevitáveis.

Na pesquisa que fizemos, foram detectadas 32 instituições, eventos ou promoções que associamos ao “braço brasileiro” do MPPBE, que estão igualmente listados adiante (apêndice C). Também aqui fica claro que são iniciativas bastante recentes, como mostra a tabela 8.

TABELA 8  
Ano de criação das instituições ou de realização dos eventos e promoções relacionadas às PPBEs no Brasil

|      |      |   |      |      |   |      |      |      |      |       |
|------|------|---|------|------|---|------|------|------|------|-------|
| 2007 | 2008 | - | 2013 | 2016 | - | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Total |
| 1    | 1    | - | 1    | 2    | - | 6    | 7    | 13   | 1    | 32    |

Elaboração dos autores.

Acreditamos que a cifra de 32 surpreende, uma vez que a nossa expectativa era de encontrar um universo muito mais vicejante, mesmo levando-se em consideração as limitações do método de busca. Não obstante, essas 32 instituições, eventos e

promoções encontradas, se em menor número do que o esperado, revelam, por outro lado, que também no Brasil o movimento vai ganhando capilaridade a partir do trabalho, frequentemente articulado, de uma notável diversidade de atores. Desses 32, metade (dezesseis) são instituições e a outra metade são eventos ou promoções. Dos 32, doze são de natureza governamental; onze, não governamental; e nove são instituições, eventos ou promoções das universidades do país. Ainda que possa ser polêmica a nossa decisão de considerar as universidades como uma categoria à parte, acreditamos que essa distinção é importante, por uma diversidade de motivos, como a própria natureza do movimento e a necessidade de aferirmos, também por essa via, a penetração do MPPBE na universidade brasileira.

Quando pensamos em como instituições, eventos e promoções do MPPBE se distribuem entre os distintos setores no país, o que também é apresentado com detalhes na listagem que consta do apêndice C, chegamos ao seguinte resultado: no âmbito governamental, foram encontradas cinco instituições e sete eventos e promoções; no plano não governamental, detectamos oito instituições e três eventos e promoções; ao passo que, nas universidades, foram encontradas três instituições e seis eventos e promoções.

Vejam com mais cuidado a atuação governamental que associamos ao desenvolvimento do MPPBE no Brasil. Antes, porém, cabe reiterar que muito do que o Estado faz, que poderia estar ligado ao movimento ou à promoção da sua causa, como toda a atividade de avaliação das políticas públicas e sua institucionalização nos governos, acabou não sendo detectado, porque o método de coleta que utilizamos privilegia iniciativas que, em alguma medida, se compreendem e se divulgam como produção ou consumo de evidências. Dito de outra maneira, a metodologia empregada limita, em proporções que não conseguimos dimensionar, o mapeamento aqui apresentado e discutido.

Feita essa ressalva, acreditamos que as descobertas sejam importantes mesmo assim. Primeiramente, devemos notar que das doze iniciativas governamentais encontradas, dez se referem ao governo federal (foram encontrados apenas dois eventos de governos subnacionais: um curso ofertado pela Escola de Governo do Distrito Federal e outro pela Escola de Governo do Ministério Público do Rio de Janeiro). Note-se que as buscas que fizemos nos sítios eletrônicos oficiais de todos os 26 estados brasileiros, bem como no do Distrito Federal, não nos apontaram iniciativa alguma. Isso não quer dizer, é claro, que não existam outras iniciativas dos governos subnacionais brasileiros no sentido da promoção das PPBEs. A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, por exemplo, criou, em 2020, o Escritório de Evidências. Ainda assim, parece claro que o MPPBE ainda não ganhou maior capilaridade ou visibilidade nos governos subnacionais brasileiros, o que talvez possa ser pensado como resultado tanto das menores capacidades dos governos



subnacionais quanto da flagrante incipiência do movimento no país. Como já ressaltado, das doze iniciativas governamentais, cinco são instituições ligadas ao governo federal (um conselho, uma assessoria, duas plataformas eletrônicas e um mestrado profissional, criado pela Escola Nacional de Administração Pública – Enap) e sete são eventos ou promoções (cursos, seminários, oficinas e um edital para contratação de pesquisas, este último também da Enap). Cabe ressaltar ainda, por fim, que dessas doze iniciativas governamentais, quatro delas estão ligadas à Enap, o que a torna a principal promotora do MPPBE no Brasil, pelo menos de acordo com nossa metodologia. A Enap é também parceira da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e do Instituto Mobilidade e Desenvolvimento Social (IMDS) na criação do Prêmio Evidência.

No que diz respeito às iniciativas não governamentais, o que se nota é uma interessante inversão nas frequências encontradas, posto que foi detectado um número muito maior de instituições do que de eventos e promoções (8 x 3). Se a maior maleabilidade e autonomia do setor não governamental talvez explique o maior número de instituições, explicar o pequeno número encontrado de eventos e promoções (três) parece-nos bem mais complicado. É grande a diversidade das instituições não governamentais que encontramos em nossa pesquisa, abarcando três *think tanks*, uma organização não governamental (ONG), uma associação apartidária, uma plataforma, uma *startup* e uma rede, esta última vinculada a uma organização internacional, a Organização Mundial da Saúde (OMS). Cabe destacarmos ainda, exemplificando uma vez mais as limitações da metodologia empregada aqui, que qualquer pesquisa rápida no YouTube vai demonstrar também que diversas outras instituições não governamentais brasileiras se encontram envolvidas com o MPPBE, sendo talvez as mais conhecidas delas o Instituto Unibanco e o Instituto Ayrton Senna. Essa pesquisa vai mostrar também, em menor escala, o envolvimento de outras instituições governamentais e de universidades.

Por fim, no que diz respeito à universidade, se os seis eventos e promoções detectados são do tipo esperado (seminários e debates, uma disciplina e um projeto de extensão), as três instituições são as seguintes: o Prêmio Evidência, instituído pela FGV e pelo IMDS; o Núcleo de Inteligência Social, criado pela PUC-Minas em parceria com o ChildFund Brasil; e o Observatório Covid-19 BR, que se anuncia como uma “iniciativa independente de 85 pesquisadores associados a 28 instituições”,<sup>8</sup> a grande maioria delas universidades. Vale destacar, também, que, nessa terceira categoria, a do mundo universitário, destacou-se a FGV, responsável por um terço dos itens da categoria (três de nove).

Finalizado, assim, o nosso percurso, serão sintetizadas as nossas descobertas e apresentado a seguir um panorama geral do MPPBE no Brasil.

8. Disponível em: <<https://bit.ly/3K8DfFw>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão mais geral de nosso mapeamento é que o enraizamento do movimento das PPBEs no Brasil é recente, frágil e tardio. Ele é recente porque a maioria das teses e dissertações, dos artigos, das instituições e dos eventos e promoções associados é datada da segunda metade da década de 2010 e do ano de 2020. Frágil, porque o seu número é modesto, ainda que, também no país, o MPPBE mobilize atores e instituições de grande prestígio. Ele pode ser considerado tardio quando se recorda que o movimento foi deslanchado na década de 1990. Os dados que apresentamos e discutimos nos permitem afirmar ainda que, também no Brasil, o MPPBE é acentuadamente multidisciplinar, ainda que prevaleçam os aportes das ciências da saúde e das ciências sociais aplicadas, como nos parece natural. Não obstante, nosso questionamento acerca das interlocuções estabelecidas nas teses e dissertações e nos artigos evidenciou que, se o MPPBE tem ganhado capilaridade no universo acadêmico brasileiro, ele normalmente dialoga de maneira restrita com toda a fortuna analítica e propositiva do movimento.

Certamente não surpreende a descoberta de que parte significativa dos trabalhos acadêmicos que entendemos como compondo o “braço brasileiro” do MPPBE tem preocupações mais pragmáticas, tendo prescindido de mais teorizações sobre a produção das PPBEs (65% das teses e dissertações e 20% dos artigos). No nosso entender, se o viés era esperado, ele não deixa de refletir também um fenômeno mais geral: a chamada “guinada utilitária” da ciência e da produção do conhecimento. No que concerne aos instrumentos para a promoção das PPBEs explorados mais frequentemente, ganharam destaque, no plano acadêmico, como visto, as revisões sistemáticas. Vimos também que, se a maioria das teses e dissertações privilegia a *produção* das evidências, negligenciando em alguma medida os fatores que dificultam a sua efetiva *utilização* no processo de produção das políticas públicas, isso parece não acontecer com os artigos.

Nossa análise das instituições, dos eventos e das promoções associados ao MPPBE no país, ainda que restrita a um universo que consideramos modesto, revelou que também nessa seara o movimento tem ganhado certa capilaridade no país, ainda que apenas em anos mais recentes. Vimos também que, em sua faceta governamental, as iniciativas, de diversas ordens, concentram-se no plano federal, sendo escassas as iniciativas dos governos subnacionais. No âmbito federal, ganhou destaque o trabalho realizado pela Enap, que talvez possamos considerar a principal promotora do MPPBE no país, pelo menos no âmbito governamental. Nosso mapeamento também mostrou uma grande diversidade de instituições não governamentais atuando nesse campo, muitas vezes de maneira articulada. No mundo universitário, parece se destacar a FGV, descoberta que não surpreende quando levamos em consideração todos os esforços feitos pela instituição para atuar e ser reconhecida também como um *think tank*.

Quer o movimento das PPBEs seja considerado um acréscimo importante aos bem-vindos esforços em benefício da modernização do Estado brasileiro, quer ele seja entendido como um imprescindível instrumento para a maximização da eficácia e da eficiência das políticas públicas brasileiras, quer ele seja interpretado como expressão da busca de despolitização da ação governamental, como instrumento de promoção do neoliberalismo ou apenas como mais uma grife, fato é que o mapeamento feito aqui parece indicar que o MPPBE vem se implantando celeremente no país.

## REFERÊNCIAS

BARON, J. A brief history of evidence-based policy. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 678, n. 1, p. 40-50, 2018.

BRACHO, T. Políticas basadas en evidencia: la política pública como acción informada e objeto de investigación. In: MERINO, M.; CEJUDO, G. M. (Eds.). **Problemas, decisiones y soluciones: enfoques de política pública**. México: FCE/CIDE, 2010. p. 291-320.

CAIRNEY, P. Three habits of successful policy entrepreneurs. **Policy and Politics**, v. 46, n. 2, p. 199-215, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3kqbehV>>. Acesso em: 20 set. 2021.

FARIA, C. A. P. de. Produção e manejo de evidências para as políticas públicas: aprendendo com a experiência comparada de cinco tipos de instituições especializadas. **Cadernos ENAP**, 2021. No prelo.

\_\_\_\_\_. A política da avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 20, n. 59, p. 97-110, out. 2005. Disponível em: <<https://bit.ly/3kqlPsV>>. Acesso em: 20 set. 2021.

MONAGHAN, M. **Evidence versus politics: exploiting research in UK drug policy making?** Bristol: The Policy Press, 2011.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a Covid-19. **Página Informativa**, n. 5, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3Czn5QX>>. Acesso em: 20 set. 2021.

PARKHURST, J. **The politics of evidence: from evidence-based policy to the good governance of evidence**. New York: Routledge, 2017.

SANDIM, T. L.; MACHADO, D. A. O paradigma das políticas públicas baseadas em evidências na gestão pública brasileira: uma análise das publicações acadêmicas. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 41-47, nov. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3Czny5F>>. Acesso em: 20 set. 2021.

SANTOS, Y. Pandemia de *papers*. **Revista Piauí**, 18 jun. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3CtmPCT>> Acesso em: 20 set. 2021.

SOLESBURY, W. **Evidence based policy**: whence it came and where it's going. London: ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice, Oct. 2001. (Working Paper, n. 1). Disponível em: <<https://bit.ly/3lHZOVZ>>. Acesso em: 20 set. 2021.

## APÊNDICE A

### LISTAGEM DAS TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS SOBRE POLÍTICA PÚBLICA BASEADA EM EVIDÊNCIA

AGLIO, F. J. C. **Ciência ou senso comum?** O uso do conhecimento científico no discurso político da revisão do Código Florestal Brasileiro. 2012. 115 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2012. (Biblioteca depositária: Centro de Documentação Ivan de Otero Ribeiro).

ALVARENGA, A. C. **O Pronaf na antropologia, economia, geografia e sociologia:** uma revisão sistemática da produção bibliográfica (2007 A 2014). 2015. 80 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015. (Biblioteca depositária: Centro de Documentação Ivan de Otero Ribeiro).

CACAPIETRA, R. S. **Pequenos incentivos, grandes mudanças:** economia comportamental aplicada a políticas públicas. 2019. 91 f. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, 2019. (Biblioteca depositária: Centro Universitário do Pará – Cesupa).

CAYETANO, M. H. **Panorama do recrutamento, contratação e remuneração dos recursos humanos em odontologia no serviço público.** 2019. 158 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. (Biblioteca depositária: Serviço de Documentação Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – SDO/FOUSP).

FARIAS, A. L. S. **Percepções de gestores do Sistema Único de Saúde sobre o uso de evidências no processo decisório de gestão de políticas de saúde.** 2017. 47 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2017. (Biblioteca depositária: Fadlo Haidar).

GAJOTTO, E. M. G. **Elaboração de uma síntese de evidências para políticas de saúde:** reduzindo a mortalidade perinatal no município de Porto Feliz-SP. 2016. 83 f. Dissertação (Mestrado) – Coordenadoria de Recursos Humanos da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, 2016. (Biblioteca depositária: Biblioteca do Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde).

GALLASSI, A. D. **Análise do custo social do uso do álcool no Brasil no ano de 2007.** 2010. 358 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. (Biblioteca depositária: Biblioteca Central da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – FMUSP).

HOFFMANN, J. F. **Modelagem estatística para avaliação de impacto de políticas públicas de saúde no contexto de quase-experimentos longitudinais.** 2019. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

HORTA, R. L. **Consequences of adversity on the development of attachment-related neurotransmitter systems**: integrative review and analysis of Brazilian federal policies for early childhood. 2012. 148 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. (Biblioteca depositária: Biblioteca Central da Universidade Federal de Minas Gerais e do Instituto de Ciências Biológicas).

JANUARIO, L. A. **Subsídios para o delineamento de uma política pública para seleção e disseminação de evidências em saúde**. 2018. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

MASTROROCCHO FILHO, D. A. M. **Políticas farmacêuticas informadas por evidências**. 2015. 149 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2015. (Biblioteca depositária: Aluísio de Almeida).

MENEGOTTO, G. **Ambiente obesogênico escolar e obesidade em adolescentes brasileiros**: teoria e evidências. 2019. 83 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. (Biblioteca depositária: Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

MOREIRA, L. G. **Da política sobre drogas até a gestão pública baseada em evidências**: uma análise qualitativa na capital do Brasil. 2015. 46 f. Dissertação (Mestrado) – Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, 2015. (Biblioteca depositária: James Inciardi – Hospital das Clínicas de Porto Alegre).

OLIVEIRA, N. C. L. **Análise do escore de políticas municipais públicas no contexto da atenção integral à saúde**. 2014. 79 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014. (Biblioteca depositária: Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense).

ONOUÉ, E. Y. **Determinantes econômicos e sociodemográficos da demanda por importações de produtos farmacêuticos: análise para países em desenvolvimento**. 2019. 64 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2019. (Biblioteca depositária: Biblioteca Central da Universidade Estadual de Maringá – BCE/UEM).

RAMOS, M. C. **O processo de regionalização via Coap informado por evidências**: estamos no caminho certo? 2017. 116 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017. (Biblioteca depositária: Biblioteca Central da Universidade de Brasília).

REIS, G. R. **A utilização do uso de evidências científicas como política pública para a otimização na disponibilidade de vagas em UTI no Tocantins**. 2018. 74 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2018. (Biblioteca depositária: Biblioteca da Universidade Federal do Tocantins – *campus* de Palmas).

SILVA, D. R. M. **Obstacles to innovation in Brazil**: an empirical analysis based on the Brazilian innovation survey (PINTEC). 2019. 202 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019. (Biblioteca depositária: Biblioteca Digital da Universidade Estadual de Campinas).

SILVA, F. M. **Síntese de evidências para políticas de saúde**: prevenção e controle do pé diabético na atenção primária à saúde. 2016. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2016. (Biblioteca depositária: Biblioteca Central da Urc).

SILVA, M. A. **Influência da dieta do exercício físico e dos medicamentos sobre a pressão arterial sistêmica**: síntese de evidências. 2016. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, 2016. (Biblioteca depositária: Biblioteca Virtual do Instituto Nacional de Cardiologia).

SIMOYAMA, F. O. **Política baseada em evidências**. 2017. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Osasco, 2017. (Biblioteca depositária: Universidade Federal de São Paulo – *campus* Osasco).

SOUZA, S. A. **O uso de evidências científicas na gestão de políticas municipais de saúde na região nordeste de Santa Catarina**. 2017. 69 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2017. (Biblioteca depositária: Fadlo Haidar).

YUBA, T. Y. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**: um estudo de caso da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. 150 f. 2019. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. (Biblioteca depositária: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo).



## APÊNDICE B

LISTAGEM DOS ARTIGOS SOBRE POLÍTICA PÚBLICA BASEADA EM EVIDÊNCIA  
PUBLICADOS NO BRASIL

AKERMAN, M.; MENDES, R.; BÓGUS, C. M. É possível avaliar um imperativo ético? **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 605-615, set. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3hUumTo>>. Acesso em: 21 set. 2021.

BARRETO, M. L. O conhecimento científico e tecnológico como evidência para políticas e atividades regulatórias em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 329-338, jun. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3hT33sL>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CAMPOS, G. W. S. *et al.* Políticas e práticas em saúde mental: as evidências em questão. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 10, p. 2797-2805, out. 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3lmoOp>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CARNEIRO, M. J.; DANTON, T. Agricultura e biodiversidade nas ciências sociais brasileiras: alimentando a comunicação entre ciência e políticas públicas. **Sociologias**, v. 14, n. 30, p. 252-289, ago. 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/2XyqfEL>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CARNEIRO, M. J.; PALM, J. L. Informando política pública: uma revisão bibliográfica sobre Pronaf e qualidade de vida (2006-2013). **Raízes**, v. 36, n. 1, p. 61-74, jan-jun. 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/2XALWEC>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CARNEIRO, M. J. T.; SANDRONI, L. T. Ciência e política pública na perspectiva dos gestores: clivagens e confluências. **Sociedade e Estado**, v. 33, n. 1, p. 39-59, abr. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3EEGjGA>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CARNEIRO, M. J.; ROSA, T. S. A ciência e seus usos na política: uma reflexão sobre a política baseada em evidências. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 26, n. 2, p. 331-352, jun. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3EEsBmV>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CARVALHO, A. I. *et al.* Concepts and approaches in the evaluation of health promotion. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 521-529, Sept. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3hTk326>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CÔRTEZ, P. R.; LARA, F. T. R.; OLIVEIRA, A. M. A. Políticas públicas baseadas em evidências comportamentais: reflexões a partir do Projeto de Lei 488/2017 do Senado. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 8, n. 2, p. 428-454, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZnUKyD>>. Acesso em: 22 set. 2021.

COSTA, C. G. F.; DA SILVA, E. V. O que realmente importa no processo de tomada de decisão considerando políticas públicas baseadas em evidência. **Revista Administração em Diálogo – RAD**, v. 18, n. 2, p. 124-143, maio-ago. 2016. Disponível em: Disponível em: <<https://bit.ly/3CCZkaH>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CRAVEIRO, I. M. R. *et al.* Desigualdades sociais, políticas de saúde e formação de médicos, enfermeiros e dentistas no Brasil e em Portugal. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 2985-2998, out. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3lExvry>>. Acesso em: 21 set. 2021.

CRUMPTON, C. D. *et al.* Evaluation of public policies in Brazil and the United States: a research analysis in the last 10 years. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 6, p. 981-1001, nov./dez. 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/3kt4PCi>>. Acesso em: 21 set. 2021.

DIAS, R. I. S. C. *et al.* Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 316-322, jul.-set. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3krIOE0>>. Acesso em: 21 set. 2021.

DUAILIBI, Sérgio; LARANJEIRA, R. Políticas públicas relacionadas às bebidas alcoólicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 5, p. 839-848, out. 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/3kscfWs>>. Acesso em: 21 set. 2021.

DUARTE, T. R. O painel brasileiro de mudanças climáticas na interface entre ciência e políticas públicas: identidades, geopolítica e concepções epistemológicas. **Sociologias**, v. 21, n. 51, p. 76-101, ago. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3lJlJB>>. Acesso em: 21 set. 2021.

FERREIRA, H. R. S. Análise de qualidade de evidências científicas utilizadas em política pública: aplicação a documentos relativos à tramitação do PL nº 3.722/2012, que flexibiliza o controle de armas de fogo. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 125-134 nov. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3CAgWUo>>. Acesso em: 21 set. 2021.

GIATTI, L. L. *et al.* Emerging complexities and rising omission: contrasts among socio-ecological contexts of infectious diseases, research and policy in Brazil. **Genetics and Molecular Biology**, v. 44, n. 1, p. 1-9, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3nVdSg>>. Acesso em: 21 set. 2021.

GOMES, P. T. C. *et al.* Horizon scanning in Brazil: outputs and repercussions. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, n. 111, p. 1-10, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3kvvb6E>>. Acesso em: 21 set. 2021.

GUIMARÃES, R. M. *et al.* Os desafios para a formulação, implantação e implementação da Política Nacional de Vigilância em Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1407-1416, mai. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/39njkrW>>. Acesso em: 21 set. 2021.

HASSENTEUFEL, P. *et al.* Policy diffusion and translation: the case of evidence-based health agencies in Europe. **Novos Estudos**, v. 36, n.1, p. 77-96, mar. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3lM6K4v>>. Acesso em: 21 set. 2021.

IVAROLA, L. Consecuencias alternativas: la importancia de su conocimiento en la implementación de políticas. **Trans/Form/Ação**, v. 42, n. 2, p. 195-212, jun. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3lK8qLY>>. Acesso em: 21 set. 2021.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas: survey** sobre o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. 2020. Brasília: Rio de Janeiro, Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2619). Disponível em: <<https://bit.ly/3Cy2nAL>>. Acesso em: 21 set. 2021.

KOGA, N. M. *et al.* Instrumentos de políticas públicas para o enfrentamento do vírus da Covid-19: uma análise dos normativos produzidos pelo Executivo Federal. 2020. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 22, abr. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3hW3nH7>>. Acesso em: 22 set. 2021.

MATHEUS, F. S.; RAIMUNDO, S. The results of ecotourism policies in protected areas in Brazil and Canada. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 11, n. 3, p. 454-479, set./dez. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/2W057XY>>. Acesso em: 22 set. 2021.

MEDEIROS, H.; SANTIAGO, K. Políticas públicas educacionais baseadas em evidências: tomada de decisão apoiada em algoritmos de mineração de dados a partir dos questionários da Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb). **Revista Tecnologias na Educação**, v. 31, p. 1-16, dez. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3u5tjoG>>. Acesso em: 22 set. 2021.

OELKE, N. D.; LIMA, M. A. D. S.; ACOSTA, A. M. Knowledge translation: translating research into policy and practice. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 3, p. 113-117, set. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3EHWl2n>>. Acesso em: 22 set. 2021.

PELLEGRINI FILHO, A. Public policy and the social determinants of health: the challenge of the production and use of scientific evidence. **Cadernos Saúde Pública**, v. 27, p. 135-140, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3kCx7L3>>. Acesso em: 22 set. 2021.

PEDROSO, R. T.; JUHÁSOVÁ, M. B.; HAMANN, E. M. A ciência baseada em evidências nas políticas públicas para reinvenção da prevenção ao uso de álcool e outras drogas. **Interface**, v. 23, p. 1-16, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3AxxjRh>>. Acesso em: 22 set. 2021.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. 2020. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2554). Disponível em: <<https://bit.ly/3o12b98>>. Acesso em: 22 set. 2021.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. 2020. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, novembro de 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3u5G5Ua>>. Acesso em: 22 set. 2021.

RAMOS, M. C.; SILVA, E. N. Como usar a abordagem da política informada por evidência na saúde pública? **Saúde Debate**, v. 42, n. 116, p. 296-306, jan.-mar. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3kuy87C>>. Acesso em: 22 set. 2021.

RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 5, p. 1271-1294, out. 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/3AxZH5H>>. Acesso em: 22 set. 2021.

RESENDE, F. M. *et al.* A conceptual model to assess the impact of anthropogenic drivers on water-related ecosystem services in the Brazilian Cerrado. **Biota Neotropical**, v. 20, p. 1-20, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3hSX9rq>>. Acesso em: 22 set. 2021.

REZENDE, K. S.; SILVA, G. O.; ALBUQUERQUE, F. C. Parcerias para o desenvolvimento produtivo: um ensaio sobre a construção das listas de produtos estratégicos. **Saúde Debate**, v. 43, n. esp. 2, p. 155-168, nov. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3EEqu2B>>. Acesso em: 22 set. 2021.

RIBEIRO, P.; SOPHIA, D. C.; GRIGÓRIO, D. A. Gestão governamental e sociedade: informação, tecnologia e produção científica. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n. 3, p. 623-631, jun. 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/3o1DXvs>>. Acesso em: 22 set. 2021.

SANDIM, T. L.; MACHADO, D. A. O paradigma das políticas públicas baseadas em evidências na gestão pública brasileira: uma análise das publicações acadêmicas. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 41-47, nov. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3kCRPuh>>. Acesso em: 22 set. 2021.

SILVA, D. A. V. S.; FONSECA, M. V. A. Monitoramento para avaliação do desempenho regulatório do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 2, p. 447-472, mar./abr. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2XCyobU>>. Acesso em 22 set. 2021.

SOUZA, L. E. P. F.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P. O uso de pesquisas na formulação de políticas de saúde: obstáculos e estratégias. **Cadernos Saúde Pública**, v. 20, n. 2, p. 546-554, mar.-abr. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3CsS1SO>>. Acesso em: 22 set. 2021.

TOLOSANA, E. S. Reducing health inequalities: the use of health impact assessment on rural areas. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 515-526, abr.-jun. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2XJ4XVG>>. Acesso em: 223 set. 2021.

TRACTENBERG, L.; STRUCHINER, M. Revisão realista: uma abordagem de síntese de pesquisas para fundamentar a teorização e a prática baseada em evidências. **Ciência da Informação**, v. 40, n. 3, p. 425-38, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3EHyjEU>>. Acesso em: 22 set. 2021.

YONEKURA, T. *et al.* Revisão realista como metodologia para utilização de evidências em políticas de saúde: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 53, p. 1-12, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3ocgZlF>>. Acesso em: 22 set. 2021.

## APÊNDICE C

### LISTAGEM DAS INSTITUIÇÕES, EVENTOS E PROMOÇÕES DO MOVIMENTO BRASILEIRO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS (PPBEs)

#### 1 DOZE INICIATIVAS GOVERNAMENTAIS

##### 1.1 Instituições governamentais

- 1) Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), instituído em dezembro de 2016 com o objetivo de, junto à Controladoria-Geral da União (CGU), Casa Civil e ministérios, avaliar as políticas públicas implantadas no Brasil. Disponível em: <<https://bit.ly/3o2qdAD>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 2) Plataforma +Brasil, lançada pelo governo federal em 2019 e gerida pelo Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) sob a égide de viabilizar políticas públicas baseadas em evidências tecnológicas. Disponível em: <<https://bit.ly/3ktr0Rg>> e <<https://bit.ly/2W1ekiK>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 3) Assessoria Estratégica de Evidências do Ministério da Educação (MEC), criada em julho de 2018 com a missão de promover o uso apropriado das evidências e fomentar a cultura de inovação para melhorar a qualidade das políticas educacionais brasileiras. Disponível em: <<https://bit.ly/3lMw4aB>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 4) Mestrado Profissional da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas. Disponível em: <<https://bit.ly/3kxvmPa>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 5) Plataforma GovData: plataforma de inteligência para aplicação de políticas públicas baseadas em evidências. Disponível em: <<https://bit.ly/3hXssBu>>. Acesso em: 21 set. 2021.

##### 1.2 Eventos e promoções governamentais

- 1) Webinar da Casa Civil do governo federal realizado em 4 de dezembro de 2020 como parte do Ciclo de Webinários sobre o Centro de Governo e Revisão por Pares da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em que se discutiu a importância de políticas públicas baseadas em evidências. Disponível em: <<https://bit.ly/2XGZrTq>>. Acesso em: 21 set. 2021.

- 2) Curso rápido promovido pela Enap sobre a temática, ocorrido em março de 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3CFe7lg>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 3) Escola de Governo do Distrito Federal tem em sua programação para o triênio 2020-2022 curso relacionado a políticas sociais baseadas em evidências. Disponível em: <<https://bit.ly/3kxEAeg>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 4) Oficina de políticas públicas baseadas em evidências promovida pela Câmara de Direitos Sociais e Fiscalização de Atos Administrativos em Geral do Ministério Público Federal, com temática *Modelo lógico para políticas públicas: um instrumento para avaliação de políticas públicas baseadas em evidências*, ocorrida em 18 de novembro de 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3EHk56G>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 5) Curso de Capacitação do Instituto de Educação Roberto Bernardes Barroso (IERRB) – Escola de Governo do Ministério Público do Rio de Janeiro sobre políticas públicas baseadas em evidências, ocorrido em 26 e 28 de agosto e 2 e 4 de setembro de 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3u4GBll>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 6) Edital da Enap para concessão de bolsas de pesquisa no âmbito do Programa Cátedras Brasil contemplando, entre as temáticas, a comunicação de evidências em políticas públicas, publicado no Diário Oficial da União (DOU) em 11 de junho de 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3o29U6S>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 7) Curso Governança Pública e Políticas Baseadas em Evidências, promovido pela Enap em 19 de outubro de 2018, com participação de autoridades ligadas ao governo federal. Disponível em: <<https://bit.ly/3ELmJZ4>>. Acesso em: 21 set. 2021.

## 2 ONZE INICIATIVAS NÃO GOVERNAMENTAIS

### 2.1 Instituições não governamentais

- 1) Impulso Gov – *think tank* criado em 2019 com o intuito de, a partir de dados abertos da saúde pública no Brasil, apoiar o desenvolvimento de soluções e a tomada de decisão de governos estaduais e municipais quanto à gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <<https://bit.ly/2XDxCvg>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 2) Instituto Questão de Ciência – *think tank* criado em 2018 com o objetivo de promover as PPBEs a partir de pesquisa científica, jornalismo científico



e defesa do uso de dados científicos. Possui, em seu *site*, artigos de opinião e periódico científico. Disponível em: <<https://bit.ly/3lIq0Qo>>. Acesso em: 21 set. 2021.

- 3) Open Knowledge Brasil – organização da sociedade civil, capítulo brasileiro da Open Knowledge International. Constituída no Brasil em 2013, desenvolve ferramentas cívicas, projetos, análises de políticas públicas e jornalismo de dados com o objetivo de pautar a transparência entre governo e sociedade. Disponível em: <<https://bit.ly/3kA3zzz>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 4) Iniciativa RIO+ – associação apartidária que tem como objetivo contribuir para a retomada socioeconômica do Rio de Janeiro, por meio da análise de dados, do incentivo à pesquisa local, do fomento ao surgimento de talentos e levando evidências para o ambiente político. Organizou, em junho de 2020, o I Seminário – Políticas Públicas Baseadas em Evidências. Disponível em: <<https://bit.ly/3zxKm3L>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 5) Centro de Liderança Pública (CLP) – *think tank* e promotor de cursos na área de políticas públicas e gestão com cursos na temática de PPBEs. Disponível em: <<https://bit.ly/3EKu0IX>>; <<https://bit.ly/3ELtb2j>>; e <<https://bit.ly/3kupsye>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 6) Nexo Políticas Públicas – plataforma científico-jornalística ligada ao veículo de mídia *Nexo Jornal* com o objetivo de dialogar com diversos públicos, do acadêmico ao político, e a população em geral, visto que as evidências têm papel fundamental na formulação, implementação e avaliação das políticas públicas e são resultado direto de pesquisa acadêmica. Disponível em: <<https://bit.ly/3u43t4i>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 7) Gove Digital – *startup*, autodefinida como uma *govtech*, que trabalha para transformar o jeito que gestores públicos municipais tomam suas decisões diárias e, também, para aumentar a eficiência das finanças públicas. Disponível em: <<https://bit.ly/3AxZAHm>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 8) Evidence Informed Policy Network Brasil (EVIPNET Brasil) é o braço brasileiro de uma rede promovida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para promover o uso sistemático de evidências de pesquisas científicas na formulação de políticas públicas de saúde. Disponível em: <<https://bit.ly/2XKIdF8>>. Acesso em: 21 set. 2021.

## 2.2 Eventos e promoções não governamentais

- 1) Transparência Covid-19 – iniciativa da Open Knowledge Brasil com o objetivo de avaliar a qualidade dos dados e informações relativos à pandemia do novo coronavírus publicados pela União e pelos estados brasileiros em seus portais oficiais. Disponível em: <<https://bit.ly/3ACfJLV>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 2) III Congresso Internacional de Controle e Políticas Públicas, organizado pelo Instituto Rui Barbosa, foi realizado em Belo Horizonte, em 2018, perpassando a temática das PPBEs. Disponível em: <<https://bit.ly/39xbqWk>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 3) Curso Política Pública Baseada em Evidência, organizado pelo coletivo A Ponte, rede de mulheres com *expertise* acadêmica e em prática de governo que busca prover informação para melhorar o desenho das políticas públicas no Brasil. Disponível em: <<https://bit.ly/3hY6ezc>>. Acesso em: 21 set. 2021.

## 3 NOVE INICIATIVAS DAS UNIVERSIDADES

### 3.1 Instituições criadas pelas universidades

- 1) Observatório Covid-19 BR – iniciativa independente de 85 pesquisadores associados a 28 instituições com o objetivo de tabular e disseminar informações sobre a covid-19 com base em metodologia científica para informar as autoridades responsáveis pelas políticas públicas e a população em geral. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZoQmPY>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 2) Prêmio Evidência – criado, em 2020, pela Fundação Getulio Vargas (FGV), pela Enap e pelo Instituto Mobilidade e Desenvolvimento Social (IMDS) com o intuito de reconhecer e promover a interação entre a ciência e a política pública. Disponível em: <<https://bit.ly/3EGo6bP>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 3) Núcleo de Inteligência Social (NIS) – iniciativa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas) e do ChildFund Brasil para a criação de um centro de pesquisas que visa à produção de indicadores científicos para a tomada de decisão de gestores públicos. Disponível em: <<https://bit.ly/3AzX4QI>>. Acesso em: 21 set. 2021.

### 3.2 Eventos e promoções das universidades

- 1) Seminário de pós-graduação da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) sobre PPBEs ocorrido *on-line* em junho de 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/2W5PFtr>> e <<https://bit.ly/3AEUGZ1>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 2) Projeto de extensão, com seleção de bolsistas, implementado pela Faculdade de Direito e Ciências de Estado da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), denominado Políticas Públicas Baseadas em Evidências, realizado em maio de 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3zzWlbu>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 3) Evento *on-line* do Centro de Política e Economia do Setor Público (CE-PESP/FGV) sobre políticas públicas no combate à covid-19, ocorrido em 4 de junho de 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3AErAZY>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 4) Disciplinas de políticas públicas: Avaliação e Evidências I e II, ofertadas, em 15 de julho de 2020, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP), em caráter remoto, para o público externo à universidade cursar na condição de aluno especial. Disponível em: <<https://bit.ly/3i2QXgz>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 5) I Seminário sobre Políticas Públicas Baseadas em Evidências no Sistema de Justiça Criminal Brasileiro, realizado em novembro de 2020 pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e pela Fundação Konrad Adenauer. Disponível em: <<https://bit.ly/3kzHBul>>. Acesso em: 21 set. 2021.
- 6) Webinar FGV – experiências e desafios sobre o uso de evidências nas políticas públicas, no dia 22 de abril de 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3CE287d>>. Acesso em: 21 set. 2021.

## APÊNDICE D

## METODOLOGIA DA PRODUÇÃO DOS MAPEAMENTOS

## 1 METODOLOGIA DO LEVANTAMENTO DE TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS RELACIONADAS ÀS PPBES

O motor de buscas do Catálogo de Teses e Dissertações (CTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)<sup>9</sup> apresenta uma caixa simples de busca, a ser preenchida com as palavras desejadas, as quais podem, se preciso, ser concatenadas em expressões mais longas. Para tanto, é necessário o uso de aspas duplas. Não há, nesse primeiro momento, a possibilidade de orientar a busca por campos específicos, como título, autor ou palavra-chave, sendo que, *a posteriori*, é permitido o refinamento das buscas, que então podem ser realizadas pelos seguintes critérios: tipo, ano, autor, orientador, banca, grande área do conhecimento, área do conhecimento, área de avaliação, área de concentração, nome do programa, instituição e biblioteca.

A pesquisa por muitas palavras sem a devida delimitação por aspas produz resultados normalmente exorbitantes. A busca, por exemplo, por *políticas públicas baseadas em evidências* (sem aspas) forneceu como resultado 1.137.292 teses ou dissertações, de um total de 1.213.947 trabalhos que compõem o banco de dados da Capes (as buscas no catálogo da Capes, para este capítulo, foram realizadas entre os dias 5 e 15 de março de 2021).

Em contrapartida, delimitando com aspas os diversos conjuntos de palavras para a busca e elencando as várias maneiras como o tema pesquisado pode aparecer nos manuscritos, como “políticas públicas baseadas em evidências” ou ainda “política baseada em evidências” e suas demais variações, o sistema passa a retornar um número mais exequível para o refinamento e a análise.

Por isso, optamos por buscar os termos completos na base encerrando-os entre aspas, para que fossem assim buscados no conteúdo disponível para pesquisa. Na tentativa de angariar o maior número possível de resultados, foram buscados os vinte termos listados a seguir.

- 1) “Políticas públicas baseadas em evidências”.
- 2) “Políticas públicas baseadas em evidência”.
- 3) “Política pública baseada em evidências”.
- 4) “Política pública baseada em evidência”.
- 5) “Políticas públicas informadas por evidências”.

---

9. Disponível em: <<https://bit.ly/3udIPik>>.

- 6) “Políticas públicas informadas por evidência”.
- 7) “Política pública informada por evidências”.
- 8) “Política pública informada por evidência”.
- 9) “Gestão pública baseada em evidências”.
- 10) “*Evidence based policy*”.
- 11) “Políticas baseadas em evidências”.
- 12) “Políticas baseadas em evidência”.
- 13) “Política baseada em evidências”.
- 14) “Política baseada em evidência”.
- 15) “Políticas informadas por evidências”.
- 16) “Política informada por evidências”.
- 17) “Políticas informadas por evidência”.
- 18) “Política informada por evidência”.
- 19) “Gestão pública baseada em evidência”.
- 20) “*Evidence based policies*”.

Cabe ressaltarmos, com o nosso perdão pela obviedade, que o CTD da Capes contabiliza os trabalhos disponibilizados, e não necessariamente todos aqueles defendidos no âmbito dos programas de pós-graduação (PPGs) do país. O CTD abarca o período 1987-2019, abrangendo todas as áreas do conhecimento. As teses e dissertações defendidas em 2020 e 2021 não estavam registradas ainda na ocasião do nosso levantamento, em março de 2021. Além disso, vale acrescentarmos que só há informações expandidas para os trabalhos defendidos e catalogados a partir de 2013, o que coincide com o ano da primeira inserção de dados completos na Plataforma Sucupira, lançada em março de 2014.

O levantamento assim realizado conseguiu detectar 23 teses e dissertações (apêndice A).

## 2 METODOLOGIA DO LEVANTAMENTO DOS ARTIGOS RELACIONADOS ÀS PPBES PUBLICADOS NO BRASIL

Para a pesquisa por artigos que tratem do assunto das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs), optamos por realizar a busca tanto na base de dados de um indexador de publicações científicas de impacto reconhecido, o Scientific Electronic Library Online (SciELO) Brasil, como também no Google Acadêmico

(Google Scholar), de modo a obter resultados de diferentes origens. A busca foi realizada também na bibliografia dos artigos encontrados.

É importante salientar que ainda que o catálogo de artigos da SciELO Brasil seja bastante extenso e o Google Acadêmico valha-se da indexação de todo o material publicamente disponível na internet, uma busca em suas bases de dados não trará como resposta todo o material produzido a respeito do tema, mas sim todo o material indexado por seus respectivos motores de busca.

No que diz respeito diretamente à busca, a base de dados do SciELO Brasil<sup>10</sup> permite a pesquisa tanto de artigos avulsos quanto de periódicos completos catalogados em seus bancos de dados. Em se tratando de artigos, existem três modalidades de busca: por autor, por assunto e por palavras constantes de diversos campos indexados desses artigos.

No caso das duas últimas modalidades, a busca por assunto revela-se um tanto quanto mais restrita que a pesquisa por palavras, haja vista que há um limite finito de assuntos já catalogados na base. Uma busca breve por esses assuntos revela que há diversas maneiras em que a temática das PPBEs já está inserida, indicando, inclusive, um conjunto de palavras que também podem ser usadas na pesquisa mais ampla disponível no ambiente.

Sendo assim, os assuntos já indexados na base são os listados a seguir:

- *política basada en la evidencia;*
- política baseada em evidências;
- política baseada na ciência;
- política informada por evidências;
- *política informada por la evidencia;*
- política pública baseada em evidência;
- políticas baseadas em evidências;
- políticas informadas por evidências;
- interface ciência/políticas públicas;
- *evidence-based policies;*
- *evidence-based policy;*
- *evidence-based public policy;*
- *evidence-informed policy;*

---

10. Disponível em: <<https://bit.ly/3i3f9Q6>>.

- *evidence-informed policy making*; e
- *science-based policy*.

Um aprofundamento nesses assuntos já catalogados aponta que vários artigos se encontram indexados em mais de uma categoria, haja vista que o campo *assunto* é composto pelas palavras-chave definidas nos artigos, e estas estão muitas vezes presentes em diversos idiomas, evidenciando o porquê da existência de termos semelhantes em idiomas diferentes, como *política basada en la evidencia* e *política baseada em evidências*, cuja pesquisa leva aos mesmos artigos.

Além dos assuntos já indexados, existem artigos que contemplam o tema, porém estão registrados sob outros assuntos. Para encontrá-los, foi utilizada a ferramenta de pesquisa mais ampla, que busca por palavras ou conjuntos de palavras específicos nos seguintes campos relevantes: título, autor, assunto e resumo. Com um retorno maior de resultados, filtra-se de acordo com as informações presentes no resumo do trabalho.

Para essa busca, foram selecionados os seguintes conjuntos de palavras: i) *política(s) pública(s) + evidência(s)*; ii) *policy making + evidence(s)*; e iii) *public policy(ies) + evidence(s)*.

Por sua vez, no caso do Google Acadêmico, seu motor de buscas funciona de maneira similar ao motor de buscas do Google, tratando-se de uma pesquisa difusa que busca encontrar em todo o material indexado todas as palavras digitadas, dando mais relevância àqueles que contenham todas as palavras, especialmente na ordem escolhida, sendo que é possível forçar associações específicas de palavras com o uso de aspas duplas e operadores de busca, como + e -, para indicar a obrigatoriedade de presença ou ausência de determinadas palavras.

Nesse caso, como a abrangência do material indexado é global e é impossível especificar que são desejados apenas resultados de um determinado país, podendo escolher se desejamos páginas em qualquer idioma ou apenas em um idioma específico, optou-se por selecionar produções apenas em português e que contivessem as palavras “política”, “pública” e “evidência”, tanto no singular quanto no plural, e especificando que os conjuntos importantes são “política pública” + “evidência”, em uma ordenação por relevância.

Tal arranjo foi escolhido visto que o conjunto “políticas públicas baseadas em evidências”, por ser bastante restritivo, tende a resultar em um número muito pequeno de resultados, enquanto o conjunto escolhido retorna na casa dos milhares, e a ordenação por relevância ajuda a filtrar, nas páginas iniciais da busca, eventuais falsos positivos, como apresentações de *slides* e arquivos de texto sem origem definida, que também acabam sendo indexados pela base.



É importante salientar que, como qualquer pesquisa no Google, os resultados tendem a variar com o tempo e com o número de acessos a determinadas páginas em detrimento de outras, modificando, assim, a ordem em que os artigos aparecem em suas buscas, uma vez que a própria pesquisa e acesso aos artigos selecionados já muda o grau de relevância que estes passam a ter para pesquisas subsequentes. O levantamento assim realizado conseguiu detectar 41 artigos (apêndice B).

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA DAS INSTITUIÇÕES, DOS EVENTOS E DAS PROMOÇÕES BRASILEIROS RELATIVOS ÀS PPBES**

Para a busca de eventos (cursos, seminários, congressos, colóquios etc.) e instituições, governamentais ou não, foram utilizados tanto o Google, com seu processo de pesquisa difusa, quanto os sítios principais da administração pública de todos os 26 estados da federação e do Distrito Federal.

No primeiro caso, foi buscado o conjunto de palavras “políticas públicas baseadas em evidências” delimitado por aspas, seguido de outros termos, quais sejam: organização, congresso, seminário, colóquio, palestra e evento, de tal sorte que o motor de buscas desse relevância a todas as palavras pesquisadas, com maior ênfase àquelas que se encontram exatamente da maneira e na ordem como foram escritas, e, então, trazendo aproximações que são consideradas relevantes pelos algoritmos.

No segundo caso, foram pesquisados nos motores de busca dos sítios dos 26 estados e do Distrito Federal pelas palavras “avaliação” e “evidências”, em conjunto ou separadas, na expectativa de que resultados relevantes fossem levantados acerca daquela Unidade Federativa, seu organograma, programas etc.

Há que se pontuar que o Google traz sempre resultados aproximados e, muitas vezes, já condicionados a quem faz a busca, com seus algoritmos utilizando-se de informações como buscas anteriores, outros sítios acessados, localização geográfica, entre outros para, assim, determinar quais resultados podem ser mais ou menos relevantes a quem está realizando a pesquisa. Mesmo ao se abrir uma janela privada ou incógnita do navegador e realizar nela essa busca, no intento de minimizar ou limitar os efeitos de buscas e acessos anteriores, esses efeitos continuam sendo notados.

Ademais, também é necessário compreender que o processo de indexação do motor de buscas não faz, a princípio, diferenciações entre uma notícia em um portal *on-line*, uma chamada de artigos em um periódico acadêmico ou mesmo informações contidas em arquivos de *slides* ou de textos carregados para serviços de nuvem e compartilhados de maneira pública na rede, identificando-os todos como resultados possíveis da busca realizada. Também é transparente ao buscador a particularidade desses resultados continuarem disponíveis ou já terem sido

descontinuados de suas localizações originais, gerando, assim, ligações fantasmas para sítios que já estiveram no ar, mas não existem mais.

Por fim, também é importante entender que os processos de priorização de resultados do buscador dão maior relevância a materiais publicados ou modificados em data mais próxima da realização da busca, retrocedendo temporalmente conforme se pedem mais resultados, até que estes percam a relevância ou retornem mais *links* quebrados do que resultados positivos.

De maneira oposta, os buscadores dos diversos sítios das Unidades Federativas têm um conjunto finito e comparativamente menor de resultados a retornar, porém esbarram na falta de padronização entre as unidades, bem como na não indicação de quais tipos de informação estão catalogadas para busca, como leis, eventos, organogramas, notícias etc. Dessa forma, podem trazer resultados inconsistentes ou diferentes entre os diversos entes da federação.

Com isso, após a pesquisa realizada entre os dias 15 e 20 de março de 2021 e a devida filtragem dos resultados para que fossem ressaltados aqueles sobre os quais era possível obter mais detalhes, chegamos a um total de 32 itens (apêndice C).

APÊNDICE E

DETALHAMENTO DA ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS TESES E DISSERTAÇÕES E DOS ARTIGOS

QUADRO E.1

Análise detalhada de conteúdo das teses e dissertações sobre PPBEs do catálogo da Capes

| Categorias analíticas                                                                                           | Número da tese ou dissertação |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
|                                                                                                                 | 1                             | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  |         |
| Defende que as políticas públicas sejam informadas por evidências? (Sim ou pouco claro)                         | PC                            | PC  | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 21 sim  |
| Dialoga diretamente com o MPPBE? (Sim ou não)                                                                   | Sim                           | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | 10 sim  |
| Dialoga apenas com a medicina baseada em evidências? (Não se aplica, sim ou não)                                | NA                            | NA  | NA  | Não | Não | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Não | Não | Sim | Não | Sim | NA  | Sim | 7 de 18 |
| Teoriza sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs? (Sim ou não)                               | Sim                           | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | 8 sim   |
| Enfatiza a produção das evidências? (Sim ou não)                                                                | Não                           | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 19 sim  |
| Enfatiza o uso das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento? (Sim ou não) | Sim                           | Não | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | 10 sim  |
| Explora ou desenvolve instrumentos para a produção das PPBEs? (Sim ou não)                                      | Não                           | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | 15 sim  |
| Tipo de instrumento enfatizado ou defendido                                                                     | NA                            | a   | b   | c   | d   | a   | a   | e   | f   | NA  | a   | NA  | NA  | g   | NA  | a   | a   | a   | -       |

Elaboração dos autores.  
Obs.: PC = pouco claro; NA = não se aplica; índice da linha 8: a = revisão sistemática; b = experimento aleatório controlado; c = revisão de escopo; d = capacitação de técnicos e mudança na cultura organizacional; e = análise de custos; f = avaliação de impacto; g = escore de políticas municipais públicas; e h = tradução do conhecimento.

QUADRO E.2

Análise ampliada de conteúdo dos artigos relacionados às PPBEs publicados no Brasil

| Categorias analíticas | Número do artigo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |          |
|-----------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
|                       | 1                | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | Subtotal |
| 1                     | Sim              | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | PC  | Sim | Sim | PC  | Sim | PC  | PC  | PC  | PC  | PC  | Sim | PC  | PC  | PC  | PC  | PC  | -        |
| 2                     | Não              | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | -        |
| 3                     | Sim              | Não | Sim | NA  | NA  | NA  | NA  | Não | NA  | Sim | NA  | Não | Não | NA  | NA  | Não | Sim | Não | Sim | Não | NA  | NA  | NA  | -        |
| 4                     | Sim              | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | -        |
| 5                     | Sim              | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Não | -        |
| 6                     | Sim              | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | -        |
| 7                     | Sim              | Não | Não | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Não | Sim | Não | Não | Não | Não | Não | Não | -        |
| 8                     | a                | NA  | NA  | b   | b   | NA  | NA  | b   | NA  | b   | b   | b   | b   | NA  | NA  | NA  | c   | NA  | NA  | NA  | NA  | NA  | NA  | -        |

(Continua)

(Continuação)

| Categorias analíticas |                                                                                                                 | Número do artigo |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Total         |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|
|                       |                                                                                                                 | 24               | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40  | 41  |               |
| 1                     | Defende que as políticas públicas sejam informadas por evidências? (Sim ou pouco claro)                         | Sim              | Sim | Sim | Sim | PC  | PC  | Sim | PC  | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 26 sim        |
| 2                     | Dialoga diretamente com o MPPBE? (Sim ou não)                                                                   | Não              | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Sim | Sim | 23 sim        |
| 3                     | Dialoga apenas com a medicina baseada em evidências? (Não se aplica, sim ou não)                                | NA               | Não | Sim | Não | NA  | NA  | Não | NA  | NA  | Sim | NA  | Não | NA  | NA  | Não | Não | NA  | Não | 7 sim; 14 não |
| 4                     | Teoriza sobre o manejo das evidências ou sobre a produção das PPBEs? (Sim ou não)                               | Sim              | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | 33 sim        |
| 5                     | Enfatiza a produção das evidências? (Sim ou não)                                                                | Sim              | Sim | Sim | Não | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | 27 sim        |
| 6                     | Enfatiza o uso das evidências ou a interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento? (Sim ou não) | Não              | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Não | 28 sim        |
| 7                     | Explora ou desenvolve instrumentos para a produção das PPBEs? (Sim ou não)                                      | Sim              | Sim | Não | Não | Não | Não | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Não | Sim | Não | Sim | Sim | Sim | 21 sim        |
| 8                     | Tipo de instrumento enfatizado ou defendido                                                                     | d                | e   | NA  | NA  | NA  | NA  | b+f | a   | a   | g   | h   | i   | NA  | a+j | NA  | k   | b   | b   | -             |

Elaboração dos autores.

Obs.: PC = pouco claro; NA = não se aplica; índice da linha 8: a = avaliação das políticas; b = revisão sistematizada; c = monitoramento de horizonte tecnológico; d = aprendizagem de máquina; e = translação do conhecimento; f = diálogos deliberativos; g = elaboração de listas de produtos estratégicos; h = evidências comportamentais; i = projeto descentralizado *on-line*; j = mapa de causa e efeito; e k = avaliação de impacto na saúde (*health impact assessment*).





## Seção II

### Discussão sobre Métodos e Abordagens na Produção de Evidências





## CONECTANDO PESQUISA A GESTÃO MUNICIPAL: AVALIAÇÕES DE IMPACTO INFLUENCIAM A FORMULAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA?<sup>1</sup>

Diana Moreira<sup>2</sup>

Juan Francisco Santini<sup>3</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O processo pelo qual políticas são escolhidas e postas em prática é complexo. Envolve vários atores com interesses diversos, muitas vezes com objetivos que pouco se relacionam com o bem-estar do público atingido pela política. Mas mesmo quando a política pública é concebida com a melhor das intenções, objetivando sanar um problema do público, a solução não é facilmente atingida.<sup>4</sup> Apenas a boa intenção não faz uma boa medicina. A boa medicina requer uma série de passos que, em conjunto, levam ao progresso e à melhora do paciente.

Antes de propor o tratamento, consulta-se o que já comprovadamente funcionou em uma parcela grande de pacientes e se tem conhecimento dos eventuais efeitos colaterais. Uma vez que o tratamento é dado, o acompanhamento continua, observando-se erros de percurso, alterando-se o tratamento até que o problema seja sanado ou ao menos suavizado. Nem sempre existe um tratamento comprovado, e a médica trata o paciente de forma ainda mais cautelosa com doses menores e maior acompanhamento, às vezes até construindo essa comprovação do tratamento. A resolução de problemas depende desse processo sistemático de busca de acertos e erros de tentativas passadas, e contínuo acompanhamento de acertos e erros futuros. A vida do gestor público é bem mais difícil, mas a formulação de política pública poderia funcionar assim, de forma integrada com evidência empírica.

---

1. Agradecemos os comentários de Diana Kaplan Barbosa e Richard Martins da Cunha, que contribuíram para melhoria deste capítulo. Em conjunto com Diana Moreira e Juan Francisco Santini, Gautam Rao (Harvard University e National Bureau of Economic Research – NBER) e Jonas Hjort (Columbia University, NBER, The Bureau for Research and Economic Analysis of Development – Bread e Centre for Economic Policy Research – CEPR) são também autores do artigo original em inglês no qual este capítulo se baseia. Qualquer referência a este capítulo deve citar o artigo original (Hjort *et al.*, 2021). Erros nas análises adicionais apresentadas, adaptações e tradução devem ser atribuídos apenas aos autores deste capítulo.

2. Professora assistente na Universidade da Califórnia, Davis, Estados Unidos. *E-mail*: <dsmoreira@ucdavis.edu>.

3. Pesquisador na Innovations for Poverty Action (IPA). *E-mail*: <jsantini@poverty-action.org>.

4. Além dos objetivos dos agentes envolvidos na tomada de decisão, existem, claro, restrições. Desde a falta de recursos financeiros e rigidez de processos na máquina pública até a falta de pessoal qualificado. Este capítulo procura discutir se, na prática, a falta de conhecimento da efetividade das diferentes soluções é de fato uma restrição relevante adicional.

Existem diversas formas pelas quais evidências empíricas podem entrar no processo de decisão, desde o diagnóstico do problema até a elaboração, o refinamento e a implementação de potenciais soluções. O foco deste capítulo consiste no uso, por parte de gestores públicos municipais, de evidência advinda de avaliação de impacto quanto à efetividade de políticas públicas. Note que esse enfoque acaba por gerar diferenças com relação a usos de pesquisa debatidos em outros contextos.

A primeira diferença é que nossos resultados são relevantes para políticas públicas municipais. O acesso, as instituições e o nível de polarização ideológica tendem a variar com nível de governo e, infelizmente, é difícil prever se tais resultados se aplicariam para a esfera federal, que é o foco principal dos demais capítulos deste livro. A segunda diferença diz respeito ao tipo de evidência empírica da qual tratamos: avaliação de impacto. Esta consiste em uma análise empírica testando uma hipótese de causa e efeito, tendo um critério previamente estabelecido para confirmar ou rejeitar a hipótese. Isso exclui, portanto, uma camada grande de pesquisas, como aquelas que selecionam casos de sucesso para serem estudados a fundo, ou análises que observam apenas beneficiários de uma política antes e depois da implementação, ou análises correlacionais entre a existência de uma política e o seu objetivo que não usam métodos para isolar os efeitos de outras causas prevalentes no ambiente onde são estudadas. Este capítulo não oferece aprendizados quanto a esses outros tipos de pesquisa.

Estudos de avaliação de impacto têm um potencial enorme de revolucionar a prática de políticas públicas. Bilhões de reais são gastos anualmente em intervenções concebidas para reduzir a pobreza, aumentar a produtividade, melhorar os aprendizados nas escolas, reduzir a mortalidade infantil, entre outros. Entender se uma intervenção atinge ou não seus objetivos, e porque sim e porque não, é crucial para a prestação de contas e o uso eficiente dos recursos. Estudos que avaliam rigorosamente o impacto de políticas públicas não só permitem descobrir os efeitos de tais políticas, mas também permitem ajustar o percurso caso o caminho inicial destas se mostre inadequado. O aprendizado com respeito à efetividade de políticas tem crescido muito nas últimas décadas. Apenas no registro da American Economic Association, desde 2013 iniciou-se mais de 4,5 mil estudos de avaliação de impacto. Indiscutivelmente, estudos de avaliação de impacto não são a panaceia e estão sujeitos, por exemplo, a diferentes questionamentos de validade externa e viés de publicação. Porém, este tipo de estudo permite revelar êxitos e, principalmente, fracassos, o que é fundamental para formular políticas que realmente progridam.

Conectar pesquisa com a gestão pública no Brasil parece talvez um sonho distante. O gráfico 1A mostra que os prefeitos raramente utilizam as universidades e as instituições de pesquisas como fontes para informar-se sobre uma política

pública.<sup>5</sup> Entretanto, o gráfico 1B oferece uma visão promissora, pois indica que universidades e instituições de pesquisas foram indicadas pelos prefeitos entrevistados como as fontes mais confiáveis (diferença para outras fontes estatisticamente significantes) para obtenção de informação.

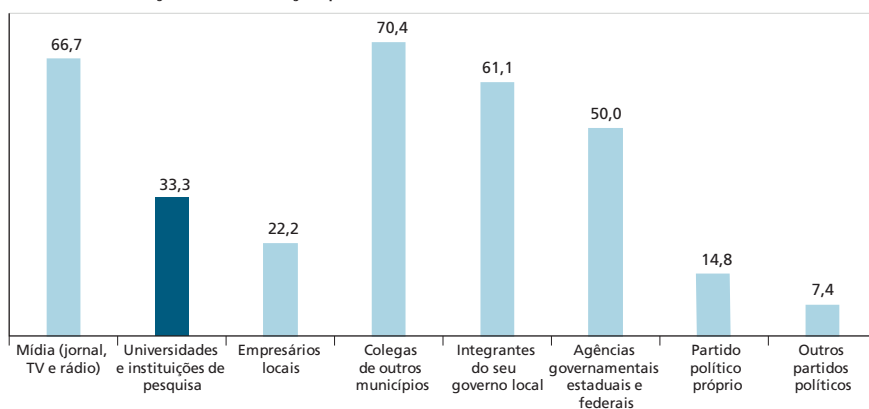
Apesar do potencial das avaliações de impacto de mudar a prática de formular política pública, o quanto de fato muda ou pode mudar depende de fatores adicionais. Até que ponto os líderes políticos estão interessados e abertos a pesquisas de avaliações de impacto? E, na medida em que “consomem” pesquisas, eles conseguem agir com base nas novas descobertas? Considerando o volume enorme de estudos e aprendizados “comprovados”, o entendimento dessas questões é fundamental para que essa capacidade em potencial seja realizada: se os líderes políticos valorizam essas pesquisas; se isso muda suas crenças sobre a efetividade de políticas; e se os líderes implementam políticas públicas a que, de outra forma, não teriam acesso, em resposta às novas descobertas científicas. Em suma, a falta de (acesso a) informações providas de pesquisas de avaliações de impacto é uma restrição na tomada de decisão de políticas públicas?

Neste capítulo, damos um primeiro passo para responder a essas perguntas, fornecendo evidências de dois experimentos. Em parceria com a Confederação Nacional de Municípios (CNM) no Brasil, a pesquisa descrita a seguir atingiu prefeitos(as) e gestores por todo o Brasil, em um total de 2.150 municípios. Faz-se importante notar que grande parte das análises aqui apresentadas apareceu originalmente no artigo publicado na revista acadêmica *American Economic Review* e vários trechos foram traduzidos e adaptados do artigo original de Hjort *et al.* (2021).

GRÁFICO 1

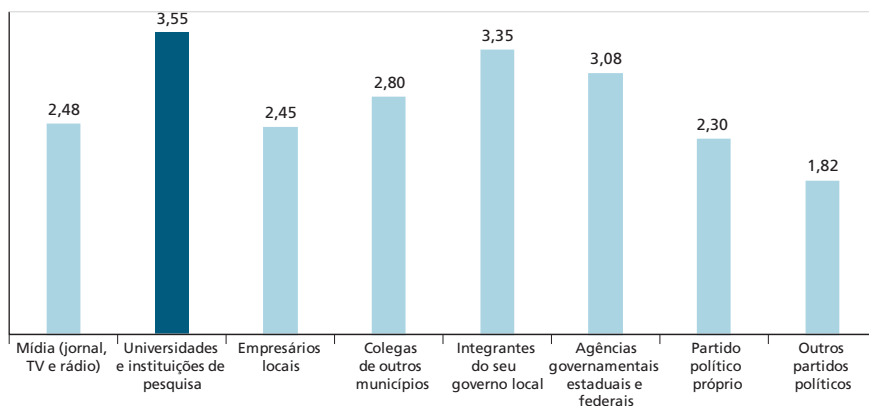
### Utilização e grau de confiança em fontes de informação

1A – Obtenção de informação por fonte (%)



5. O gráfico 1 baseia-se em um estudo de caso com setenta prefeitos.

**1B – Grau de confiança por fonte**



Elaboração dos autores.

Obs.: 1. O gráfico 1A mostra respostas de prefeitos(as) à seguinte pergunta: "De modo geral, a partir de quais fontes você aprende sobre uma nova política ou obtém novas informações sobre uma política já existente (por exemplo: que ela não funciona ou fica sabendo de uma melhor forma de implementá-la)? Por favor, selecione mais de uma opção caso a informação provenha de diferentes fontes". O gráfico 1B mostra respostas de prefeitos(as) à seguinte pergunta: "Para cada um dos seguintes grupos/instituições, por favor, indique o quanto você confia neles como fonte de informação relevante para formulação de políticas locais", sendo: (1) nada; (2) não muito; (3) bastante; e (4) muito.

2. Quando se trata de obtenção de informações, as universidades e instituições de pesquisa ficaram acima somente de empresários locais e partidos políticos, que são as fontes menos confiáveis. A pesquisa foi feita com setenta prefeitos e não foi desenhada para ser representativa. Deve ser interpretada como um estudo de caso.

## 2 EXPERIMENTO DE ADOÇÃO DE POLÍTICA

Nesta seção, descrevemos um experimento de campo que foi desenhado para analisar se o fornecimento de evidências empíricas sobre a efetividade de políticas públicas aos chefes de governos municipais influencia as políticas que são adotadas em seus municípios. Notamos que informar os prefeitos brasileiros sobre a efetividade de uma política que tem como objetivo aumentar a conformidade tributária afeta, causalmente, não apenas as crenças em relação à efetividade da política, mas também a própria adoção da política um a dois anos após o experimento. Esclarecemos a seguir, em detalhes, a política utilizada, assim como o experimento implementado e seus resultados.

### 2.1 Política: cartas-lembrere ao contribuinte

A essência do experimento de adoção de política é informar a um grupo de prefeitos os resultados de um conjunto de avaliações rigorosas de impacto, evidenciando que cartas-lembrere aumentam a probabilidade de que os contribuintes paguem seus tributos em dia.

Escolhemos a política de cartas-lembrere por três motivos. Em primeiro lugar, o desenho, a aplicação e a arrecadação de impostos estão majoritariamente sob o controle e a responsabilidade dos governos municipais. Porém, como na maioria

dos países em desenvolvimento, a conformidade do contribuinte é um desafio no Brasil. De acordo com De Cesare e Smolka (2004), estima-se, por exemplo, que pelo menos 20% dos contribuintes não cumprem com o pagamento do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Em nossas pesquisas descritivas e grupos focais, os prefeitos participantes relataram um interesse considerável em receber informações sobre como aumentar as receitas tributárias de seus municípios.

Em segundo lugar, a efetividade das cartas-lembrere foi amplamente estudada em diversos experimentos, incluindo dois na América Latina (Coleman, 1996; Hasseldine *et al.*, 2007; Del Carpio, 2013; Fellner, Sausgruber e Traxler, 2013; Castro e Scartascini, 2015; Hallsworth *et al.*, 2017). Intervenções desse tipo mostraram-se surpreendentemente efetivas. Por exemplo, Del Carpio (2013) encontrou que cartas-lembrere incluindo unicamente a data de vencimento dos tributos aumentaram o pagamento de impostos no Peru em 10%, enquanto cartas que também incluíam normas sociais, enfatizando que a maioria das pessoas paga seus impostos no prazo, aumentaram o cumprimento em 20%.

Em terceiro, políticas de cartas-lembrere são relativamente baratas e de fácil implementação, ao mesmo tempo que não possuem um alto custo do ponto de vista político. Por um lado, isso significa que, caso o formulador de políticas seja convencido da efetividade da política apresentada, a probabilidade de que ele venha implementá-la é alta. Por outro lado, cartas-lembrere são provavelmente uma ferramenta de política pública custo-efetiva, em parte porque são de baixo custo e fáceis de implementar.

Cartas-lembrere para os contribuintes são incomuns, mas estão longe de serem inéditas no Brasil. No questionário final, implementado neste experimento, 32% dos municípios do grupo controle relataram o uso de alguma forma de mensagens-lembrere para os contribuintes, envolvendo não somente o envio de cartas, mas também incluindo outros canais de comunicação, como mensagens de texto, folhetos e propaganda na mídia.

## **2.2 Contexto experimental**

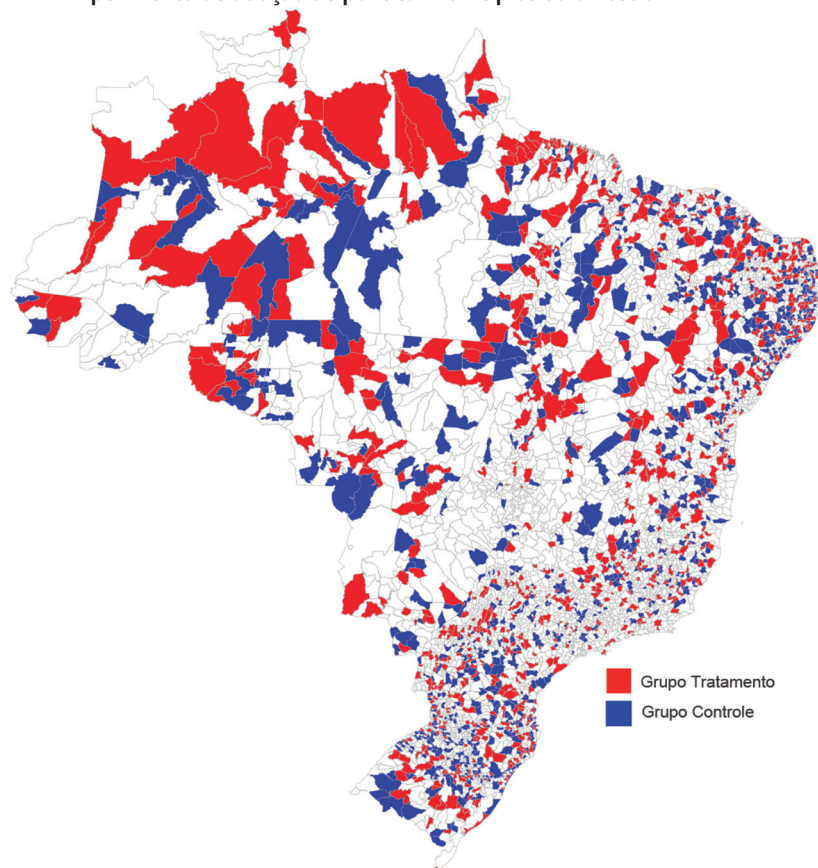
O experimento de adoção de política foi implementado em uma das maiores conferências da CNM: o seminário Novos Gestores, no qual participam prefeitos recém-eleitos e reeleitos. O seminário é realizado a cada quatro anos, geralmente em outubro e novembro, e tem como propósito fornecer formação técnica aos prefeitos que estão prestes a iniciar seus mandatos em janeiro. Os prefeitos podem participar de uma variedade de sessões de treinamento lideradas por especialistas da CNM em tópicos que vão desde planejamento financeiro e orçamentário até áreas de política pública, como desenvolvimento urbano, educação, saúde e turismo. Várias sessões acontecem em paralelo durante a conferência, exceto por um número

limitado de sessões plenárias. A conferência em si decorre em etapas, com prefeitos de diferentes regiões do país presentes em dias diferentes, devido às limitações de capacidade. Cada prefeito comparece por dois dias.

A amostra do experimento é constituída por prefeitos dos municípios com populações entre 5 mil e 100 mil habitantes e que participaram do seminário *Novos Gestores*, realizado entre outubro e novembro de 2016. A amostra total é composta por 1.818 municípios, o que representa 45% de todos os municípios brasileiros nessa faixa populacional. A figura 1 ilustra a distribuição geográfica dos municípios da amostra.

FIGURA 1

**Experimento de adoção de política: municípios da amostra**



Elaboração dos autores.

A tabela 1 fornece estatísticas descritivas sobre a amostra de prefeitos e municípios. Vemos, por exemplo, que quase 90% dos prefeitos são homens, cerca de

60% possuem pelo menos um diploma de bacharel e 16% estão em seu segundo e último mandato.<sup>6</sup> O município médio da amostra tem uma população de cerca de 21 mil habitantes.

**TABELA 1**  
**Experimento de adoção de política: estatísticas descritivas e balanceamento**

| Variáveis                                   | Linha de base final |                     |         | Linha final        |                     |         |
|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------|--------------------|---------------------|---------|
|                                             | Média controle (%)  | $\Delta$ tratamento | P-valor | Média controle (%) | $\Delta$ tratamento | P-valor |
| Características dos prefeitos               |                     |                     |         |                    |                     |         |
| Homem                                       | 88,26               | 1,41                | 0,34    | 90,01              | -0,14               | 0,93    |
| Idade                                       | 46,76               | 1,32                | 0,01    | 47,08              | 1,61                | 0,00    |
| Ensino superior ou mais                     | 57,74               | -0,76               | 0,74    | 57,66              | 0,73                | 0,78    |
| Segundo mandato                             | 15,69               | 1,56                | 0,37    | 15,18              | 0,91                | 0,63    |
| Margem de vitória eleitoral                 | 16,73               | 0,36                | 0,68    | 16,61              | 0,46                | 0,63    |
| Partido político de esquerda                | 32,98               | 2,10                | 0,35    | 32,76              | 1,36                | 0,58    |
| Características dos municípios              |                     |                     |         |                    |                     |         |
| População                                   | 20,86               | -0,06               | 0,94    | 20,23              | 0,06                | 0,95    |
| População com ensino superior               | 5,17                | -0,15               | 0,25    | 5,47               | -0,14               | 0,31    |
| Funcionário público com ensino superior     | 32,50               | 0,89                | 0,21    | 33,32              | 0,25                | 0,74    |
| Pobreza                                     | 26,40               | -0,27               | 0,76    | 23,05              | 0,11                | 0,91    |
| Gini                                        | 50,33               | -0,19               | 0,54    | 49,37              | 0,17                | 0,61    |
| Grande sul                                  | 51,01               | -0,62               | 0,79    | 59,92              | -2,36               | 0,36    |
| Renda <i>per capita</i>                     | 457,64              | 3,42                | 0,75    | 489,23             | 2,78                | 0,81    |
| Receitas de impostos municipais (2010-2015) | 6,06                | 0,09                | 0,68    | 6,40               | 0,08                | 0,75    |
| F-test conjunto                             | -                   | -                   | 0,17    | -                  | -                   | 0,20    |
| Atrito                                      |                     |                     |         |                    |                     |         |
| Município                                   | -                   | -                   | -       | 19,85              | -1,69               | 0,36    |
| Prefeito                                    | -                   | -                   | -       | 48,35              | 2,28                | 0,33    |
| Equipe de finanças                          | -                   | -                   | -       | 24,97              | -0,80               | 0,69    |

Elaboração dos autores.

Obs.: Médias amostrais do grupo de controle e diferenças de médias em relação ao grupo de tratamento na linha de base e na linha final. Havia 937 (751) municípios no grupo de controle e 881 (721) no grupo de tratamento na linha de base (na linha final). O primeiro bloco de variáveis relata características dos prefeitos que administram os municípios. Partido político de esquerda equivale a 1 para prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda, de acordo com plataformas políticas históricas, e 0 para caso contrário. O segundo bloco de variáveis reporta as características do município. População é o número de habitantes do município (em milhares). População com ensino superior é a parcela de adultos do município com formação superior. Funcionário público com ensino superior é a parcela de funcionários públicos municipais com formação superior. Pobreza é a taxa de pobreza do município. Gini é o coeficiente de Gini do município. Grande sul é igual a 1 para os municípios das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, 0 para caso contrário. A renda *per capita* é a renda mensal *per capita* do município. Receitas de impostos municipais (2010-2015) indica a participação média das receitas tributárias locais no total das receitas municipais de 2010 a 2015. Teste F de significância conjunta e taxa de atrito na linha final do experimento – município, prefeito e equipe de finanças.

6. Esta baixa participação de prefeitos em seu segundo mandato é explicada, em parte, pela crise política que o Brasil estava passando na época das eleições municipais de 2016, o que levou a uma diminuição na proporção de políticos em exercício vencendo a reeleição.



### 2.3 Desenho experimental

A amostra de prefeitos foi dividida aleatoriamente em grupos de tratamento ( $n = 881$ ) e controle ( $n = 937$ ).<sup>7</sup> Todos os prefeitos podiam comparecer livremente a quaisquer das sessões regulares de treinamento do Novos Gestores, mas apenas prefeitos do grupo de tratamento foram convidados, por *e-mail* e mensagem de texto, para participarem de nossas sessões informativas sobre pesquisas de avaliações de impacto – intervenção experimental. A nossa sessão foi anunciada com o tema *como aumentar as receitas tributárias locais* e enquadrada como uma sessão de treinamento organizada pela CNM, em conjunto com pesquisadores das universidades de Columbia e Harvard. Como a participação era opcional, nosso experimento deve ser considerado como tendo um desenho de promoção aleatória (*encouragement design*). A tabela 1 mostra que os grupos de tratamento e controle estão amplamente balanceados nas características dos prefeitos, bem como nas características municipais.

As sessões de informação duraram 45 minutos e foram conduzidas por um experiente instrutor brasileiro, sem a presença de investigadores estrangeiros. O instrutor começou a sessão apresentando e definindo o que é o impacto de uma política pública, a relação custo-benefício de uma política, e o que são pesquisas de avaliação de impacto. Em seguida, forneceu uma descrição das cartas-lembrete ao contribuinte, incluindo uma carta-exemplo. Finalmente, apresentou os resultados (ou seja, o tamanho dos efeitos estimados) de um conjunto de estudos rigorosos que avaliaram o impacto de cartas-lembrete aos contribuintes. A apresentação enfatizou as características que uma carta-lembrete deveria possuir (segundo as evidências) para ser efetiva, por exemplo, indicar o prazo de pagamento do imposto, mencionar a possibilidade de multas e auditorias pelo não pagamento dos tributos em dia e afirmar que a maioria das pessoas paga seus impostos em dia, assim como enfatizou os efeitos estimados pelos estudos científicos.

As informações apresentadas foram simplificadas, e a apresentação foi concisa. Evitaram-se jargões acadêmicos e tabelas de regressão. A apresentação de trinta minutos foi seguida por uma sessão de quinze minutos aberta para perguntas dos prefeitos.<sup>8</sup> No final da sessão, os prefeitos receberam um documento resumido

7. A aleatorização foi estratificada com base: no nível de escolaridade do prefeito, se o prefeito estava no segundo mandato, no nível médio de educação entre os funcionários públicos municipais, no tamanho da população do município, no coeficiente de Gini e na região geográfica. Uma parcela um pouco maior de municípios foi designada para o grupo de controle devido a questões logísticas associadas à nossa capacidade de gerenciar um grande número de participantes do grupo de tratamento e à capacidade da sala que a CNM designou para o experimento.

8. Durante os quinze minutos reservados para perguntas, os prefeitos fizeram questionamentos interessantes sobre cartas-lembrete e outras políticas alternativas sobre conformidade tributária: por exemplo, se os efeitos seriam os mesmos se as mensagens fossem enviadas por *e-mail* ou mensagens de texto, em vez de enviadas por cartas em papel; se a política podia ser usada para encorajar os devedores de impostos a pagar seus débitos; e se incentivos financeiros, como descontos ou loterias para pagamento dos impostos em dia, são políticas efetivas. Evitamos fornecer respostas claras a essas perguntas.

(*policy brief*) produzido profissionalmente com o mesmo conteúdo informativo da apresentação, incluindo referências aos estudos citados.

A sessão de informação ocorreu três ou quatro vezes durante cada etapa da conferência. Os prefeitos do grupo de tratamento, portanto, podiam escolher participar quando seu custo de oportunidade de tempo fosse o mais baixo possível. Metade de nossas sessões colidiu com uma sessão plenária que lecionou aos prefeitos sobre finanças e orçamentos municipais e enfatizou o planejamento financeiro e a responsabilidade fiscal. A outra metade entrou em conflito com horários de expediente da CNM e com uma variedade de sessões paralelas. A nossa sessão não entrou em conflito com outras sessões que tratassem de políticas sociais, políticas de desenvolvimento urbano e políticas econômicas; e nenhuma outra sessão da conferência enfatizou informações de estudos acadêmicos ou avaliações de impacto. A julgar por nossas observações informais, a alternativa mais comum em relação à nossa sessão de informação foi fazer *networking* com outros prefeitos.

## 2.4 Dados

Para medir se o fornecimento de informações sobre estudos de avaliações de impacto afetou as crenças dos líderes políticos e a adoção de políticas, conduzimos um questionário 15 a 24 meses após a sessão de informação, por telefone, com funcionários relevantes da administração pública dos municípios de tratamento e controle. Procuramos entrar em contato com o gestor responsável pela execução da política tributária de cada município e com o próprio prefeito.<sup>9</sup>

A aplicação do questionário foi supervisionada por um assistente de pesquisa e conduzida por uma equipe de nove entrevistadores que desconheciam a atribuição dos municípios aos grupos de tratamento e controle e as hipóteses do experimento. Após dez meses de telefonemas, entrevistamos com sucesso pelo menos uma pessoa em 81% de nossa amostra de municípios – 75% dos gestores tributários e 51% dos prefeitos da amostra. Não conseguimos fazer nenhum tipo de contato com 10% dos municípios da amostra, por não termos conseguido localizar um número de telefone em funcionamento.<sup>10</sup> Não houve atrito diferencial entre os grupos de tratamento e controle, e as características observáveis dos municípios contatados com sucesso são semelhantes em ambos os grupos, conforme relatado na tabela 1.

9. Normalmente, os secretários de finanças são os responsáveis pela divisão tributária dos municípios brasileiros. No entanto, solicitamos especificamente aos atendentes do telefonema que passassem a chamada para o responsável pela divisão de impostos. Assim que fomos transferidos, confirmamos se a pessoa realmente ocupava aquele cargo ou solicitamos o número de telefone do responsável pela administração da política tributária municipal.

10. Em média, muitas horas de trabalho foram necessárias para que pudéssemos falar com os gestores tributários e prefeitos, principalmente para coletar os números de telefone dos municípios. Nem todos os municípios brasileiros publicam ou têm informações de contato atualizadas em seus *sites*, então coletamos números de telefone por meio de pesquisas no Google e no Facebook e ligamos para outras instituições locais, como hospitais e escolas.

O questionário durou aproximadamente quinze minutos. Indagamos se o município enviou aos contribuintes lembretes para o pagamento de seus impostos e se as mensagens enviadas apresentavam as características descritas em nossas sessões informativas, como: o prazo de vencimento dos tributos, a possibilidade de multas ou auditorias e a norma social de pagar os impostos em dia. Os participantes também foram questionados sobre suas crenças em relação à efetividade da política de cartas-lembrete. Especificamente, perguntamos sobre o provável impacto de tal política em seus municípios, em termos de mudanças percentuais na conformidade tributária, mesmo se o município relatou não usar cartas-lembrete. Além disso, fizemos perguntas que serviram como verificações de atenção e compreensão, bem como perguntas sobre um possível substituto da política de cartas-lembrete (incentivos financeiros para contribuintes) e perguntas placebo nas quais esperaríamos efeitos do tratamento nulos (o uso de pregão eletrônico nas compras da prefeitura).

Além dos dados coletados nesse questionário final, coletamos dados demográficos, eleitorais e orçamentários de fontes oficiais para todos aqueles municípios que tinham dados disponíveis.<sup>11</sup> Como não é possível observar a conformidade tributária nos dados oficiais, nossa variável de interesse principal é se o município implementou a política de lembretes tributários. Levando em consideração que possam existir vieses de relato e efeitos de demanda nas respostas dos prefeitos, na próxima subseção, discutimos separadamente as respostas dos prefeitos e dos gestores tributários.

## 2.5 Resultados

### 2.5.1 Participação nas sessões de informação

Optaram por participar de nossa sessão 37,9% dos prefeitos do grupo de tratamento. Em contraste, menos de 1% dos prefeitos do grupo de controle compareceu à sessão. Os custos de oportunidade de participar – renunciar à oportunidade de participar de outras sessões de treinamento paralelas, ou conduzir reuniões com outros prefeitos, políticos e funcionários – foram significativos, embora difíceis de quantificar. Além disso, alguns prefeitos não tinham informações de contato precisas armazenadas no sistema da CNM e, portanto, não receberam nossas mensagens de convite. Em vista disso, consideramos 37,9% uma taxa de participação bastante alta.

---

11. Os dados demográficos são disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e podem ser encontrados em: <<https://bit.ly/3ewUhi3>> e <<https://bit.ly/3EEZHlo>>. O Tribunal Superior Eleitoral do Brasil fornece dados sobre resultados eleitorais e características dos prefeitos (disponível em: <<https://bit.ly/3HZQP5Q>>). Os dados sobre a escolaridade da administração pública foram obtidos da Relação Anual de Informações Sociais (Raís), que é coletada e compilada anualmente pelo Ministério do Trabalho (disponível em: <<https://bit.ly/3pCbmgN>>). Os dados orçamentários foram obtidos do Tesouro Nacional, que compila e divulga anualmente registros contábeis autorrelatados de todos os municípios brasileiros (disponíveis em: <<https://bit.ly/34EB7Vy>> e <<https://bit.ly/3FxfYlq>>).

A análise de preditores de participação na sessão de informação, relatada na tabela 2, revela que prefeitos mais jovens e com educação universitária são, respectivamente, 7 pontos percentuais (p.p.) e 15 p.p. mais prováveis de participarem do que outros, mas, em contrapartida, prefeitos no segundo mandato não têm menor probabilidade de participar do que prefeitos em seu primeiro mandato. Nenhuma das características municipais, como taxas de pobreza, desigualdade ou renda *per capita*, prediz a participação no experimento.

**TABELA 2**

**Experimento de adoção de política: preditores individuais e municipais de participação na sessão de informação**

| Variável                                    | (1)<br>Sessão de informação | (2)<br>Sessão de informação | (3)<br>Sessão de informação |
|---------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Características dos prefeitos               |                             |                             |                             |
| Homem                                       | 0,0157<br>(0,0546)          | -                           | -0,0014<br>(0,0560)         |
| Idade                                       | -0,0719<br>(0,0328)         | -                           | -0,0771<br>(0,0336)         |
| Ensino superior ou mais                     | 0,1616<br>(0,0328)          | -                           | 0,1562<br>(0,0333)          |
| Segundo mandato                             | -0,0007<br>(0,0448)         | -                           | 0,0057<br>(0,0456)          |
| Margem de vitória eleitoral                 | 0,0265<br>(0,0326)          | -                           | 0,0231<br>(0,0330)          |
| Partido político de esquerda                | 0,0314<br>(0,0347)          | -                           | 0,0379<br>(0,0352)          |
| Características dos municípios              |                             |                             |                             |
| População                                   | -                           | -0,0079<br>(0,0343)         | -0,0141<br>(0,0340)         |
| População com ensino superior               | -                           | 0,0634<br>(0,0466)          | 0,0492<br>(0,0463)          |
| Funcionário público com ensino superior     | -                           | -0,0345<br>(0,0339)         | -0,0442<br>(0,0337)         |
| Pobreza                                     | -                           | -0,1015<br>(0,0903)         | -0,0753<br>(0,0926)         |
| Gini                                        | -                           | 0,0449<br>(0,0382)          | 0,0462<br>(0,0382)          |
| Grande sul                                  | -                           | 0,0258<br>(0,0662)          | 0,0593<br>(0,0660)          |
| Renda <i>per capita</i>                     | -                           | -0,0762<br>(0,0839)         | -0,0663<br>(0,0854)         |
| Receitas de impostos municipais (2010-2015) | -                           | -0,0245<br>(0,0459)         | -0,0166<br>(0,0454)         |
| Constante                                   | 0,2876<br>(0,0631)          | 0,4343<br>(0,0937)          | 0,3376<br>(0,1124)          |
| Observações                                 | 874                         | 878                         | 871                         |

Elaboração dos autores.

Obs.: Estimativa de mínimos quadrados ordinários (MQO). A variável dependente é uma *dummy* que é igual a 1 se o prefeito participou da sessão de informação, e 0 para caso contrário. O modelo é estimado considerando unicamente a amostra de municípios do grupo de tratamento. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, em que 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); e participação das receitas tributárias locais acima e abaixo da mediana (1/0). Erros-padrão robustos agrupados no nível do município estão entre parênteses.

### 2.5.2 Adoção de política

Observamos que a sessão de informação sobre resultados de avaliações de impacto leva a um aumento entre 10 p.p. e 11 p.p. no uso de cartas-lembrete aos contribuintes no grupo de tratamento. Isso é equivalente a um aumento de aproximadamente 33% em relação à parcela dos municípios do grupo de controle que começaram a usar essa política de cartas-lembrete em algum momento durante o período analisado.

A tabela 3 apresenta as estimativas do efeito do tratamento sobre os tratados (ToT), usando a atribuição aleatória ao tratamento como um instrumento para a participação na sessão de informação (resultados também apresentados no gráfico 2). A variável dependente é uma *dummy* igual a 1 se o respondente relatou que a política de lembretes tributários é usada em seu município, e 0 caso contrário. Os erros-padrão são agrupados no nível municipal. Na coluna 1, o coeficiente ToT é de 10,3 p.p. (erros-padrão 5,3 p.p.), em comparação com 31,7 p.p. do grupo de controle. Adicionar controles na coluna 2 deixa a estimativa praticamente inalterada. A coluna 3 elimina os participantes que falharam na pergunta que tinha como objetivo verificar a atenção do respondente às perguntas do questionário por telefone, deixando novamente o coeficiente inalterado.<sup>12</sup> Mais importante, as estimativas são muito semelhantes se restringirmos nossa atenção às respostas de prefeitos (coluna 4) ou gestores tributários (coluna 5). Diante disso, e tendo em vista que os funcionários dos departamentos tributários não participaram de nossas sessões de informação, aumenta nossa confiança de que os efeitos estimados não são causados por vieses de resposta.

---

12. A pergunta de verificação de atenção foi: "Os lembretes tributários enviados aos contribuintes os informaram de que a constituição brasileira foi reformada em 1988". Uma vez que consideramos isso extremamente improvável como texto para um lembrete tributário, inferimos que os participantes que responderam "sim" a esta pergunta simplesmente não estavam prestando atenção ou compreendendo as perguntas.

TABELA 3  
Experimento de adoção de política: lembretes tributários

| Variável                       | (1)<br>Adotou      | (2)<br>Adotou      | (3)<br>Adotou      | (4)<br>Adotou      | (5)<br>Adotou        |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Sessão de informação           | 0,1031<br>(0,0531) | 0,1065<br>(0,0526) | 0,1024<br>(0,0546) | 0,1177<br>(0,0791) | 0,1094<br>(0,0653)   |
| Observações                    | 2.271              | 2.239              | 2.027              | 898                | 1.341                |
| Respondentes                   | Todos              | Todos              | Todos              | Prefeitos          | Gestores tributários |
| Sem desatentos                 | Não                | Não                | Sim                | Não                | Não                  |
| Características dos prefeitos  | Não                | Sim                | Sim                | Sim                | Sim                  |
| Características dos municípios | Não                | Sim                | Sim                | Sim                | Sim                  |
| Municípios                     | 1.465              | 1.447              | 1.395              | 898                | 1.341                |
| Média do grupo controle        | 0,317              | 0,314              | 0,294              | 0,364              | 0,280                |

Elaboração dos autores.

Obs.: Estimativas de mínimos quadrados em dois estágios (MQ2E). A variável dependente é uma *dummy* que é igual a 1 se o respondente diz que a política foi adotada no município, e 0 para caso contrário. Sessão de informação é uma *dummy* que é igual a 1 se o prefeito do município participou da sessão de informação sobre cartas-lembrete aos contribuintes, 0 para caso contrário. Esta última variável é instrumentalizada com a atribuição ao tratamento. Nas linhas abaixo dos coeficientes, sem desatentos refere-se a se os respondentes que responderam incorretamente à pergunta de verificação de atenção ao questionário de linha final são excluídos do modelo, no qual a pergunta de verificação de atenção foi “Os lembretes tributários enviados aos contribuintes os informaram de que a constituição brasileira foi reformada em 1988”. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, onde 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); e participação das receitas tributárias locais acima e abaixo da mediana (1/0). Erros-padrão robustos agrupados no nível do município estão entre parênteses.

A análise exploratória de heterogeneidades nos efeitos do tratamento por características dos prefeitos e dos municípios (tabela de resultados não reportada neste capítulo) não revela nenhuma evidência clara de efeitos heterogêneos, em parte, talvez, pelo limitado poder estatístico da análise. Os sinais dos coeficientes estimados sugerem que prefeitos no segundo mandato não são substancialmente menos propensos a adotar cartas-lembrete, prefeitos com idade e margens de vitória eleitoral acima da mediana parecem menos propensos a adotar cartas-lembrete, e prefeitos de esquerda parecem mais propensos a adotar esse tipo de política. Porém, é importante frisar que nenhuma dessas estimativas é estatisticamente significativa.

A tabela 4, a seguir, relata os efeitos do tratamento separadamente para os diferentes tipos de mensagens que uma carta-lembrete poderia incluir, segundo as evidências apresentadas na nossa sessão de informação. Os efeitos são bastante semelhantes na probabilidade de usar cartas que: enfatizam a data de vencimento dos tributos; especificam a possibilidade de auditorias e/ou penalidades por não pagar os tributos em dia; e mencionam as normais sociais de pagar os impostos –

embora este último tipo de mensagem tenha um efeito maior em termos relativos, uma vez que é particularmente improvável que seja usado nos municípios do grupo de controle.

**TABELA 4**  
**Experimento de adoção de política: características dos lembretes tributários**

| Variável                       | (1)<br>Data de vencimento | (2)<br>Auditorias  | (3)<br>Norma social |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------|
| Sessão de informação           | 0,1014<br>(0,0522)        | 0,0720<br>(0,0471) | 0,0990<br>(0,0374)  |
| Observações                    | 2.239                     | 2.239              | 2.239               |
| Respondentes                   | Todos                     | Todos              | Todos               |
| Sem desatentos                 | Não                       | Não                | Não                 |
| Características dos prefeitos  | Sim                       | Sim                | Sim                 |
| Características dos municípios | Sim                       | Sim                | Sim                 |
| Municípios                     | 1.447                     | 1.447              | 1.447               |
| Média do grupo controle        | 0,310                     | 0,220              | 0,112               |

Elaboração dos autores.

Obs.: Estimativas de MQ2E. A variável dependente é uma *dummy* que é igual a 1 se o respondente diz que a política foi adotada no município, 0 para caso contrário. Data de vencimento refere-se a uma mensagem de lembrete destacando o prazo de pagamento do imposto. Auditoria refere-se a uma mensagem de lembrete destacando a possibilidade de auditorias por não pagar o imposto em dia. Norma social refere-se a uma mensagem de lembrete destacando a norma social de pagamento de impostos. Sessão de informação é uma *dummy* que é igual a 1 se o prefeito do município participou da sessão de informação sobre cartas-lembrete aos contribuintes, 0 para caso contrário. Esta última variável é instrumentalizada com a atribuição ao tratamento. Nas linhas abaixo dos coeficientes, sem desatentos refere-se a se os respondentes que responderam incorretamente à pergunta de verificação de atenção ao questionário de linha final são excluídos do modelo, no qual a pergunta de verificação de atenção foi “Os lembretes tributários enviados aos contribuintes os informaram de que a constituição brasileira foi reformada em 1988”. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, onde 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); e participação das receitas tributárias locais acima e abaixo da mediana (1/0). Erros-padrão robustos agrupados no nível do município estão entre parênteses.

Finalmente, a tabela 5 relata efeitos do tratamento nulos sobre o uso de pregação eletrônico nas compras do governo municipal – pergunta placebo – e sobre o uso de incentivos financeiros para o cumprimento de impostos – uma política relativamente comum nos municípios brasileiros, que concebivelmente poderia ter sido considerada como substituta da política de cartas-lembrete.



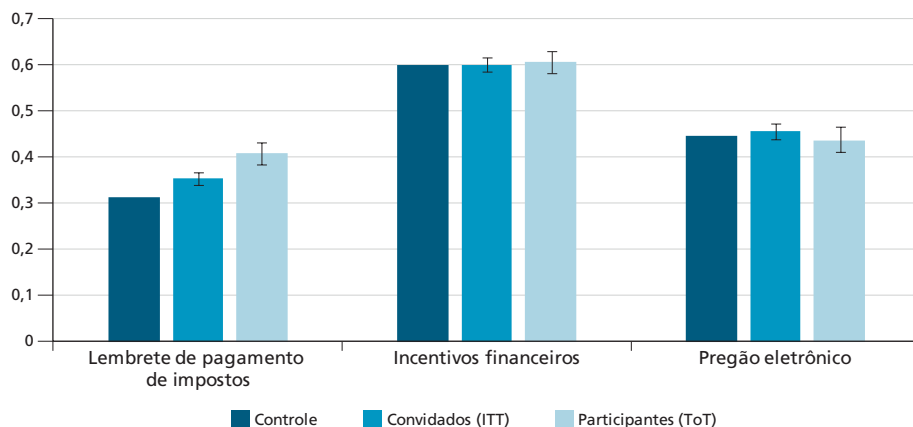
TABELA 5  
Experimento de adoção de política: incentivos financeiros e pregão eletrônico

| Variável                       | (1)<br>Incentivos financeiros | (2)<br>Pregão eletrônico |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Sessão de informação           | 0,0033<br>(0,0557)            | 0,0153<br>(0,0644)       |
| Observações                    | 2.177                         | 1.675                    |
| Respondentes                   | Todos                         | Todos                    |
| Sem desatentos                 | Não                           | Não                      |
| Características dos prefeitos  | Sim                           | Sim                      |
| Características dos municípios | Sim                           | Sim                      |
| Municípios                     | 1.434                         | 1.178                    |
| Média do grupo controle        | 0,600                         | 0,447                    |

Elaboração dos autores.

Obs.: Estimativas de MQ2E. A variável dependente é uma *dummy* que é igual a 1 se o respondente diz que a política foi adotada no município, 0 para caso contrário. Sessão de informação é uma *dummy* que é igual a 1 se o prefeito do município participou da sessão de informação sobre cartas-lembrete aos contribuintes, 0 para caso contrário. Esta última variável é instrumentalizada com a atribuição ao tratamento. Nas linhas abaixo dos coeficientes, sem desatentos refere-se a se os respondentes que responderam incorretamente à pergunta de verificação de atenção ao questionário de linha final são excluídos do modelo, no qual a pergunta de verificação de atenção foi “Os lembretes tributários enviados aos contribuintes os informaram de que a constituição brasileira foi reformada em 1988”. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, onde 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); e participação das receitas tributárias locais acima e abaixo da mediana (1/0). Erros-padrão robustos agrupados no nível do município estão entre parênteses.

GRÁFICO 2  
Adoção de política: resultado principal



Elaboração dos autores.

Obs.: 1. Proporção de participantes por grupo que disseram que a respectiva política foi adotada em seus municípios. As políticas indagadas foram: o envio aos contribuintes de lembretes tributários, incentivos financeiros para os contribuintes pagarem seus tributos e o uso de pregão eletrônico nas compras da prefeitura. Controle refere-se ao grupo que não recebeu convite; convidados (ITT), ao grupo que recebeu convite para participar da sessão informativa; e participantes (ToT), grupo que recebeu o convite e compareceu à sessão.

2. Em torno das estimativas pontuais, relatam-se intervalos de confiança de 95% de erros-padrão robustos agrupados no nível do município.

### 2.5.3 Crenças

Por meio do questionário final, também medimos as crenças dos participantes sobre a efetividade da política de cartas-lembrete. Crenças sobre a efetividade da política é um mecanismo plausível por meio do qual o impacto da sessão informativa sobre a adoção de cartas-lembrete poderia operar. Perguntamos aos prefeitos e aos gestores tributários qual seria o efeito da política caso fosse implementada em seu município, independentemente se a política foi de fato implementada ou não. Comparamos suas crenças com um efeito estimado de 12%, que foi a principal estimativa de cartas-lembrete que compartilhamos com os prefeitos durante as sessões de informação.

O painel A da tabela 6 mostra que comparecer à sessão de informação – instrumentalizada usando a atribuição aleatória ao tratamento – aumentou a “precisão” das crenças, mesmo 15 a 24 meses após o tratamento. Especificamente, o desvio absoluto das crenças no grupo de tratamento em relação ao tamanho do efeito mencionado na sessão de informação é 20% menor do que no grupo de controle. Comparando as colunas 4 e 5, podemos ver que as crenças se tornaram mais precisas não apenas entre os prefeitos, mas também entre os gestores tributários, o que sugere a existência de um fluxo de informação dentro do governo municipal. Isso talvez tenha sido facilitado ao fornecer aos prefeitos participantes um documento compartilhável contendo o resumo da nossa sessão.

O painel B da tabela 6 estima o efeito da precisão das crenças na adoção de cartas-lembrete, agora instrumentalizando a precisão das crenças com a atribuição aleatória ao tratamento. Certamente, isso requer fazer a discutível suposição de que o tratamento afeta a adoção da política apenas por meio das crenças. As estimativas implicam que aumentar a precisão da crença em 1 p.p. (ou seja, reduzir o desvio absoluto em 1 p.p. em uma base de cerca de 7 p.p.) aumenta a adoção da política em 8 p.p. (erros-padrão 5 p.p.). Obviamente, os efeitos podem operar também por meio de outros canais, como confiança, relevância etc., conforme discutido em seguida. Esses achados devem, portanto, ser tratados como puramente descritivos. Também é importante notar que as crenças relevantes eram presumivelmente aquelas ponderadas no momento da decisão de adoção da política, informação que não temos disponível.

TABELA 6  
Experimento de adoção de política e precisão das crenças: lembretes tributários

| Painel A                       | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Variável                       | Precisão das crenças | Precisão das crenças | Precisão das crenças | Precisão das crenças | Precisão das crenças |
| Sessão de informação           | 1,3975 (0,5209)      | 1,3541 (0,5201)      | 1,5031 (0,5589)      | 1,1923 (0,7396)      | 1,5125 (0,6839)      |
| Média do grupo controle        | -6,980               | -6,983               | -6,998               | -6,869               | -7,060               |
| Painel B                       | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  |
| Variável                       | Adotou               | Adotou               | Adotou               | Adotou               | Adotou               |
| Precisão das crenças           | 0,0856 (0,0500)      | 0,0935 (0,0537)      | 0,0819 (0,0483)      | 0,1344 (0,1084)      | 0,0799 (0,0562)      |
| Média do grupo controle        | 0,310                | 0,306                | 0,285                | 0,357                | 0,271                |
| Observações                    | 2.172                | 2.141                | 1.936                | 842                  | 1.299                |
| Respondentes                   | Todos                | Todos                | Todos                | Prefeitos            | Gestores tributários |
| Sem desatentos                 | Não                  | Não                  | Sim                  | Não                  | Não                  |
| Características dos prefeitos  | Não                  | Sim                  | Sim                  | Sim                  | Sim                  |
| Características dos municípios | Não                  | Sim                  | Sim                  | Sim                  | Sim                  |
| Municípios                     | 1.434                | 1.416                | 1.360                | 842                  | 1.299                |

Elaboração dos autores.  
Obs.: Estimativas de MQZE. Atribuição de tratamento é o instrumento para sessão de informação (painel A) e para precisão das crenças (painel B). No painel A, a variável dependente – precisão das crenças – é a diferença absoluta multiplicada por -1 entre as crenças dos participantes em relação ao efeito que os lembretes tributários teriam sobre as receitas tributárias locais e o efeito de 12% informado durante a sessão de informação. Sessão de informação é uma *dummy* que é igual a 1 se o prefeito do município participou da sessão de informação sobre cartas-lembrete aos contribuintes, 0 para caso contrário. No painel B, a variável dependente é uma *dummy* que é igual a 1 se o respondente diz que a política foi adotada no município, 0 para caso contrário. Precisão das crenças é a diferença absoluta multiplicada por -1 entre as crenças dos participantes em relação ao efeito que os lembretes tributários teriam sobre as receitas tributárias locais e o efeito de 12% informado durante a sessão de informação. Nas linhas abaixo dos coeficientes, sem desatentos refere-se a se os respondentes que responderam incorretamente à pergunta de verificação de atenção ao questionário de linha final são excluídos do modelo, no qual a pergunta de verificação de atenção foi “Os lembretes tributários enviados aos contribuintes os informaram de que a constituição brasileira foi reformada em 1988”. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, onde 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); e participação das receitas tributárias locais acima e abaixo da mediana (1/0). Erros-padrão robustos agrupados no nível do município estão entre parênteses.

## 2.6 Experimento de adoção de política: discussão

Este experimento tem um resultado simples, mas importante: quando os líderes políticos no Brasil recebem informações de estudos acadêmicos sobre o impacto de uma política custo-efetiva que tem como objetivo aumentar a conformidade tributária, eles mudam as políticas em uso em suas jurisdições. Isso implica que os formuladores de políticas públicas estão abertos a novas evidências, preocupam-se com a efetividade das políticas e possuem pelo menos alguma capacidade e desejo de traduzir evidências científicas em decisões práticas de política.

Algumas ressalvas são importantes de serem discutidas. Em primeiro lugar, não podemos descartar que os efeitos estimados sejam explicados, em parte, pelo simples fato de os prefeitos ficarem sabendo da existência da política de cartas-lembrê, e não devido aos seus impactos informados pelos estudos científicos apresentados. Conforme observado nos resultados, no entanto, a política de cartas-lembrê ao contribuinte está longe de ser desconhecida no Brasil. Aproximadamente um terço dos municípios do grupo de controle relatou usar alguma forma de lembrê tributário. Em contrapartida, também encontramos evidência de que as crenças são mais precisas no grupo de tratamento, embora não possamos descartar que os efeitos teriam sido semelhantes se simplesmente tivéssemos fornecido uma recomendação de política sem qualquer tipo de evidência científica.

Em segundo lugar, o experimento está baseado em uma política que é barata, relativamente fácil de implementar e que tem um objetivo preciso em um contexto econômico que ampara sua implementação. Outras políticas efetivas podem ter custos de implementação mais elevados, requererem uma maior capacidade técnica para ser implementadas, ou serem mais controversas do ponto de vista político ou ideológico. Nesses casos, a mudança de crenças sobre a efetividade de um programa pode não se traduzir em mudança de políticas adotadas.

Em terceiro lugar, estimamos o efeito de fornecer informações sobre estudos de avaliações de impacto em um contexto particular, no caso uma sessão de informação elaborada e organizada por pesquisadores de universidades estrangeiras de renome, e em uma conferência organizada por uma organização local confiável. Resultados de estudos científicos recebidos de outras fontes, como centros de pesquisas locais, organizações não governamentais (ONGs), ou da mídia, podem ser ponderados de forma diferente. Da mesma forma, os formuladores de políticas públicas que buscam localizar informações relevantes sobre estudos científicos podem ter dificuldade em encontrar e interpretar essas informações. Por sua vez, nosso experimento de adoção de política também não captura os numerosos canais menos diretos por meio dos quais estudos científicos podem influenciar a escolha de políticas, como mudar gradualmente as formas de pensar e influenciar doadores e outros atores estatais e não estatais.

### 3 EXPERIMENTO DE CRENÇAS

Nesta seção, descrevemos um experimento que foi desenhado para medir: i) se os formuladores de políticas municipais no Brasil possuem interesse em se informar sobre estudos de avaliação de impacto; e ii) como tais informações afetam suas crenças em relação à efetividade de políticas. A área de política em que este experimento se concentrou foi em programas de desenvolvimento na primeira infância (DPI), um tópico muito estudado nas ciências sociais. Observamos que os formuladores de políticas públicas valorizam os resultados de estudos científicos sobre os efeitos de programas de DPI e que atualizam suas crenças substancialmente em resposta às informações dos estudos. A descrição do experimento e de seus resultados é fornecida a seguir.

#### 3.1 Contexto experimental

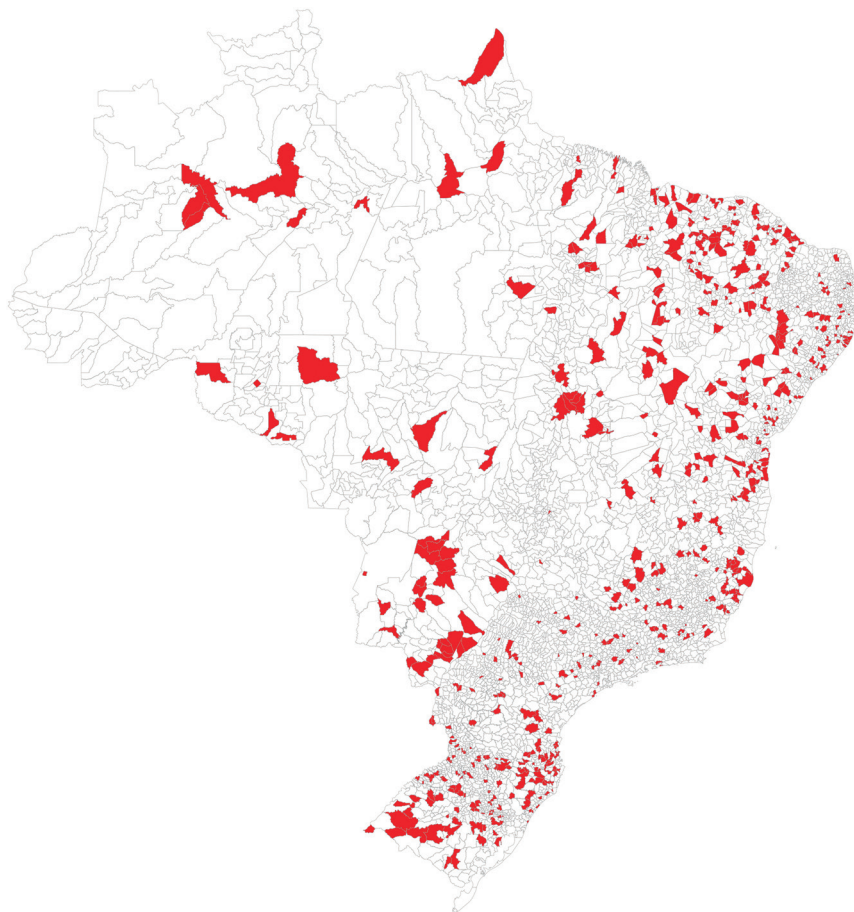
O experimento de crenças foi implementado com 764 funcionários municipais de 579 municípios em catorze conferências da CNM em todo o Brasil, entre 2017 e 2018.<sup>13</sup> As conferências tiveram a participação de prefeitos, vice-prefeitos, secretários municipais e vereadores. Desenhamos um experimento de meia hora de duração que foi autoadministrado pelos participantes usando *tablets*. O experimento não foi anunciado com antecedência aos participantes. Em vez disso, os assistentes de pesquisa recrutaram participantes das conferências durante os intervalos entre as sessões regulares da CNM, conforme descrito na subseção 3.2.

Quase 50% dos participantes do experimento eram prefeitos; 26%, vereadores; 18%, secretários municipais; e 6%, vice-prefeitos. A distribuição geográfica dos municípios representados pelos participantes é ilustrada na figura 2, e a tabela 7 fornece estatísticas descritivas. Cerca de 38% dos municípios representados têm prefeitos filiados a um partido político de esquerda, e, aproximadamente, 20% das crianças de 0 a 3 anos e 78% das crianças de 4 a 5 anos nestes municípios frequentam a pré-escola. Quarenta e dois por cento dos participantes relataram que seus municípios implementaram programas de DPI.

---

13. As conferências compreenderam duas conferências nacionais realizadas em Brasília (maio de 2017 e 2018) e doze conferências regionais Diálogo Municipalista organizadas de agosto a dezembro de 2017 em Alagoas, na Bahia, no Ceará, no Espírito Santo, no Maranhão, em Mato Grosso do Sul, em Minas Gerais, no Paraná, no Piauí, no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e em São Paulo. Além disso, outro grupo de 134 funcionários municipais de 117 municípios completou um questionário descritivo sobre as vantagens e desvantagens dos diferentes estudos usados neste experimento.

FIGURA 2

**Experimento de crenças: municípios da amostra**

Elaboração dos autores.

TABELA 7  
Experimento de crenças: estatísticas descritivas e balanceamento

| Variáveis                                       | Média controle (%) | Δ desenvolvimento | P-valor | Δ grande | P-valor |
|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------|---------|----------|---------|
| Características dos prefeitos                   |                    |                   |         |          |         |
| Homem                                           | 91,46              | -1,32             | 0,38    | -4,04    | 0,00    |
| Idade                                           | 48,61              | -0,11             | 0,82    | -0,49    | 0,28    |
| Ensino superior                                 | 57,62              | 2,80              | 0,20    | 0,13     | 0,95    |
| Segundo mandato                                 | 18,29              | 0,44              | 0,82    | -0,07    | 0,97    |
| Margem de vitória eleitoral                     | 14,19              | 0,18              | 0,81    | 0,36     | 0,55    |
| Partido político de esquerda                    | 38,72              | -0,99             | 0,64    | 1,80     | 0,42    |
| Características dos municípios                  |                    |                   |         |          |         |
| População                                       | 24,49              | 1,45              | 0,48    | 1,24     | 0,40    |
| População com ensino superior                   | 4,915              | -0,07             | 0,52    | 0,02     | 0,87    |
| Funcionário público com ensino superior         | 34,16              | -0,97             | 0,09    | -0,85    | 0,17    |
| Pobreza                                         | 26,45              | 0,48              | 0,55    | 0,41     | 0,61    |
| Gini                                            | 49,48              | 0,48              | 0,09    | 0,44     | 0,13    |
| Grande sul                                      | 51,22              | -0,75             | 0,74    | -1,07    | 0,63    |
| Renda <i>per capita</i>                         | 457,1              | -8,79             | 0,40    | 1,02     | 0,93    |
| Crianças na escola (0-3 anos)                   | 19,88              | -1,04             | 0,04    | 0,08     | 0,87    |
| Crianças na escola (4-5 anos)                   | 78,34              | -0,41             | 0,54    | 0,16     | 0,83    |
| Características questionário etapa introdutória |                    |                   |         |          |         |
| Prefeito                                        | 49,70              | -0,16             | 0,94    | -1,33    | 0,55    |
| Político de carreira                            | 29,27              | 0,74              | 0,72    | -0,47    | 0,81    |
| Esquerdista                                     | 23,78              | -2,37             | 0,19    | -1,79    | 0,35    |
| Implementou DPI                                 | 41,77              | 0,40              | 0,85    | -3,02    | 0,17    |
| Ouviu sobre DPI                                 | 26,22              | -0,81             | 0,68    | -0,11    | 0,95    |

Elaboração dos autores.

Obs.: Médias amostrais das observações de controle.  $\Delta$  *desenvolvimento* e  $\Delta$  *grande* relatam o coeficiente estimado, com seu respectivo *p*-valor, de uma regressão linear de cada característica do prefeito, do município e do questionário da etapa introdutória do experimento, em duas variáveis *dummy*. Uma *dummy* que é igual a 1 para Jamaica e Colômbia e 0 para caso contrário (*desenvolvimento*), e uma *dummy* que é igual a 1 para Colômbia e Estados Unidos e 0 para caso contrário (*grande*). Observações de controle são aquelas para as quais a *dummy desenvolvimento* e a *dummy grandes* são iguais a 0. A regressão linear é estimada com 1.368 observações. Erros-padrão robustos são agrupados no nível individual (764 agrupamentos). A média de controle é calculada com 368 observações. O primeiro bloco de variáveis relata características dos prefeitos que administram os municípios. Partido político de esquerda é igual a 1 para prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas, 0 para caso contrário. O segundo bloco de variáveis reporta as características do município. População é o número de habitantes do município (em milhares). População com ensino superior é a parcela de adultos do município com formação superior. Funcionário público com ensino superior é a parcela de funcionários públicos municipais com formação superior. Pobreza é a taxa de pobreza do município. Gini é o coeficiente de Gini do município. Grande sul é igual a 1 para os municípios das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, 0 para caso contrário. A renda *per capita* é a renda mensal *per capita* do município. Crianças na escola (0-3 anos) é a proporção de crianças de 0 a 3 anos no município que frequentam a pré-escola. Crianças na escola (4-5 anos) é a proporção de crianças de 4 a 5 anos no município que frequentam a pré-escola. O terceiro bloco de variáveis relata características autorrelatadas pelos participantes do experimento. Prefeito é a proporção de prefeitos entre os participantes do experimento. Político de carreira é igual a 1 se o participante ocupou cargo eletivo no mandato anterior, 0 para caso contrário. Esquerdista é igual a 1 se o participante se autoidentificou como esquerdista (0-4) em uma escala de 0 a 10, 0 para caso contrário. Implementou DPI é igual a 1 se o participante relatou que o município já implementou um programa de DPI, 0 para caso contrário. Ouviu sobre DPI é igual a 1 se o participante relatou que já ouviu falar sobre programas de DPI, 0 para caso contrário.



Recrutamos 38% dos prefeitos presentes, 49% dos vice-prefeitos, 35% dos secretários municipais e 41% dos vereadores. A participação foi limitada pelo número de *tablets* disponíveis e pelo número de intervalos na programação das conferências, mas os participantes também poderiam ter se autosselecionado para o experimento com base no incentivo de participação que oferecemos (bilhetes de um sorteio) ou por seus interesses em políticas educacionais.<sup>14</sup> Este último motivo, potencialmente, poderia enviesar para cima nossas estimativas de demanda por informações de estudos científicos. Não obstante, a única diferença observada entre os prefeitos participantes do experimento e aqueles que não participaram – mas que estavam presentes nas conferências – é que os prefeitos participantes tinham maior probabilidade (7 p.p.) de serem de partidos de esquerda (tabela de resultados não reportada neste capítulo).

### 3.2 Desenho experimental

A estrutura do experimento, representada graficamente na figura 3, é descrita a seguir. Começamos apresentando a política de DPI. Em seguida, extraímos as crenças iniciais dos participantes sobre a efetividade da política e sua disposição a pagar (DAP) para saber os resultados de um estudo de avaliação de impacto de DPI. Logo, revelamos os achados do estudo e, por fim, extraímos as crenças posteriores dos participantes para avaliar até que ponto os resultados do estudo afetaram suas crenças.

#### 3.2.1 Etapa introdutória

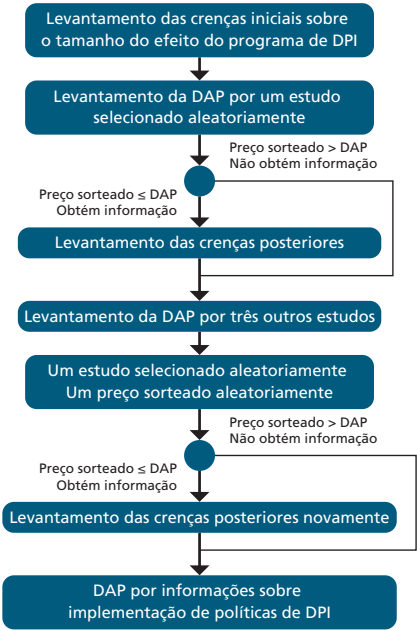
Começamos com um breve questionário levantando informações demográficas e profissionais. Perguntamos aos participantes, por exemplo, sua filiação partidária, suas visões políticas definidas em uma escala esquerda-direita e qual função profissional desempenhava antes do início do mandato 2017-2020 – cargo eletivo, funcionário público, funcionário no setor privado etc. Em seguida, descrevemos as características principais dos programas de DPI: como são geralmente implementados – via creches ou visitas aos domicílios; a frequência e o tipo de atividades que são desenvolvidas – jogos educativos, uso de livros ilustrados, por exemplo, um dia por semana por um período de dois anos; e os objetivos que têm – aumentar as habilidades cognitivas das crianças. Para facilitar a compreensão da política e de seus objetivos, fornecemos referências de programas semelhantes no Brasil, como o programa Criança Feliz. Logo, perguntamos aos funcionários municipais se eles já tinham ouvido falar sobre, ou se os seus municípios tinham implementado, programas com as características descritas.

---

14. Bilhetes de sorteio são para participar de um evento que debate o Brasil e tem grande visibilidade política. Por vezes, chamamos de bilhete de loteria apenas neste texto para torná-lo menos repetitivo. O termo *bilhete de loteria*, e a conotação que traz, nunca foi usado no trabalho de campo com os gestores.

Finalmente, descrevemos as principais variáveis de resultado por meio das quais esses programas podem ser avaliados – notas de testes – e como esses resultados são relatados – tamanho de efeito padronizado. Novamente, apresentamos exemplos ilustrativos para promover o entendimento dessas variáveis e métricas. Por exemplo, evidenciamos os ganhos em notas de teste associados a um ano adicional de estudo no ensino médio (0,2 desvio-padrão) segundo a Prova Brasil. No final da etapa introdutória, fizemos perguntas de compreensão sobre o que foi apresentado. Os participantes só conseguiam avançar às próximas etapas do experimento após terem respondido corretamente às perguntas de compreensão ou terem recebido auxílio e maiores esclarecimentos por parte da nossa equipe em campo.

FIGURA 3  
Experimento de crenças: estrutura



Elaboração dos autores.

3.2.2 Crenças iniciais

Começamos a parte principal do experimento obtendo as crenças iniciais dos participantes. Especificamente, perguntamos o que eles consideravam que seria o efeito da política DPI sobre as habilidades cognitivas das crianças, caso a política fosse implementada em seu próprio município.<sup>15</sup> É importante salientar que as crenças

15. Para simplificar, e devido ao tempo limitado com cada participante, levantamos apenas previsões pontuais (sobre os efeitos nas habilidades cognitivas), em vez de levantar crenças probabilísticas completas. Essa é uma limitação importante do estudo, a qual discutiremos posteriormente.

só podiam ser relatadas em intervalos de 0,1 desvio-padrão entre um mínimo de 0 desvio-padrão e um máximo de 1 desvio-padrão. Imediatamente depois, fizemos uma pergunta semelhante sobre o impacto esperado em outros dois contextos. Esses outros contextos foram escolhidos aleatoriamente entre quatro contextos nos quais estudos acadêmicos estimaram o impacto dos programas de DPI usando experimentos. Os estudos variam em localização e tamanho da amostra. Eles avaliam comparáveis programas de DPI na Colômbia ( $n = 1.420$ ) (Attanasio *et al.*, 2014); na Jamaica ( $n = 130$ ) (Grantham-McGregor *et al.*, 1991; Walker *et al.*, 2005); em Michigan ( $n = 123$ ) (Barnett, 2011); e em vários estados dos Estados Unidos ( $n = 4.667$ ) (Puma *et al.*, 2010). Quando os estudos relevantes foram apresentados ao participante, destacamos o local do estudo e o tamanho da amostra.<sup>16</sup>

**TABELA 8**  
**Características dos estudos**

| Atributos               | Amostra pequena        | Amostra grande                 |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------|
| País em desenvolvimento | Jamaica ( $n = 130$ )  | Colômbia ( $n = 1.420$ )       |
| País rico               | Michigan ( $n = 123$ ) | Estados Unidos ( $n = 4.667$ ) |

Elaboração dos autores.

Como não é possível observar o verdadeiro efeito da política nos municípios dos participantes, não pudemos incentivar as crenças iniciais dos participantes em termos da sua precisão. No entanto, aleatorizamos incentivos para prever com precisão o efeito nos outros dois contextos – nos quais podemos comparar a previsão do participante com as estimativas dos estudos. Na prática (tabela de resultados não reportada neste capítulo), notamos que o tamanho dos incentivos não tem efeito nenhum sobre as crenças iniciais, DAP ou crenças posteriores, sugerindo que os participantes levaram as questões a sério mesmo na ausência de incentivos; e que fazer melhores previsões com o intuito de obter um retorno maior dentro do experimento não é um fator importante para a interpretação dos nossos resultados.

### 3.2.3 DAP e atualização de crenças: rodada 1

Depois que os participantes relataram suas crenças iniciais, oferecemos a eles a chance de comprar os resultados (ou seja, obter o tamanho do efeito estimado) de um estudo escolhido aleatoriamente. A moeda de troca experimental que utilizamos para extrair a DAP consistia em bilhetes de loteria, os quais também foram utilizados para incentivar a participação no experimento. Inicialmente, demos a cada

16. Não usamos os rótulos “país em desenvolvimento” ou “país rico”, nem “amostra pequena” ou “amostra grande”. Simplesmente apresentamos a localização e o tamanho da amostra.

participante com desses bilhetes de loteria.<sup>17</sup> Os participantes poderiam guardar seus bilhetes de loteria para o sorteio ou usar alguns, ou todos, para comprar os resultados das avaliações de impacto.

Seguindo o procedimento de Becker-DeGroot-Marschak (BDM), medimos a DAP máxima do participante [0 a 100] para saber os resultados do estudo em questão.<sup>18</sup> Em seguida, sorteamos um preço aleatório para o estudo. Se o preço estava abaixo da DAP do participante, revelávamos os resultados e deduzíamos o preço sorteado do estoque de bilhetes de loteria do participante. Para lidar com a autosseleção em saber o resultado do estudo com base na própria DAP, e mantendo a compatibilidade de incentivos do procedimento BDM, o preço foi sorteado de uma distribuição com alta massa em zero. Consequentemente, de 80% a 90% (dependendo da conferência) dos participantes receberam o resultado do estudo independentemente de sua DAP. Nas tabelas de resultados de atualização de crenças, apresentamos tanto as estimativas considerando a amostra total quanto as estimativas considerando a subamostra que recebe sem seleção as informações dos estudos (ou seja, participantes que receberam um preço de zero).

Para aqueles participantes que receberam os resultados do estudo, subsequentemente perguntamos novamente suas crenças (posteriores) sobre o efeito esperado da política em seu próprio município, assim como no contexto do estudo que não foi oferecido para compra nessa rodada. Para aqueles que não receberam as informações (ou seja, o preço sorteado foi maior que sua DAP), não perguntamos novamente sobre suas crenças. Como é padrão em experimentos sobre atualização de crenças, presumimos que as crenças não mudam em questão de minutos na ausência de novas informações (Benjamin, 2019; Vivalt e Coville, 2021; Mobius *et al.*, 2011; Eil e Rao, 2011).<sup>19</sup>

### 3.2.4 DAP e atualização de crenças: rodada 2

Na segunda rodada do experimento, apresentamos ao participante um *menu* com os três estudos que não foram oferecidos para compra na rodada 1, novamente destacando a localização de cada estudo e o tamanho da amostra. O participante recebeu um novo orçamento de cem bilhetes de loteria e foi informado de que um dos três estudos seria oferecido de forma aleatória para compra. Solicitamos aos

17. Cada bilhete com uma chance de ganhar uma viagem gratuita para participar de um evento com grande visibilidade política debatendo o Brasil na Universidade de Harvard nos Estados Unidos, onde também participava de um passeio pelo *campus* da universidade.

18. Em um procedimento BDM, um indivíduo relata um lance para um item. O preço do item é logo sorteado aleatoriamente. Se o lance for superior (ou igual) ao preço sorteado, o indivíduo recebe o item e paga o preço sorteado. Se o lance for inferior ao preço sorteado, o indivíduo não recebe o item e não faz pagamento nenhum.

19. Isso elimina a possibilidade de que ser questionado uma segunda vez causaria uma mudança sistemática nas crenças, por exemplo, devido a pensar mais profundamente na questão. Sob nossa suposição, a mudança de crenças é o efeito de ter recebido os resultados do estudo.

participantes que declarassem sua DAP para cada estudo, de forma a comparar a DAP com o preço sorteado caso o estudo em questão fosse escolhido aleatoriamente para venda. Desse modo, obtivemos DAPs incentivo-compatíveis para cada um dos três estudos. Revelamos os resultados do estudo correspondente seguindo o mesmo procedimento anteriormente descrito e, novamente, perguntamos sobre suas crenças (posteriores).

Ter essa segunda rodada nos permite observar uma segunda instância de atualização de crenças por participante, aumentando o poder estatístico da análise. Também nos permite entender como o peso atribuído às informações sobre estudos de avaliação de impacto diminui (ou não) do primeiro para o segundo aprendizado sobre o tema.

### 3.3 Resultados

Interpretamos os resultados através de uma estrutura simplificada de aprendizagem bayesiana. Suponha que o formulador de política  $i$  tenha uma crença inicial  $S_i^{pr} \sim \mathcal{N}(\mu_i^{pr}, \Sigma_i^{pr})$ , em que  $\mu_i^{pr}$  é a média das crenças iniciais de  $i$  e  $\Sigma_i^{pr}$ , a variância percebida ou incerteza de sua crença inicial sobre o provável efeito da política de DPI, se implementada em seu município. O resultado (ou seja, o tamanho do efeito) do estudo informado pode ser considerado um sinal ruidoso  $S_{i,c}^l \sim \mathcal{N}(\mu_l, \Sigma_{i,c}^l)$ , extraído de uma distribuição centrada em torno do valor verdadeiro  $\mu_l$ , mas com variância  $\Sigma_{i,c}^l$ , em que  $c$  indexa características do estudo, como seu tamanho de amostra ou localização. Então, um formulador de política bayesiana que pretende ter crenças precisas (de forma de minimizar o erro quadrático médio) formará uma crença atualizada  $S_i^{po}$ :

$$S_i^{po} = (1 - \pi) S_i^{pr} + \pi S_{i,c}^l,$$

com o parâmetro de ponderação  $\pi = \Sigma_i^{pr} / (\Sigma_i^{pr} + \Sigma_{i,c}^l)$ . Ou seja, a crença posterior de um indivíduo com aprendizado bayesiano será uma combinação convexa de sua crença inicial e do “sinal” (ou seja, o resultado do estudo), com ponderação proporcional à precisão relativa percebida de cada componente. Embora não possamos testar as suposições deste modelo – particularmente que as crenças sigam uma distribuição normal –, uma vez que medimos apenas crenças pontuais, esta estrutura fornece uma referência útil para o processo de atualização de crenças que estudamos com o experimento.

Podemos pensar nos atributos do estudo – localização e tamanho da amostra – como fatores que afetam a precisão percebida ou a informatividade do sinal ruidoso. Se os participantes pensarem que os estudos de amostras maiores são mais informativos ( $\Sigma_{i,grande}^l < \Sigma_{i,pequena}^l$ ), eles colocarão um peso maior no sinal de estudos de amostra grande ao formar sua atualização de crenças. É importante

ressaltar que, se os formuladores de política valorizam ter crenças precisas sobre a efetividade das políticas de DPI, sua DAP pelo resultado de estudos será maior para os resultados daqueles estudos que, *ex-post*, eles ponderarão mais fortemente no seu processo de atualização de crenças.

### 3.3.1 Crenças iniciais sobre o efeito de DPI

Começamos analisando as crenças iniciais dos formuladores de política sobre a efetividade das políticas de DPI (tabela de resultados não reportada neste capítulo). O formulador de política médio parece sensato, embora um pouco otimista. Em média, o formulador de política da nossa amostra acredita que as políticas de DPI são mais efetivas nos países ricos (tamanho do efeito de 0,45-0,50 desvio-padrão) do que nos países em desenvolvimento (tamanho do efeito de 0,37-0,42 desvio-padrão).

As autoridades municipais acreditam que o efeito em seu próprio município (tamanho do efeito de 0,42 desvio-padrão) está muito próximo da média da crença inicial para os países em desenvolvimento. No entanto, isso esconde uma heterogeneidade substancial nas crenças iniciais: o desvio-padrão das crenças iniciais é de 0,22, o que sugere um desacordo substancial entre os formuladores de política.<sup>20</sup> Como apenas medimos crenças pontuais, em vez de crenças probabilísticas completas, não temos uma medida da incerteza nas crenças de cada formulador de política.

### 3.3.2 Disposição a pagar pelos estudos de DPI

Depois que os formuladores de política relataram suas crenças iniciais, nós solicitamos suas DAPs para saber os resultados das avaliações de impacto de um dos quatro estudos (atribuídos aleatoriamente). Se os formuladores de política valorizam crenças precisas, a DAP deve ser maior quanto mais informativo o sinal for percebido. Estimamos a seguinte equação:

$$DAP_{ijs} = \beta_0 + \beta_1 Desenvolvimento_{ijs} + \beta_2 Grande_{ijs} + \varepsilon_{ijs}, \quad (1)$$

em que  $DAP_{ijs}$  é a DAP (em termos de bilhetes do sorteio) do formulador de política  $i$ , na rodada  $j \in 1, 2$ , para comprar o resultado do estudo  $s \in$  Michigan, Estados Unidos, Jamaica, Colômbia.  $Desenvolvimento_s$  é uma variável *dummy* igual a 1 para estudos na Jamaica ou na Colômbia, e 0 em outros lugares.  $Grande_s$  é uma variável *dummy* igual a 1 para os dois estudos de amostra grande (Colômbia com  $n = 1.420$  e Estados Unidos com  $n = 4.667$ ), e 0 para caso contrário (Jamaica com  $n = 130$  e Michigan com  $n = 123$ ). Os erros-padrão são agrupados no nível individual.

20. É claro que parte do desacordo nas crenças iniciais pode refletir ruído no processo de obtenção de crenças implementado no experimento.

A tabela 9 apresenta os resultados da estimação por MQO da especificação (1). A coluna 1 agrupa as duas rodadas, enquanto as colunas 2 e 3 apresentam separadamente as estimativas para as rodadas 1 e 2, respectivamente. Observamos que os formuladores de política alocam em média 45 bilhetes do sorteio (dos cem bilhetes que recebem em cada rodada) para se informar sobre o efeito de um estudo específico. Embora essa seja uma proporção grande de sua dotação de bilhetes, é difícil interpretar o nível diretamente, pois a moeda experimental é bilhete de loteria, cujo valor subjetivo não é observado.

Para ter uma referência do nível da DAP, oferecemos a uma subamostra de participantes a possibilidade de comprar com os bilhetes do sorteio e utilizando o mesmo procedimento BDM, cartões-presente de uma grande rede de varejo *on-line* (Lojas Americanas). Com as informações desse exercício, calculamos uma taxa de câmbio entre dinheiro e a moeda experimental. Encontramos que um bilhete adicional foi trocado por aproximadamente US\$ 0,80 em cartões-presente. Esta taxa de câmbio deve ser interpretada com cautela, mas sugere que a DAP média pelos resultados dos estudos é equivalente a US\$ 36 – entre 0,4% e 0,9% do salário mensal de um prefeito.

Há uma heterogeneidade substancial na demanda: o desvio-padrão da DAP é de 32 bilhetes do sorteio. Ainda assim, 99% dos participantes declararam uma DAP estritamente positiva.<sup>21</sup> A DAP diminui da rodada 1 para a rodada 2: o segundo estudo oferecido a um formulador de política é valorado 11% menos do que o primeiro estudo.

---

21. Os leitores talvez se perguntem por que os participantes simplesmente não consultam os resultados por sua própria conta. Embora isso possa acontecer até certo ponto, acreditamos que a falta de familiaridade com as fontes de informação de estudos de avaliação de impacto, as barreiras linguísticas e a dificuldade de interpretação da redação acadêmica são fatores que tornam essa estratégia difícil para os participantes do experimento. Nossas estimativas podem ser interpretadas como capturando a DAP por informações simplificadas e convenientemente apresentadas.



TABELA 9  
Experimento de crenças: DAP por atributos dos estudos

| Variável        | (1)<br>DAP         | (2)<br>DAP         | (3)<br>DAP          |
|-----------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Grande          | 3,8221<br>(0,7912) | 2,3554<br>(2,3944) | 4,4182<br>(1,0152)  |
| Desenvolvimento | 0,3783<br>(0,7907) | 1,5948<br>(2,3951) | -0,2735<br>(1,0039) |
| Observações     | 2.573              | 764                | 1.809               |
| Rodada          | 1 e 2              | 1                  | 2                   |
| Indivíduos      | 764                | 764                | 604                 |
| Média           | 44,62              | 48,39              | 43,03               |
| Desvio-padrão   | 31,77              | 33,06              | 31,09               |

Elaboração dos autores.  
Obs.: Estimativas de MQO. A variável dependente é a DAP, para saber os resultados de estudos de avaliação de impacto de programas de DPI, que são obtidos em duas rodadas diferentes. *Desenvolvimento* é uma *dummy* que é igual a 1 para Jamaica e Colômbia, 0 para caso contrário. *Grande* é uma *dummy* que é igual a 1 para Colômbia e Estados Unidos, 0 para caso contrário. A diferença no número de indivíduos entre as colunas 2 e 3 deve-se em parte a um desenho experimental diferente utilizado na última conferência da CNM, na qual apenas um estudo foi oferecido para compra. Média é a DAP média no lado esquerdo de cada equação. Desvio-padrão é o desvio-padrão da DAP no lado esquerdo de cada equação. Erros-padrão robustos agrupados no nível individual estão entre parênteses. O *p*-valor do teste *grande* (coluna 2) igual a *grande* (coluna 3) é 0,484. O *p*-valor do teste *desenvolvimento* (coluna 2) igual a *desenvolvimento* (coluna 3) é 0,524.

Em seguida, analisamos se a demanda pelos resultados de avaliações de impacto varia com os atributos dos estudos e observamos que os líderes políticos estão dispostos a pagar cerca de 9% a mais por estudos de amostra grande do que por estudos de amostra menor. Os formuladores de política, portanto, parecem valorizar, *ex-ante*, antes da obtenção de informação, a precisão estatística dos resultados de um estudo. Essa relação é mais forte na segunda rodada, quando os estudos são oferecidos lado a lado, mas a estimativa da segunda rodada não é estatisticamente diferente da estimativa da primeira rodada (*p*-valor 0,484). Em contraste, e ao contrário de nossas expectativas iniciais, não encontramos diferenças significativas entre a DAP por resultados de avaliações de impacto da Colômbia e da Jamaica em relação a Michigan ou aos Estados Unidos. Isso sugere que, em média, os formuladores de política municipal no Brasil não consideram os estudos de outros países em desenvolvimento mais informativos – com maior validade externa para eles – do que estudos de países ricos.

Na tabela 10, apresentamos as correlações entre as características dos participantes e dos municípios e suas DAPs. Apenas três características de um total de vinte são significativamente associadas à DAP: i) se o participante é do sexo masculino; ii) se o município onde trabalha o participante já implementou uma política de DPI; e iii) se o participante relatou ter ouvido falar sobre essas políticas, apesar de não as ter implementado em seu município.

Essas últimas duas correlações não são anormais se considerarmos o arcabouço teórico utilizado: os formuladores de política com mais experiência ou conhecimento em determinada política podem ter uma crença inicial mais precisa e, portanto, não valorizar informações adicionais sobre a política. Em vez disso, notamos que são precisamente aqueles formuladores de política que implementam e gastam recursos municipais em programas de DPI que têm maior DAP por informações de estudos sobre o tema. Presumivelmente, isso acontece porque ter crenças precisas sobre esse tipo de programa é mais valioso para esses formuladores. Os prefeitos no segundo mandato e aqueles com maior margem de vitória eleitoral (que presumivelmente enfrentam menor competição eleitoral), por sua vez, não têm menor DAP por informações de estudos de avaliação de impacto.

**TABELA 10**  
**Experimento de crenças: DAP por outros determinantes**

| Variável                                | (1)<br>DAP   | (2)<br>DAP   | (3)<br>DAP | (4)<br>DAP   |
|-----------------------------------------|--------------|--------------|------------|--------------|
| Características dos prefeitos           |              |              |            |              |
| Homem                                   | 6,74 (3,16)  | -            | -          | 6,33 (3,11)  |
| Idade                                   | -0,82 (2,10) | -            | -          | -0,93 (2,11) |
| Ensino superior                         | 1,12 (2,16)  | -            | -          | 2,45 (2,21)  |
| Segundo mandato                         | 1,16 (2,59)  | -            | -          | 1,47 (2,88)  |
| Margem de vitória eleitoral             | 1,08 (2,13)  | -            | -          | 1,45 (2,09)  |
| Partido político de esquerda            | 0,98 (2,15)  | -            | -          | 0,45 (2,22)  |
| Características dos municípios          |              |              |            |              |
| População                               | -            | 2,64 (2,22)  | -          | 2,05 (2,20)  |
| População com ensino superior           | -            | -0,52 (2,65) | -          | -0,67 (2,68) |
| Funcionário público com ensino superior | -            | 2,09 (2,27)  | -          | 0,74 (2,29)  |
| Pobreza                                 | -            | -1,41 (5,13) | -          | 0,32 (5,14)  |
| Gini                                    | -            | -0,61 (2,53) | -          | -0,88 (2,51) |
| Grande sul                              | -            | 1,93 (4,94)  | -          | 4,93 (5,00)  |
| Renda <i>per capita</i>                 | -            | -5,21 (4,59) | -          | -3,80 (4,51) |
| Crianças na escola (0-3 anos)           | -            | 1,19 (2,34)  | -          | 0,74 (2,34)  |
| Crianças na escola (4-5 anos)           | -            | 2,31 (2,45)  | -          | 2,20 (2,41)  |

(Continua)

(Continuação)

| Variável                                        | (1)<br>DAP | (2)<br>DAP | (3)<br>DAP  | (4)<br>DAP  |
|-------------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Características questionário etapa introdutória |            |            |             |             |
| Prefeito                                        | -          | -          | -1,07(2,08) | -0,98(2,16) |
| Político de carreira                            | -          | -          | -0,50(2,34) | -1,40(2,49) |
| Esquerdista                                     | -          | -          | 0,06(2,50)  | 0,37(2,54)  |
| Implementou DPI                                 | -          | -          | 11,45(2,39) | 11,90(2,47) |
| Ouviu sobre DPI                                 | -          | -          | 6,84(2,68)  | 6,89(2,75)  |
| Observações                                     | 2.542      | 2.573      | 2.573       | 2.542       |
| Indivíduos                                      | 754        | 764        | 764         | 754         |
| Média                                           | 44,27      | 44,62      | 44,62       | 44,27       |

Elaboração dos autores.  
Obs.: Estimativas de MQO. A variável dependente é a DAP, para saber os resultados de estudos de avaliação de impacto de programas de DPI, que são obtidos em duas rodadas diferentes. Expressamos todas as variáveis contínuas como indicadores de acima-abaixo da mediana da distribuição dos municípios. As características dos prefeitos incluídas no modelo são: homem (1/0); idade acima ou abaixo da mediana (1/0); ensino superior (1/0); segundo mandato (1/0); margem de vitória eleitoral acima/abaixo da mediana (1/0); e partido político de esquerda (1/0, prefeitos pertencentes a um partido de centro-esquerda de acordo com plataformas políticas históricas). As características dos municípios incluídas no modelo são: população acima/abaixo da mediana (1/0); população com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); funcionário público com ensino superior acima da mediana abaixo (1/0); pobreza acima da mediana (1/0); Gini acima/abaixo da mediana (1/0); Grande sul (1/0, em que 1 são as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste; e 0 são as regiões Norte e Nordeste); renda *per capita* mensal acima/abaixo da mediana (1/0); crianças na escola (0-3 anos) acima/abaixo da mediana (1/0) da proporção de crianças de 0 a 3 anos de idade no município que frequentam a pré-escola; crianças na escola (4-5 anos) acima/abaixo da mediana (1/0) da proporção de crianças de 4 a 5 anos de idade no município que frequentam a pré-escola. Características do questionário etapa introdutória: prefeito (1/0); político de carreira (1/0); esquerdista (1/0); implementou DPI (1/0) indica se o participante relatou que o município já implementou um programa de DPI; ouviu sobre DPI (1/0) indica se o participante relatou que já ouviu falar sobre programas de DPI. Média é a DAP média no lado esquerdo de cada equação. Erros-padrão robustos agrupados no nível do indivíduo estão entre parênteses.

3.3.3 Atualização de crenças

Na análise da DAP, observamos que os líderes políticos municipais valorizam os resultados de estudos de avaliação de impacto e pagam mais por estudos que tem uma amostra maior. A seguir, analisamos se os formuladores de política atualizam suas crenças ao serem informados sobre os resultados dos estudos. Observe que, se os formuladores de política compraram os resultados dos estudos apenas para usá-los como motivação para persuadir outras pessoas, por exemplo, eles talvez não atualizem suas próprias crenças ao receber as informações.

Seguindo a estrutura bayesiana, estimamos a seguinte equação:

$Posterior_{ijs} = \beta_1 Inicial_{ij} + \beta_2 Sinal_{ijs} + \varepsilon_{ij} \text{ ,}$  (2)

em que  $Posterior_{ijs}$  é a crença posterior do formulador de política  $i$ , na rodada  $j$ , sobre o provável efeito em seu próprio município da política de DPI, após receber o resultado do estudo  $Sinal_{ijs}$ , que tem um tamanho de efeito  $s$ . As crenças posteriores após a rodada 1 são utilizadas como crenças iniciais para a rodada 2. Os erros-padrão são agrupados no nível individual.

A tabela 11 apresenta as estimativas de MQO da especificação (2). A coluna 1 agrupa as duas rodadas, enquanto as colunas 2 e 3 apresentam separadamente as estimativas para as rodadas 1 e 2, respectivamente. Consistente com o arcabouço utilizado,  $\hat{\beta}_1$  e  $\hat{\beta}_2$  são positivos, estatisticamente significantes e somam aproximadamente 1. Os participantes colocam, em média, cerca de dois terços do peso em suas crenças iniciais e um terço no sinal do estudo. Isso indica que eles não simplesmente aceitam ou repetem o sinal do estudo, o que reduz potenciais preocupações sobre efeitos de demanda nas respostas dos participantes.

Os formuladores atribuem um peso semelhante ao sinal do estudo tanto quando atualizam suas crenças em relação ao seu próprio município como quando atualizam suas crenças em relação ao contexto alternativo (coluna 2 *versus* coluna 4). Eles colocam mais peso na sua crença inicial na segunda rodada, quando já incorporaram o achado do primeiro estudo que receberam, do que na primeira rodada. Em outras palavras, o peso atribuído aos resultados de um estudo cai 30% do primeiro para o segundo estudo sobre o qual um formulador de política recebe informações. Conforme descrito anteriormente, pelo desenho do experimento, entre 80% e 90% dos participantes receberam um preço zero e, por conseguinte, receberam as informações sobre os resultados dos estudos independentemente de sua DAP. A coluna 5 restringe a atenção a essas observações e encontra resultados muito semelhantes aos da amostra completa.

TABELA 11  
Experimento de crenças: atualização de crenças

| Variável                     | (1)<br>Posterior   | (2)<br>Posterior   | (3)<br>Posterior   | (4)<br>Posterior    | (5)<br>Posterior   |
|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| Inicial                      | 0,6824<br>(0,0214) | 0,5902<br>(0,0295) | 0,7902<br>(0,0237) | 0,6528<br>(0,0280)  | 0,6813<br>(0,0224) |
| Sinal                        | 0,3230<br>(0,0194) | 0,3749<br>(0,0261) | 0,2607<br>(0,0234) | 0,3622<br>(0,0293)  | 0,3209<br>(0,0203) |
| Observações                  | 1.240              | 700                | 540                | 543                 | 1.131              |
| Rodada                       | 1 e 2              | 1                  | 2                  | 1                   | 1 e 2              |
| Crenças sobre                | Município          | Município          | Município          | Estudo<br>aleatório | Município          |
| Recebeu estudo gratuitamente | Não                | Não                | Não                | Não                 | Sim                |
| Indivíduos                   | 755                | 700                | 540                | 543                 | 731                |

Elaboração dos autores.  
Obs.: Estimativas de MQO. A variável dependente é a crença posterior, que é declarada após comprar com sucesso os resultados de um estudo em cada rodada. Inicial é a crença do entrevistado sobre o efeito, logo antes de comprar um estudo. Sinal é o tamanho do efeito do estudo comprado. As crenças posteriores após a rodada 1 são utilizadas como crenças iniciais na rodada 2. Nas linhas abaixo dos coeficientes, crenças sobre especifica para que contexto as crenças são solicitadas, seja o próprio município do participante (colunas 1, 2, 3 e 5), seja um dos quatro possíveis contextos dos estudos (coluna 4). Recebeu estudo gratuitamente indica se o participante recebeu as informações dos estudos independentemente de sua DAP. A diferença no número de indivíduos entre as colunas 2, 3, e 4 deve-se em parte a um desenho experimental diferente utilizado na última conferência da CNM, na qual apenas um estudo foi oferecido para compra. Erros-padrão robustos agrupados no nível individual estão entre parênteses.

A análise exploratória de heterogeneidade na atualização das crenças (tabela de resultados não reportada neste capítulo) sugere que prefeitos com formação universitária e esquerdistas colocam menos peso em suas crenças iniciais e mais peso nos resultados dos estudos que seus colegas. Os prefeitos mais velhos fazem o inverso: eles atualizam menos suas crenças quando confrontados com informações de estudos científicos. Embora os prefeitos que implementaram programas de DPI tenham maior DAP por estudos, conforme descrito anteriormente, eles não atualizam mais que outros prefeitos com base nos sinais recebidos. Por fim, os incentivos à reeleição e à competição política não têm uma relação sistemática com a atualização de crenças. Assim como os prefeitos com mandato limitado e aqueles com maiores margens de vitória eleitoral não tiveram uma DAP menor, eles também não atribuem menor peso aos resultados dos estudos. É importante mencionar que essas heterogeneidades são resultados sugestivos e não podem ser interpretadas causalmente.

A fim de testar se os participantes atualizam mais com base em estudos de amostras grandes ou de países em desenvolvimento, estimamos a seguinte equação:

$$\begin{aligned} \text{Posterior}_{ijs} = & \beta_1 \text{Inicial}_{ij} + \beta_2 \text{Sinal}_{ij} + \beta_3 \text{Desenvolvimento}_{ijs} \times \\ & \text{Inicial}_{ij} + \beta_4 \text{Desenvolvimento}_{ijs} \times \text{Sinal}_{ij} + \beta_5 \text{Grande}_{ijs} \times \text{Inicial}_{ij} + \quad (3) \\ & \beta_6 \text{Grande}_{ijs} \times \text{Sinal}_{ij} + \epsilon_{ij}, \end{aligned}$$

em que  $\text{Desenvolvimento}_{ijs}$  e  $\text{Grande}_{ijs}$  são definidos como na equação (1). Segundo o nosso modelo, se um indivíduo percebe que um estudo é mais informativo, ele colocará mais peso no sinal desse estudo e, correspondentemente, menos peso em sua crença inicial. Portanto, para testar se os participantes percebem (digamos) estudos de amostras grandes como mais informativos, podemos testar se  $\beta_5 < 0$  e  $\beta_6 > 0$  ou, em vez disso (um teste mais fraco), se  $\beta_6 - \beta_5 > 0$ .

A tabela 12 apresenta os resultados de MQO da especificação (3). Novamente, a coluna 1 agrupa as duas rodadas, enquanto as colunas 2 e 3 apresentam separadamente as estimativas de cada rodada. Encontramos evidências consistentes de que os participantes atribuem maior importância aos sinais de estudos de amostras grandes, mas não aos sinais de estudos de países em desenvolvimento. Isso está de acordo com os achados sobre a DAP e confirma que esses formuladores de política consideram os estudos de amostras grandes mais informativos, mas não consideram que os estudos de países ricos e países em desenvolvimento sejam diferentes. O maior peso atribuído aos estudos de amostras grandes fica evidente também na primeira rodada, quando um estudo é apresentado isoladamente. O padrão de resultados se mantém, e de fato é ligeiramente reforçado, quando restringimos a atenção aos casos em que o preço sorteado foi zero (coluna 5).

TABELA 12

## Experimento de crenças: atualização de crenças por atributos dos estudos

| Variável                                                    | (1)<br>Posterior    | (2)<br>Posterior    | (3)<br>Posterior    | (4)<br>Posterior    | (5)<br>Posterior    |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Inicial                                                     | 0,6388<br>(0,0368)  | 0,5600<br>(0,0531)  | 0,7509<br>(0,0471)  | 0,6685<br>(0,0543)  | 0,6420<br>(0,0384)  |
| Sinal                                                       | 0,3306<br>(0,0284)  | 0,3780<br>(0,0397)  | 0,2653<br>(0,0384)  | 0,3351<br>(0,0429)  | 0,3280<br>(0,0299)  |
| Inicial * desenvolvimento                                   | -0,0093<br>(0,0389) | -0,0247<br>(0,0599) | -0,0106<br>(0,0477) | -0,0920<br>(0,0574) | -0,0083<br>(0,0414) |
| Sinal * desenvolvimento                                     | 0,0091<br>(0,0349)  | 0,0082<br>(0,0515)  | 0,0189<br>(0,0472)  | 0,0682<br>(0,0578)  | 0,0039<br>(0,0367)  |
| Inicial * grande                                            | -0,0535<br>(0,0480) | -0,0904<br>(0,0690) | -0,0307<br>(0,0600) | -0,0563<br>(0,0714) | -0,0663<br>(0,0501) |
| Sinal * grande                                              | 0,3233<br>(0,0712)  | 0,4068<br>(0,0963)  | 0,2413<br>(0,0942)  | 0,2744<br>(0,1176)  | 0,3510<br>(0,0745)  |
| Observações                                                 | 1.240               | 700                 | 540                 | 543                 | 1.131               |
| Rodada                                                      | 1 e 2               | 1                   | 2                   | 1                   | 1 e 2               |
| Crenças sobre                                               | Município           | Município           | Município           | Estudo<br>aleatório | Município           |
| Recebeu estudo gratuitamente                                | Não                 | Não                 | Não                 | Não                 | Sim                 |
| Indivíduos                                                  | 755                 | 700                 | 540                 | 543                 | 731                 |
| P-valor inicial * desenvolvimento = sinal * desenvolvimento | 0,791               | 0,755               | 0,742               | 0,142               | 0,869               |
| P-valor inicial * grande = sinal * grande                   | 0,001               | 0,002               | 0,064               | 0,069               | 0,001               |

Elaboração dos autores.

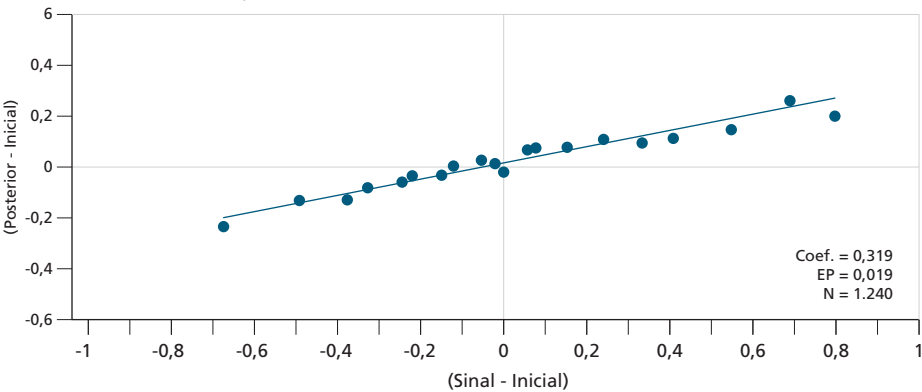
Obs.: Estimativas de MQO. A variável dependente é a crença posterior, que é declarada após comprar com sucesso os resultados de um estudo em cada rodada. Inicial é a crença do entrevistado sobre o efeito, logo antes de comprar um estudo. Sinal é o tamanho do efeito do estudo comprado. As crenças posteriores após a rodada 1 são utilizadas como crenças iniciais na rodada 2. *Desenvolvimento* é uma *dummy* que é igual a 1 para Jamaica e Colômbia, 0 para caso contrário. *Grande* é uma *dummy* que é igual a 1 para Colômbia e Estados Unidos, 0 para caso contrário. Nas linhas abaixo dos coeficientes, crenças sobre específica para que contexto as crenças são solicitadas, seja o próprio município do participante (colunas 1, 2, 3 e 5), seja um dos quatro possíveis contextos dos estudos (coluna 4). Recebeu estudo gratuitamente indica se o participante recebeu as informações dos estudos independentemente de sua DAP. A diferença no número de indivíduos entre as colunas 2, 3, e 4 deve-se em parte a um desenho experimental diferente utilizado na última conferência da CNM, na qual apenas um estudo foi oferecido para compra. Erros-padrão robustos agrupados no nível individual estão entre parênteses.

O gráfico 3, a seguir, mostra a atualização de crenças usando gráficos de dispersão agrupada. O eixo *y* traça o tamanho e a direção da atualização (*Posterior – Inicial*) para um dado choque de informação devido ao sinal (*Sinal – Inicial*) no eixo *x*. O gráfico 3A inclui todas as instâncias de atualização, agrupando estudos e rodadas, e adiciona uma linha de regressão (MQO) ajustada.

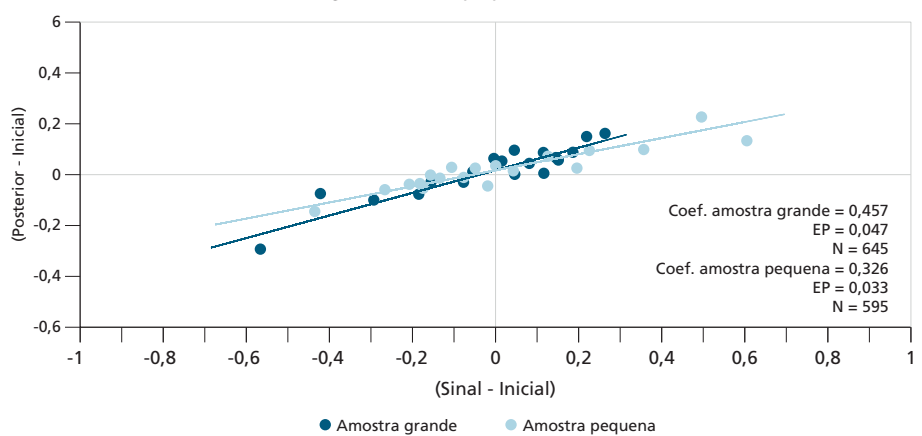
Alguns pontos são importantes de salientar. Primeiro, a relação parece ser linear, conforme o modelo bayesiano e nossa especificação empírica em (2). Segundo, não há evidências de atualização assimétrica (otimista), que apareceria como uma torção na origem, com uma inclinação mais acentuada à direita de zero. Os outros painéis, por sua vez, descrevem a atualização separadamente para estudos de amostra grande e pequena (gráfico 3B) e para estudos de países ricos e em

desenvolvimento (gráfico 3C). A atualização mais forte para estudos de amostras grandes é evidente, assim como a atualização semelhante entre estudos de países ricos e em desenvolvimento.

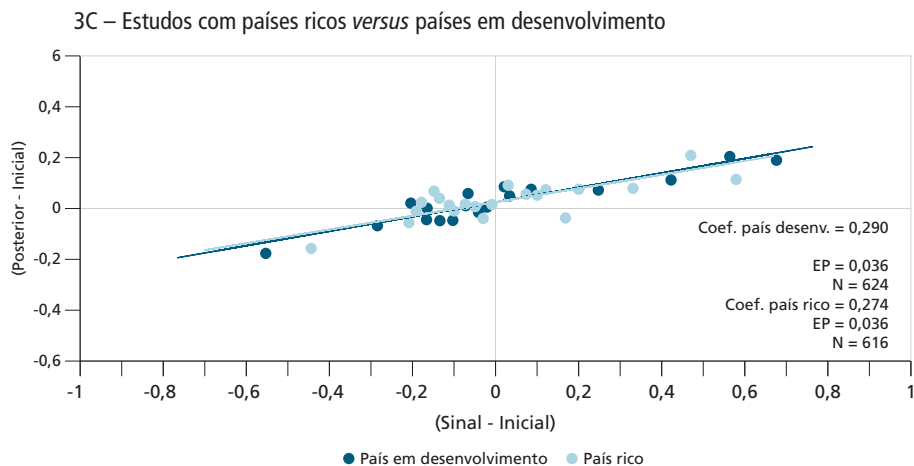
GRÁFICO 3  
Experimento de crenças: atualização de crenças  
3A – Amostra completa



3B – Estudos com amostras grande *versus* pequena







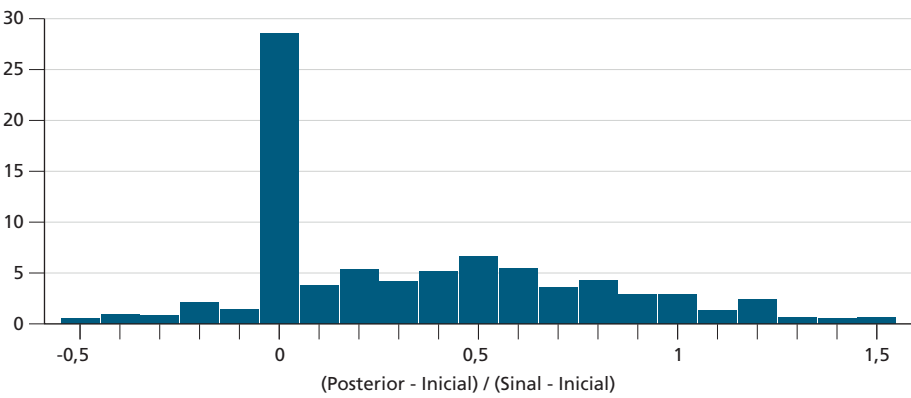
Elaboração dos autores.

Obs.: 1. Comparação entre a diferença nas percepções dos participantes depois de comprar um estudo (ou seja, crenças posteriores menos crenças iniciais) e a diferença nas percepções dos participantes antes de comprar um estudo (ou seja, sinal menos crenças iniciais), média ponderada da rodada 1 e 2. Inicial é a crença do participante sobre o efeito, logo antes de comprar um estudo. Sinal é o tamanho do efeito do estudo comprado. As crenças posteriores após a rodada 1 são utilizadas como crenças iniciais na rodada 2. O gráfico 3A mostra estatísticas para a amostra completa. Os gráficos 3B e 3C comparam estatísticas entre estudos de amostra grande e pequena (controlando para o atributo de localização do estudo) e entre estudos de países em desenvolvimento e ricos (controlando para o atributo tamanho de amostra do estudo), respectivamente. Estudos de amostra grande (pequena) incluem Colômbia e Estados Unidos (Jamaica e Michigan); enquanto os estudos de países em desenvolvimento (ricos) incluem Colômbia e Jamaica (Michigan e Estados Unidos). A inclinação e os erros-padrão robustos agrupados no nível individual são baseados em uma regressão linear com um termo constante.

2. EP – erro-padrão; N – número de observações.

O gráfico 4 apresenta o histograma das respostas de atualização de crenças. Especificamente, para cada instância de atualização, calculamos  $\pi = (\text{Posterior} - \text{Inicial}) / (\text{Sinal} - \text{Inicial})$  e, em seguida, calculamos a média dessas respostas para cada indivíduo. O gráfico 4 revela uma heterogeneidade substancial no peso atribuído aos resultados dos estudos: 28% dos formuladores de política parecem ignorar os resultados dos estudos e não atualizam suas crenças ( $\pi = 0$ ); 43% dos formuladores têm pesos de atualização estritamente entre zero e um; e 15% atualizam na direção errada ( $\pi < 0$ ), enquanto 13% reagem exageradamente ( $\pi > 1$ ). Esta distribuição é bastante semelhante à encontrada em Vivalt e Coville (2021), os quais apresentam aos participantes de um *workshop* de avaliação de impacto do Banco Mundial um estudo hipotético em um exercício de atualização de crenças. Eles também encontram uma parcela substancial de participantes que não atualizam suas crenças ( $\pi = 0$ ), e cerca de 55% exibem ( $0 \leq \pi \leq 1$ ). O peso médio de atualização em nossa amostra, cerca de 0,37 na primeira rodada, também é comparável ao peso médio de 0,5 encontrado por Vivalt e Coville (2021).

GRÁFICO 4  
Experimento de crenças: distribuição das atualizações de crenças  
(Em %)



Elaboração dos autores.  
Obs.: Distribuição da proporção da diferença nas percepções do entrevistado depois de comprar um estudo (ou seja, crenças posteriores menos crenças iniciais) e a diferença nas percepções do entrevistado antes de comprar um estudo (ou seja, sinal menos crenças iniciais), média ponderada entre as respostas do indivíduo nas rodadas 1 e 2.

O que explica o fato de que aproximadamente um quarto dos participantes não reagiu aos resultados dos estudos? Uma possibilidade é simplesmente desatenção ou minimização de esforço por parte dos participantes. No entanto, o desenho do experimento garantiu que os participantes registrassem pelo menos brevemente os resultados dos estudos. Ao mesmo tempo, os participantes também foram requeridos a declarar ativamente uma crença posterior durante cada rodada. A interpretação pelas lentes do modelo bayesiano seria, em vez disso, que esses formuladores de política têm crenças iniciais muito confiantes e, portanto, pensam que os estudos não são informativos. Embora isso seja possível, é pelo menos um pouco inconsistente com o fato de que 99% dos participantes declararam uma DAP estritamente positiva.

Um outro fator que poderia explicar a falta de atualização das crenças é um problema de arredondamento na mensuração das crenças no experimento. As crenças só podiam ser relatadas em intervalos de 0,1 desvio-padrão. Assim, atualizações de crenças subjacentes de, por exemplo, 0,46 a 0,54 resultariam em atualização nenhuma, se ambas fossem arredondadas para 0,5. Esses problemas de arredondamento também podem inflar a parcela que parece ter uma reação exagerada, uma vez que a atualização de 0,44 para 0,46 pode ser medida como uma atualização de 0,1. Esta é uma ressalva importante para a interpretação da distribuição de atualização de crenças em nível individual do nosso experimento.

Essa preocupação é provavelmente menor ao medir as respostas médias de muitos participantes, que é onde se foca a maior parte da nossa análise.<sup>22</sup>

#### 3.3.4 Ressalvas gerais

Os atributos dos estudos, o tamanho de amostra e o local da avaliação podem estar correlacionados nas mentes dos formuladores de política com variáveis omitidas, como a qualidade das avaliações, com a escala de implementação do programa DPI etc. Para tentar esclarecer isso, implementamos um questionário descritivo com um subconjunto da amostra ( $n = 294$ ). Encontramos que 59% dos formuladores, que, no questionário descritivo, preferiram estudos de amostras grandes, escolheram a precisão estatística como motivo. Curiosamente, uma parcela menor também relatou preferir estudos com amostras grandes, porque é mais provável que avaliassem programas implementados em escala (23%) e pelo governo (15%).

No caso do local do estudo, os resultados do questionário não são tão claros: enquanto os indivíduos que preferiram estudos da Colômbia ou da Jamaica relataram que esses países têm (baixos) padrões de vida e capacidade estatal semelhante à de seus municípios, uma parte substancial dos participantes que relatou preferir os estudos dos Estados Unidos também apontou o (alto) padrão de vida e a capacidade estatal como razões. Uma interpretação é que alguns formuladores de política no Brasil percebem seus municípios como mais próximos dos países em desenvolvimento, enquanto outros os percebem como mais próximos dos países ricos.

Uma fraqueza importante do nosso experimento é que consideramos apenas estudos de três países. O que interpretamos como um “efeito país rico” poderia, em vez disso, ser um “efeito Estados Unidos”: os políticos locais brasileiros podem não valorizar estudos de outros países ricos. Da mesma forma, pode ser que eles atribuam um peso muito maior às evidências do Brasil e as considerem muito mais relevantes do que as evidências da Colômbia ou da Jamaica. A nossa capacidade de explorar essas questões foi limitada devido à falta de estudos comparáveis de mais países, incluindo o Brasil.

Os resultados sobre a atualização das crenças (mas não aqueles da DAP) têm outro potencial problema na interpretação: os dois estudos com amostras grandes, na prática, estimaram efeitos menores. Essa é uma característica que seguem os quatro estudos que usamos, e também é uma característica documentada de forma mais geral na literatura de DPI (Barnett, 2011). Pode acontecer que os participantes simplesmente atualizem mais (em termos proporcionais) em resposta a efeitos pequenos, digamos devido a preocupações sobre um viés de publicação maior em estudos com amostras pequenas, ou porque efeitos grandes parecem implausíveis.

---

22. Os resultados não mudam se eliminarmos os participantes que nunca atualizam ( $\pi = 0$ ), ou que têm  $\pi \leq 0$  ou  $\pi \geq 1$  (tabela de resultados não reportada neste capítulo).

Durante a implementação do experimento, tivemos algumas variações não planejadas que podem lançar luz sobre esta preocupação: em seis das quatorze conferências nas quais o experimento foi implementado, relatamos diferentes tamanhos de efeitos para certos estudos. Especificamente, apenas para os estudos de amostras pequenas, relatamos os efeitos estimados em um horizonte de tempo muito mais longo (sem sinalizar essa discrepância), o que resultou em um sinal informado menor. Aproveitamos essa variação para testar se o peso nos sinais de estudos de amostra grande é menos pronunciado nessas conferências. Consistente com nossa interpretação inicial, o peso colocado no tamanho da amostra não varia significativamente entre essas conferências (tabela de resultados não reportada neste capítulo).

### 3.3.5 DAP por informações de implementação

O acesso a resultados de estudos científicos leva à adoção de políticas mais efetivas? No final do experimento de crenças, os participantes tiveram a oportunidade de adquirir informações práticas sobre como implementar políticas de DPI, usando um novo orçamento de bilhetes de loteria. Interpretamos a DAP por essas informações práticas como uma *proxy* de preferência revelada sobre o interesse na implementação da política. Uma vez que variamos experimentalmente os estudos e, portanto, os atributos – tamanho do efeito, local da avaliação e tamanho da amostra – e notamos que afetam as crenças posteriores, podemos usar esses atributos como instrumentos para as crenças posteriores dos participantes.

A tabela 13 mostra os resultados, nos quais observamos que crenças mais positivas sobre programas de DPI – formadas por meio da recepção dos sinais dos estudos de avaliação de impacto – aumentam causalmente a DAP por informações de implementação. Isso fornece evidências experimentais claras sobre os efeitos que as informações de estudos de avaliações de impacto podem ter, via mudança de crenças, na demanda por implementação de políticas.

TABELA 13

**Experimento de crenças: DAP por reporte de implementação**

| Variável                         | MQO                             | MQ2E                            |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                  | (1)<br>Reporte de implementação | (2)<br>Reporte de implementação |
| Crença posterior final           | 16,4909<br>(5,2677)             | 41,1943<br>(21,0608)            |
| Observações                      | 737                             | 737                             |
| Instrumentalizou posterior final | Não                             | Sim                             |
| Indivíduos                       | 737                             | 737                             |
| Média                            | 59,72                           | 59,72                           |
| Desvio-padrão                    | 33,69                           | 33,69                           |

Elaboração dos autores.

Obs.: Estimativas de MQO (coluna 1) e de MQ2E (coluna 2). A variável dependente é a disposição de pagar por informações práticas sobre como implementar políticas de DPI. Crença posterior final é a última crença atualizada, ou seja, após a compra de um ou dois resultados. Na coluna 2, esta última variável é instrumentalizada usando o sinal recebido ou a média dos sinais recebidos, caso o participante tenha comprado dois estudos. Média é a DAP média no lado esquerdo de cada equação. Desvio-padrão é o desvio-padrão da DAP no lado esquerdo de cada equação. Erros-padrão robustos agrupados no nível do indivíduo estão entre parênteses.

### 3.4 Experimento de crenças: discussão

Este experimento tem dois resultados principais. Em primeiro lugar, os líderes municipais do Brasil valorizam o aprendizado de resultados sobre a efetividade de políticas públicas. Em segundo lugar, eles também mudam suas crenças quando confrontados com evidências de estudos de avaliação de impacto, pois colocam um peso substancial nas novas informações – nesse caso mais peso em estudos de amostras maiores, mas não em estudos de países em desenvolvimento.

O experimento tem alguns pontos fracos notórios. Comparamos os efeitos de um número limitado de estudos de apenas três países. A medida da DAP é um tanto artificial e sai do orçamento privado do formulador de política, em vez de sair do orçamento municipal, o que provavelmente seria mais relevante ao ter, por exemplo, diferentes usos alternativos. Estimamos efeitos sobre as crenças considerando um período muito curto de tempo, pelo que não podemos estabelecer a persistência dos efeitos no tempo. O experimento de adoção de políticas descrito anteriormente, em contraste, fornece evidências de mudança nas crenças em um período de tempo maior (15-24 meses) e descreve efeitos na política municipal real.

## 4 CONCLUSÃO

Políticas públicas são fundamentais para o desenvolvimento econômico. Qual o papel que a pesquisa científica sobre a efetividade de políticas públicas pode desempenhar para estimular a disseminação de políticas efetivas e o abandono de políticas não efetivas? Uma possibilidade é que a falta de (acesso a) informações

sobre evidências de avaliações de impacto não seja uma restrição à escolha de políticas, por exemplo, porque: as evidências são contestadas e não existe uma visão única de como se deve resolver um problema; as soluções não são viáveis ou válidas, dado o contexto local ou temporal; o processo político exige que os líderes tomem decisões rápidas, sem conceder o tempo necessário para processar todas as informações disponíveis; os líderes têm interesse próprio, e as pressões competitivas eleitorais são muito fracas para motivar o esforço necessário para mudar a política; ou, simplesmente, os líderes possuem poder de decisão limitado sobre as políticas públicas em uso. Alternativamente, a existência de fricções de informação pode restringir o acesso dos líderes políticos às pesquisas existentes.

Neste capítulo, investigamos experimentalmente como informar os resultados de estudos de avaliações de impacto afeta as crenças e práticas de política pública dos formuladores de políticas municipais no Brasil. Mostramos que fornecer aos prefeitos resultados de estudos que documentam o impacto positivo de uma política barata e fácil de implementar aumenta a probabilidade de que seus municípios implementem a política. Também mostramos que os líderes locais valorizam o acesso às avaliações de impacto e atualizam suas crenças quando informados sobre os resultados de estudos científicos. Tornar as informações de estudos de avaliações de impacto facilmente disponíveis e entendíveis para os formuladores de políticas públicas parece influenciar as políticas adotadas.

Isso sugere que fricções de informação podem desempenhar um papel importante na adoção de políticas públicas efetivas no nível municipal. Surpreendente que tais falhas de informação persistam. Afinal, mesmo que os próprios líderes políticos não leiam revistas acadêmicas, as barreiras de informação deveriam gerar incentivos para que os atores interessados em melhorar o bem-estar social conectem as pesquisas acadêmicas com os formuladores de políticas de forma a ultrapassar essas barreiras. Porém, é custo-efetivo tentar fazer essa conexão?

Com relação à análise de custo-benefício, exploremos como exemplo o fornecimento de informações de evidências empíricas sobre a efetividade de cartas-lembrete do experimento de adoção de política. De acordo com os cálculos e suposições explicitados a seguir, por cada real gasto em produzir e fornecer as evidências dos estudos se teriam gerado R\$ 27 a mais no orçamento dos municípios.

Os custos para produzir as informações foram de aproximadamente R\$ 4,7 mil em preços de 2016.<sup>23</sup> Junte-se a isso os custos para apresentar as informações,

---

23. Estes correspondem aos custos de cem horas de um pesquisador com mestrado – considerando o salário-hora pago por organizações internacionais de desenvolvimento – e de desenho do documento-resumo por parte de um *designer* profissional. As horas do pesquisador se distribuíram aproximadamente em sessenta horas para revisão de literatura, vinte horas para escritura de documento resumo e vinte horas para elaboração de dispositivos para a apresentação.

que foram de aproximadamente R\$ 29 mil em preços de 2016.<sup>24</sup> No total, 334 prefeitos participaram das nossas sessões de informação. Consequentemente, o custo total de produzir e fornecer as informações foi de aproximadamente R\$ 100 por prefeito participante. Claro que existem custos adicionais fora do nosso orçamento, por exemplo, a passagem aérea dos prefeitos a Brasília. Entretanto, as oportunidades de eventos que já reúnem gestores e políticos no Brasil são inúmeras. Apenas o nosso parceiro, a CNM, organiza vários eventos como esse anualmente, além de outras associações de setores específicos como o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), na saúde, e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), na educação. É possível, portanto, continuar provendo informação apenas com o custo marginal que explicitamos aqui.

Para estimar os benefícios das sessões de informação, usamos primeiramente os resultados obtidos no estudo: as sessões de informação aumentam em 10,3 p.p. a adoção de cartas-lembréte em comparação a uma base de uso de 31,7 p.p. sem o fornecimento de evidências sobre a efetividade das cartas-lembréte (tabela 3, coluna 1). Além disso, no cálculo, tomamos como base o município médio da amostra do experimento de adoção de política. A média das receitas tributárias totais entre 2010 e 2015 do município médio do experimento foi de aproximadamente R\$ 4.056.344 em preços de 2016. Combinamos a isso as seguintes suposições: i) a política de cartas-lembréte aumenta a conformidade tributária em 12% (principal estimativa compartilhada com os prefeitos durante as sessões de informação) e esse aumento na conformidade se traduz em um aumento de 12% na arrecadação tributária; e ii) todos os municípios que adotam a política aumentam sua arrecadação tributária em 12%.<sup>25</sup>

Sob este cenário, por cada real gasto em produzir e fornecer as evidências dos estudos, o conjunto dos municípios do grupo de tratamento teria gerado R\$ 1.274 a mais em arrecadação tributária. Se adicionarmos aos custos de produção e fornecimento da informação os custos variáveis de implementação da política de cartas-lembréte (por exemplo, impressão das cartas, envelopes, envio das cartas),

24. Nessa categoria incluíram, entre outros, a contratação de um instrutor brasileiro com experiência internacional por dez dias – considerando o salário-hora pago por organizações internacionais de desenvolvimento –, o aluguel de uma sala privada dentro da conferência para implementar as sessões de informação, as cópias do documento-resumo utilizando uma impressão de alta qualidade e gastos de viagem do instrutor (passagem aérea, hotel etc.).

25. Note que um aumento de conformidade tributária não implica necessariamente um aumento de arrecadação. É possível que apenas a data em que os tributos são pagos se modifique, aumentando a conformidade sem aumentar arrecadação.



ter-se-iam gerado R\$ 27 a mais por cada real gasto.<sup>26</sup> Se os prefeitos decidissem focar as cartas-lembrere unicamente em aumentar a conformidade tributária do IPTU, por exemplo, teriam sido gerados R\$ 296 a mais por cada real gasto – sem custo de implementação – e R\$ 6 a mais com custo de implementação.

Estas estimativas sugerem que aproximar o conhecimento produzido nos centros de pesquisa e as demandas dos gestores públicos municipais pode ser altamente custo-efetivo. Eventos que reúnem lideranças e técnicos municipais, assim como parcerias entre municípios e centros de ensino e pesquisa, são espaços naturais de compartilhamento e transmissão de conhecimentos que (potencialmente) podem ser utilizados para aprimorar a formulação de políticas na administração pública municipal. De fato, a CNM já desenvolve iniciativas tentando fazer essa junção – iniciativas como o Prêmio MuniCiência do projeto UniverCIDADES, que conecta universidades com municípios em seu redor.<sup>27</sup>

Acreditamos que há, entretanto, um potencial enorme que atualmente não é explorado indo além da influência localizada da atuação de universidades em seus arredores geográficos. Existe um volume de conhecimento substancial produzido por universidades internacionais e nacionais sobre a efetividade de políticas e práticas específicas que atualmente não chega nos tomadores de decisão municipal. A consolidação desse conhecimento e fornecimento direto para gestores não é papel usualmente feito por pesquisadores, e mais, não necessitaria da atuação de pesquisadores – isto é, que atuam criando conhecimento –, mas apenas de pessoas capazes de “consumir” e compreender pesquisa.

Algumas organizações já empreendem o papel de resumir e traduzir tais conhecimentos, como o The Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (JPAL) e o Innovations for Poverty Action (IPA). Entretanto, em sua maioria, atuam (e foram fundadas) para servir pesquisadores a constituir parcerias com gestores com a finalidade de gerar mais conhecimento. Entidades que têm o foco central em política pública podem fazer essa consolidação e beneficiar muito seus clientes e membros, pois terão como objetivo a política pública em si, e não a produção de conhecimento. Iniciativas recentes como A Ponte vão exatamente nessa direção e são muito bem-vindas.<sup>28</sup>

---

26. Para simplificar a estimativa dos custos de implementação da política de cartas-lembrere, consideramos um custo fixo igual a zero – uma suposição bastante plausível, tendo em conta o tipo de política. Para estimar os custos variáveis, pressupomos que as prefeituras enviam uma carta-lembrere a todos os domicílios do município. Segundo o IBGE, em cada domicílio brasileiro, moram, em média, aproximadamente três pessoas. Como o município médio da amostra do experimento tem uma população de 21 mil habitantes, pressupomos que as prefeituras enviam 7 mil cartas-lembrere. Levando em conta, em preços de 2016, um custo de R\$ 0,13 por carta impressa, de R\$ 0,85 por envelope tipo comercial e de R\$ 1,5 por carta enviada, o custo total de enviar uma carta-lembrere a todos os domicílios de um município é de aproximadamente R\$ 17.360.

27. Disponível em: <<https://bit.ly/3z9qxkv>>.

28. Ver o site da iniciativa A Ponte: <<https://bit.ly/34gSzz8>>.

Podem existir diferentes barreiras à adoção de políticas públicas custo-efetivas em municípios brasileiros, desde, por exemplo, a falta de capacidade técnica até a falta de incentivos políticos. Os resultados discutidos neste capítulo que focaram em duas políticas, uma sobre arrecadação tributária e outra sobre desenvolvimento da primeira infância, demonstram que (a falta de) acesso a evidências científicas é uma barreira relevante na elaboração e implementação de políticas públicas no nível local. Ainda mais, mostramos que a comunicação direta com gestores municipais foi um instrumento efetivo para tornar a política pública com base em evidência uma realidade em municípios brasileiros.

## REFERÊNCIAS

- ATTANASIO, O. *et al.* Using the infrastructure of a conditional cash transfer program to deliver a scalable integrated early child development program in Colombia: cluster randomized controlled trial. **BMJ**, n. 349, 2014.
- BARNETT, W. S. Effectiveness of early educational intervention. **Science**, v. 333, n. 6045, p. 975-978, Aug. 2011.
- BENJAMIN, D. J. Errors in probabilistic reasoning and judgment biases. *In: **Handbook of behavioral economics: applications and foundations*** 1. Elsevier, 2019. v. 2. p. 69-186.
- CASTRO, L.; SCARTASCINI, C. Tax compliance and enforcement in the Pampas evidence from a field experiment. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v. 116, p. 65-82, 2015.
- COLEMAN, S. **The Minnesota income tax compliance experiment**: state tax results. Minnesota Department of Revenue, 1996.
- DE CESARE, C.; SMOLKA, M. **Diagnóstico sobre o IPTU**. Lincoln Institute of Land Policy, 2004.
- DEL CARPIO, L. **Are the neighbors cheating?** Evidence from a social norm experiment on property taxes in Peru. Princeton: Princeton University, 2013. (Working Paper, n. 8544).
- EIL, D.; RAO, J. M. The good news-bad news effect: asymmetric processing of objective information about yourself. **American Economic Journal: Microeconomics**, v. 3, n. 2, p. 114-138, 2011.
- FELLNER, G.; SAUSGRUBER, R.; TRAXLER, C. Testing enforcement strategies in the field: Threat, moral appeal and social information. **Journal of the European Economic Association**, v. 11, n. 3, p. 634-660, 2013.

GRANTHAM-MCGREGOR, S. M. *et al.* Nutritional supplementation, psychosocial stimulation, and mental development of stunted children: the Jamaican study. **Lancet**, v. 338, n. 8758, p. 1-5, 1991.

HALLSWORTH, M. *et al.* The behavioralist as tax collector: using natural field experiments to enhance tax compliance. **Journal of Public Economics**, v. 148, p. 14-31, 2017.

HASSELDINE, J. *et al.* Persuasive communications: tax compliance enforcement strategies for sole proprietors. **Contemporary Accounting Research**, v. 24, n. 1, p. 171-194, 2007.

HJORT, J. *et al.* How research affects policy: experimental evidence from 2,150 Brazilian municipalities. **American Economic Review**, v. 111, n. 5, May 2021.

MOBIUS, M. M. *et al.* **Managing self-confidence**: theory and experimental evidence. National Bureau of Economic Research, 2011. (Working Paper, n. 17014).

PUMA, M. *et al.* **Head start impact study**: final report. Washington, United States: Office of Planning, Research and Evaluation; U.S. Department of Health and Human Services; Administration for Children & Families, 2010.

VIVALT, E.; COVILLE, A. **How do policymakers update their beliefs?** 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3GuKN2U>>.

WALKER, S. P. *et al.* Effects of early childhood psychosocial stimulation and nutritional supplementation on cognition and education in growth-stunted Jamaican children: prospective cohort study. **Lancet**, v. 366, n. 9499, p. 1804-1807, 2005.



## **SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS APLICADAS À TOMADA DE DECISÃO PÚBLICA**

Bernardo Alves Furtado<sup>1</sup>

Antonio Lassance<sup>2</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

O objetivo deste capítulo é apresentar algumas das inúmeras possibilidades da utilização de simulações computacionais em apoio à tomada de decisão de políticas públicas. Em assuntos complexos, multicausais, submetidos ao crivo simultâneo de várias arenas decisórias e expostas à diversidade de pontos de vista e a confrontos intensos, não raro de cunho ideológico, simulações desse tipo podem ajudar os contedores a visualizar os impactos de suas escolhas e a reagir aos efeitos que elas podem acarretar. De forma prática, um gestor pode testar alternativas de políticas habitacionais, por exemplo, e observar se uma política de subsídio ao aluguel ou de compra e repasse de imóveis resulta em maior ou menor desigualdade, ao mesmo tempo que gera impactos na produção e no consumo. A cobertura da modelagem e da simulação poderia indicar, ainda, se um montante de investimento fixo traria melhores resultados se investidos na melhoria da qualidade da educação ou na política habitacional.

Adicionalmente, para além da capacidade de simulações de sistematizarem a racionalidade de planejamento e sua capacidade de antecipar efeitos de políticas públicas, métodos computacionais adicionais atuam em conjunto para que os resultados das políticas sejam mais bem detalhados, factíveis e permitam aos interlocutores compreender efeitos e participar do processo decisório, antes que as decisões sejam tomadas. Fundamentalmente, observam-se os resultados antes de implementar, de olhos cerrados, políticas públicas.

Gestores da coisa pública, técnicos da burocracia e representantes do povo – os políticos – realizam diagnósticos, identificam problemas, melhorias, necessidades sob sua jurisdição, priorizam e atuam para minimizar entraves e otimizar soluções.

---

1. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea. *E-mail*: <bernardo.furtado@ipea.gov.br>.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. *E-mail*: <antonio.lassance@ipea.gov.br>.

Isso em tese. Na prática, a sequência de identificação, priorização e ação – melhor ainda quando seguida de avaliação – é, de forma permanente, complexificada pelos acontecimentos e pela “realidade”. No entanto, a verificação do acerto ou desacerto das decisões só ocorre, de fato, *a posteriori*. Ou seja, usualmente, nem o gestor nem a comunidade conhecem com clareza suficiente os resultados de políticas públicas. O gestor inicia a construção de um projeto habitacional, por exemplo, sem antecipar se os futuros moradores conseguirão empregos acessíveis ou escolas para seus filhos.

Adicionalmente, ainda que a política formulada inclua resultados futuros previstos, não é usual comparar os efeitos de uma política específica, como a construção de um posto de saúde, com outras alternativas, como a reforma de uma escola. Simulações computacionais permitem não só antever resultados de políticas antes que o investimento seja realizado, como também comparar, a partir de indicadores, políticas distintas entre si.

Na prática, quando não há sistematização específica do desenho da política e de seus efeitos, interferem no curso “ótimo”, previsto e metrificado, os jogos de interesse e poder, a comunicação, a falta dela ou sua interpretação, a adequação do diagnóstico e do prognóstico para a situação concreta e, fundamentalmente, a alteração desses elementos no tempo e no espaço. A sociedade – como nexos e principal interessada nos efeitos da ação pública –, bem como seus componentes, é mutável, se adapta, evolui (ou retrocede), responde de forma ativa às propostas, à implementação das propostas e a eventuais resultados das propostas.

Simular cenários futuros é algo cada vez mais factível de ser feito, de forma muito variada e adaptada a diferentes tipos de problemas. As técnicas que podem ser empregadas, entretanto, não têm o condão de transformar questões complexas em assuntos simples. Eles continuarão a ser problemas multifacetados, mal estruturados, multivariados e sujeitos a fatores imponderáveis, entre eles, comportamentos erráticos e estratégias de atores que tentam surpreender adversários. O que as simulações proporcionam não é, portanto, abolir as incertezas, mas reduzir seu espectro e transformá-las em um leque de possibilidades que possam ser minimamente aferidas e antecipadas.

Portanto, as oportunidades abertas com as simulações não têm a pretensão de encarar problemas complexos como se fossem simples e de transformar a incerteza em uma questão banal e passível de ganhar feições exatas. Ao contrário, há que se considerar que o futuro é visualizado por meio de probabilidades e cenários possíveis, alternativas, ponderações e decisões cujas consequências exigirão monitoramento, adaptação, negociação, enfim, política, na melhor acepção da palavra.

De fato, essa descrição imbricada de elementos sintetizam a interação e a dinâmica típicas de sistemas complexos. Pode-se dizer que a sociedade (Tessone, 2015), as cidades (Bettencourt, 2015), o sistema econômico (Dawid, 2015), a burocracia, os processos

e sistemas de apoio à decisão (Allison, 1971; Neustadt e May, 1986; Bekman e Neto, 2009; Berger, 2013) são todos sistemas complexos. As ciências sociais que os estudam buscam, justamente, entender tal complexidade e dar tratamento às incertezas que os cercam, ou, de outra forma, sistematizar em fluxos, quantidades, probabilidades, trajetórias e resultados das alternativas e intervenções realizadas por gestores públicos.

Sistemas complexos começaram a ser conceituados, compreendidos e descritos como tais, de forma paulatina, a partir da metade do século XX (Furtado e Sakowski, 2014). São sistemas que contêm partes múltiplas e descentralizadas que interagem entre si, que não estão necessariamente em equilíbrio, cuja interação promove propriedades emergentes do sistema (inovações) e que podem não ser plenamente deduzíveis a partir da estratégia mais cartesiana de análise individual de seus componentes (Anderson, 1972).

Sistemas complexos se adaptam, aprendem, evoluem e entram em crise, como se fossem eles próprios organismos vivos. Os atores emprestam muitos de seus atributos quando, no processo de interação, reagem, se retroalimentam e demonstram resiliência (Simon, 1959), erram, ganham, perdem e aprendem.

A tomada de decisão e a manutenção (ou não) da decisão tomada – especialmente para as questões de políticas públicas – situam-se nesse contexto de características complexas. Ainda mais quando se somam aspectos de criticidade, urgência, dimensão (amplitude do problema a um grande público-alvo), multicausalidade, multiplicidade político-institucional das arenas decisórias e limitações de prazo de implementação (por exemplo, a um mandato dos dirigentes ou a trocas de comando de pastas encarregadas de coordenar as soluções).

*Em suma, tanto o processo de tomada de decisão quanto a política em si e seu contexto podem ser considerados como sistemas complexos, compostos pelos agentes promotores e os beneficiários da política (ou os que foram excluídos por ela), que interagem entre si, de forma não simétrica; e cuja interação pode resultar em alterações na política, ou desvios na sua observância, que geram efeitos de retroalimentação, que podem resultar em efeitos, novamente, não ótimos, por exemplo.*

A constatação de que políticas públicas são sistemas complexos (Mueller, 2015) não significa um convite à inação. De forma alguma. Significa que o processo em si deve ser abordado incorporando sua complexidade, e não simplificando essa tarefa a partir de sua repartição em compartimentos menores e estanques.

O que se buscará expor, doravante, é que há um repertório de métodos e metodologias que, em conjunto com a compreensão do fenômeno, podem contribuir – de forma marcadamente significativa – na condução do processo na direção de resultados socialmente mais benéficos, com base em decisões melhor informadas, inclusive em relação a opções que signifiquem algo diferente ao jogo de soma zero.



Ações que buscam não apenas atingir um objetivo unilateralmente, descuidando da reação dos demais atores, mas estimulando o comportamento cooperativo, na linha do que se convencionou chamar de *soft power* (Nye, 1990; Wilson III, 2008), ou, mais recentemente, conforme a teoria do *nudge* (“empurrão”) (Saghai, 2013), podem ser algumas das simulações possíveis em busca de denominadores comuns a uma multiplicidade de atores normalmente contrapostos.

De fato, uma vez compreendidos os conceitos e indicada a abordagem de sistemas complexos para atuar em sintonia, há vasta gama de métodos que podem contribuir com o exercício de observar o funcionamento do sistema, compreender seus mecanismos, estudar alternativas, realizar experimentos controlados – *in silico* (*em ambiente computacional*) – antes que recursos vultosos e ações danosas sejam, atabalhoadamente, executados.

Com esse contexto de abordagem de sistemas complexos e seus métodos aplicados à análise da decisão em políticas públicas, este texto, preliminarmente, indica como testes, experimentos, simulações e confrontações de hipóteses podem ser realizados antes que tais políticas públicas sejam implementadas.

Um dos argumentos essenciais é o de que modelos computacionais são pouco custosos e podem ser utilizados como ferramentas de *forward-looking* (*prognósticos*) ao se implementar políticas públicas, ao se tomarem decisões de envergadura e com externalidades públicas sensíveis ou mesmo críticas. Deve-se ressaltar que a apresentação de uma grande variedade de opções de simulações possíveis, no espaço de um único capítulo, torna factível tão somente a indicação sumária de que tais métodos existem e se aplicam a determinadas questões. Não é possível, dada a limitação dessa escolha, demonstrar, em detalhes, de que modo cada um deles funciona. A proposta aqui apresentada é mais um convite ao admirável público do que propriamente a descrição detalhada do programa de cada espetáculo.

Para além desta introdução, a seção 2 discorre brevemente sobre a utilização de experimentos em ciências sociais e de como já há vasto campo de estudos e análises que orientam como proceder, descrever e raciocinar, considerando a abordagem de sistemas complexos. Em seguida, são apresentados sumariamente alguns métodos computacionais disponíveis, as vantagens e limitações de cada um, advogando o princípio fundamental de que múltiplos métodos informam melhor a tomada de decisões de políticas públicas, com ênfase na conceituação e aplicação de modelagem baseada em agentes (ABM). Apresentam-se, então, várias referências de aplicações de modelos computacionais a problemas de políticas públicas (seção 3). A seção 4 lista outros métodos computacionais que podem ser usados em conjunto, de forma complementar ou comparativa como apoio à tomada de decisão. A seção 5 vincula a utilização de métodos computacionais à tomada de decisão política e é seguida das considerações finais.

## 2 MÉTODOS, CIÊNCIAS SOCIAIS E POLÍTICAS

Antes de mais nada, ressalte-se: múltiplos métodos informam melhor a tomada de decisões (Page, 2018). Page é muito feliz quando advoga que não há um método melhor que outro, mas sim que a coletânea de múltiplos métodos, analisando o mesmo fenômeno, pode contribuir de maneira aditiva à compreensão mais completa<sup>3</sup> dos processos. Essa concepção é mais relevante para fenômenos mais complexos, multicausais, com múltiplos agentes heterogêneos, que interagem de forma assimétrica e assíncrona com variadas intensidades. Assim, este capítulo não pressupõe métodos computacionais, exclusivamente, mas sim adicionalmente, complementarmente. Simulações computacionais contribuem não exatamente para prescrever decisões incontestáveis, mas para reduzir a incerteza que cerca a formulação de alternativas e a escolha de decisões que sejam o mais sustentável possível no longo prazo.

Nossa segunda ressalva é justamente quanto à construção de prognósticos. Muitos métodos se voltam quase exclusivamente a observar o passado. Embora não haja problema algum nessa escolha, a construção específica de tomada de decisões em relação à coisa pública necessita também de métodos que contribuam para o olhar adiante.

De fato e historicamente, para o caso brasileiro, em especial, o processo de planejamento, enquanto prática, se deteve muito na construção de belíssimos diagnósticos (Maricato, 1997). No entanto, é necessário também que se reservem recursos, engajamento, pessoal, *momentum* – para o prognóstico, a implantação, a avaliação e o espaço dos ajustes, da adaptação.

Tradicionalmente, as ciências utilizaram-se de métodos indutivos e argumentativos – a palavra, a retórica, o discurso –, que constroem padrões, narrativas, explicações, do singular para o geral. Abarcaram também processos dedutivos, preferencialmente com linguagem matemática formalizada, na qual, a partir de pressupostos, novamente, constroem-se explicações, aplicáveis para casos gerais – que se encaixam no conjunto de hipóteses necessárias.<sup>4</sup>

Neste capítulo, enfatizaremos modelos computacionais que podem contribuir com processos indutivos e dedutivos e, possivelmente, uma terceira via alternativa: a algorítmica. Rob Axelrod (1997) sugere que simulações seriam uma forma adicional de se realizar ciência. Parte-se de regras explícitas, conhecidas ou hipotéticas, de forma dedutiva. Porém, em vez de depreender teoremas a partir do regramento inicial, geram-se dados, relatórios, informações, que são avaliados de forma indutiva, podendo ser, inclusive, comparados a dados reais.

---

3. Ou, do inglês, *comprehensive*, abrangente, em português.

4. As famosas “curvas bem-comportadas”.

A proposta algorítmica é, portanto, iniciada a partir de hipóteses da experiência, da literatura, descritas ou observadas, e simula mecanismos encapsulados em modelos. Esses modelos são descritos em algoritmos, equações, texto, código – e produzem resultados. Esses resultados confrontados com a realidade empírica podem ser validados, contestados, analisados e aperfeiçoados continuamente para servir de apoio à decisão, a partir de sua retroalimentação (*feedback*).

Essa proposta adicional de método científico se torna relevante em um momento, especialmente a partir da década de 1970, no qual há profusão de dados e capacidade de processamento como nunca vistos. Embora a complexidade de experimentos computacionais nunca tenha sido impedimento *per se* para o avanço da ciência,<sup>5</sup> a facilidade, o acesso a metodologias e a ubiquidade, tanto das informações quanto da capacidade de processá-las, impactaram o uso de modelagem computacional de forma exponencial.

Finalmente, vale ressaltar que as ciências sociais, em especial, e a prática de proposição, monitoramento e avaliação de políticas públicas enfrentam a dificuldade adicional – em relação às ciências exatas, em geral – pela dificuldade de realização de experimentos, seja pelo custo, sejam pelas dificuldades éticas, seja pela impossibilidade de se reverterem danos possíveis gerados a partir dos testes.

Na busca por contornar essa dificuldade prática, cientistas e gestores públicos buscam agregar alternativas, na lógica de múltiplos modelos e ferramentas. Armam-se de fundamentação teórica, estudos de caso, análises comportamentais e *surveys* (*questionários*), pesquisas diretas a partir de entrevistas ou observações *in loco*. Todavia, há espaço para subjetividade que pode, por vezes, impactar a avaliação isenta e interferir nos resultados. Há exemplos claros de percepção social de usuários muito positiva, com avaliações técnicas bem menos benevolentes.<sup>6</sup>

Adicionalmente, como todo método ou teoria, é passível de críticas. Regras explícitas, comunicação clara e transparente, fundamentação teórica e técnica são recomendáveis. E, nesse caso, modelos computacionais têm a vantagem adicional de serem mais facilmente, embora nem sempre, reproduzíveis. Está muito disseminada, entre cientistas e pesquisadores, a necessidade de se promover acessibilidade a dados e métodos, com documentação completa que permita a reprodução dos resultados. Busca-se, com isso, garantir que os resultados sejam testados, avaliados, validados. É importante que os resultados não sejam ocasionais e espúrios, mas que reflitam padrões e comportamentos que possam ser, assim, aplicados em espectros distintos.

---

5. Haldane e Turrel (2018) ilustram o exercício feito por Enrico Fermi no início do século XX, à mão, para simular o comportamento de neutros individualmente feito de forma mecânica, uma vez que a solução analítica da equação era impraticável.

6. Veja, a título de exemplo, a avaliação oficial do Programa Minha Casa Minha Vida e a avaliação do conjunto de técnicos e pesquisadores.

## 2.1 Modelagem baseada em agentes (ABM)

A modelagem baseada em agentes é uma abordagem descrita como *bottom-up*, ou seja, de baixo para cima, porque enfatiza os menores elementos atuantes de um sistema e, a partir das relações entre as menores partes, elabora a compreensão do fenômeno. Esses elementos são, usualmente, agentes, no sentido de que agem, tomam decisões – iniciativas e cursos de ação –, escolhem, a partir aspectos objetivos – incentivos, restrições, sanções e informações disponíveis – e subjetivos – percepções. A partir, portanto, das interações entre agentes heterogêneos e desses com o ambiente, os resultados globais emergem.

A título de comparação, abordagens tradicionais na economia neoclássica utilizam-se do paradigma *top-down*, de cima para baixo. Assim, a teoria determina os comportamentos esperados, tidos como ótimos, e, a partir da construção teórica, calculam-se os equilíbrios. Das equações em equilíbrio derivam-se os comportamentos dos agentes e as possíveis trajetórias, a partir de alterações exógenas no equilíbrio.

Embora utilizem construção conceitual distinta, há autores (Sasaki e Box, 2003) que demonstram que os resultados – a compreensão do fenômeno e sua contribuição para a tomada de decisões – podem, em vários casos, ser exatamente os mesmos.

A ABM pode ser conceituada como a análise de um fenômeno a partir do desenho das ações de suas mínimas partes constituintes e das interações entre as partes e o ambiente. Essa definição é formal, computável<sup>7</sup> e determinística, ainda que contenha elementos estocásticos. É possível realizar inúmeras interações e obter exatamente o mesmo resultado, para várias casas decimais, em todas as simulações.

$$A_{t+1} = f(A_t, E_t). \quad (1)$$

$$E_{t+1} = g(A_t, E_t). \quad (2)$$

Além de formal e computável, a ABM pode ser inspecionável. Isto é, para além da descrição algorítmica, as linhas do código de programação podem ser verificadas e validadas. Aliás, a recomendação padrão de boas práticas entre a comunidade científica ABM é que o código esteja sempre disponível (Edmonds *et al.*, 2019; Grimm *et al.*, 2020).

A grande vantagem da ABM é que seus resultados não dependem de resolução analítica das equações. Dadas as regras de comportamento, descritos os estados dos agentes e do ambiente, é possível apenas deixá-los interagir e observar o resultado. Nesse sentido, não é necessário impor restrições matemáticas, tais como que a “curva seja bem-comportada”, convexa, ou que a segunda derivada seja positiva, por exemplo.

7. A equação informa que o estado dos agentes ( $A$ ) em  $t+1$  é função do estado dos agentes e do ambiente ( $E$ ) em  $t$ . O ambiente, por sua vez, em  $t+1$ , é função também do estado dos agentes e do ambiente em  $t$  (Epstein e Axtell, 1996).

Por seu turno, é necessário que a teoria ou as observações permitam estabelecer qual é o leque de condutas possíveis dos agentes. Como se processa a transformação entre estados? Qual o comportamento dos agentes?<sup>8</sup>

Essa tarefa de descrição do comportamento dos agentes não é trivial e é marcadamente distinta da abordagem tradicional. Em economia, por exemplo, ponderemos as ações das firmas no caso neoclássico. As firmas conhecem o mercado e o comportamento dos consumidores. Todas maximizam lucro e utilidade e, portanto, a firma sabe identificar quais são: i) os salários a pagar; ii) os empregados a contratar; e iii) os preços a cobrar. Na abordagem ABM (e na prática cotidiana), as firmas não conhecem todos os agentes e não sabem a intensidade da demanda. Com isso, fica mais difícil estimar qual preço maximiza lucro. Não se consegue prever exatamente se a produção corrente será suficiente para a demanda ou se é necessário contratar ou despedir.

Com isso, recorre-se à literatura. Blinder (1994) descreve uma pesquisa com firmas reais e lista os procedimentos utilizados para a tomada de decisão sobre preços. Seppacher (2012) investiga como firmas decidem sobre salários. Vários modelos sugerem que as firmas observam o próprio inventário ao tomar decisões sobre contratações (Furtado, 2018a; Gaffeo *et al.*, 2008; Lengnick, 2013). Essas práticas já são usuais para ABM em economia e estão descritas e justificadas no capítulo de Dawid e Gatti (2018).

A ABM – entendida como simulação artificial de um fenômeno em meio computacional – traz ainda outras vantagens, para além da tratabilidade analítica:

- incorpora informações espaciais, com refinamento e granularidade permitidos hoje por programas de informações geográficas (GIS);
- incorpora a heterogeneidade de perfil e o comportamento dos agentes, sendo que a tomada de decisão – sobre compra ou sobre emprego, por exemplo – pode ser feita a partir das informações e condicionantes locais (no espaço e no tempo);
- incorpora comportamentos não lineares, crises, inovação, ou seja, fatores exógenos que normalmente são excluídos dos modelos tradicionais, mas que, em geral, têm peso determinante sobre os fenômenos (razão pela qual muitos modelos são incapazes de incorporar o peso de crises e grandes inovações a seus prognósticos);
- permite, e isso é fundamental, a realização de experimentos em situações que empiricamente não seriam possíveis, especialmente para o caso das ciências sociais e humanas;

---

8. De todo modo, há ABM que busca exatamente avançar na contribuição teórica e simular regras hipotéticas, observando se, como resultado, o sistema se comporta como observado empiricamente.

- é flexível. A escala de detalhes da modelagem depende da intenção e do propósito do modelador (Edmonds *et al.*, 2019); e
- é pouco custosa financeiramente e em termos de gasto de tempo, se comparado com uma pesquisa de campo ou *survey*, por exemplo, ao mesmo tempo que permite a prototipagem de eventos e cenários provendo resultados em termos probabilísticos.

Uma das grandes desvantagens da ABM, a nosso ver, é a flexibilidade. Esta abordagem é tão simples e relativamente tão rápida que a proliferação de modelos alternativos é significativa. Com isso, há dificuldades para se identificarem padrões de modelagem e realizar avanços científicos a partir de trabalhos anteriores. Essa crítica recebeu a atenção de vários teóricos que estabeleceram o Protocolo ODD, com recomendações para a descrição e compreensão dos modelos, de modo a torná-los comparáveis (Edmonds *et al.*, 2019; Galán *et al.*, 2009; Grimm *et al.*, 2006; 2010; 2014; 2020; Grimm e Railsback, 2012).

## 2.2 Propósitos para a ABM

Edmonds *et al.* (2019) listam vários propósitos para ABM. Embora a ideia seja vincular um modelo ao seu propósito, qual seja, o modelo é tão bom quanto consiga responder ao seu propósito, os autores listam sete propósitos distintos que podem ser investigados via ABM. Em uma descrição livremente organizada do mais específico para o mais geral, do que demanda mais detalhes e dados ao mais abstrato, os autores listam três propósitos explicitamente empíricos: previsão, explicação e descrição.

O modelo que pressupõe realizar previsões deve antecipar de forma confiável padrões, dados e informações que não estão disponíveis (Edmonds *et al.*, 2019). Confiável, nesse caso, significa que há alguma medida de acurácia que garanta utilidade ao modelo, ao mesmo tempo que o código esteja disponível (para averiguação) e que testes tenham sido realizados e relatados.

Um segundo propósito de ABM seria a capacidade de explicação. Compreender “por que” algum fenômeno ocorre. Ainda que ele não possa ser previsto, é possível descrever, *a posteriori*, as razões subjacentes para sua ocorrência. Edmonds *et al.* (2019, p. 6) descrevem a explicação como “uma sequência causal do desenho inicial para os efeitos decorrentes por meio de mecanismos embutidos em uma simulação”.<sup>9</sup>

O terceiro propósito empírico é o descritivo. Nesse caso, os modeladores buscam representar aspectos do fenômeno que são relevantes. No âmbito de sentido de modelo em si, trata-se de identificar e representar o cerne, o relevante, ao

---

9. Tradução livre do original, em inglês: “a possible causal chain from a set-up to its consequences in terms of mechanisms in a simulation”.

mesmo tempo que se excluem detalhes e irrelevâncias. Os autores lembram que a descrição deve ter como referência e embasamento listas de evidências, observações, documentos, experiências e dados que suportem a modelagem realizada.

Edmonds *et al.* (2019) listam outros quatro propósitos.

- 1) Exposição teórica – modelos que permitem avaliar hipóteses e comportamentos, dado um conjunto de mecanismos. Assim como na análise matemática, a partir de pressupostos e seu desenvolvimento, é possível construir hipóteses e verificá-las, com os resultados válidos para o conjunto de conjecturas utilizadas.
- 2) Ilustração – qual seja, o fato de prover concretude para um conjunto de mecanismos e ideias que compõem uma estrutura. Sobre o modelo estabelecido, é possível realizar inspeções, críticas, comunicar, discutir, experimentar e realizar alterações e testes, de forma aditiva e modular.
- 3) Analogia – que seria a capacidade de utilizar conceitos e mecanismos de um contexto em outro. Ou utilizar-se de conhecimentos mais aprofundados em determinada área e usar a mesma moldura para guiar o raciocínio em área distinta. Nesse sentido, a modelagem pode ser uma ferramenta poderosa de comunicação, de suporte para a construção do raciocínio. A contribuição, nesse caso, é a produção de novas compreensões, indicações de direções para aprofundamento, por exemplo.
- 4) Aprendizado social – finalmente, um último propósito sugerido por Edmonds *et al.* (2019) é que a ABM sirva como uma ferramenta estruturada que permita, de forma mais concreta e sistemática que o usual, a discussão sobre os mecanismos de um sistema. Dessa forma, espera-se, reduzem-se os desentendimentos e essa discussão pode ser mais bem orientada e especificada. Esse modo é utilizado especialmente quando a base da construção é o conhecimento tácito de especialistas.

### 3 APLICAÇÕES COMPUTACIONAIS E MODELAGEM BASEADA EM AGENTES

No intuito de ilustrar aplicações reais de computação e ABM, esta seção lista vários modelos disponíveis para análise de políticas e detalha três com maior profundidade.

Descrições sobre o processo de construção de ABM podem ser encontradas de forma mais geral em Wilensky e Rand (2015) e com ênfase em economia em Hamil e Gilbert (2016) e Terna (2015). Macroeconomistas, em especial, encontrarão detalhes em Dawid e Gatti (2018), enquanto cientistas sociais podem consultar Helbing (2012) e Edmonds e Meyer (2017). Geógrafos devem referir-se ao conjunto de textos organizados por Heppenstall *et al.* (2012). Cientistas sociais podem se interessar pelos textos de Colander e Kupers (2014) e Geyer e Cairney (2015).



Existe, ainda, toda uma tradição de publicações em várias áreas das ciências naturais e exatas, com especial atenção nas áreas de epidemiologia, ecologia e comunicação e cognição.

### 3.1 Aplicações às políticas urbanas e regionais: PolicySpace2

No âmbito do Ipea, desenvolvemos uma plataforma de modelagem de código aberto que se utiliza de dados empíricos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e permite análises que vinculam aspectos econômicos, fiscais e municipais, metropolitanos. Denominado PolicySpace2 – PS2<sup>10</sup> (Furtado, 2021) – como evolução do PolicySpace (Furtado, 2018a; 2018b).

PolicySpace2 é uma simulação artificial calibrada para municípios urbanos de 46 regiões metropolitanas (RMs) brasileiras que simula produção, demografia, mercados de trabalho, de bens e serviços, imobiliário, de crédito, com coleta de impostos – com *proxies* para Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF), Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) – e distribuição municipal, de 2010 a 2020. Os agentes do modelo são trabalhadores, famílias, firmas, firmas de construção civil, municípios, e o detalhamento de dados é intraurbano, no nível das áreas de ponderação do IBGE.

A partir da decisão individual e do local dos agentes (firmas decidindo sobre preços e salários, por exemplo, enquanto trabalhadores decidem sobre ofertas de emprego e locais de consumo) e da interação deles com o ambiente local (determinante para a composição de preços no mercado imobiliário), a dinâmica econômica endógena se estabelece e permite vislumbrar efeitos de políticas que incorporam as reações dos agentes nos momentos subsequentes.

A figura 1 ilustra, de forma genérica, aplicações de ABM e também é adequada para ilustrar o caso do PS2 (Furtado, 2021, p. 2). Na fase de modelagem, os dados que caracterizam os agentes são organizados de forma a refletir o *status quo* do fenômeno a ser simulado. Para o caso do PS2, a fase de dados corresponde às informações de famílias por áreas de ponderação do IBGE, com dados do Censo Demográfico 2010, que incluem a composição da família (número de membros), idades correspondentes, anos de estudo, mortalidade, fertilidade, localização de empresas, delimitação municipal, número de habitantes, juros de empréstimos imobiliários, dentre outras informações.

A fase de literatura reflete os consensos da comunidade científica que investiga o fenômeno e contém detalhes sobre como os agentes interagem. No caso do PS2, essa fase se deu pela descrição dos mercados de bens e serviços, do mercado

---

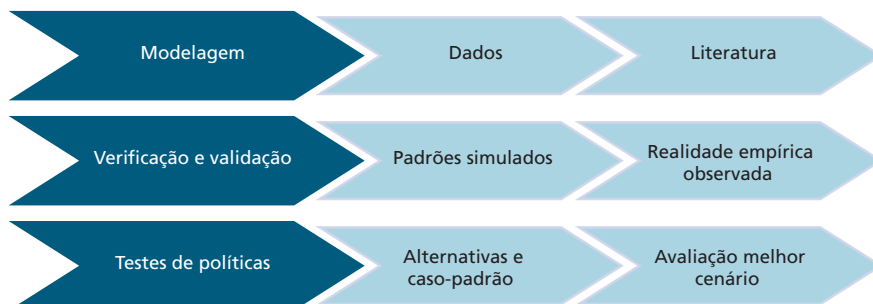
10. Disponível em: <[github.com/bafurtado/policyspace2](https://github.com/bafurtado/policyspace2)>.

imobiliário, do processo produtivo das empresas e da forma como o financiamento imobiliário ocorre, por exemplo. É essa fase que dá suporte ao pesquisador para definir as regras que estabelecem as interações. Possivelmente, também é nesse momento que técnicos, políticos e comunidade podem atuar para garantir que os processos de interação estão modelados de forma que capture os aspectos centrais do fenômeno, tais como realmente ocorrem.

Uma vez concluído o modelo, parte essencial é a verificação do código. Neste momento, as instruções computacionais são conferidas para garantir que o modo como o computador processa o modelo está de acordo com o entendimento dos pesquisadores sobre como o modelo deve operar. A validação se refere à compatibilidade entre os resultados gerados pela simulação e os padrões observados ou conhecidos do fenômeno. No caso do PS2, por exemplo, o código foi verificado a partir da conferência cuidadosa por parte dos pesquisadores, para além da produção de vários testes, indicadores e gráficos que refletissem exatamente como os processos embutidos na codificação do modelo estavam operando. No total, mais de 6 mil simulações foram realizadas. A validação referiu-se à capacidade do PS2 de reproduzir padrões espaciais similares dos preços dos imóveis, da concentração de empregos e da desigualdade observada, entre outros.

Finalmente, quando o modelo está verificado e modelado e é capaz de reproduzir padrões observados, realiza-se o contraste entre o caso-padrão, chamado de linha de base, e a simulação com alternativas de políticas. Os resultados observados entre as alternativas são comparados e é possível antecipar qual política apresentou melhores resultados, de acordo com os indicadores escolhidos. No caso do PS2, testaram-se algumas políticas de habitação (aquisição e distribuição de imóveis, pagamento de aluguel e distribuição de auxílio monetário). O resultado sugere que o auxílio monetário – na prática, menores aportes para número maior de famílias – gera resultados socialmente mais benéficos, com aumento de produção e redução da desigualdade.

FIGURA 1

**Ilustração do processo de simulação para o caso do PolicySpace2**

Elaboração dos autores.

### 3.2 Aplicações a políticas de grande envergadura

Furtado, Fuentes e Tessone (2019) listam três estudos de grande envergadura que se utilizam de sistemas complexos e abordagem de ABM para análises de políticas públicas. O primeiro, denominado de “sistema de sistemas”, é operado por um consórcio de sete universidades do Reino Unido, que, em conjunto com a autoridade nacional em infraestrutura, desenvolveu o modelo National Infrastructure Model (Nismod). O Nismod busca incorporar os efeitos cruzados entre os sistemas de infraestrutura, de modo a capturar possíveis vulnerabilidades e construir um sistema mais confiável, resistente a múltiplas e inesperadas pressões.

O segundo estudo é o denominado “Keynes encontra Schumpeter” (KS), desenvolvido por Dosi, Fagiolo, Roventini e outros da Scuola Superiore Sant’Anna. Dentre a profusa publicação do grupo, os autores listam onze análises de políticas, incluindo inovação nas firmas, oportunidades tecnológicas, antitruste, entre outras (Dosi *et al.*, 2013; 2015; Dosi, Fagiolo e Roventini, 2010).

O terceiro é o conjunto de estudos originalmente denominados UrbanSim (Waddell, 2011), que evoluiu para um sistema proprietário em uma plataforma 3D denominado Urban Canvas. Os agentes do modelo incluem famílias, indivíduos e firmas, focando especialmente na integração entre sistemas de transportes, decisões das famílias, parcelamento do solo e construção de propriedades. Há aplicações para Óregon, Estados Unidos (Waddell, 2002), e outras localidades (Waddell *et al.*, 2007; Waddell, Wang e Charlton, 2007; Waddell, Wang e Liu, 2008).

### 3.3 Aplicações aos serviços

SPREE é um modelo genérico de ABM que investiga a transição de mercados baseados em produtos para mercados baseados em serviços (Van der Veen, Kisjes e Nikolic, 2017). Basicamente, o modelo enfatiza o processo de transformação da firma que deixa de vender o produto em si e passa a oferecer a função que o produto exerce. Um dos casos analisados, por exemplo, é a substituição da venda da bicicleta por um sistema de alugueis de bicicletas.

O fenômeno descrito envolve a tomada de decisão da firma a partir da evolução das escolhas dos consumidores e de suas preferências, de forma integrada e com retroalimentação. Ao mesmo tempo em que aumenta o tamanho do mercado de um determinado produto, aumentam as chances de o consumidor testar uma nova tecnologia.

O modelo SPREE é aplicado a três estudos de caso tematicamente bastante distantes. Para além do serviço de empréstimo de bicicletas, Van der Veen, Kisjes e Nikolic (2017) investigam um processo de proteção a plantações e um sistema doméstico de economia de água.

No intuito de garantir a aplicação a contextos diferentes, os autores fazem uma descrição da ontologia do modelo, buscando coerência entre os conceitos e as interações. É feita uma clara separação entre agentes e objetos, sendo agentes atores ativos e objetos conceitos (abstratos) presentes no modelo. Há dois tipos de bens finais: ferramentas – que são objetos físicos, portanto, transferíveis e estocáveis; e serviços (prestados pelas firmas), os quais indicam que uma função (de deslocamento, por exemplo) foi oferecida.

A pergunta de pesquisa que o modelo busca responder é o potencial impacto da política de oferecer serviços em “desacoplamento absoluto”<sup>11</sup> – que é conceituado como a *redução de recursos naturais ao mesmo tempo que se observa crescimento econômico*. Os autores justificam a utilização de ABM porque consideram que é a metodologia que permite incluir, de forma simultânea, heterogeneidade, interações e relacionamentos entre as partes e comportamento singular para cada um dos atores. Com isso, incorporam preferências não racionais, por exemplo, quando o consumidor opta por um bem ligeiramente mais caro, porém com maior sustentabilidade ambiental.

Van der Veen, Kisjes e Nikolic (2017) listam as contribuições do SPREE. De acordo com os autores, o processo de decisão ocorre de forma interativa entre vendedores e compradores. O modelo inclui modelos de negócios baseados em produtos ou baseados em serviços. A modelagem inclui ainda mudanças de grande magnitude, tanto no consumo quanto na produção. O mecanismo de decisões sobre preços envolve pesquisa de mercado “sofisticada” por parte das firmas. E a parametrização dos atributos dos participantes do mercado é muito flexível.

Por fim, vale ressaltar a ênfase dos autores de SPREE no formato descritivo, chamado de “narrativo” por Dahlstrom (2014), para além da descrição lógica-científica feita em material suplementar. Como dizem Van Dam, Nikolic e Lukszo (2012), a ABM formaliza “qual agente faz o que com quem, quando”.<sup>12</sup>

### 3.4 Aplicações variadas

A título de ilustração, concluímos esta seção com uma demonstração de aplicações de ABM nas mais variadas áreas. Student, Amelung e Lamers (2016) utilizam ABM para explorar um sistema autorregulatório de turismo na Antártica. A International Association of Antarctica Tour Operators (IAATO), associação baseada em tratado internacional – portanto, sem meios formais de coerção, senão o consenso –, identifica quatro desafios para o turismo na região: i) o envolvimento da operadora (cada uma do total de sete que participam da IAATO); ii) o crescimento do turismo; iii)

11. No original, em inglês, *absolute decoupling*.

12. No original: “the behaviour of each of the agents can be captured in a story which explains *which agent does what and with whom and when*” (Van Dam, Nikolic e Lukszo, 2012, p. 88, grifo no original).

a diversificação de operações de cada operadora; e iv) a ocorrência de acidentes. O propósito do modelo era emular o comportamento de cada operadora por meio de regras simples, sendo o sucesso medido pela adequação do modelo ao universo dos membros participantes e a identificação de alcance em relação a atividades conjuntas adequada e benéfica.

Outro exemplo de aplicação de ABM no gerenciamento de práticas foi aplicado no Quênia e em Gana (Bellaubi e Pahl-Wostl, 2017). Os autores modelam a dinâmica institucional e as inter-relações entre a sociedade e o ambiente, com vistas a explorar como práticas de corrupção e gerenciamento afetam a *performance*. Os agentes se envolvem em vários jogos que refletem diferentes dilemas sociais, de forma que os benefícios (*payoffs*) sejam definidos com base em transparência, participação e custos sociais.

De volta à discussão política, Silvia e Krause (2016) investigam quatro políticas distintas para a promoção de veículos elétricos. De especial relevância, esse tipo de exercício permite iluminar trajetórias de investimentos para políticas públicas, antecipando magnitude de custos e resultados. As políticas testadas incluíram: i) redução de preços, via subsídios; ii) expansão do sistema de abastecimento elétrico; iii) aumento do número de veículos com baterias elétricas; e iv) uma combinação das anteriores. Veja que esse modelo descreve as características específicas de um fenômeno sem a intenção de replicar uma situação específica. É uma composição qualitativa similar à observada. Ademais, o foco da análise é na reação, na resposta do consumidor à proposta de políticas públicas.

Instituições de países desenvolvidos, como bancos (Bank of England, Federal Reserve Bank, Bank of Spain); organismos multilaterais (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, União Europeia); e instituições de pesquisa (Massachusetts Institute of Technology – MIT, University of Michigan, Turing Institute, Irish Auditing and Accounting Supervisory Authority – IAASA, University of Oxford, entre muitas outras), já fazem uso de ABM para investigação cotidiana (Furtado, Fuentes e Tessone, 2019).<sup>13</sup>

Finalmente, o campo de aplicações em outras ciências é bastante amplo, incluindo desde o comportamento de células e seus efeitos para câncer colorretal (Ingham-Dempster, Walker e Corfe, 2017) até o consumo de bebidas (Scott *et al.*, 2016), que serve como suporte à tomada de decisão a partir da modelagem de padrões de consumo e agressão, e de tabaco (Luke *et al.*, 2017), que busca identificar a efetividade de mecanismos de controle de tabaco por meio da densidade permitida de revendedores.

---

13. Para interessados, recomendamos, em especial, os artigos publicados no *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*. Disponível em: <<http://jasss.soc.surrey.ac.uk>>.

## 4 MÉTODOS COMPUTACIONAIS ADICIONAIS

### 4.1 *Big data*, estatística e econometria

Três fenômenos simultâneos facilitaram a utilização (e a produção) de dados em maior quantidade e detalhamento. Em primeiro lugar, a rede de computadores, a internet, iniciando seu processo de acessibilidade a partir de meados da década de 1990, fez com que a comunicação (por *e-mail*, inicialmente) se tornasse mais ágil. Com isso, um pedido de documentos ou informação de Brasília a uma biblioteca no Rio de Janeiro, por exemplo, deixou de levar vários dias (ou uma ligação interurbana), para ocorrer em questão de horas. Em segundo lugar, a digitalização de processos – por exemplo, a mesma comunicação com a biblioteca – passa a ter seu conteúdo registrado e, portanto, sujeito a contabilidade, pesquisa, armazenamento, comparação e análise. Especialmente nesse quesito, ressalta-se a relevância da informação espacial, antes muito restrita a mapas e cartas de difícil cópia e consulta. Por último, de forma crescente, uma série de empresas mundiais surgiram e foram dando forma e agilidade à conexão entre pontos da rede mundial, simultaneamente, de forma que os usuários se acostumaram com as tecnologias e os custos financeiros se diluíram.

Mais recentemente, juntaram-se ao processo as redes sociais e a ampliação do acesso móvel à internet, catalisando efeitos e gerando mais dados. Uma revisão dos processos e das tecnologias envolvidas quando o volume de dados é gigantesco pode ser encontrada em Oussous *et al.* (2018).

A disponibilidade de dados, o poder computacional e os programas de computação acessíveis alavancaram desenvolvimentos de análise multivariada (Mingoti, 2005) e processos estatísticos, por exemplo, a regressão, conhecida entre os economistas como econometria (Greene, 2008; Wooldridge, 2003). A econometria utiliza grandes bases de dados para derivar parâmetros econômicos que informam modelos econômicos, tal como em Groom e Maddison Pr. (2019). Todavia, há exemplos – como no caso do mercado imobiliário – em que a volatilidade é de tal magnitude que exercícios baseados em dados pretéritos não são capazes de capturar a excessiva volatilidade e heterogeneidade intrínseca (Glaeser e Nathanson, 2015).

Kydland e Prescott (1996) argumentam que a econometria pode ser considerada, de maneira ampla, como um experimento computacional que permite identificar quantitativamente implicações teóricas. Os autores detalham, inclusive, os passos necessários para se montar um experimento computacional. Segundo eles: i) elabore uma questão; ii) use uma teoria testada (e aprovada); iii) construa um modelo econômico – cujo nível de detalhamento pode variar; iv) calibre o modelo econômico, de modo que “replique o mundo tão próximo quanto possível em um

número limitado, mas bem especificado, de dimensões” (Kydland e Prescott, 1996, p. 74);<sup>14</sup> e v) rode o experimento.

Avanços recentes em econometria tentam incorporar modelos causais – inferência causal – com origem na epidemiologia (Robins, Hernan e Brumback, 2000) e ciências computacionais (Pearl, Glymour e Jewell, 2016), por meio de grafos acíclicos dirigidos (DAGs<sup>15</sup>).

## 4.2 Aprendizado de máquinas

O aprendizado de máquinas (ML)<sup>16</sup> – colocado de forma rápida – se utiliza de métodos da matemática, da estatística, da análise multivariada e da econometria e os combina com grande capacidade de dados e de processamento, com foco quase exclusivo em previsão (Hastie, Tibshirani e Friedman, 2009; James *et al.*, 2015; Tan, Steinbach e Kumar, 2006). Abandona, em certa medida, a construção teórica e a busca por explicações da econometria para contribuir com resultados mais eficientes, do ponto de vista de previsibilidade. É mais flexível, já que é solucionado numericamente (e não analiticamente). Com isso, traz possibilidades mais amplas de utilização de modelos não lineares e polinomiais, que se ajustam mais facilmente aos dados disponíveis.

Talvez a grande questão de ML seja exatamente conseguir distinguir entre o ajuste que se quer aos dados e a capacidade desse ajuste de ser adequado para novos dados desconhecidos. Dada uma base de dados, o algoritmo escolhido busca ajustar o comportamento observado aos dados. Para utilizar o aprendizado em uma nova base de dados e realizar previsões confiáveis, o treinamento precisa ser transferível à nova base de dados. Se o ajuste feito ao longo do treinamento é muito preciso, ele só será eficaz na mesma base de dados, mas perde capacidade de generalização para bases que diferem da utilizada no treinamento.

Na prática, essa calibragem de ajuste – que consiga capturar a essência de uma base de dados, mas não a tal ponto que permita previsões apenas para a base conhecida – é, muitas vezes, feita de forma recorrente e automática, computacionalmente, de modo que resultados ótimos – de previsão – sejam alcançados.

Essa calibragem usualmente é feita alterando-se vários parâmetros internos do modelo e se utilizando de algoritmos distintos. Entre as técnicas mais comuns, vale citar: i) árvores de decisão, que depois evoluíram para “florestas aleatórias”; ii) máquinas de suporte vetorial, baseadas em análise multivariada; e iii) redes neurais, cujos resultados recentes têm sido promissores.

14. Tradução livre do original em inglês: “it mimics the world as closely as possible along a limited, but clearly specified, number of dimensions”.

15. Do original em inglês: *Directed Acyclic Graph*.

16. *Machine Learning*, em inglês.



### 4.3 Redes

A grande contribuição de redes, estudos de redes e até “ciência de redes” para a análise de fenômenos e mecanismos é a compreensão de que redes trazem conceitos de estrutura para análise, caminhos e conexões entre agentes (ou instituições, por exemplo) que são facilmente representados matematicamente (Clauset, Moore e Newman, 2008; Newman, 2010; Newman, Barabási e Watts, 2006). A melhor definição de redes é um conjunto de nós ou nódulos e conexões (*vertices* e *edges*, em inglês) que estão conectados. Essa estrutura subjacente pode contribuir na análise de conexões entre pessoas (todas partes de uma seita, por exemplo) ou de terminais de computador ligados a uma central.

O interessante é que, dada sua descrição matemática – por meio de uma matriz de adjacências, por exemplo –, várias medidas e definições contribuem com a descrição e a compreensão da rede. A noção de redes oferece suporte ao raciocínio de como ocorrem as interações e as conexões entre partes (agentes) de um sistema.

De forma ilustrativa, pense em um modelo espacial que localiza os agentes. A rede pode tornar a análise mais detalhada, especificando quais pontos estão efetivamente interligados por vias transitáveis. É possível, com isso, dar mais concretude à análise abstrata inicial.

### 4.4 DSGE

Equilíbrio Geral Estocástico e Dinâmico (DSGE, do inglês *Dynamic Stochastic General Equilibrium*) refere-se ao método computacional preferencial para análise macroeconômica, com vistas à compreensão de ciclos econômicos e crescimento econômico, inserido na classe de Ciclos Reais de Negócios (Kydland e Prescott, 1982). Baseados no equilíbrio geral walrasiano, DSGEs descrevem a economia por meio de agentes representativos que operam em mercados competitivamente perfeitos. Estabelecido o modelo, é possível inserir choques exógenos e observar o comportamento econômico resultante.

O DSGE básico inclui: i) mercados perfeitos e competitivos; ii) ajuste de preços instantâneo; iii) expectativas racionais; iv) informação perfeita; e v) firmas tomadoras de preços, bem como famílias que vivem indefinidamente.

Várias críticas foram realizadas em relação aos modelos DSGE, o que acabou resultando em ajustes e melhorias no processo, com incorporação paulatina, por exemplo, de agentes heterogêneos, mercados imperfeitos, preços com ajuste lento e até comportamento subótimo. Há críticas ferrenhas aos modelos DSGE, de ordem teórica, procedural e empírica (Fagiolo e Roventini, 2017), ao mesmo tempo em que também há defensores que argumentam que modelos novo-keynesianos também seriam insuficientes (Chari, Kehoe e Mcgrattan, 2009).

## 5 DISCUSSÃO

Uma das mais importantes possibilidades de aplicação da ABM é poder incidir sobre a montagem e o refinamento de sistemas de apoio à decisão em políticas públicas.

Decisões de Estado de alta complexidade, tomadas sobre questões de grande envergadura, rodeadas por fatores críticos, sensíveis a impactos prolongados no longo prazo e premidas pela urgência e incerteza, exigem altos custos ao processo de construção das decisões (Lassance, 2021).

Para tornar esse tipo de problema melhor conhecido e manuseável pelos dirigentes, as organizações públicas buscam apoio interno ou externo para que as circunstâncias e a formulação de alternativas sejam antecedidas por processos de apoio à decisão.

Isso permite que o problema possa ser esmiuçado em parte menores, mas interligadas. São recolhidas informações – de dados quantitativos a percepções e suposições prospectivas – e oferecidas recomendações mais consistentes, com alguma simulação de prós e contras.

Tradicionalmente, dirigentes valem-se de apoio técnico especializado externo e de assessoria própria para contar com o devido o apoio à decisão. Conforme lembra Lassance (2021, p. 52):

a existência ou inexistência prévia de estruturas montadas tornam o apoio à decisão mais estruturado, profissionalizado e especializado ou, ao contrário, os dirigentes terão que se valer de processos precários, mais amadorísticos, genéricos, menos capazes de oferecer recomendações igualmente mais estruturadas sobre grandes problemas.

O uso de ABM permitiria pelo menos três avanços significativos. Primeiro, o de dar tratamento técnico especializado capaz de simular impactos das decisões com maior precisão. Não necessariamente em relação a todo e quaisquer aspectos, mas àqueles que estejam afetados por maior incerteza e que possam contar com recortes de objeto e especificações capazes de oferecer simulações minimamente bem parametrizadas.

A segunda vantagem seria reservar à assessoria o papel mais estratégico e analítico de suporte. Muitas decisões exigem informações de natureza qualitativa, sondagens de bastidores, tratamento de problemas conforme casos similares já ocorridos, entre outros aspectos. Em problemas de natureza política, a relação entre as dimensões – qualitativa e quantitativa; objetiva e subjetiva; entre a lógica da reiteração (dos jogos com estratégias repetitivas) e a opção de surpreender o adversário e provocar mudanças de rumo – precisa ser harmoniosa. O uso da ABM, de modo criterioso e parcimonioso, cumpre o papel de proporcionar um convite a que diferentes tradições de pesquisa se unam em torno da solução de problemas complexos.

A terceira vantagem seria a utilização do modelo ou protótipo que simule o desdobramento de resultados de políticas como um meio de comunicar, visualizar, alterar e adaptar o próprio desenho da política. A discussão deixa de ser completamente abstrata e pode ser testada, avaliada em tempo real e com a presença das partes, dos atores e de seus representantes. Um parâmetro de entendimento comum pode ser alterado e os dois ou mais resultados visualizados em conjunto podem estabelecer com mais clareza as diferenças de cada decisão tomada.

A ideia, bastante sintonizada com a recomendação de Goertz e Mahoney (2012), é permitir a construção de pontes ou vasos comunicantes entre dois tipos de abordagens marcadas, em geral, por dissonâncias e desconfianças, sobretudo pelo desconhecimento mútuo.

A rigor, a ABM é uma das alternativas possíveis para que estruturas de assessoria encarregadas de apoio à decisão possam dedicar-se a questões “macro”, de dimensões agregadas e de caráter mais estratégico, podendo transferir o aprofundamento em questões de natureza “micro” a esses sistemas de apoio à decisão permanentes ou *ad hoc* (a depender da variação de questões que surjam e representem novidades), especializados em refinar e processar informações em maior escala.

Assim, formas sistemáticas (reiteradas), ao longo do tempo, e sistematizadas, enquanto fluxos de entrada de insumos (informações), processamento e saída de resultados mais específicos, podem ser submetidas a tratamento prévio de especificação e refinamento, robustecendo a fase de formulação e análise de riscos (prós e contras), amparando, clarificando e simplificando, justificada e transparentemente, as alternativas submetidas à tomada de decisão.

Atualmente, sistemas de apoio à decisão são cada vez mais compreendidos e montados como ferramentas customizadas, minuciosamente conectadas a “sensores”, alguns deles baseados em inteligência artificial, que captam, recolhem e armazenam informações úteis para serem, em seguida, modeladas e processadas. Cada vez mais, essas tarefas são realizadas por meio de sistemas informatizados, automatizando rotinas de varreduras de dados e processamento de informações. Portanto, sistemas de apoio à decisão (SADs) são criados e se revelam úteis quando são ferramentas práticas conectadas a processos de apoio à decisão, que, por sua vez, interpretam e organizam os insumos dos SADs como ponderações de alternativas a serem consideradas nos processos de tomada de decisão (Lassance, 2021, p. 42).

Os SADs são mecanismos importantes, mas não podem ser vistos como uma nova panaceia. Eles são limitados a questões que realmente possam ser melhor especificadas, em suas variáveis, e parametrizadas. Para que sejam úteis, exigem um amparo de processos de apoio à decisão que realmente confiem aos SADs tarefas bem definidas. Do contrário, toda a sofisticação possível de ser utilizada com o uso de ABM ficará desconectada de um ciclo decisório, que deveria levar

essas simulações como parte das alternativas dispostas em mesa, e não como meros exercícios de geração de famílias de cenários sem a possibilidade de serem devidamente digeridos como insumo pelos dirigentes.

Para além da utilização de ABM em contextos de políticas públicas, a abordagem de sistemas complexos, vista de maneira mais ampla, contribui com o argumento que questiona a rigidez e a certeza esperada pela burocracia.

Não há, de fato, alternativa simples que não seja prever, por meio legal, os efeitos, o modo, os resultados, os custos e as entregas de uma determinada proposta de política pública. Entretanto, qualquer política que estabeleça efeitos pressupõe, de forma peremptória, que se conheçam os mecanismos, que todo o sistema, desde a publicação da lei – qual seja: a implementação, a liberação de recursos, a reação dos beneficiários, a reação dos não beneficiários, a magnitude dos resultados e a capacidade da política de alterar elementos do sistema – seja conhecido. E isso não é verdade para uma grande parte das políticas (Mueller, 2015).

Como já ilustrado, é possível que essas previsões e essa compreensão do fenômeno sejam mais completas, por exemplo, na engenharia de tráfego.<sup>17</sup> Claramente, todavia, não há consenso científico explícito de que reduzir taxas de juros gera inflação, por exemplo. Ainda que se concorde com a relação entre taxas básicas de juros da economia e inflação, seus modos de transmissão e, mais relevante, sua magnitude são desconhecidas.

Essas constatações não implicam a imediata inação dos dirigentes e de suas burocracias. De maneira alguma. Todavia, seria interessante se as certezas fossem abandonadas e se as metas fossem probabilísticas, com intervalos plausíveis de variação e orientadas a momentos bem mais curtos no tempo.

Nesse sentido, especificamente, a ABM pode contribuir com a produção de: i) melhor compreensão de mecanismos que afetam sistemas e fenômenos; e ii) indicativos sobre a magnitude e a probabilidade de efeitos resultantes após a interação de múltiplos fatores, agentes e mudanças de ambiente. Sugere-se, portanto, entendimentos mais amplos (embora não menos precisos) de prováveis desdobramentos de implementação de políticas, a partir da melhor compreensão dos mecanismos, sua descrição e exercícios de geração de efeitos quantificáveis.

---

17. Exceto, talvez, pela criticidade do ponto de densidade que desemboca em congestionamentos. Também se excluem aspectos mais gerais de mobilidade urbana e distribuição de redes de transportes, tais como preferências dos usuários na escala metropolitana, por exemplo.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo caracteriza as políticas públicas essencialmente como sistemas complexos que, como tal, exigem cuidados adicionais na sua compreensão e em possíveis propostas de intervenção. Sistemas complexos envolvem a interação, a ação e a reação de agentes heterogêneos no tempo e no espaço, não necessariamente de forma coordenada ou hierárquica, mas que possuem informações localizadas ou restritas, imperfeitas, e que, em conjunto, como sistema, se modificam, se adaptam, não necessariamente da mesma forma e sempre. Em especial, sistemas complexos se distinguem de problemas complicados que possuem várias fases, mas cujos resultados são conhecidos, as interações descritas e o comando é seguido, literalmente, da entrada à saída.

Métodos computacionais, adicionalmente, podem ser muito úteis para lidar com panoramas múltiplos, detalhados, imbricados. Especialmente, o texto apresenta em mais detalhes a ABM, seus propósitos, vantagens e múltiplas aplicações.

A vantagem primordial para aplicação em políticas públicas parece ser a de fornecer um ambiente formal (computacional, determinístico, equações, código) sobre o qual vários *stakeholders* (*partes interessadas*) podem se debruçar e esmiuçar, questionar, validar, comunicar compreensões distintas de como o processo se desenvolve. É rápido e barato para servir de protótipo concreto e ambiente de comunicação para a análise de possíveis efeitos esperados de implementação de determinada política pública.

## REFERÊNCIAS

- ALLISON, G. T. **Essence of decision**. Boston: Brown & Co., 1971.
- ANDERSON, P. W. More is different. **Science**, v. 177, n. 4.047, p. 393-396, 4 Aug. 1972.
- AXELROD, R. Advancing the art of simulation in the social sciences. *In*: CONTE, D. R.; HEGSELMANN, P. D. R.; TERNA, P. D. P. (Eds.). **Simulating social phenomena**. Lecture notes in economics and mathematical systems. Berlin: Springer, 1997. p. 21-40.
- BEKMAN, O. R.; NETO, P. L. O. C. **Análise estatística da decisão**. São Paulo: Blucher, 2009.
- BELLAUBI, F.; PAHL-WOSTL, C. Corruption risks, management practices, and performance in water service delivery in Kenya and Ghana: an agent-based model. **Ecology and Society**, v. 22, n. 2, 18 abr. 2017.
- BERGER, J. **Statistical decision theory: foundations, concepts, and methods**. New York: Springer Science & Business Media, 2013.

BETTENCOURT, L. M. A. Cities as complex systems. *In*: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLLI, M. H. (Eds.). **Modeling complex systems for public policies**. Brasília: Ipea, 2015. p. 217-238.

BLINDER, A. S. On sticky prices: academic theories meet the real world. *In*: MANKIW, N. G. (Ed.). **Monetary policy**. Chicago: The University of Chicago Press, 1994. p. 117-154.

CHARI, V.; KEHOE, P. J.; MCGRATTAN, E. R. New Keynesian Models: not yet useful for policy analysis. **American Economic Journal: Macroeconomics**, v. 1, n. 1, p. 242-266, 2009.

CLAUSET, A.; MOORE, C.; NEWMAN, M. E. Hierarchical structure and the prediction of missing links in networks. **Nature**, v. 453, n. 7.191, p. 98-101, 2008.

COLANDER, D.; KUPERS, R. **Complexity and the art of public policy**: solving society's problems from the bottom up. Princeton: Princeton University Press, 2014.

DAHLSTROM, M. F. Using narratives and storytelling to communicate science with nonexpert audiences. **PNAS**, v. 111, n. 4, p. 13.614-13.620, 2014.

DAWID, H. Modeling the economy as a complex system. *In*: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P.; TÓVOLLI, M. H. **Modeling complex systems for public policies**. Brasília: Ipea, 2015. p. 169-190.

DAWID, H.; GATTI, D. D. Agent-Based Macroeconomics. *In*: HOMMES; C.; LEBARON, B. **Handbook on Computational Economics**. [S.l.]: Elsevier, 2018. v. 4.

DOSI, G. *et al.* Income distribution, credit and fiscal policies in an agent-based Keynesian model. **Journal of economic dynamics and control**, v. 37, n. 8, p. 1.598-1.625, 2013.

DOSI, G. *et al.* Fiscal and monetary policies in complex evolving economies. **Journal of Economic Dynamics and Control**, v. 52, p. 166-189, Mar. 2015.

DOSI, G.; FAGIOLO, G.; ROVENTINI, A. Schumpeter meeting Keynes: a policy-friendly model of endogenous growth and business cycles. **Journal of economic dynamics and control**, v. 34, n. 9, p. 1.748-1.767, 2010.

EDMONDS, B. *et al.* Different Modelling Purposes. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, The, v. 22, n. 3, p. 6, June 2019.

EDMONDS, B.; MEYER, R. **Simulating social complexity**: a handbook. Gewerbesrasse: Springer Nature, 2017.

EPSTEIN, J. M.; AXTELL, R. **Growing artificial societies**: social science from the bottom up. Cambridge: Brookings/MIT Press, 1996.

FAGIOLO, G.; ROVENTINI, A. Macroeconomic policy in DSGE and agent-based models redux: new developments and challenges ahead. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 20, n. 1, 2017.

FURTADO, B. A. PolicySpace: a modeling platform. **Journal on Policy and Complex Systems**, v. 4, n. 2, p. 17-30, 2018a.

\_\_\_\_\_. **PolicySpace**: modelagem baseada em agentes. Brasília: Ipea, 2018b.

\_\_\_\_\_. **PolicySpace2**: modeling markets and endogenous housing policies. [S.l.]: Cornell University, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3oVqYvi>>.

FURTADO, B. A.; FUENTES, M. A.; TESSONE, C. J. Policy Modeling and Applications: state-of-the-art and perspectives. **Hindawi Complexity**, Feb. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3q0eYbb>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M. **Complexidade**: uma revisão dos clássicos. Brasília: Ipea, 2014. (Texto para Discussão, n. 2019).

GAFFEO, E. *et al.* Adaptive microfoundations for emergent macroeconomics. **Eastern Economic Journal**, v. 34, n. 4, p. 441-463, 2008.

GALÁN, J. M. *et al.* Errors and Artefacts in Agent-Based Modelling. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 12, n. 1, 31 Jan. 2009.

GEYER, R.; CAIRNEY, P. **Handbook on complexity and public policy**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015.

GLAESER, E. L.; NATHANSON, C. G. Housing bubbles. *In*: DURANTON, G.; HENDERSON, J. V.; STRANGE, W. C. **Handbook of regional and urban economics**. Amsterdam: Elsevier, 2015. v. 5, p. 701-751.

GOERTZ, G.; MAHONEY, J. **A Tale of two cultures qualitative and quantitative research in the social sciences**. Princeton: Princeton University Press, 2012.

GREENE, W. H. **Econometric Analysis**. Hoboken: Pearson/Prentice Hall, 2008.

GRIMM, V. *et al.* A standard protocol for describing individual-based and agent-based models. **Ecological modelling**, v. 198, n. 1-2, p. 115-126, Sept. 2006.

GRIMM, V. *et al.* The ODD protocol: a review and first update. **Ecological modelling**, v. 221, n. 23, p. 2.760-2.768, Nov. 2010.

GRIMM, V. *et al.* Towards better modelling and decision support: documenting model development, testing, and analysis using Trace. **Ecological modelling**, v. 280, p. 129-139, May 2014.



GRIMM, V. *et al.* The ODD protocol for describing agent-based and other simulation models: a second update to improve clarity, replication, and structural realism. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 23, n. 2, 2020.

GRIMM, V.; RAILSBACK, S. F. Designing, formulating, and communicating agent-based models. In: HEPPENSTALL, A. *et al.* **Agent-based models of geographical systems**. Gewerbesrasse: Springer, 2012. p. 361-377.

GROOM, B.; MADDISON PR., D. New Estimates of the Elasticity of Marginal Utility for the UK. **Environmental and Resource Economics**, v. 72, n. 4, p. 1.155-1.182, Apr. 2019.

HALDANE, A. G.; TURREL, A. E. An interdisciplinary model for macroeconomics. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 34, n. 1-2, p. 219-251, 2018.

HAMILL, L.; GILBERT, N. **Agent-Based modelling in economics**. Hoboken: Wiley, 2016.

HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. **Elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction**. 2nd ed. New York: Springer, 2009.

HELBING, D. **Social self-organization: agent-based simulations and experiments to study emergent social behavior**. New York: Springer, 2012.

HEPPENSTALL, A. J. *et al.* **Agent-based models of geographical systems**. Gewerbesrasse: Springer, 2012.

INGHAM-DEMPSTER, T.; WALKER, D. C.; CORFE, B. M. An agent-based model of anoikis in the colon crypt displays novel emergent behaviour consistent with biological observations. **Royal Society Open Science**, v. 4, n. 4, 2017.

JAMES, G. *et al.* **An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R**. New York: Springer, 2015.

KYDLAND, F. E.; PRESCOTT, E. C. Time to Build and Aggregate Fluctuations. **Econometrica**, v. 50, n. 6, p. 1.345-1.370, 1982.

\_\_\_\_\_. The computational experiment: an econometric tool. **Journal of Economic Perspectives**, v. 10, n. 1, p. 69-85, Mar. 1996.

LASSANCE, A. **O “making of” de uma grande política pública: estratégia, planejamento e apoio à decisão na construção do Plano Marshall**. Brasília: Ipea, 2021. No prelo.

LENGNICK, M. Agent-based macroeconomics: A baseline model. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 86, p. 102-120, 2013.

LUKE, D. A. *et al.* Tobacco Town: computational modeling of policy options to reduce tobacco retailer density. **American Journal of Public Health**, v. 107, n. 5, p. 740-746, Apr. 2017.

MARICATO, E. Brasil 2000: qual planejamento urbano. **Cadernos IPPUR**, v. 11, n. 1-2, p. 113-130, 1997.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

MUELLER, B. Sistemas complexos em políticas públicas no Brasil. In: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLLI, M. H. **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2015. p. 291-308.

NEUSTADT, R. E.; MAY, E. R. **Thinking in time**: the uses of history for decision-makers. New York: Free Press, 1986.

NEWMAN, M. **Networks**: an introduction. Oxford: Oxford University Press, 2010.

NEWMAN, M.; BARABÁSI, A.-L.; WATTS, D. J. **The Structure and Dynamics of Networks**. 1st ed. Princeton: Princeton University Press, 2006.

NYE, J. S. Soft power. **Foreign policy**, n. 80, p. 153-171, 1990.

OUSSOUS, A. *et al.* Big data technologies: a survey. **Journal of King Saud University: computer and information sciences**, v. 30, n. 4, p. 431-448, Oct. 2018.

PAGE, S. E. **The model thinker**: what you need to know to make data work for you. New York: Basic Books, 2018.

PEARL, J.; GLYMOUR, M.; JEWELL, N. P. **Causal inference in statistics**: a primer. Hoboken: John Wiley & Sons, 2016.

ROBINS, J. M.; HERNAN, M. A.; BRUMBACK, B. Marginal structural models and causal inference in epidemiology. **Epidemiology**, v. 11, n. 5, p. 550-560, 2000.

SAGHAI, Y. Salvaging the concept of nudge. **Journal of medical ethics**, v. 39, n. 8, p. 487-493, 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3GMBUBw>>.

SASAKI, Y.; BOX, P. Agent-Based Verification of Von Thünen's Location Theory. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 6, n. 2, Mar. 2003.

SCOTT, N. *et al.* SimDrink: an agent-based netlogo model of young, heavy drinkers for conducting alcohol policy experiments. **Journal of Artificial Societies and Social Simulation**, v. 19, n. 1, p. 10, 2016.

SEPPECHER, P. Flexibility of wages and macroeconomic instability in an agent-based computational model with endogenous money. **Macroeconomic Dynamics**, v. 16, n. S2, p. 284-297, 2012.

SILVIA, C.; KRAUSE, R. M. Assessing the impact of policy interventions on the adoption of plug-in electric vehicles: An agent-based model. **Energy Policy**, v. 96, p. 105-118, Sept. 2016.

SIMON, H. A. Theories of decision-making in economics and behavioral science. **The American economic review**, v. 49, n. 3, p. 253-283, 1959.

STUDENT, J.; AMELUNG, B.; LAMERS, M. Towards a tipping point? Exploring the capacity to self-regulate Antarctic tourism using agent-based modelling. **Journal of Sustainable Tourism**, v. 24, n. 3, p. 412-429, Mar. 2016.

TAN, P.-N.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. **Introduction to data mining**. Boston: Addison-Wesley, 2006.

TERNA, P. From complexity to agents and their models. In: MORINI, M. *et al.* **Agent-based models for the economy: from theories to applications**. London: Palgrave MacMillan, 2015. p. 10-30.

TESSONE, C. A natureza complexa dos sistemas sociais. In: FURTADO, B. A.; SAKOWSKI, P. A. M.; TÓVOLLI, M. H. **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**. Brasília: Ipea, 2015. p. 157-186.

VAN DAM, K. H.; NIKOLIC, I.; LUKSZO, Z. **Agent-based modelling of socio-technical systems**. Berlin: Springer Science & Business Media, 2012. v. 9

VAN DER VEEN, R. A. C.; KISJES, K. H.; NIKOLIC, I. Exploring policy impacts for servicising in product-based markets: A generic agent-based model. **Journal of Cleaner Production**, v. 145, p. 1-13, Mar. 2017.

WADDELL, P. UrbanSim: modeling urban development for land use, transportation, and environmental planning. **Journal of the American Planning Association**, v. 68, n. 3, p. 297-314, 2002.

WADDELL, P. *et al.* Modeling interdependence in household residence and workplace choices. **Transportation Research Record**, v. 2.003, n. 1, p. 84-92, 2007.

WADDELL, P. Integrated land use and transportation planning and modelling: addressing challenges in research and practice. **Transport Reviews**, v. 31, n. 2, p. 209-229, 2011.

WADDELL, P.; WANG, L.; CHARLTON, B. **Integration of a parcel-level land use model and an activity-based travel model**. In: WORLD CONFERENCE ON TRANSPORT RESEARCH, 11., 2007, Berkeley, California. **Anais...** Berkeley: TRID, 2007.

WADDELL, P.; WANG, L.; LIU, X. UrbanSim: an evolving planning support system for evolving communities. In: BRAIL, R. K. **Planning support systems for cities and regions**. Cambridge: Lincoln Institute for Land Policy, 2008. p. 103-138.

WILENSKY, U.; RAND, W. **An introduction to Agent-Based Modeling**. Cambridge: The MIT Press, 2015.

WILSON III, E. J. Hard power, soft power, smart power. **The annals of the American Academy of Political and Social Science**, v. 616, n. 1, p. 110-124, 2008.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory econometrics: a modern approach**. 2nd ed. Mason: South Western Educational Publishing, 2003.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

NICOLESCU, B. **Transdisciplinarity: theory and practice**. New York: Hampton Press, 2008.

## INSTITUIÇÕES PARTICIPATIVAS E EVIDÊNCIAS HÍBRIDAS: DELIBERAÇÃO, RELAÇÕES FECUNDAS E ECOLOGIA DE SABERES<sup>1</sup>

Igor Ferraz da Fonseca<sup>2</sup>

Nátalia Massaco Koga<sup>3</sup>

João Cláudio Basso Pompeu<sup>4</sup>

Daniel Pitangueira de Avelino<sup>5</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

A literatura sobre políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) tradicionalmente enfatiza a conexão (e a influência) de evidências científicas no ciclo de gestão de políticas públicas. No entanto, mais recentemente, o diálogo entre a PPBE e as diferentes abordagens epistemológicas que emergiram nas últimas décadas no campo de análise de políticas públicas tem aberto espaço para a inclusão de uma perspectiva contextual, para que outras lógicas e saberes possam também ser considerados evidências (Fischer, 2000; Yanow e Schwartz-Shea, 2006; Lejano, 2006; French, 2019; Peres, Boullosa e Bessa, 2020; Pinheiro, 2020a; 2020b). Nesta seara, as instituições participativas (IPs) passam a ser vistas como lócus de produção de conhecimento.

Neste capítulo, argumentamos que, por um lado, as IPs promovem a inclusão de subsídios baseados em diferentes formas de saber para a gestão de políticas públicas. Por outro lado, discutiremos como tais subsídios são debatidos, transformados e ressignificados para que seja possível gerar *evidências híbridas*, que são aquelas oriundas dos encontros, dos debates, das deliberações, dos acordos operacionalizáveis e dos conflitos manifestados nesses espaços. São conhecimentos que surgem das relações fecundas travadas por distintos atores, que dificilmente interagiriam fora das IPs (Abers e Keck, 2008).

É nesse arcabouço que se situa o objetivo geral deste capítulo, que é discutir duas perguntas-chave, a saber: i) se as IPs produzem ou não evidências para as

---

1. Os autores e a autora agradecem os valiosos pareceres de Ricardo Fabrino Mendonça e Mário Aquino Alves.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <igor.fonseca@ipea.gov.br>.

3. Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diest/Ipea. E-mail: <natalia.koga@ipea.gov.br>.

4. Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diest/Ipea. E-mail: <joao.pompeu@ipea.gov.br>.

5. Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diest/Ipea. E-mail: <daniel.avelino@ipea.gov.br>.

políticas públicas; e ii) qual a natureza (e a originalidade) das evidências produzidas no interior desses espaços. A metodologia utilizada será qualitativa e terá um foco predominantemente teórico, analisando – de forma complementar – as literaturas sobre: a PPBE; a democracia deliberativa; a democracia agonística; e o conceito de ecologia de saberes.

Além desta introdução, este capítulo conta com mais quatro seções. A seção 2 traça um panorama do diálogo estabelecido entre a literatura sobre PPBEs e deliberação. A seção 3 aborda a contribuição potencial das IPs e dos mecanismos de participação para a geração de evidências híbridas a partir de três perspectivas: deliberação, agonismo e ecologia de saberes.

É importante ressaltar que este trabalho não pretende apresentar cada perspectiva de forma exaustiva, a partir de seus conjuntos de autores e diálogos construídos em campos de estudos com décadas de tradição. As abordagens contam com uma trajetória formada por diálogos e intersecções, sendo que a própria definição dos limites e das fronteiras entre elas é imprecisa e variável. Os diálogos estabelecidos entre os autores também contribuem para a redefinição ou eliminação de fronteiras e oposições teóricas.

Assim, mais que enfatizar e discutir as fronteiras entre as vertentes, este capítulo objetiva mostrar como as formas de racionalidade e de interação entre distintos atores – técnicos e não técnicos – contribuem para a geração de evidências que vão além daquelas tradicionalmente preconizada pela literatura original das PPBEs. Para tanto, na discussão de cada perspectiva, o capítulo aborda sobretudo autores fundadores, na busca por identificar a raiz de cada uma delas e seu aporte original para a geração de evidências híbridas.

A seção 4 sintetiza o argumento desenvolvido nas seções anteriores, chamando a atenção para os momentos da participação e para a divisão do trabalho deliberativo. Na abordagem sistêmica, há espaço para a coexistência e articulação entre as três vertentes discutidas anteriormente, reforçando o caráter híbrido das evidências potencialmente produzidas.

A seção 5 traz as considerações finais e indica que as evidências híbridas oriundas das IPs podem ser marcadas pela *complementaridade*, pela *transformação* e pela *reformulação* da relação entre distintas formas de conhecimento e epistemologias. Por fim, conclui-se o capítulo com uma breve discussão sobre os potenciais efeitos da redução do papel das IPs no Brasil, que pode interromper o experimentalismo em torno das evidências híbridas.

## 2 PARTICIPAÇÃO E EVIDÊNCIAS PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS: O HIATO ENTRE TEORIA E EMPÍRIA

Em que pese o extenso debate sobre racionalidade na literatura especializada, para os fins de nossa análise, trazemos a interpretação de Ramos (1989) sobre a distinção proposta por Weber entre a chamada racionalidade formal/instrumental (*zweckrationalitat*) e a racionalidade subjetiva ou de valor (*wertrationalitat*), uma vez que nos auxilia a clarear as bases das críticas à PPBE, assim como o lócus de contribuição da participação social. De forma sintética e simplificada, utilizaremos o termo *racionalidade subjetiva* para resgatarmos, como sugerido por Ramos (1989, p. 3) o sentido antigo do termo razão como a “força ativa na psique humana que habilita o indivíduo a distinguir entre o bem e o mal, entre o conhecimento falso e o verdadeiro e, assim, a ordenar sua vida pessoal e social”.

Por sua vez, o termo *racionalidade instrumental* será utilizado para expressar a conduta humana orientada ao cálculo de utilidade e consequências, isto é, “determinada por uma expectativa de resultados ou fins calculados” (Ramos, 1989, p. 5). Percebemos, assim, que, enquanto o primeiro entendimento carrega uma normatividade acerca de como deve ser o ordenamento social, o segundo esvazia-se do elemento ético e foca no aspecto funcional e instrumental da conduta dos indivíduos.

O movimento das PPBEs traz em seu cerne a busca pelas melhores evidências sobre o que funciona (*what works*) para embasar a tomada das decisões nas políticas públicas (Davies, Nutley e Smith, 2000). O discurso da PPBE, originalmente formulado a partir dos anos 1990 em países anglo-saxões, tem como alicerce as defesas da racionalidade instrumental, plena e isenta de interferências subjetivas, e da falseabilidade empírica como meio da construção do consenso científico.

No entanto, correntes críticas já não tão recentes apontam para a relevância em se reconhecer os limites e riscos da exacerbação da crença na racionalidade instrumental, assim como das bases epistemológicas positivistas e seus procedimentos metodológicos. Essas correntes questionam a ênfase na busca por generalizações e na causalidade linear em detrimento de outros atributos relevantes para a produção da política pública como a contextualidade e o aspecto diacrônico da construção do conhecimento, assim como a legitimidade dos argumentos (Fischer, 2000; Landemore, 2012; Pallett, 2020). Diversas questões emergem desse embate, entre elas o questionamento sobre o que devemos compreender por evidências capazes de subsidiar as políticas públicas. É nesta seara que pretendemos realizar nossa discussão, centrando a atenção à literatura que busca analisar os substratos e extratos da participação social como possíveis fontes de evidências para as políticas públicas.

Dois pontos iniciais merecem ser destacados antes de nos debruçarmos nesta literatura. O primeiro trata do não ineditismo do embate anteriormente



menção. Podemos dizer que o movimento da PPBE traz uma nova roupagem ao debate clássico sobre a separação entre a técnica e a política no âmbito das discussões sobre políticas públicas em contexto democrático.<sup>6</sup>

Enquanto a PPBE revisita a ideia de que esta separação é desejável, abordagens pós-positivistas, como a inaugurada pela Virada Argumentativa, rejeitam a possibilidade dessa separação e propõem discutir meios para considerar valores, crenças e políticas na análise do *policymaking* (Fischer, 2000; Yanow e Schwartz-Shea, 2006; Lejano, 2006; Spink, 2019; Pinheiro, 2020a; 2020b; Peres, Boullosa e Bessa, 2020). Desta forma, em que pese alguns desses trabalhos terem sido produzidos antes mesmo de o termo PPBE ter sido cunhado, os argumentos por eles levantados valem ser resgatados por trazerem subsídios relevantes para discutir o papel da participação social na produção de evidências, entendidas essas de maneira mais alargada, isto é, como forma de conhecimento que possa ser utilizado na produção de políticas públicas.

O segundo ponto diz respeito à diversidade de concepções de *participação social* dada nos diferentes contextos de análise dessa literatura. Em alguns casos, como nos teóricos que enfatizam o conceito de democracia participativa, a participação é trazida como um fenômeno mais abrangente, como um dos processos geradores de transformação social e construção democrática (Pateman, 1970, 2012; Macpherson, 1977; Barber, 2003). Nesta vertente, a participação social possui um fim em si mesmo, independente de seus resultados em decisões ou políticas públicas.

Outros teóricos, ligados à citada vertente argumentativa, abordam a participação social a partir da ótica da democracia deliberativa, em que o caráter deliberativo da participação enfatiza a construção de fóruns onde teriam debates pautados pela racionalidade comunicativa entre o conjunto de atores interessados das políticas públicas, em tentativas de reproduzir e potencializar as esferas públicas (Habermas, 1992; 1997; 2002; Calhoun, 1996; Cohen, 1999). A participação passa a ter um fim ligado à produção coletiva de decisões e à sua legitimação social. A ênfase empírica passa a ser o desenho institucional de fóruns (que vão desde instâncias pontuais como referendos, audiências públicas, reuniões com grupos de interesse, reuniões de associações de bairro, até instâncias mais estáveis e estruturadas como conselhos de políticas públicas, orçamento participativo e conferências nacionais).

Considerando o nosso objetivo de identificar as potencialidades e os limites da participação como fonte de evidência para as políticas públicas, interessa-nos examinar o conceito em diversos significados. Pelo foco comum na racionalidade e pela crença que é necessário reformular o diálogo entre técnica e política, o debate entre PPBE e participação tem sido feito, na literatura especializada, a partir do

---

6. Para uma análise mais aprofundada sobre esse debate, ver, por exemplo, Schumpeter (1961), Bobbio (1997), Dahl (2001; 2012), Brennan (2016) e Sandel (2020).

olhar que define participação a partir da perspectiva deliberativa. Tal definição vê a participação social como “deliberação sobre questões prementes que preocupam as pessoas afetadas pelas decisões em questão” (Fischer, 2000, p. 32).

Nesse contexto, podemos dizer que é possível organizar a literatura que busca analisar e problematizar a relação entre deliberação e evidências em quatro discussões principais: i) o tipo de uso que se pretende dar ou se dá efetivamente aos extratos informacionais e de conhecimento da participação social; ii) as diferenças entre as fontes de evidências científicas e deliberativas, assim como as vantagens e desvantagens de cada uma delas; iii) os fatores que determinam essas diferenças; e iv) as propostas de como ampliar o uso dos conhecimentos gerados pela participação social no processo de produção de políticas públicas.

Assim como no debate sobre a relevância do conhecimento científico na produção de políticas públicas, a discussão da contribuição do conhecimento produzido pela deliberação deve passar pela questão sobre “para qual finalidade de uso”. Weiss (1979) chama a atenção para a importância em se reconhecer que pesquisas científicas não são utilizadas no mundo real da política pública apenas para subsidiar diretamente as decisões. Outras finalidades, em verdade, são até mais frequentes, tais como o uso para se aclarar novos contextos ou definições de problemas públicos ou, ainda, como “munição” para legitimar uma decisão já anteriormente tomada.

Da mesma forma, trabalhos que problematizam o uso da participação social como fonte de evidências apontam que é necessário primeiro compreender o objetivo esperado com a participação social para então poder analisar que tipos de evidências ela pode produzir para subsidiar a política pública. Ou seja, cada evento ou instância participativa pode ter intencionalidades distintas que vão desde a troca de experiências e conhecimentos locais e tradução do conhecimento técnico para o debate público até a mensuração da opinião pública e persuasão e construção da legitimidade em torno de escolhas previamente definidas (Walters, Aydelotte e Miller, 2000).

Vale esclarecer que Walters, Aydelotte e Miller (2000) partem de uma ideia de participação como mecanismo e instrumento de deliberação e não necessariamente como um projeto político de construção democrática. Não obstante as possíveis críticas em relação à desejabilidade de cada um desses usos, cabe destacar que, no mundo real, esses distintos usos são adotados e condicionam os resultados em termos de níveis e tipos de subsídios gerados para a política pública. Importante, portanto, ter consciência de que nenhuma fonte de conhecimento é utilizada apenas para embasar diretamente a tomada de decisão. Outros usos podem ser dados e vale a pena, além de reconhecê-los, investigá-los, não os descartando de antemão

como meios capazes de apoiar a política pública, como, por exemplo, o uso da participação para elucidar contextos desconhecidos pelos burocratas ou especialistas.

Uma outra frente de análise da relação entre participação e produção de evidência ressalta as diferenças entre evidências científicas e os conhecimentos e subsídios produzidos por meio da participação social. Os resultados das experiências deliberativas, que, em geral, são pesquisados e analisados a partir de metodologias qualitativas de investigação de estudos de casos específicos, são muitas vezes descartados ou pouco considerados por serem avaliados como desprovidos de rigor ou robustez empírica que garanta a replicabilidade ou confirmações teóricas. A predominância da lógica positivista e quantitativa para a definição da chamada hierarquia de evidências – isto é, dos parâmetros de valoração dos tipos de evidência científica<sup>7</sup> – relega a deliberação a um segundo plano de fonte de evidência (Pallett, 2020).

A análise das diferenças epistemológicas entre o neopositivismo e o pós-positivismo permite-nos identificar distintas contribuições que as evidências produzidas a partir de cada uma dessas epistemologias podem gerar (Fischer, 2000). Enquanto a abordagem neopositivista busca generalizações a partir de um consenso construído por meio da reprodução de testes empíricos e confirmação estatística, a abordagem pós-positivista parte do conhecimento contextualizado e busca produzir análises de políticas por meio do exame dos processos discursivos estabelecidos entre visões distintas no campo (Danziger, 1995<sup>8</sup> *apud* Fischer, 2000; Dryzek, 2016; Yanow e Schwartz-Shea, 2006).

Em que pese a permanente busca pela objetividade científica na perspectiva positivista e neopositivista defendida pela PPBE, seus críticos demonstram a racionalidade limitada dos agentes (Simon, 1956) e argumentam que os processos de construção de conhecimento também são carregados de julgamentos e escolhas que não são exclusivamente técnicas, mas permeados por valores e fatores sociais (Fischer, 2000). Neste sentido, as deliberações teriam o condão de trazer à tona os valores e as visões distintas sobre as questões e problemas públicos, assim como o conhecimento local (Fischer, 2000; Pallett, 2020). Ao contextualizar as questões e incentivar a deliberação, a participação permitiria, ainda, revelar a dimensão política – com seus interesses, recursos e jogos de poder –, na qual os problemas públicos estão inexoravelmente inseridos (Fischer, 2000).

Desta forma, diversas vantagens e subprodutos podem ser apontados na promoção do encontro e da deliberação entre cidadãos, burocratas e especialistas.

---

7. Ainda que não haja consenso sobre todos os níveis dessa hierarquia, é possível dizer que os experimentos aleatórios controlados, as meta-análises e as revisões sistemáticas encontram-se no topo da pirâmide da hierarquia de evidências.

8. Danziger, M. Policy analysis postmodernized: some political and pedagogical ramifications. *Policy Studies Journal*, v. 23, n. 3, p. 435-450, 1995.

Cidadãos podem ser chamados a avaliar as implicações das análises de especialistas, permitindo a verificação das evidências científicas em função das constrições do tempo e da localidade em questão (Fischer, 2000) ou, ainda, para reduzir os vieses na definição de problemas públicos, uma vez que permite que uma multiplicidade de preocupações sociais seja considerada (Parkhurst, 2017). Conhecimentos novos podem ser identificados e conhecimentos já existentes podem ser remodelados legitimados (Fischer, 2000).

Não obstante as possibilidades aventadas, a literatura sobre o tema demonstra que a participação pode resultar em um empreendimento frustrante e de difícil generalização. Trabalhos recentes buscam identificar fatores que podem conduzir à baixa efetividade da participação, assim como meios de torná-la mais bem utilizada.

Para tanto, a questão da finalidade de uso da participação torna a ser relevante. Pesquisas empíricas demonstram que parte da frustração com os resultados dos processos participativos decorre do mau entendimento ou da não explicitação do uso almejado com os participantes (Walters, Aydelotte e Miller, 2000; Mendonça e Cunha, 2012). Walters, Aydelotte e Miller (2000) sustentam a importância em se realizar tal definição e se comunicar aos envolvidos antes da interação participativa. Sustentam, ainda, que é importante considerar que diferentes instrumentos e mecanismos servem melhor a distintas finalidades.

A partir do estudo de caso de um processo de debate público aberto em Utah, nos Estados Unidos, nos anos 1990, sobre a conservação ambiental e a demarcação de terras protegidas, os autores apontam, por exemplo, que consultas públicas e pesquisas de opinião conduzidas serviram mais como um termômetro do apoio público à questão ambiental do que como indicadores ou parâmetros para a demarcação de terras a serem conservadas. Nesse mesmo sentido, Mendonça e Cunha (2012), ao analisarem as práticas participativas da Assembleia Legislativa de Minas Gerais, destacam a importância em se vincular os diferentes formatos participativos aos objetivos das diferentes fases da política pública, assim como em se explorar potencialidades da articulação entre diferentes arenas participativas vislumbrando construção de sistemas deliberativos.

Walters, Aydelotte e Miller (2020) analisam aspectos relacionados à definição do uso da participação em face do estágio em que a produção da política se encontra e acrescentam, ainda, a questão do nível de conflito existente entre os interessados e envolvidos no *policymaking*. Os autores argumentam que as intencionalidades de uso da participação podem ser distintas a depender do estágio da política pública. Nos estágios iniciais da produção da política como a definição do problema público e identificação de critérios, a participação social seria útil para evidenciar perspectivas distintas e até mesmo concorrentes existentes no contexto de intervenção. Já para os estágios de prospecção, avaliação de alternativas e recomendações de ações,

ganhariam mais força as possibilidades de uso para esclarecer e legitimar posições no processo de definição da política. Os autores sugerem, ainda, que problemas de políticas públicas que envolvem mais conflitos demandam participação nos estágios iniciais da produção da política, enquanto que, em problemas com menos conflitos, a participação social poderia ser introduzida em estágios mais avançados da política, como aqueles de identificação e recomendação de alternativas.

Considerando, então, os diferentes usos que podem ser dados às evidências trazidas pela participação social, assim como os condicionantes em diferentes contextos de uso, a literatura que se atenta para os subsídios da participação sustenta que não se trata de um debate de substituição, mas sim de integração entre as distintas fontes de conhecimento. Ou seja, o desafio não seria o de substituir as evidências científicas pelos subsídios da participação social, mas o de integrá-los, a partir do reconhecimento da relevância não apenas da racionalidade instrumental, mas também da racionalidade comunicativa advinda do processo argumentativo. Neste sentido, este tem o condão de revelar mais sobre a dependência contextual que é, em geral, negligenciada pela lógica de argumentação formal da academia (Fischer, 2000; 2007).

Partindo da observação de casos de confrontos discursivos entre cidadãos e especialistas em torno de questões ambientais, Fischer (2000, p. 45, tradução nossa) sugere que “(e)m vez de questionarmos a capacidade de participação do cidadão, devemos perguntar como podemos interligar e coordenar os diferentes e ao mesmo inerentemente interdependentes discursos dos cidadãos e especialistas”. Portanto, a questão não seria a de que discurso seria melhor, mas de como esses diversos discursos, revelados nas deliberações, podem estar e ser interligados.

Em direção convergente, podemos observar a atenção dos editores de uma das principais revistas que abordam o tema das evidências nas políticas públicas – *Policy and Evidence* – quando problematizam a hierarquização de diferentes formas de evidência e levantam o desafio de enfrentar as dificuldades em integrá-las (Pearson e Smith, 2018). De fato, esta parece ser a fronteira do debate acerca da contribuição de outras fontes de evidência, para além da científica, nos estudos das PPBEs.

O reconhecimento da diversidade de fontes de evidência é sustentado por trabalhos em diferentes campos. Entretanto, pouco se avançou em uma proposta de integração. Alguns apontamentos nessa direção envolveriam levar em consideração: dar espaço para o desenvolvimento de capacidades e habilidades de análises multi-métodos, tanto quantitativos como qualitativos; e reavaliar os parâmetros e critérios de avaliação das diferentes fontes de conhecimento (Pallett, 2020). De fato, não é possível sustentar, por exemplo, que os subsídios de conhecimento participativo sejam julgados e avaliados a partir dos mesmos parâmetros de experimentos aleatórios controlados conduzidos em laboratórios. Em verdade, pode-se argumentar

que seus atributos e suas potenciais contribuições para a política pública não são distintos, mas sim complementares.

O desafio, portanto, é o de aproximar e construir ligações entre conhecimento especializado e opinião pública, considerando que tanto os constrangimentos técnicos como as preferências públicas condicionam a produção da política pública. A interação com os cidadãos tem o condão de alimentar os especialistas com as experiências, as preferências e os valores presentes no contexto de política pública. Ignorar estes valores implica a perda de subsídios importantes para os decisores e produtores da política e dificulta a legitimidade social das decisões, que é fundamental em um sistema democrático. O alerta levantado por Fischer (2000, p. 9) quanto aos perigos da exacerbação de um modo tecnocrático de tomada de decisão não poderia ser mais acertado: “alguns autores sugerem até que a divisão entre os que têm e os que não têm conhecimentos especializados será uma das fontes básicas de conflito social e político no novo século”.<sup>9</sup>

### 3 TRÊS PERSPECTIVAS PARA COMPREENDER A RELAÇÃO ENTRE PARTICIPAÇÃO SOCIAL E EVIDÊNCIAS

Conforme apontado na seção 2, a literatura sobre PPBEs tem tido dificuldades de incorporar os subsídios da participação e da deliberação enquanto evidências. Esta seção visa contribuir com esse tópico ao elencar quatro diferentes formas potenciais de interrelação entre os resultados de mecanismos participativos e as iniciativas que objetivam incorporar o uso de evidências em políticas públicas. Cada uma delas trata de forma distinta a relação entre conhecimento especializado e participação, aqui denominadas formas de evidências híbridas que, como mencionado na seção 1, seriam aquelas oriundas dos encontros, dos debates, das deliberações, dos consensos e dos conflitos manifestados nos espaços participativos.

Na sequência, discutiremos em detalhes a relação entre participação e PPBE a partir das seguintes perspectivas, cada qual abordada em uma subseção: *3.1 A deliberação racional e complementaridade a partir da legitimidade do melhor argumento*; *3.2 As relações fecundas e as evidências oriundas do conflito*; e *3.3 A ecologia de saberes*.

---

9. Esse dilema invade, por exemplo, o campo da filosofia política. Brennan (2016) defende um regime que ele chama de epistocracia, ou seja, o domínio das pessoas que têm conhecimento. Ele argumenta que o cidadão médio americano é pouco instruído, despreparado. As decisões do eleitor são baseadas na emoção e há pouca racionalidade nas suas escolhas. Para o autor, as decisões políticas devem ser tomadas pelos especialistas. Em um registro oposto, o filósofo Michael Sandel, discutindo a meritocracia, alega que um dos grandes problemas da política americana é que, desde a década de 1960, a participação da população trabalhadora vem diminuindo cada vez mais na elite decisória. Isto faz com que essa elite seja insensível aos problemas que afetam a maioria da população. Desde a década de 1970, a desigualdade de renda aumenta constantemente nos Estados Unidos e há poucas propostas concretas para resolver esse problema (Sandel, 2020).

Como ressaltado na introdução, a divisão entre as vertentes feita aqui é fundamentalmente tipológica, direcionada para ressaltar elementos presentes na origem de cada perspectiva. Ao longo das décadas de desenvolvimento teórico e empírico do campo, o diálogo entre autores permite uma constante redefinição de fronteiras entre as abordagens (Karagiannis e Wagner, 2008; Knops, 2007; Mendonça e Selen, 2015).

### 3.1 A deliberação racional e complementaridade a partir da legitimidade do melhor argumento

A relação entre técnica, política e evidências a partir da perspectiva da democracia deliberativa é a mais desenvolvida e explorada pela literatura especializada. A literatura mobilizada na seção 2 é exemplo do diálogo recorrente e já estabelecido entre as literaturas sobre PPBEs e deliberação. Isso ocorre, entre outros motivos, pelas bases de sustentação da teoria deliberativa. Autores centrais da corrente, tais como Habermas (1992; 1997; 2002), Cohen (1989; 1999) e Calhoun (1996), percebem que os espaços de participação e de deliberação têm, entre suas funções principais, a elaboração de decisões construídas em base racional, a partir do intercâmbio e da escolha coletiva dos melhores argumentos.

O princípio da racionalidade inerente à perspectiva deliberativa implica não só que é possível, mas também desejável a interação entre os especialistas e o conjunto dos cidadãos. Além disso, advoga-se a possibilidade de que cientistas e especialistas em políticas públicas sejam sensíveis ao conhecimento do cidadão comum e tratem tal conhecimento como válido dentro do debate racional. É aqui que está fundamentada a defesa da *complementaridade* entre os resultados da deliberação e as evidências científicas, absorvida mais recentemente na literatura de PPBEs.

Há que se destacar, no entanto, que a noção de racionalidade para os deliberativistas não coincide com a ideia de racionalidade instrumental que embasa o discurso da PPBE. Em verdade, a perspectiva deliberacionista traz em suas raízes um projeto emancipatório do ser humano que visa justamente contrapor-se aos aprisionamentos da subjetividade privada gerados pelos processos de homogeneização da sociedade industrial de larga escala e da modernidade.<sup>10</sup> Para tanto, Habermas (1968) defende a noção de uma razão comunicativa capaz de resguardar a autonomia ética dos indivíduos e estimular a capacidade humana para autorreflexão.

10. Como destaca Ramos (1989) em sua análise sobre a visão de Habermas acerca da racionalidade: “na ‘sociedade industrial de larga escala, a pesquisa, a ciência e a tecnologia e a utilização industrial fundiram-se num sistema’ (Habermas, 1968, p. 104), levando assim a uma forma repressiva de estrutura institucional, em que as normas de mútuo entendimento dos indivíduos estão absorvidas, num ‘sistema comportamental de ação racional de propósito determinado’ (*op. cit.*, p. 106). Em outras palavras, num ambiente desse tipo a diferença entre a racionalidade substantiva e a pragmática torna-se irrelevante e chega a desaparecer. De fato, a sociedade técnico-industrial legitima-se através da escamoteação objetiva dessa diferença” (Ramos, 1989, p. 13).



Ao se examinar as experiências concretas de deliberação, contudo, constata-se que muitas vezes elas não seguem as condições previstas e preconizadas pelos deliberativistas. Fischer (2009, p. 11) aponta que, enquanto as contribuições dos democratas deliberativos “geralmente reconhecem a necessidade da *expertise*, elas também têm falhado em mover-se para além de entendimentos padrões sobre *experts*, o que tem atrapalhado a participação cidadã”. Ele se propõe a desenvolver metodologias que permitam o encontro produtivo entre especialistas e leigos salientando a importância da figura do corretor (*broker*), um mediador que seria responsável por fomentar o diálogo construtivo entre especialistas e não especialistas, atuando na tradução mútua entre as linguagens e as formas de conhecimento, na busca por uma deliberação efetiva.

Nas experiências deliberativas ativas nos Estados Unidos e em alguns países europeus, denominadas munipúblicos (Grönlund, Bächtiger e Setälä, 2014; Felicetti, Niemeyer e Curato, 2016), o mediador tem uma importância fundamental nas tentativas de replicar a perfeita esfera pública (Ryan e Smith, 2014). Fischer (2000) vai além e aponta que as funções de mediadores e de promotores de experiências deliberativas podem ser os próprios agentes do Estado, burocratas e especialistas em políticas públicas. Isso permitiria o diálogo e a integração não só entre os conhecimentos científicos e não científicos, mas também entre os conhecimentos técnicos, administrativos e políticos detidos pelos burocratas. Nesse contexto, o servidor público pode ser visto como um facilitador do engajamento público; como o criador de comunidades de participação (Fischer, 2009; Fischer e Gottweis, 2013).

Dessa forma, a primeira forma da relação entre participação e evidências aqui discutida seria marcada pela *complementaridade* oriunda do nivelamento entre o conhecimento científico, o burocrático e o do cidadão comum. A partir do encontro entre esses atores e processos dialógicos de tradução e busca de acordos operacionalizáveis, seria possível a criação de evidências que incorporem essas três formas de conhecimento e permitam, simultaneamente, o rigor técnico, a legitimação social das decisões e a capacidade de sua incorporação em políticas públicas.

Apesar de teoricamente bem desenvolvidas, os estudos empíricos sobre a relação entre especialistas, burocratas e cidadãos apontam importantes desafios à complementariedade que servem como contribuições relevantes para a literatura de PPBEs. Existem casos recorrentes de impermeabilidade do Estado às decisões oriundas da participação e da deliberação. O foco desses estudos no desenho institucional de fóruns e no processo deliberativo em si relegou a um segundo plano a questão da incorporação dos resultados dos minipúblicos ao ciclo de políticas públicas, devido à falta de conexões com os centros de poder (Goodin e Dryzek, 2006; Pateman, 2012; Vieira e Silva, 2013). O desafio da mediação e da tradução

de conhecimentos também tem se mostrado bastante complexo, e formas de conhecimentos científicos e relacionadas à de gestão pública têm sido empregadas para o controle dos debates no interior de experiências participativas. A literatura empírica brasileira aponta múltiplos exemplos em que técnicos e burocratas controlam os debates e condicionam os resultados das experiências deliberativas (Wendhausen e Caponi, 2002; Fuks e Perissinotto, 2006; Wendhausen e Cardoso, 2007).

A fim de buscar mais elementos para avançar na exploração de possíveis dinâmicas para a construção de evidências híbridas, isto é, recursos informacionais gerados pela integração de conhecimento nos encontros entre burocracia, cidadão e comunidade científica, discutiremos a seguir eventuais contribuições do debate de participação social pela perspectiva da democracia agonística.

### **3.2 As relações fecundas e as evidências oriundas do conflito**

A partir das limitações empíricas de experiências da democracia deliberativa (tais como os minipúblicos), autores como Mouffe (1999; 2000; 2013) e Purcell (2008) criticam a concepção deliberativa. Eles questionam a noção de que as arenas políticas podem ter como base o consenso a partir do debate entre argumentos racionais não apenas na dimensão instrumental – como também o fazem os deliberacionistas, mas também na dimensão subjetiva. Enfatizando que a perspectiva deliberativa é despolitizada, incapaz de lidar com as contradições e os conflitos inerentes à esfera pública, os autores defendem um pluralismo de concepção agonista.

Em que pese os desenvolvimentos recentes tanto por parte da literatura deliberativa como agonística no sentido da revisão de seus preceitos e aproximação das duas correntes (Mendonça e Selen, 2015), para esta discussão entendemos relevante ressaltar a desconfiança da perspectiva agonística quanto à possibilidade de construção harmônica, racional e consensual de políticas públicas, a partir do diálogo entre burocratas especialistas e cidadãos comuns. A perspectiva agonista sustenta que fóruns deliberativos não podem ser isolados e blindados das contradições políticas e das desigualdades sociais inerentes à sociedade mais ampla e, portanto, não há como impedir que a arena deliberativa seja permeada por relações de poder, reproduzindo desigualdades.

Contudo, apesar dessas críticas, a participação social não é irrelevante para os agonistas. Os fóruns participativos e deliberativos são importantes exatamente por permitir a expressão das desigualdades e das relações de poder. Ao permitir a interação entre distintas ideologias e grupos sociais, os espaços participativos podem circunscrever o conflito e as contradições sociais dentro de um espaço delimitado, evitando rupturas com a ordem democrática (ainda que elementos dessa ordem possam ser questionados).

Mouffe (2005, p. 31, tradução nossa) entende que

é necessário um consenso sobre as instituições constitutivas da democracia e sobre os valores “éticos e políticos” que informam a associação política – liberdade e igualdade para todos – mas haverá sempre desacordo quanto ao seu significado e à forma como devem ser implementadas. Em uma democracia pluralista, tais desacordos não são apenas legítimos, mas também necessários.

Assim, essa autora defende um confronto agonístico em que os adversários – e não os inimigos, como em um confronto antagônico – disputam em condições em que as relações de poder podem ser contestadas e as alternativas distintas possam surgir e ser confrontadas. É nesse sentido que os espaços participativos podem ser vistos como lócus para o confronto agonístico.

Sem a pretensão de gerar consensos ou eliminar os conflitos, os espaços participativos podem prevenir que tais conflitos alcancem dimensões que extrapolem o âmbito da democracia. Nesse contexto, enquanto os espaços construídos sob uma perspectiva deliberativa buscam identificar interesses comuns, os espaços participativos vistos sob uma perspectiva agonista têm o propósito de permitir a expressão e disputa de ideias e visões distintas, muitas vezes conflitantes.

É nesses termos que Abers e Keck (2008) percebem os principais méritos das IPs como promotores de relações fecundas entre os diferentes atores. A ênfase se dá nas *formas criativas que surgem na interação entre atores profundamente distintos* e que dificilmente interagiriam se não fosse a existência dos espaços de participação e não no intercâmbio de argumentos, buscando trazer as diferentes perspectivas para uma linguagem comum e racional instrumental. A função desses espaços seria permitir tal interação. O resultado dessa interação pode permitir o surgimento de soluções inovadoras que jamais existiriam de outra forma (Abers e Keck, 2008).

Tais soluções, baseadas na diferença e não na tentativa de uniformização de linguagens em direção ao consenso, podem ser consideradas evidências híbridas, passíveis de serem incorporadas em políticas públicas. Trata-se não de uma evidência estática, mas de um tipo de conhecimento que requer a abertura e a permeabilidade dos técnicos em relação ao “saber do cidadão comum”. Muitas das deficiências das experiências da democracia deliberativa ocorrem porque os técnicos e detentores do poder não valorizam e não estão abertos a experiências distintas.

Do debate levantado até o momento, sustentamos uma concepção de evidência híbrida não focada no resultado direto do mecanismo participativo, mas que vislumbra também a *transformação dos múltiplos atores* que ali participam em uma perspectiva de fortalecimento democrático. São esses atores que podem modificar as formas de criar e implementar políticas públicas. Os mecanismos de participação podem, portanto, contribuir para a criação novas identidades que dissolvam as fronteiras entre cidadãos, Estado e academia (Koga, 2016).

A perspectiva agonística entende que alternativas são geradas a partir da existência de diferentes identidades políticas contingentes, que carregam demandas e projetos concorrentes que podem ser também conflitantes. As identidades coletivas, por sua vez, são constituídas a partir de um processo de discriminação contínua entre “nós” e “eles”. Ou seja, a oposição é um elemento constitutivo da formação das identidades coletivas e, portanto, da real emergência de alternativas e escolhas (Mouffe, 2010). Nesse sentido, espaços participativos agonísticos seriam espaços simbólicos comuns em que o conflito pode ser expresso e identidades, problemas públicos e alternativas podem emergir.

A atuação política cotidiana destes atores “transformados”, tanto fora como dentro da arena participativa em si, é que permitirá a incorporação de evidências híbridas em políticas públicas. A ação dos burocratas, atores fundamentais nessa perspectiva, pode, no longo prazo, fortalecer a capacidade analítica do Estado, que se torna mais permeável a novas fontes de conhecimento e evidências (Hsu, 2015).

Na subseção 3.3, incorporaremos, ainda, à formulação do conceito de evidências híbridas as contribuições do debate acerca da ecologia de saberes.

### 3.3 A ecologia de saberes

A perspectiva pós-colonial, empreendida por Boaventura Santos (2007) ao defender uma ecologia de saberes, acrescenta ao debate deste capítulo ao questionar explicitamente a própria natureza do conhecimento e levantar os efeitos perversos gerados pela predominância do conhecimento científico ocidental como forma arquetípica de conhecimento isento e universal.

Segundo o autor, os últimos séculos têm sido marcados pela legitimação da ciência ocidental como forma única e superior de conhecimento. A ciência passou a deter o monopólio da distinção universal entre o verdadeiro e o falso, em detrimento de formas alternativas de conhecimento, tais como a filosofia e a teologia. Como adiciona Quijano (2007), a instrumentalização da razão pelo poder dos colonizadores não apenas expropriou os povos colonizados de seus saberes, como reprimiu seus modos de produção de conhecimento, produzindo distorções em paradigmas do conhecimento. A afirmação da ciência como única forma válida de saber tem ligação com o processo histórico e contextual em torno da afirmação desta forma de conhecimento.

A modernidade ocidental foi construída a partir da divisão do mundo que Santos (2007) denomina como a afirmação do pensamento abissal: trata-se de uma divisão entre um modelo de civilização dominante, que passa a ser considerado legítimo, e outros modelos, historicamente considerados primitivos ou inferiores. Tal divisão teria justificado a dominação colonial, a partir de uma premissa positivista e evolucionista. A forma dominante seria a civilização ocidental e sua

base de conhecimento, a ciência moderna. As outras formas de civilização – assim como suas respectivas cosmologias e formas alternativas de conhecimento – foram consideradas subalternas e, por vezes, dizimadas naquilo que o autor denominou como um “genocídio epistêmico”.

Conhecimentos não científicos passaram a ser considerados inválidos e descharacterizados enquanto formas de saber. Conhecimentos indígenas, camponeses, populares e leigos passaram a ser vistos como falsos. A própria definição como “conhecimento” passou a ser negada a tais formas de saber. Essas seriam, pois, apenas crenças, opiniões, entendimentos intuitivos em geral. A legitimação do pensamento colonial permitiu traçar uma linha que

separa, de um lado, ciência, filosofia e teologia e, de outro, conhecimentos tornados incomensuráveis e incompreensíveis por não obedecerem nem aos critérios científicos de verdade nem aos critérios dos conhecimentos reconhecidos como alternativos, da filosofia e da teologia (Santos, 2007, p. 73).

Contudo, é cada vez mais visível que a ciência tem fortes limitações enquanto fonte primária de evidências para políticas públicas. Por um lado, a literatura contemporânea aponta dificuldades na incorporação diretas de evidências científicas nas políticas públicas, já que seu processo de elaboração segue regras distintas, muitas vezes incompatíveis com os ritos considerados científicos. Por outro lado, a própria natureza ontológica da ciência como saber universal é colocado em xeque a partir de suas limitações em influenciar algumas áreas de política pública. Mesmo em áreas com alto peso científico, como nas políticas ambientais, algumas soluções apontadas pela ciência parecem ter menos efeito prático que outras formas de saber – como os conhecimentos indígenas – na redução de impactos ambientais.

É necessário ressaltar que o próprio campo científico é uma arena de lutas entre várias concepções distintas. Neste campo, confrontam-se posições dominantes e dominadas (Bourdieu, 1983). Nas ciências humanas e sociais, aí incluídas as políticas públicas, coexistem diferentes paradigmas e não necessariamente a introdução de um novo paradigma torna o paradigma anterior superado, como seria esperado nas ciências exatas (Kuhn, 2005). Dessa forma, na ciência econômica, por exemplo, diferentes teorias advogam diferentes políticas públicas para a resolução dos problemas concretos. A política econômica adotada é o resultado das lutas concretas pela legitimidade científica daquele momento, nesse sentido os métodos devem ser constantemente renovados. Esses procedimentos devem ser ainda mais refinados quando os cientistas sociais propõem intervenções na realidade na forma de políticas públicas.

A resolução de tal dilema, segundo Santos (2007, p. 83), requer um “pensamento alternativo de alternativas”, ou seja, uma “ecologia de saberes”. Tal ecologia defende que a compreensão do mundo real excede a compreensão ocidental do mundo.

A monocultura da ciência moderna é confrontada pela pluralidade de conhecimentos heterogêneos. O cientista deve exercer uma constante vigilância epistemológica, colocar à prova as suas pré-noções, ou seja, as concepções do que ele considera o correto (Bourdieu, Chamboredon e Passeron, 1975).

O reconhecimento de novas formas de saber não descarta a ciência, mas a coloca em pé de igualdade com as demais formas, a partir de interações sustentáveis, dinâmicas e autônomas entre elas. A ecologia de saberes dá ênfase não somente ao produto que será a base da evidência, mas sobretudo ao processo de construção do conhecimento que deve ser, por natureza, interconhecimento. Refuta-se, portanto, a presunção dos outros saberes como irracionais e se reconhece outros tipos de racionalidade como possíveis meios de se alcançar o conhecimento.

Embora a materialização de uma ecologia de saberes necessite de uma ampla transformação societal, alguns de seus princípios podem ser trabalhados em espaços participativos, gerando formas híbridas de conhecimento. A presença, em alguns mecanismos participativos, de atores oriundos de comunidades tradicionais, movimentos populares, entre outros, permite a incorporação de novas epistemologias ao processo político. Tais formas de conhecimento podem, no interior de espaços participativos, interagir com elementos de outras epistemologias, como a da ciência moderna, gerando evidências inovadoras para a construção de políticas públicas.

Reconhecemos que as propostas da ecologia de saberes são de difícil implementação em grande parte dos contextos atuais de interação entre Estado e sociedade e que sua promoção ainda é residual. Contudo, para a formulação do conceito de evidência híbrida sustentada neste capítulo, entendemos que esta perspectiva muito contribuiu ao argumentar que, para que as IPs possam promover, de fato, a ecologia de saberes, é necessário retomar aspirações de base da democracia participativa, tais como uma ênfase na participação enquanto processo educativo e na busca por uma ampla transformação social, que atinge a própria fonte de conhecimento no qual a sociedade está assentada (Barber, 2003; Macpherson, 1977; Pateman, 1970). Lembramos, ainda, que a depender do perfil e do objetivo do espaço participativo, uma abertura em direção à ecologia de saberes pode ser a única forma de realmente incorporar o conhecimento do conjunto amplo dos atores envolvidos ao ciclo de gestão de políticas públicas.

#### **4 SÍNTESE: EVIDÊNCIAS HÍBRIDAS E DIVISÃO DO TRABALHO DELIBERATIVO**

A relação entre participação e evidências implica considerar formas de evidência híbrida que vão além do conhecimento técnico, científico ou burocrático. Para tanto, as formas de saber não técnicas e não científicas precisam ser consideradas em pé de igualdade com as formas clássicas valorizadas pela literatura sobre PPBEs. É importante ressaltar que não se trata de descartar as formas de conhecimento fundamen-

tadas na racionalidade ocidental formal, mas de reconhecer a existência e respeitar outras formas de conhecimento, integrando-as com vista ao interconhecimento.

As evidências oriundas de espaços participativos não são mutuamente excluídas. Embora este capítulo tenha utilizado – para fins didáticos – uma divisão entre três distintas perspectivas em torno das evidências híbridas, na realidade empírica tais vertentes apresentam diversos pontos de sobreposição. O desenvolvimento dos campos deliberativo, agonístico e da ecologia de saberes possui um histórico de décadas e tais fronteiras são fluidas. O debate entre os autores – e os imperativos da empiria – tem levado a formulações teóricas cada vez mais complexas, que combinam características das três perspectivas.

Uma dessas formulações advoga pelo estabelecimento de sistemas deliberativos (Mansbridge, 1999; Mansbridge *et al.*, 2010). Embora a própria definição de sistemas remeta à vertente deliberativa, os teóricos “sistêmicos” são abertos à expressão de sentimentos e valores, reconhecem a inevitabilidade (e a utilidade) dos conflitos, o potencial das relações fecundas e mesmo de outras formas de racionalidade que não a ocidental. Tais autores reveem o próprio conceito de razão, incorporando e discutindo elementos agonistas.

Conforme aponta Fonseca (2019), autores “sistêmicos” atualizam a perspectiva deliberativa – incorporando elemento das outras vertentes – a partir da percepção da impossibilidade de conformação de uma esfera pública baseada em argumentos exclusivamente racionais e em que todos os atores sociais tenham condições materiais e cognitivas para participar de forma livre e igualitária.

Elementos agonísticos – tais como as possibilidades da barganha, do voto e da negociação, assim como a inevitabilidade da manifestação de relações de poder e de valores como o autointeresse –, considerados anteriormente como perniciosos para as práticas deliberativas, são revitalizados e considerados atos legítimos dentro de fóruns de participação (Mansbridge, 1999; Mansbridge *et al.*, 2010). Dessa forma, os autores “sistêmicos” reformulam a perspectiva deliberativa a partir da inclusão de elementos conflituosos e pluralistas, sem que tal reformulação aniquile por completo a busca por uma esfera pública capaz de produzir igualdade e gerar deliberações públicas (Bächtiger *et al.*, 2010).

No âmbito dos sistemas deliberativos, os conceitos de ecologia de espaços participativos e de sequenciamento de momentos deliberativos são relevantes para traduzir, da teoria para a prática, as evidências híbridas.

Pensar em evidências a partir de uma ecologia de espaços participativos implica reconhecer que as IPs não são uniformes. No Brasil, por exemplo, o antigo Sistema



Nacional de Participação Social<sup>11</sup> considerava como instâncias de participação uma série de mecanismos, tais como conselhos de políticas públicas; comissões de políticas públicas; conferências nacionais; ouvidorias públicas; mesas de diálogo; fóruns interconselhos; audiências públicas; consultas públicas; e ambientes virtuais de participação social.

Tais mecanismos são muito diferentes entre si, cada qual contando com objetivos, composições, desenhos institucionais e formas de atuação particulares. Isso resulta que, a depender das especificidades de cada mecanismo de participação, este poderá mobilizar uma ou mais formas entre as evidências híbridas discutidas ao longo deste capítulo.

Em algumas instâncias de participação, pode predominar o objetivo de expressar conflitos; em outras, é a inclusão política de grupos marginalizados o principal resultado do mecanismo de participação (Alencar *et al.* 2013). Há casos em que o papel dos conhecimentos técnicos e científicos é de tal forma intrínseco à própria instituição participativa que tais instâncias são mais bem definidas como técnico-políticas (Fonseca, Bursztyn e Moura, 2012).

Também relevantes para compreender a multiplicidade de formas de incorporação de evidências híbridas em políticas públicas são os conceitos de divisão do trabalho deliberativo (Mansbridge *et al.*, 2012) e de sequenciamento da deliberação (Goodin, 2005).

A divisão do trabalho deliberativo aponta que, se é recomendável a existência de instâncias de interação entre especialistas e não especialistas, também se fazem necessários processos em que a *expertise* e a complexidade técnica devem pautar a tomada de decisões, sem necessariamente contar com a participação ativa de cidadãos comuns.

Já o sequenciamento de momentos deliberativos dá concretude à proposta de divisão do trabalho deliberativo, ao buscar definir elos – temporais e transcalares – entre os momentos de debate e a tomada de decisão. Assim,

processos sequenciados e multiníveis podem contemplar a participação e a influência tanto de especialistas quanto dos cidadãos comuns e ativistas interessados na temática, em uma multiplicidade de canais e respeitando as diversas formas de conhecimento (Fonseca, 2019, p. 99).

Ambos os conceitos são fundamentais para lidar com o “dilema dos técnicos”, a partir do reconhecimento de que os resultados de IPs são funcionalmente diferenciados e distribuídos temporalmente, respeitando os espaços de atuação, os papéis e as lógicas próprias de cada grupo de atores (Moore, 2016).

---

11. Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014, revogado pelo Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019.

Em síntese, é necessário tanto o reconhecimento e a atuação de diversas e diferenciadas IPs quanto a previsão de múltiplos momentos e escalas de atuação das IPs. Só assim será possível incorporar, de fato, as evidências híbridas na literatura e nas práticas empíricas de construção de PPBEs.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, debatemos as possíveis contribuições da participação social como fonte de evidências para a produção de políticas públicas. Partindo da análise da literatura que discute os preceitos e as críticas do movimento das PPBEs, mostramos que o tema ainda é pouco explorado nesses trabalhos e, quando o é, toma-se a participação social em uma visão circunscrita a alguns aspectos da perspectiva deliberativa.

Tendo em vista o caráter polissêmico do termo *participação social*, procuramos analisar as principais abordagens teóricas que o conceituam, considerando aspectos que interessam ao debate das evidências para as políticas públicas. Três abordagens foram destacadas neste capítulo: da democracia deliberativa, da democracia agonística e da ecologia de saberes. Elas apresentam diferentes formas de compreender ou conceber: i) a natureza do conhecimento; ii) o objetivo do processo participativo; iii) as formas de interação entre os atores envolvidos; e iv) as características das evidências produzidas pela participação.

Não obstante suas diferenças, argumentamos que as três abordagens oferecem contribuições para o argumento da participação social como potencial geradora do que nomeamos de *evidências híbridas*, ou seja, evidências originadas do encontro entre diferentes atores e grupos, seja por meio de debates, deliberações, acordos operacionalizáveis ou mesmo conflitos manifestados no interior dos espaços participativos.

Na visão deliberativa, a participação social seria entendida como um meio de organizar a chegada dos diferentes substratos da racionalidade ao processo decisório. A busca por acordos operacionalizáveis desta abordagem colocaria o fenômeno participativo como um meio de alcance de *complementaridade* entre o conhecimento científico, burocrático e do cidadão comum por meio de processos dialógicos.

A abordagem agonística, por sua vez, parte do pressuposto de que o conflito é inerradicável e inerente às relações sociais e, portanto, à esfera política. A perspectiva agonística sustenta que o não reconhecimento do conflito traz ameaça à democracia, uma vez que exclui posições e identidades minoritárias e discordantes que, ao não serem reconhecidas na esfera política, terminam por encontrar vazão apenas em outras esferas da vida, tais como a religiosa ou a privada. Dentro dessa compreensão, os espaços participativos tornam-se, para a abordagem agonística, potencial lócus da manifestação democrática no sentido pluralista, isto é, de garantia

de expressão, de reconhecimento e de confronto entre posições e interpretações diferentes ou mesmo opostas existentes na sociedade.

Nesse sentido, a principal contribuição da participação estaria menos no método de alcance de decisões comuns, mas nos extratos gerados pelo processo participativo. A produção de relações fecundas entre atores que nunca se encontrariam fora desses espaços, assim como a possibilidade de emergência e reconhecimento de novas identidades coletivas, problemas públicos e soluções criativas a partir dessas interações seriam exemplos, na perspectiva agonística, de contribuições da participação para o processo de produção de evidências híbridas para as políticas públicas. Passamos a vislumbrar aqui contribuições em um nível de *transformação* e não apenas de complementariedade.

Seguindo nesta perspectiva transformadora, a abordagem da ecologia de saberes acresce ao debate ao questionar explicitamente a hegemonia do conhecimento científico ocidental como fonte única para a compreensão do mundo e, portanto, dos problemas públicos. Em decorrência do modelo de civilização dominante, conhecimentos oriundos de saberes indígenas, camponeses e populares, por exemplo, são ignorados ou interpretados de antemão como falsos, uma vez que não seguem os critérios da produção científica ocidental.

A partir desta visão crítica quanto à natureza do conhecimento, a ecologia de saberes permite alargar o entendimento dos espaços participativos como potenciais geradores de evidências híbridas não apenas dentro do espectro do conhecimento formal ocidental, mas também entre saberes que partem de diferentes epistemologias, em um nível de *reformulação*. Não se trata de ignorar a ciência, mas de se valer dos mecanismos participativos para viabilizar interações entre diferentes formas de conhecimento de modo perene, dinâmico e sustentável. Na abordagem, a ênfase está no potencial interacional da participação como processo de construção do conhecimento e não como ferramenta de escolha da melhor evidência disponível, confrontando diretamente os preceitos da abordagem da PPBE.

Em suma, destacamos três principais contribuições da literatura apresentada anteriormente para o debate em torno da PPBE. Em primeiro lugar, a contribuição literária inicial trata de trazer a política e os anseios democráticos para o centro da política pública. Seja almejando a emancipação dos seres humanos ou a radicalização democrática, as correntes participativas destacam a importância do pluralismo de visões de mundo e os efeitos pedagógicos da interação no processo de organização social. Em segundo lugar, neste mesmo sentido, essa literatura reconhece e dá lugar ao conflito, como elemento inerente, e até mesmo desejável, nos encontros com o outro que, além de permitir o reconhecimento do diferente, tem o condão de gerar novos conhecimentos e identidades coletivas.

Por fim, em terceiro lugar, sustentamos que a literatura de participação contribuiu para a crítica à PPBE, na medida em que deixa clara a centralidade da dimensão instrumental na visão de racionalidade que esta última defende em detrimento da dimensão subjetiva que a participação busca resgatar. Em outras palavras, para além do cálculo dos melhores meios para os resultados imediatos almejados, a literatura de participação colabora em resgatar aspectos normativos da racionalidade humana, tornando explícitas, debatíveis e contestáveis posições distintas acerca de questões como em que sociedade desejamos viver e que modo consideramos certo para chegarmos a ela.

Em que pese as relevantes construções teórico-analíticas das três correntes apresentadas, há que se reconhecer que ainda há muito que se investigar empiricamente sobre a efetiva realização das potencialidades da participação social para a construção de evidências híbridas. É certo que desafios para implementação de uma visão da ecologia de saberes, por exemplo, são de grande magnitude e demandam processos de transformações sociais ampliados que estão ainda em estágio inicial, que é a disputa acerca do reconhecimento da relevância de outras fontes de conhecimento que não as produzidas pela ciência ocidental.

De todo modo, sustentamos que os aprendizados da literatura de participação social abrem um caminho vasto e profícuo para avançar no debate não apenas acerca do que pode ser considerado como evidências para informar e embasar as políticas públicas, mas também para vislumbrar e problematizar meios de integração de distintas fontes de conhecimento, como a própria literatura de PPBEs já reconheceu. A proposta de se aprofundar e explorar empiricamente os processos de construção e usos de evidências híbridas, assim como de dialogar com a literatura que trata dos limites, das especificidades e do aperfeiçoamento das instâncias participativas, sinaliza fortemente nesta direção.

Cabe aqui um comentário crítico em torno das possibilidades atuais das IPs brasileiras continuarem a experimentação em torno das evidências híbridas. A partir de 2014, tomou corpo, no cenário político nacional, um movimento explícito e deliberado de desvalorização das IPs.

O primeiro ato foi a reação ao Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014, que instituiu a “Política Nacional de Participação Social (PNPS) e o Sistema Nacional de Participação Social (SNPS)” (Brasil, 2014). O Projeto de Decreto Legislativo (PDL) nº 1.491/2014 pleiteava a sustação de efeitos do decreto presidencial, alegando que houve “transferência do debate institucional para segmentos eventualmente cooptados pelo próprio governo”, com o risco de “restringir esta participação àquele segmento social escolhido de acordo com a cartilha palaciana” (Mendonça Filho e Caiado, 2014). Esses argumentos, que não resistem a uma análise mais criteriosa

(Avelino, Ribeiro e Machado, 2018), foram acatados pela Câmara dos Deputados ao aprovar o PDL, que não concluiu sua tramitação no Senado Federal.

O segundo ato começou no governo de Michel Temer, que editou a Medida Provisória nº 744, de 1º de setembro de 2016, eliminando o Conselho Curador da Empresa Brasil de Comunicação (EBC). A exposição de motivos enviada ao Congresso Nacional justifica que a extinção do colegiado “deve-se à necessidade de agilizar as decisões no âmbito da EBC, em observância ao princípio da eficiência” (Oliveira e Padilha, 2016). Os riscos por trás dessa tendência também já foram analisados (Avelino, Alencar e Costa, 2017).

Por fim, no governo de Jair Messias Bolsonaro, o argumento da eficiência casa com o da economicidade para justificar várias medidas de restrição do funcionamento de espaços participativos, como o Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, que “extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal” (Brasil, 2019). Quando esse ato teve a sua constitucionalidade questionada perante o Supremo Tribunal Federal, a Advocacia-Geral da União fez uso desses argumentos para defender o ato presidencial, “à medida em que (*sic*) implementa uma melhor racionalização da utilização dos recursos, estrutura e mão de obra públicos ao reduzir a exorbitante quantidade de colegiados que, na prática, acabava por onerar a máquina pública e embarçar o alcance do seu melhor funcionamento” (AGU, 2019, p. 4). O efeito dessas medidas sobre os espaços de participação e o fenômeno da concentração do poder de agenda governamental também já foram discutidos (Avelino, Fonseca e Pompeu, 2020).

Analisando tal percurso, é possível perceber que o movimento contrário à participação social é iniciado com argumentos abertamente político-partidários para, ao longo do tempo, incorporar um discurso aparentemente mais técnico e sofisticado, que usa argumentos de eficiência e economicidade para justificar o fechamento decisório da administração pública. Com os ataques à participação social, é importante tentar identificar, além do anunciado retrocesso democrático, o que se perde também em termos de aporte de evidências para as políticas públicas.

A percepção é que o fechamento político esconde também um fechamento epistêmico, em linha diametralmente oposta às evidências híbridas discutidas ao longo deste capítulo. Ficariam assim expurgadas, naquele primeiro ato, todas as manifestações e os conhecimentos provenientes de grupos sociais não necessariamente apoiadores do governo de ocasião. Além disso, como ficou evidente do segundo ato em diante, não bastava silenciar os grupos opositores: era necessário encerrar os diálogos “ineficientes”, assim considerados como qualquer interpelação à administração pública que embarçasse “o alcance do seu melhor funcionamento” (AGU, 2019, p. 4). Esse discurso, embasado na racionalidade instrumental, mostrou que havia um projeto a ser cumprido pela administração pública e qualquer

evidência em sentido divergente, seja oposição política, simples discordância ou formas alternativas de conhecimento, não seria mais tolerada. Em um modelo de gestão pública que não admite prova em contrário, os espaços híbridos e plurais não são apenas indesejados; são extremamente perigosos.

## REFERÊNCIAS

- ABERS, R.; KECK, M. Representando a diversidade: Estado, sociedade e “relações fecundas” nos conselhos gestores. **Caderno CRH**, v. 21, n. 52, p. 99-112, 2008.
- AGU – ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO. Consultoria-Geral da União (Consunião). **Informações nº 69/2019**. Elaborada por Antônio Marinho da Rocha Neto. Para instruir julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 6.121. Mensagem nº 172 da AGU. Brasília: AGU, 1º maio 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/36hZCEv>>. Acesso em: 10 out. 2019.
- ALENCAR, J. *et al.* Participação social e desigualdades nos conselhos nacionais. **Sociologias**, v. 15, n. 32, p. 112-146, 2013.
- AVELINO, D.; ALENCAR, J.; COSTA, P. **Colegiados nacionais de políticas públicas em contexto de mudanças**: equipes de apoio e estratégias de sobrevivência. Rio de Janeiro: Ipea, out. 2017. (Texto para Discussão, n. 2340).
- AVELINO, D.; FONSECA, I.; POMPEU, J. (Org.). **Conselhos nacionais de direitos humanos**: uma análise da agenda política. Brasília: Ipea, 2020.
- AVELINO, D.; RIBEIRO, J.; MACHADO, D. Participação e heterogeneidade: análise da representação da sociedade civil nos colegiados nacionais. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 14, p. 23-29, jan.-jun. 2018.
- BÄCHTIGER, A. *et al.* Disentangling diversity in deliberative democracy: competing theories, their blind spots and complementarities. **Journal of Political Philosophy**, v. 18, n. 1, p. 32-63, 2010.
- BARBER, B. **Strong democracy**: participatory politics for a new age. 3. ed. Berkeley: University of California Press, 2003.
- BOBBIO, N. **O futuro da democracia**: uma defesa das regras do jogo. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). **Pierre Boerdieu**. Editora Ática, 1983.
- BOURDIEU, P.; CHAMBOREDON, J. C.; PASSERON, J. C. **El oficio de sociólogo**. Siglo Vinteuno Editores, 1975.

BRASIL. Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014. Institui a Política Nacional de Participação Social (PNPS) e o Sistema Nacional de Participação Social (SNPS), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal. **Diário Oficial**, Brasília, 11 abr. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/2PpNhIt>>.

BRENAN, J. **Against democracy**. New Jersey, Princeton University Press, 2016.

CALHOUN, C. (Ed.). **Habermas and the public sphere**. 4th ed. Cambridge, United States: MIT Press, 1996.

COHEN, J. Deliberation and democratic legitimacy. *In*: HAMLIN, A.; PETTIT, P. (Ed.). **The good polity: narrative analysis of the State**. New York: Basil Blackwell, 1989. p. 17-34.

\_\_\_\_\_. Reflections on Habermas on democracy. **Ratio Juris**, v. 12, n. 4, p. 385-416, 1999.

DAHL, R. **Sobre a democracia**. Brasília: UnB, 2001.

\_\_\_\_\_. **A democracia e seus críticos**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

DAVIES, H. T. O.; NUTLEY, S.; SMITH, P. **What works?** Evidence-based policy and practice in public services. Bristol: The Policy Press, 2000.

DRYZEK, J. S. Policy analysis and planning: from science to argument. *In*: FISCHER, F. *et al.* **Introduction to critical policy studies**. Handbook of Critical Policy Studies. Northampton: Edward Elgar Pub, 2016.

FELICETTI, A.; NIEMEYER, S.; CURATO, N. Improving deliberative participation: connecting mini-publics to deliberative systems. **European Political Science Review**, v. 8, n. 3, p. 427-448, 2016.

FISCHER, F. **Citizens, experts, and the environment**. Durham & London: Duke University Press, 2000.

\_\_\_\_\_. Deliberative policy analysis as practical reason: integrating empirical and normative arguments. *In*: FISCHER, F.; MILLER, G. J.; SIDNEY, M. S. (Ed.). **Handbook of public policy analysis: theory, politics and methods**. Boca Raton: CRC Press, 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/2XVZASW>>. Acesso em: 24 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **Democracy and expertise: reorienting policy inquiry**. Oxford; New York: Oxford University Press, 2009.

FISCHER, F.; GOTTWEIS, H. The argumentative turn in public policy revisited: twenty years later. **Critical Policy Studies**, v. 7, n. 4, p. 425-433, 2013.



FONSECA, I. **Participação como método de governo**: experiências transcalares no Rio Grande do Sul, Brasil e na Toscana, Itália. Brasília: Ipea, 2019.

FONSECA, I. F.; BURSZTYN, M.; MOURA, A. M. Conhecimentos técnicos, políticas públicas e participação: o caso do Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Revista de Sociologia e Política**, v. 20, n. 42, p. 183-198, 2012.

FRENCH, R. D. Is it time to give up on evidence-based policy? Four answers. **Policy & Politics**, v. 47, n.1, p. 151-168, 2019.

FUKS, M.; PERISSINOTTO, R. Recursos, decisão e poder: conselhos gestores de políticas públicas de Curitiba. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 21, n. 60, p. 67-81, 2006.

GOODIN, R. E. Sequencing deliberative moments. **Acta Politica**, v. 40, n. 2, p. 182-196, 2005.

GOODIN, R. E.; DRYZEK, J. S. Deliberative impacts: the macro-political uptake of mini-publics. **Politics & Society**, v. 34, n. 2, p. 219-244, 2006.

GRÖNLUND, K.; BÄCHTIGER, A.; SETÄLÄ, M. **Deliberative mini-publics**: involving citizens in the democratic process. Colchester: ECPR Press, 2014.

HABERMAS, J. **Técnica e ciência como ideologia**. Lisboa: Edições 70, 1968.

\_\_\_\_\_. **Between facts and norms**: contributions to a discourse theory of law and democracy. Tradução de William Rehg. Cambridge, United States: MIT Press, 1992.

\_\_\_\_\_. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

\_\_\_\_\_. **A inclusão do outro**: estudos de teoria política. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

HSU, A. Measuring policy analytical capacity for the environment: a case for engaging new actors. **Policy and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 197-208, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3ihcdzd>>. Acesso em: 24 set. 2021.

KARAGIANNIS, N.; WAGNER, P. Varieties of agonism: conflict, the common good, and the need for synagonism. **Journal of Social Philosophy**, v. 39, n. 3, p. 323-339, 2008.

KNOPS, A. Agonism as deliberation: on Mouffe's theory of democracy. **The Journal of Political Philosophy**, v. 15, n. 1, p. 115-126, 2007.

KOGA, N. M. Proposing an agonistic analytical framework to assess participatory initiatives in Brazil. **Revista do Serviço Público**, v. 67, n. 2, p. 249-268, 2016.

KUHN, T.S. **A estrutura das revoluções científicas**. 9. ed. Editora Perspectiva, 2005.

LANDEMORE, H. **Democratic reason**: politics, collective intelligence, and the rule of the many. Princeton: Princeton University Press, 2012.

LEJANO, R. P. **Framework for policy analysis**: merging text and context. New York: Taylor & Francis Group, 2006.

MACPHERSON, C. B. **A democracia liberal**: origens e evolução. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.

MANSBRIDGE, J. Everyday talk in the deliberative system. *In*: MACEDO, S. (Ed.) **Deliberative politics**: essays on democracy and disagreement. Oxford: Oxford University Press, 1999. p. 211-242.

MANSBRIDGE, J. *et al.* The place of self-interest and the role of power in deliberative democracy. **Journal of Political Philosophy**, v. 18, n. 1, p. 64-100, 2010.

MANSBRIDGE, J. *et al.* A systemic approach to deliberative democracy. *In*: PARKINSON, J.; MANSBRIDGE, J. (Ed.). **Deliberative systems**: democracy at large scale. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 2012. p. 1-26.

MENDONÇA FILHO, J.; CAIADO, R. **Projeto de Decreto Legislativo nº 1.491, de 30 de maio de 2014**. Susta a aplicação do Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014, que institui a Política Nacional de Participação Social (PNPS) e o Sistema Nacional de Participação Social (SNPS), e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3zP6Wow>>. Acesso em: 27 abr. 2018.

MENDONÇA, R. F.; CUNHA, E. S. M. **Relatório**: aprimoramento de eventos da ALMG. Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/3uj8m9L>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

MENDONÇA, R. F.; SELEN, A. E. Deliberation and protest: strange bedfellows? Revealing the deliberative potential of 2013 protests in Turkey and Brazil. **Policy Studies**, v. 36, n. 3, p. 267-282, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/39HS6Wt>>. Acesso em: 24 set. 2021.

MOORE, A. Deliberative elitism? Distributed deliberation and the organization of epistemic inequality. **Critical Policy Studies**, v. 10, n. 2, p. 191-208, 2016.

MOUFFE, C. Deliberative democracy or agonistic pluralism? **Social Research**, v. 66, n. 3, p. 745-758, 1999.

\_\_\_\_\_. **The democratic paradox**. London: Verso Books, 2000.

\_\_\_\_\_. **On the political**. New York: Routledge, 2005.

\_\_\_\_\_. Democracy revisited: in conversation with Chantal Mouffe. *In*: MIESSEN, M. **The nightmare of participation**: crossbench praxis as a mode of criticality. Berlin: Sternberg Press, 2010.

\_\_\_\_\_. **Agonistics**: thinking the world politically. London: Verso Books, 2013.

OLIVEIRA, D. H. de; PADILHA, E. L. Exposição de Motivos nº 121/2016 MP/C. Civil-PR. Exposição de Motivos à Medida Provisória nº 744, de 1º de setembro de 2016. **Portal da Presidência da República**, Brasília, 2 ago. 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/39rgj39>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

PALLET, H. The new evidence-based policy: public participation between “hard evidence” and democracy in practice. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 16, n. 2, p. 209-227, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3ATwkuS>>. Acesso em: 24 set. 2021.

PARKHURST, J. **The politics of evidence**: from evidence-based policy to the good governance of evidence. London: Routledge, 2017.

PATEMAN, C. **Participation and democratic theory**. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 1970.

\_\_\_\_\_. Participatory democracy revisited. **Perspectives on Politics**, v. 10, n. 1, p. 7-19, 2012.

PEARSON, M.; SMITH, K. Taking forward the study of evidence use: valuing and integrating different forms of evidence. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 14, n. 4, p. 567-569, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3m4qUHe>>. Acesso em: 24 set. 2021.

PERES, J.; BOULLOSA, R.; BESSA, L. F. O campo de políticas públicas na encruzilhada: aproximações teórico-metodológicas entre os estudos críticos, o pragmatismo e a gestão social. **Nau Social**, v. 12, n. 22, p. 493-515, 2020.

PINHEIRO, M. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs)**: delimitando o problema conceitual. Rio de Janeiro: Ipea, mar. 2020a. (Texto para Discussão, n. 2554).

\_\_\_\_\_. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, nov. 2020b. p. 17-28.

PURCELL, M. **Recapturing democracy**: neoliberalization and the struggle for alternative urban futures. New York: Routledge, 2008.

QUIJANO, A. Coloniality and modernity/rationality. **Cultural Studies**, v. 21, n. 2-3, p. 168-178, 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/39Oer4F>>. Acesso em: 24 set. 2021.

RAMOS, G. **A nova ciência das organizações**: uma conceituação da riqueza das nações. 2. ed. Fundação Getúlio Vargas, 1989.

RYAN, M.; SMITH, G. Defining mini-publics. In: GRÖNLUND, K.; BÄCHTIGER, A.; SETÄLÄ, M. (Ed.). **Deliberative mini-publics**: involving citizens in the democratic process. Colchester: ECPR Press, 2014. p. 9-26.

SANDEL, M. J. **The tyranny of merit**: what's become of the common good. New York, Farrar, Stauss and Giroux Press, 2020.

SANTOS, B. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 78, p. 3-46, 2007.

SCHUMPETER, J. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

SIMON, H. A. Rational choice and the structure of the environment. **Psychological Review**, v. 63, n. 2, p. 129-138, 1956. Disponível em: <<https://bit.ly/3CXICEi>>. Acesso em: 24 set. 2021

SPINK, P. **Beyond public policy**: a public action languages approach. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2019.

VIEIRA, M. B.; SILVA, F. C. Democracia deliberativa hoje: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 10, p. 151-194, 2013.

WALTERS, L. C.; AYDELOTTE, J.; MILLER, J. Putting more public in policy analysis. **Public Administration Review**, v. 60, n. 4, p. 349-359, 2000. Disponível em: <<https://bit.ly/3CLCnIE>>. Acesso em: 24 set. 2021.

WEISS, C. The many meanings of research utilization. **Public administration review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.

WENDHAUSEN, A.; CAPONI, S. O diálogo e a participação em um conselho de saúde em Santa Catarina. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p. 1621-1628, 2002.

WENDHAUSEN, A; CARDOSO, S. M. Processo decisório e conselhos gestores de saúde: aproximações teóricas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 60, n. 5, p. 579-584, 2007.

YANOW, D.; SCHWARTZ-SHEA, P. (Org.). **Interpretation and method**: empirical research methods and the interpretive turn. M.E. Sharpe, 2006.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AVRITZER, L. Sociedade civil, instituições participativas e representação: da autorização à legitimidade da ação. **Dados**, v. 50, n. 3, p. 443-464, 2007.

KALBERG, S. Max Weber's types of rationality: cornerstones for the analysis of rationalization processes in history. **American Journal of Sociology**, v. 85, n. 5, p. 1145-1179, 1980.

LUCHMANN, L. H. A representação no interior das experiências de participação. **Lua Nova**, v. 70, p. 139-170, 2007.

## ETNOGRAFIA COMO EVIDÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DO USO DE ESTUDOS ETNOGRÁFICOS PARA A ANÁLISE DE POLÍTICAS SOCIAIS BRASILEIRAS

Isabele Villwock Bachtold<sup>1</sup>  
Rut Rosenthal Robert<sup>2</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Como parte do rol de metodologias qualitativas, a pesquisa etnográfica ainda é pouco utilizada no campo da análise de políticas públicas (Pacheco-Vega, 2020). A obtenção de dados a partir de pesquisas quantitativas é comumente preferível, entre os gestores públicos, aos dados obtidos por meio de pesquisas qualitativas, nem sempre quantificáveis e fáceis de interpretar. Segundo Pires (2010), os métodos qualitativos possibilitam a compreensão do funcionamento de projetos e programas por meio da apreensão de processos cotidianos, atividades organizacionais e comportamentais, além das narrativas e práticas de seus agentes e do público aos quais são direcionados. Nesse sentido, os métodos qualitativos podem ser vistos não só como meio para auxiliar a tomada de decisão, mas também como forma crítica de compreender ações e comportamentos que influenciam o cotidiano operacional dos atores públicos.

Nos últimos anos, tem sido crescente, entre gestores e técnicos do governo federal, a busca por informações e pesquisas contextualizadas, *in loco*, que reflitam as complexidades, os múltiplos interesses, as perspectivas e os desafios da implementação de políticas públicas junto a cidadãos, usuários e trabalhadores da ponta. Entender como as políticas são compreendidas, apropriadas e reproduzidas por seus beneficiários e atores locais nos processos de implementação é fator relevante para a construção e readequação das políticas públicas (Pires, 2019).

Segundo Howlett e Mukherjee (2018), entre os métodos qualitativos existentes, a etnografia é o que melhor proporciona *insights* sobre o comportamento de grupos e indivíduos, os quais podem ser utilizados como informações relevantes no processo de desenho de políticas. A utilização de etnografia como método

---

1. Analista de políticas sociais no Ministério da Cidadania.

2. Indigenista na Fundação Nacional do Índio (Funai).

para análise e avaliação de políticas públicas<sup>3</sup> é solicitada quando há a necessidade de compreender mais profundamente determinado problema social ou, ainda, como uma política incide sobre um dado público-alvo ou localidade específica (Pacheco-Vega, 2020), visto que a etnografia permite assimilar fatores subjetivos, sociais e simbólicos que, muitas vezes, não são apreendidos por meio de outros métodos de pesquisas.

Ainda que etnografias tenham sido utilizadas em estudos organizacionais desde os anos 1980 (Wright, 2004), foi a partir dos anos 2000 que esses estudos se tornaram mais disseminados no campo das políticas públicas (Pacheco-Vega, 2020). Tanto no Brasil quanto no mundo, o método etnográfico é utilizado para analisar a implementação de ampla gama de políticas, entre elas as políticas sociais de educação (Oliveira, 2013; Jardim, 2013; Mattos, 2011), saúde (Fleischer, 2017; Caprara e Landim, 2008; Maluf e Andrade, 2017; Castellano, 2019), assistência social (Pereira, 2013), segurança pública e defesa do Estado (Leirner, 1997), além de políticas que visem ao desenvolvimento urbano e projetos de infraestrutura (Freire e Souza, 2010).

Apesar disso, embora crescente o debate sobre o uso de etnografias como evidência na literatura referente à avaliação de políticas públicas (Marston e Watts, 2003; Stevens, 2011; Dubois, 2015; Mosse, 2006; Rhodes, 2014), no Brasil, a intersecção entre as duas áreas é ainda incipiente. Ainda que algumas autoras tenham chamado atenção para a importância em reconhecer dados etnográficos como evidências que podem embasar políticas públicas (Minayo, 1991; Gussi e Oliveira, 2016), esta discussão está principalmente relacionada ao campo específico das políticas públicas baseadas em evidências (PBBEs). A aplicação de etnografias para informar políticas públicas em geral e, nesse sentido, serem tratadas como evidência, ainda requer, muitas vezes, o reconhecimento do dado etnográfico como válido e passível de ser reproduzido quando aplicado em outros contextos socioculturais correlatos.

### 1.1 Considerações metodológicas

Abordar o setor público por meio de uma ótica interna não é tarefa fácil. Como servidoras públicas, ao mesmo tempo em que realizamos nossos trabalhos cotidianos nas instituições, também fazemos parte delas, ou seja, somos suas representantes. Essa representação institucional se dá tanto quando participamos de reuniões com

---

3. Ainda que o estudo de caso analisado seja uma pesquisa de avaliação de políticas públicas (*policy evaluation*), o debate sobre o uso de etnografias como evidência trazido neste capítulo não se pretende esgotar nessa etapa do ciclo de políticas públicas. Assim sendo, o termo "avaliação de políticas públicas" (*policy evaluation*) será empregado para se referir especificamente à pesquisa etnográfica discutida e/ou à etapa específica de avaliação da execução e implementação de uma política. O termo "análise de políticas públicas" (*policy analysis*) será mantido em sentido amplo, nas hipóteses em que a discussão se referir ao processo geral de políticas públicas, envolvendo outras etapas que não apenas a avaliação.

outros órgãos quanto quando interagimos com a sociedade civil, por meio de suas organizações e contato individualizado com os cidadãos (Robert, 2020). Feita essa consideração, é importante frisar que, como pesquisadoras, nos preocupamos com a produção de dados científicos, os quais tratam tanto de questões teóricas quanto empíricas, na busca do conhecimento dos processos sociais inerentes ao campo estudado.

Com o objetivo de analisar o processo de produção de evidências etnográficas pelo Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), por meio da pesquisa intitulada *Estudos etnográficos do Programa Bolsa Família entre os povos indígenas*, este capítulo lança mão de três estratégias metodológicas: i) levantamento documental, que engloba não só a referida pesquisa, mas também a análise de documentos institucionais que se referem ao objeto em estudo; ii) realização de entrevistas semiestruturadas com atores que participaram do *processo* analisado neste capítulo; e iii) autoetnografia,<sup>4</sup> abordagem de pesquisa que busca descrever e sistematizar, de forma analítica, a experiência pessoal, para a compreensão da experiência cultural (Maso, 2001).

Para o levantamento documental, foram considerados os relatórios elaborados pelos antropólogos durante a pesquisa e os relatórios finais publicados pelo MDS (Brasil, 2015; 2016); além de notas, *e-mails*, relatórios e demais registros documentais. Ademais, foram realizadas cinco entrevistas com gestores e técnicos que faziam parte do quadro de quatro secretarias do MDS, a Secretaria Nacional de Assistência Social (SNAS); a Secretaria Nacional de Renda de Cidadania (Senarc); a Secretaria Nacional de Superação da Extrema Pobreza (Sesep) e a Secretaria Executiva (SE), à época da pesquisa e da Funai, sendo duas delas concedidas em função da pesquisa para a dissertação de uma das autoras (Robert, 2020).

Não obstante, com vistas a apresentar a moldura contextual que permeou a elaboração dos *Estudos etnográficos do Programa Bolsa Família entre os povos indígenas*, bem como a elaboração das respostas institucionais aos achados da pesquisa e a validação dos resultados como evidências para os gestores, as autoras deste capítulo entenderam que não bastaria analisar documentos e realizar entrevistas com os atores que participaram do processo. Era importante também considerar

---

4. A autoetnografia é uma abordagem de pesquisa que busca descrever e sistematizar, de forma analítica, a experiência pessoal, para a compreensão da experiência cultural. Enquanto se consolida como método científico para a análise de políticas públicas, alguns pesquisadores que utilizaram essa abordagem afirmam que a autoetnografia é tanto o processo quanto o produto da pesquisa (Ellis, Adams e Bochner, 2011). Assim, o pesquisador que se intitula *autoetnógrafo* usa técnicas tanto da autobiografia quanto da etnografia no estudo das práticas relacionais de determinada cultura, seus valores e crenças, por meio da observação participante, na qual o pesquisador divide sua experiência entre as perspectivas nativas (*insiders*) e externas (*outsiders*).



a experiência vivenciada por elas como servidoras federais,<sup>5</sup> tanto no momento da realização da pesquisa quanto após a chegada de seus resultados. Assim, as memórias institucionais trazidas aqui buscam complementar as informações oficiais sobre a questão, retiradas de documentos e demais materiais escritos, por meio de narrativas que preenchem e elucidam os fatos abordados, produzindo uma meta-análise acerca do processo de produção e interpretação dos resultados apresentados pelos *Estudos etnográficos*.

## 1.2 Arcabouço teórico e estrutura do estudo

A fim de compreender quais fatores permitiram a demanda por estudos etnográficos, com a finalidade de obter dados sobre o efeito do Programa Bolsa Família (PBF) entre indígenas, bem como os fatores que dificultaram o uso de dados etnográficos como evidência para elaboração de respostas institucionais aos problemas apresentados pela pesquisa, utilizar-se-á a *moldura contextual* proposta por Pinheiro (2020). De acordo com o autor, nem sempre o uso das evidências obedece a critérios racionais de eficiência, eficácia e efetividade, podendo ser instrumento de poder político, defesa de posições ideológicas e manutenção do *status* de certas carreiras e cargos públicos. É, portanto, necessário que se entenda o uso das evidências a partir de um modelo geral de estrutura da ação dos *policymakers*, que considere a perspectiva dos agentes que fazem uso dessas evidências, seus acervos de crenças, valores, habilidades, além de seus propósitos e meios para atingir seus fins.

Segundo Pinheiro (2020), pode-se compreender a estrutura da ação pública por meio de uma *moldura contextual*, a qual se refere ao “estado das coisas experienciados e vividos pelos *policymakers*” (p. 23). Sobre a moldura contextual, o autor propõe que ela seja composta por três tipos de fatores: i) políticos, que levam em conta a temporalidade da política e suas disputas de poder, além dos compromissos ideológicos assumidos perante uma sociedade democrática; ii) epistemológicos, os quais trazem à tona as incertezas inerentes ao campo do conhecimento social, ao tempo em que evidenciam a necessidade de avaliação e reflexão sobre as políticas; e iii) normativos, institucionais e organizacionais, que apontam como a forma de organização das instituições, suas atribuições e competências influenciam as possibilidades e os rumos da ação pública.

A partir do modelo teórico proposto por Pinheiro (2020), a análise que se pretende realizar neste capítulo engloba, principalmente, dois momentos da ação pública referentes à realização dos estudos etnográficos: i) um *ex-ante*, o qual se propõe refletir sobre como se deu a escolha do método, o que se pretendia obter com

5. Isabelle Villwock Bachtold é analista técnica de políticas públicas no Ministério da Cidadania (ex-Ministério do Desenvolvimento Social) desde 2013, mestre em antropologia pela Universidade de Brasília (UnB) e em estudos do desenvolvimento pela Universidade de Sussex. Rut Rosenthal Robert é indigenista especializada na Funai desde 2010 e mestre em desenvolvimento e governança pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

esta pesquisa, quais informações que deveriam ser levantadas para o entendimento de como a política afetava os povos indígenas em estudo e como o conhecimento das especificidades dessas populações, narradas em peças monográficas de cunho etnográfico, poderiam contribuir para a proposição de ações que visassem à resolução dos problemas apresentados em cada comunidade estudada; e ii) outro *ex-post*, em que se propõe debruçar sobre como o MDS recepcionou os dados apresentados, a dificuldade da gestão pública em traduzir os dados etnográficos em linguagem próxima à utilizada pelos gestores públicos para a avaliação de políticas, dada a sua natureza descritiva e subjetiva, e ainda as questões políticas que envolviam a imagem do programa perante a sociedade e os gestores das demais políticas públicas.

Para tal, este estudo está estruturado em quatro seções. Além desta introdução, na seção 2, apresentamos as discussões sobre o que é etnografia e um breve histórico a respeito da relação entre etnografia e políticas públicas, com vistas a introduzir parte da literatura sobre o uso de etnografias pelo Estado. Ainda que esse histórico não esteja enquadrado na discussão sobre PPBEs, buscamos argumentar que o uso de etnografias como evidência para atores estatais não é recente e faz parte do desenvolvimento da antropologia como disciplina e da etnografia como método. Na seção 3, será apresentada a moldura contextual dos dois momentos antes mencionados, *ex-post* e *ex-ante*, com foco nos contextos político e institucional/organizacional que influenciaram a demanda pela pesquisa e o período de recepção e interpretação dos dados etnográficos. Por fim, na seção 4, apresentaremos os fatores epistemológicos que envolveram a análise dos dados etnográficos, enquanto propomos enquadrá-los como evidências de caráter complexo, que necessitam ser devidamente traduzidas para o seu efetivo uso de informar e aprimorar as políticas públicas.

## 2 SOBRE A ETNOGRAFIA

A resposta à pergunta *o que é etnografia* está longe de ser consensual. De modo simples, a etnografia pode ser entendida como um método de pesquisa que envolve o estudo de determinada cultura, seus valores e suas crenças, por meio do exercício da observação continuada e descrição detalhada do modo de vida nativo. No senso comum, predomina a visão de que a etnografia presume o deslocamento a áreas distantes, o estudo de populações não ocidentais e a vivência em comunidades nativas por um longo período de tempo. Esta visão não é apenas embasada em sua origem etimológica,<sup>6</sup> mas também na própria gênese do método e do campo da antropologia, que se consolidou em resposta às demandas de estados coloniais por entender e colonizar *o outro* que habitava os territórios além-mar (Dubois, 2015).

Como método, a etnografia é composta de “técnicas e de procedimentos de coletas de dados associados a uma prática do trabalho de campo a partir de uma

---

6. A palavra *etnografia* vem do grego, *ethno* – nação, povo; e *graphein* – escrever.

convivência mais ou menos prolongada do(a) pesquisador(a) junto ao grupo social a ser estudado” (Rocha e Eckert, 2008, p. 1). No entanto, limitar a etnografia a um único método, como a observação participante, por exemplo, seria reducionismo de nossa parte. A definição de etnografia se complexifica concomitantemente e em resposta ao desenvolvimento da antropologia, disciplina que tem como categoria fundante a alteridade (Rodrigues, 2017). Se, em seus primórdios, a antropologia era restrita ao estudo de populações indígenas e comunidades consideradas *exóticas* – o *outro*, em contraposição ao *nós*, o conhecido –, é a partir de meados do século XX que a disciplina se volta, também, para o estudo das sociedades ocidentais. Por meio do conhecimento de diferentes visões de mundo, modos de vida, meios de classificação e organização social, crenças, símbolos, o antropólogo passa a questionar as categorias e os pressupostos de nossa própria sociedade. Portanto, é este *estranhamento* (Peirano, 2014), *tornar o familiar em estranho* (Velho, 1978; Dixon-Woods, 2003), que caracterizaria a análise etnográfica.

Nesse sentido, a etnografia pode ser entendida como um conjunto de princípios teóricos, métodos e relatos narrativos, que têm como característica a descrição densa, a análise contextual detalhada e o questionamento de práticas e visões de mundo tidas como naturais (Savage, 2006). Por meio da observação e descrição, os etnógrafos exercem duplo empreendimento: a partir da ótica dos *insiders* (membros de determinado grupo), procura-se entender as razões nativas por trás das ações desempenhadas; e pela ótica dos *outsiders* (os que não pertencem a este grupo), busca-se entender o juízo que se faz das ações e explicações dos nativos sob outro referencial cultural (Maso, 2001). É, de certa forma, um esforço de tradução (Faulhaber, 2008), de mediação entre o *eu* e o *outro*, de tornar conhecido o desconhecido e vice-versa – mesmo que tomemos por *nativos* os diversos mundos que compõem nossa própria sociedade.

## 2.1 Etnografia e políticas públicas: um breve histórico

Com vistas a apresentar alguns dos marcos que influenciaram o debate sobre o uso de etnografias como evidência para políticas públicas, trazemos um breve histórico da relação entre pesquisa etnográfica e Estado. Ainda que este debate esteja longe de se esgotar em poucos parágrafos, essa contextualização visa complexificar não apenas a noção corrente de que o uso de evidências etnográficas é uma inovação na administração pública, mas também a ideia de que políticas públicas não são, *a priori*, o objeto de análises etnográficas. Conforme pretendemos argumentar, Estado, etnografia, antropologia e políticas públicas estão muito mais imbricados do que se depreende o senso comum.

No início do século XX, o papel dos etnógrafos junto a Estados e governos nacionais se dava no sentido de compreender povos e comunidades existentes em seus territórios para, de alguma forma, auxiliar no processo de adequação e submissão

desses povos às regras e leis nacionais (Dubois, 2015). Na Inglaterra dos anos 1920, etnógrafos eram empregados pelo Império Britânico em territórios colonizados, cumprindo, assim, um papel consultivo e colaborativo para a empreitada colonialista (Dubois, 2015; Bennet, 1996). Buscava-se obter conhecimento sobre populações ditas *primitivas*, que estariam fadadas à extinção, conforme fossem *incorporadas* à sociedade ocidental. Nos Estados Unidos, os estudos de comunidade (ECs) estiveram em voga entre 1920 e 1950, período em que etnografias passaram a ser utilizadas para analisar o impacto socioeconômico de políticas sociais do *New Deal*, em comunidades rurais que faziam parte de programas de desenvolvimento (Bennet, 1996).

Os ECs realizados nos Estados Unidos (1920-1950) tiveram papel fundamental na institucionalização das ciências sociais no Brasil nos anos 1940 e 1950 (Maio e Oliveira, 2010), refletindo o cenário global da disciplina. No caso brasileiro, entre as décadas de 1940 e 1960, realizou-se uma série de estudos etnográficos, denominados à época de ECs, com a intenção de se conhecer o povo brasileiro por meio de *retratos* de diferentes comunidades e regiões, os quais, juntos, deveriam nos dar uma ideia de como era organizada a sociedade brasileira. Nas palavras de Nogueira (2018, p. 130), em discurso na I Reunião Brasileira de Antropologia, em 1953,

os estudos de comunidades oferecerão ao administrador, ao político, ao homem de gabinete, aos habitantes das capitais e das grandes cidades, um quadro realista da vida dos pequenos e rústicos aglomerados do interior e da população rural, mostrando o seu lado dramático e humano, seus problemas e suas dificuldades, suas condições reais e suas aspirações, seus recursos e sua experiência. Em outras palavras, à medida que se multiplicarem, em que se divulgarem seus resultados e se obtiver, através de sua síntese, uma visão panorâmica mais adequada da realidade nacional, os estudos de comunidades poderão contribuir para concentrarem os recursos disponíveis na solução de problemas que afetam as populações.

Segundo Nogueira (2018),<sup>7</sup> os estudos de comunidades se referem a estudos de um grupo local, de base territorial, integrado em uma estrutura social complexa, que é tomado como amostra para o conhecimento de determinadas situações ou problemas. Os ECs, no Brasil, também receberam o incentivo da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), que, entre 1951 e 1952, patrocinou uma série de pesquisas sobre as relações raciais no Brasil (Maio, 1999). Essa pesquisa possibilitou o surgimento de *novas leituras* acerca da sociedade brasileira, destacando a existência de complexa rede de relações sociais

7. Na década de 1950, esses *estudos de comunidades* ainda não recebiam o nome de *estudos etnográficos*, mas sim de *estudos monográficos*, pois o seu resultado era uma monografia, em forma de livro, cuja metodologia abarcava tanto a observação participante quanto a realização de entrevistas. Entre esses estudos, podemos destacar a obra de autores como Oracy Nogueira, Emilio Willems, Charles Wagley, Antônio Cândido, entre outros.

que organizam dada comunidade delimitada, cuja análise engloba aspectos sociais, regionais, ambientais e raciais (Maio, 1999).

Apesar disso, na década de 1960, o Estado começa a ser retratado de modo crítico nas etnografias, em um contexto de crescente questionamento acadêmico e político das práticas governamentais com resquícios coloniais. A investigação dos impactos de ações estatais em sociedades nativas, indígenas e rurais, e dos fatores de desestabilização e dominação decorrente dessas ações se tornam, então, foco das etnografias nesse período (Spiess, 2016; Dubois, 2015). Ao mesmo tempo, a consolidação do campo da cooperação internacional e da indústria do desenvolvimento fomentaram projetos de pesquisa, como o referido projeto da UNESCO, sobre o impacto de intervenções em populações tradicionais em países do *terceiro mundo* (Souza Lima e Castro, 2015). Até esse momento, no entanto, os estudos etnográficos restringiam-se, *a priori*, à pesquisa e descrição de populações não ocidentais, isoladas, ou aos efeitos disruptivos do Estado em realidades consideradas *exóticas*.

No caso brasileiro, não foi diferente a consolidação da antropologia como campo disciplinar. Isso ocorreu em meio ao fortalecimento do regime militar, cujos projetos desenvolvimentistas atingiam violentamente os territórios de populações indígenas e camponesas (Machado, Motta e Facchini, 2018; Spiess, 2016). Segundo Leirner (2013), a “situação colonial de lá correspondia à situação nacional daqui”, e muitas das etnografias realizadas nesse período tinham como objeto de análise as frentes de expansão territorial e as consequências avassaladoras dos projetos estatais em populações indígenas e tradicionais. Não obstante, as consequências do êxodo rural e o crescimento desordenado trazia à tona discussões sobre favelas, migração, trabalho assalariado; começam a surgir etnografias realizadas na cidade de grupos considerados *marginais* e *minoritários* (Bevilaqua e Leirner, 2000).

Seja no contexto brasileiro, seja no global, etnógrafos e antropólogos tenderam a trabalhar com políticas sociais, partindo da análise do ponto de vista nativo, observando “a percepção, o uso e os mecanismos de defesa com que os setores de classes populares encaram os serviços do Estado” (Souza Lima e Macedo, 2015, p. 29). Até então, as etnografias eram, em grande parte, permeadas por uma tensão inerente entre o Estado e os *nativos* (Leirner, 2013), sendo estes não mais apenas as comunidades indígenas e tradicionais, mas também o *pobre*, o *dominado*, o *subalterno*, o *conquistado* (*op. cit.*). A partir das décadas de 1980 e 1990 e com o avanço dos debates pós-coloniais e do pensamento crítico sobre Estado e poder,<sup>8</sup> o Estado passa a ser visto como “parte nativa a ser explicada” (Leirner, 2013, p. 74) e os pesquisadores etnógrafos passam também a se voltar para os *que estão acima*<sup>9</sup> –

8. Souza Lima e Macedo (2015) apontam alguns fatores que tiveram importância decisiva para essa mudança: a disseminação das obras de Michel Foucault e de Pierre Bourdieu; a crítica pós-moderna e pós-colonial; a crítica feminista; os estudos sobre nacionalismos, desenvolvimento, subalternidade, globalização e transnacionalismo, entre outros.

9. Uma das obras precursoras é o texto *Up the anthropologist: perspectives gained from studying up*, de Nader (1972).

ou seja, para o estudo não apenas dos efeitos da ação estatal sobre a população e os grupos específicos, mas a partir da perspectiva das instituições, dos processos e dos atores que compõem a burocracia estatal e a formulação de políticas públicas.<sup>10</sup>

Nas últimas décadas, a relação entre Estado, políticas públicas, etnografia e antropologia tem se tornado cada vez mais imbricada, seja pela crescente demanda por estudos etnográficos que avaliem a implementação de políticas públicas, seja pelo interesse dos etnógrafos em trazer o Estado para dentro de suas análises. A presença de antropólogos na esfera pública se intensificou a partir da Constituição de 1988 (CF/1988).<sup>11</sup> Os antropólogos passaram a se dedicar à promoção e à defesa dos direitos de populações indígenas e tradicionais, tanto de dentro do Estado, da academia ou em organizações da sociedade civil (Machado, Motta e Facchini, 2018). A produção de dados etnográficos como evidências é uma proposta que vem sendo solidificada ao longo dos anos, juntamente com a atuação de antropólogos na esfera pública, que contribuem na elaboração de laudos antropológicos e demais peças que compõem e instruem os processos administrativos ou judiciais, em especial no campo de atuação junto aos povos e às comunidades tradicionais.

Nesse contexto, cumpre destacar que, por parte de atores estatais, a demanda por estudos etnográficos está, em sua maioria, vinculada às questões afetas a grupos indígenas e populações tradicionais, principalmente para a confecção de laudos e perícias antropológicas para a demarcação de terras (Helm, 2011), ou para o embasamento de decisões judiciais (Rego, 2007) envolvendo povos indígenas.<sup>12</sup> Em geral, tanto as pesquisas etnográficas sobre a implementação de políticas públicas *in loco* quanto as realizadas nas instituições governamentais são conduzidas por pesquisadores autônomos, servidores e consultores contratados por instituições públicas que utilizam esses profissionais na sua esfera de atuação, como a Funai e o Ministério Público Federal (MPF). Porém, ainda há aquelas que são realizadas, independentemente, por estudantes de mestrado ou doutorado, ou por grupos de pesquisa financiados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq),<sup>13</sup> a fim de compreender determinado problema social,

---

10. No campo da antropologia, podem-se destacar duas tendências em resposta a essas demandas: i) o fortalecimento da antropologia aplicada, que busca atender a questões específicas de governos e instituições financiadoras, de modo a prover informações aos formuladores de políticas públicas e tomadores de decisão; e ii) o surgimento do campo da antropologia da política, ou antropologia do Estado, que questiona as próprias premissas, símbolos, relações de poder e discursos das políticas públicas e do fazer estatal.

11. A colaboração de antropólogos foi notável na elaboração da CF/1988. Segundo Helm (2011, p. 3), “durante os trabalhos realizados na Assembleia Nacional Constituinte, ocorreu uma aproximação mais forte entre antropólogos, juristas e povos indígenas. Foram elaboradas as propostas, contendo os termos adequados, para que os parlamentares pudessem redigir o capítulo que foi incorporado à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988”.

12. No âmbito do direito à convivência familiar e comunitária, está previsto no inciso III, do art. 28 do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que é necessária a intervenção do órgão indigenista em ações de destituição do poder familiar de crianças indígenas, e de antropólogos, que deverão integrar a equipe multidisciplinar que avaliará o caso.

13. Uma exceção é a etnografia realizada no Ipea entre 2013 e 2015 (Teixeira e Lobo, 2018).

circunscrito a uma comunidade ou região pré-estabelecida, em um dado período de tempo.

Ainda que a Funai e o MPF realizem, com certa constância, a contratação de antropólogos, a utilização do método etnográfico pela administração pública, para a análise e avaliação de políticas públicas, não é algo usual em outros campos de atuação das políticas setoriais. Assim, a inovação do estudo proposto pela Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (Sagi/MDS) para compreender como o PBF estava sendo vivenciado pelos povos indígenas foi, justamente, trazer o método etnográfico como instrumento para a realização de uma avaliação que pretendia esclarecer diversos aspectos da vida social de dada população, em seu processo de acessibilidade aos serviços e às entregas previstos pela política de transferência de renda condicionada.

Segundo Cairney (2016), é possível definir evidência como um fato [social] baseado em informações.<sup>14</sup> Nesse sentido, no contexto das políticas públicas, as evidências produzidas por meio de métodos científicos trazem à tona informações sobre determinado contexto ou realidade social que se pretende analisar, o que implica, necessariamente, que haja meios de *traduzir* as informações obtidas, para que elas possam ser utilizadas, de alguma forma, pelos *policymakers*, seja para solucionar problemas que comprometem a eficácia da política, seja para chamar a atenção para um dado problema social. Ademais, os dados etnográficos permitem acessar outros aspectos não conhecidos ou não previstos do problema público, os quais podem ser observados no processo de avaliação de políticas (Vedung, 2013), enfatizando sua complexidade e multidimensionalidade.

O diferencial trazido pelos *Estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre os povos indígenas* (Brasil, 2015) é o fato de que essa foi uma das primeiras pesquisas etnográficas financiadas e demandadas pelo Estado, com o objetivo de avaliar uma política social em nível nacional. No caso, o então MDS coordenou a realização dos estudos etnográficos em sete terras indígenas, com vistas a entender os efeitos do PBF sobre esse público. A escolha das localidades foi feita de forma que elas pudessem dar um quadro de como a situação do acesso ao PBF pelos povos indígenas ocorria em diferentes regiões do país, buscando fazer uma *amostragem* dessa realidade, por meio de dados etnográficos.

---

14. "Evidence is assertion backed by information" (Cairney, 2016, p. 4).



### 3 A PESQUISA ESTUDOS ETNOGRÁFICOS SOBRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA ENTRE OS POVOS INDÍGENAS: ENTRE A DEMANDA POR EVIDÊNCIAS E A DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os *Estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre os povos indígenas* formaram a pesquisa que integrou o Projeto 914BRZ3002, estabelecido pela UNESCO, em parceria com o MDS, sob o acompanhamento da Sagi. Na prática, foi a Sagi/MDS quem elaborou, junto com a Funai, todo o desenho da consultoria da pesquisa, que consistiu na contratação de sete antropólogos, com o objetivo de realizarem estudos etnográficos em sete localidades pré-selecionadas, que pretendiam dar uma *amostragem* da realidade do acesso dos povos indígenas ao PBF no Brasil. O período do trabalho de campo dos antropólogos junto às famílias e lideranças indígenas das terras indígenas (TIs) selecionadas teve duração mínima de oitenta dias, ocorrendo, em sua maioria, entre setembro de 2013 e janeiro de 2014. Um oitavo pesquisador ficou responsável pela sistematização dos dados de todas as TIs e confecção do relatório final da pesquisa (Brasil, 2019). As TIs escolhidas para a realização da pesquisa foram:

- TI Jaraguá (SP), das etnias Guarani-Mbya e Guarani-Ñandeva;
- TI Parabubure (MT), da etnia Xavante;
- TI Porquinhos (MA), da etnia Canela-Apanyekra;
- TI Dourados (MS), das etnias Guarani-Kaiowá, Guarani-Ñandeva e Terena;
- TI Takuaraty/Yvykuarusu (MS), da etnia Guarani-Kaiowá;
- TI Barra Velha (BA), da etnia Pataxó; e
- TI Alto Rio Negro (AM), das etnias Arapaso, Baniwa, Bará, Barasana, Baré, Desana, Hupd'äh, Karapaná, Koripako, Kotiria, Kubeo, Maku-na, Mirity-tapuya, Pira-tapuya, Siriano, Tariana, Tukano, Tuyuka, Warekena, Yuhup'deh.

A lógica da escolha das localidades se baseou na representatividade que essas comunidades possuíam no universo dos povos indígenas brasileiros. Segundo uma entrevistada, as localidades escolhidas buscavam representar diferentes realidades vivenciadas pelos povos indígenas do país, como: localização em região de fronteira, inserção em meio urbano, existência de conflitos territoriais e disputas de terra, problemas de segurança alimentar e nutricional, confluência de diversas etnias em uma mesma localidade, além de buscar alcançar as nuances existentes entre as cinco regiões do país.

Para que os estudos etnográficos pudessem trazer dados que possibilitassem a comparação entre os relatórios a serem produzidos, a Sagi/MDS elaborou um

Roteiro Básico Comum<sup>15</sup> (RBC), o qual deveria ser seguido pelos antropólogos contratados para a realização da pesquisa. O direcionamento proposto por esse roteiro buscava abarcar diferentes aspectos da vida social indígena, que iam desde as percepções e os significados atribuídos ao PBF pelas comunidades estudadas, possíveis efeitos sobre as atividades produtivas e a segurança alimentar, questões de gênero, modalidades de uso do recurso, percepção sobre as condicionalidades do PBF e seu acompanhamento, até questões estruturais e logísticas relacionadas diretamente à elegibilidade, ao recebimento e aos gastos do benefício (Robert, 2020).

Os contratos firmados com os antropólogos previam quatro etapas de pesquisa. Ao fim de cada uma delas, um relatório deveria ser apresentado: o primeiro, sobre a proposta de trabalho e metodologia; dois relatórios preliminares sobre o trabalho de campo, a serem produzidos enquanto os antropólogos ainda estavam nas TIs; e o último, um relatório analítico, com análise dos dados coletados, principais resultados e recomendações para a gestão, a ser apresentado em até três meses após o fim da pesquisa.

Conforme acordado com a Funai, os consultores e as lideranças indígenas das terras pesquisadas – e em atendimento à Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) –, os resultados da pesquisa e as respostas às demandas dos indígenas deveriam ser apresentados *in loco* por meio de ações devolutivas. Concluída a pesquisa em 2014, seus resultados só vieram a público em 2016, por meio do *Relatório final dos estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre povos indígenas* (Brasil, 2016), compilado pelo antropólogo Ricardo Verdum, que apresenta um resumo dos principais aspectos tratados nos relatórios específicos, os quais estão, até hoje, sob sigilo. As ações devolutivas foram realizadas apenas quatro anos depois, em 2017 e 2018 (Brasil, 2019).

Antes de prosseguirmos com a análise dos períodos *ex-ante* e *ex-post* dos estudos etnográficos, cumpre uma ressalva. A opção por separar os fatores que compuseram a moldura contextual destes dois momentos entre fatores: i) político; ii) institucional/organizacional; e iii) epistemológico é uma tentativa de organizar as narrativas trazidas nas entrevistas e rememorada por nós. É inegável, no entanto, que os fatos e as percepções narradas se entrelaçam nessas categorias, muitas vezes, sobrepostas e indissociáveis.

---

15. O RBC era composto pelos seguintes temas: percepções e significados do PBF para os povos indígenas; atividades produtivas e comerciais locais; segurança alimentar; acessibilidade ao Sistema Único de Assistência Social (Suas); logística de pagamento/recebimento do benefício; utilização do benefício financeiro; Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único); condicionalidades; formas de relação dos indígenas com o poder público e a sociedade local; questões de gênero.

### 3.1 Análise *ex-ante*: a demanda por dados e a escolha do método

Problemas relativos à acessibilidade dos povos indígenas ao PBF foram sendo conhecidos pelo governo federal nos primeiros anos de implementação da política, os quais chegavam ao conhecimento dos gestores do programa, principalmente por meio dos canais de Ouvidoria do MDS e da Funai. Além dos meios típicos de contato com os cidadãos, a Funai também recebia relatos e documentos de suas unidades descentralizadas, os quais apontavam os desafios impostos aos indígenas em busca do acesso aos serviços e benefícios propostos pelo PBF (Robert, 2020). Esses relatos revelavam toda a sorte de problemas, que iam desde denúncias de retenção dos cartões dos beneficiários indígenas, problemas com o atendimento dos beneficiários nos equipamentos da assistência social, dificuldades para a realização do saque do benefício, entraves na obtenção de documentação de identificação civil, até questões decorrentes da falta de compreensão entre indígenas e prestadores de serviços, seja por questões linguísticas, seja pelo estranhamento advindo das *fricções interétnicas*.<sup>16</sup>

Essas questões preocupavam não só a Funai, que buscava atender as comunidades indígenas por meio da articulação com as secretarias e os setores responsáveis pela gestão do PBF – tanto em nível local quanto federal –, mas também os gestores federais do programa, ainda em fase de consolidação de sua imagem perante a sociedade brasileira. A ideia de conduzir estudos de caso sobre os efeitos do programa nas comunidades indígenas vinha sendo discutida desde 2012 em reuniões interinstitucionais, seguindo a vontade política dos gestores, à época, de entregar uma política social adequada aos públicos mais vulneráveis. No entanto, segundo relato de uma entrevistada, foi a partir do pedido da então ministra do Desenvolvimento Social, Teresa Campello, por dados que embasassem os relatos trazidos pela Funai nessas reuniões interinstitucionais, que a ideia de uma pesquisa qualitativa tomou força.

Foi então criado um grupo interno, composto por cinco secretarias finalísticas,<sup>17</sup> sob a coordenação da SE. Este grupo teria a incumbência de propor o desenho de pesquisa, acompanhar seu desenvolvimento e apresentar seus resultados. Desde as primeiras conversas, reconhecia-se a necessidade de diálogo com a Funai, para apresentar a proposta da pesquisa e construir, em parceria, o desenho e o instrumento da consultoria. As reuniões técnicas bilaterais tiveram início em janeiro de 2013 para que, primeiramente, as pastas se conhecessem e entendessem suas limitações e áreas de atuação e, em seguida, definissem o método de pesquisa, as TIs a serem

16. O termo *fricção interétnica* é utilizado aqui para chamar a atenção à relação que se estabelece entre os povos indígenas, representados por seus membros individuais; e a sociedade nacional, representada tanto pelos agentes públicos quanto pelos demais cidadãos brasileiros. O conceito tem origem em Roberto Cardoso de Oliveira e traz em si noções de conflito e interesses antagonísticos em uma totalidade dialética, para esclarecer uma realidade específica: o contato entre grupos indígenas e a sociedade nacional (Peirano, 1997, p. 18).

17. Participaram desse grupo: Sagi, Senarc, SNAS, Secretaria Nacional de Segurança Alimentar (Sesan) e Sesep.

estudadas e as perguntas orientadoras. Uma vez lançado o edital de contratação dos consultores, Funai e MDS atuaram em conjunto para mediar a relação com as lideranças indígenas e viabilizar a inserção dos antropólogos em campo.

Ainda que a escolha pela etnografia não estivesse totalmente definida desde o princípio, o método etnográfico apareceu como alternativa evidente, considerando o tipo de dado que se pretendia obter e a população que seria pesquisada. Esta opção, incomum às pesquisas de avaliação realizadas pelo ministério, foi possível em meio a um contexto específico, que envolvia não apenas fatores políticos e institucionais, mas também a necessidade de um tipo de evidência que os métodos quantitativos e qualitativos, até então utilizados, não davam conta de trazer, conforme mencionaremos a seguir.

3.1.1 Fatores epistemológicos: desvendando o conhecimento adquirido no trabalho de campo

Desde a sua concepção, a pesquisa vinha sendo desenhada para que fosse compreendida a perspectiva das famílias indígenas pelo poder público, a partir da ótica nativa, em um esforço de se pensar em possíveis adequações das regras e dos procedimentos do programa para atender às especificidades dessas populações. Como mencionamos na seção anterior, por mais que o método etnográfico seja atualmente utilizado para uma ampla gama de temas na análise e avaliação de políticas públicas, o uso de etnografias permanece associado, no senso comum, ao estudo de comunidades indígenas e de populações tradicionais. A opção pela etnografia pareceu, então, como óbvia. Foi justamente o fator *indígena* que abriu portas à utilização do método etnográfico, o que provavelmente não teria acontecido se o objeto de estudo fosse populações urbanas ou mesmo populações rurais não indígenas.

Além disso, com vistas à compreensão de questões tão amplas, que abarcam vários aspectos da vida social do público indígena, havia o consenso de que não seria possível a utilização de métodos como *surveys*, formulários ou outros que pretendem realizar análises quantitativas, ou mesmo *quali-quantitativo*, métodos comumente utilizados para pesquisas de avaliação conduzidas pelo ministério. Como dito por uma servidora:

Quando falamos sobre PBF para PCT [povos e comunidades tradicionais], a ministra disse “Tá, mas cadê os dados. Para discutir isso com você eu preciso dos dados”. A gente sabia que uma pesquisa quantitativa não ia trazer a complexidade do que a gente precisava naquele momento. Saímos de lá com aquela missão e montamos um grupo no ministério. Fizemos uma conversa com a Sagi: nós temos esse problema, os dados que temos são muito influenciados pelas visitas de campo que a gente faz, pelo o que os indígenas e a comissão nos trazem, mas a gente precisa ter um dado científico para fazer essa discussão.

Os dados que tínhamos disponíveis não davam resposta sobre a implementação. A gente precisava entender quais eram os problemas de implementação junto a povos indígenas. Tinha uma série de denúncias, reclamações, “bolsa com índio não funciona”. Tinha esse mote: vamos gerar um diagnóstico sobre essa situação, juntar dados e avaliar o que a gente faz com essa informação. Do ponto de vista de motivação para geração de evidência, foi perfeito.

Para propor alterações no PBF, era necessário, antes, buscar evidências, trazer os *dados* solicitados pela ministra, uma vez que os relatos apresentados em ofícios, reuniões com a Funai e denúncias recebidas pela ouvidoria não eram suficientes para *comprovar* os problemas de implementação do programa que afetavam os indígenas. Era preciso ir a campo, ir *à ponta*,<sup>18</sup> testemunhar *in loco* as dificuldades vivenciadas pelas comunidades, descrever os fatos com a autoridade de quem *esteve lá*, por meses.

Não obstante, se a etnografia foi uma opção preferível desde as primeiras conversas, desconfianças quanto ao método também estiveram sempre presentes. Com vistas a conter as supostas subjetividades dos pesquisadores, dar mais comparabilidade e confiabilidade aos dados, ou seja, tornar as evidências mais *científicas*, foi elaborado um roteiro de questões a ser seguido pelos antropólogos contratados pela pesquisa. O RBC<sup>19</sup> pretendia possibilitar a identificação de diferenças e similitudes apresentadas por cada uma das comunidades estudadas, no que tange aos pontos nevrálgicos de implementação da política, de modo que fosse possível a realização de uma análise comparativa em profundidade e, por analogia, estender essa compreensão às demais comunidades indígenas do país com condições socioambientais e culturais similares. Assim, apesar dos estudos etnográficos serem estudos de caso, realizados junto a uma comunidade determinada, pretendia-se que eles pudessem elucidar outros contextos com condições socioculturais e geográficas análogas. Havia a expectativa, portanto, de que as evidências fossem sistematizadas, organizadas, para que o gestor pudesse *entender* os dados etnográficos. Como dito por um servidor, “o que eu esperava era uma sistematização dos problemas, das lacunas, que sabíamos que existia, com método, consistente, que poderia ser utilizada como referência, como evidência para subsidiar medidas que fossem tomadas”.

Nesse sentido, o RBC vai ao encontro daquilo que Nogueira (2018) chama atenção, ainda na década de 1950, a respeito da representatividade dos estudos de comunidade: a escolha de determinadas comunidades para serem estudadas pode

18. “O termo ‘ponta’ é comumente utilizado nos órgãos públicos, sediados em Brasília, para referir-se aos locais nos quais os programas, ações e políticas públicas são implementados” (Bachtold, 2017), ou seja, fora dos centros de decisão, nos municípios, nas periferias, áreas rurais, áreas onde a política pública é, de fato, implementada.

19. Como citado anteriormente, o RBC apresentava temas a serem abordados pelos pesquisadores a partir do método etnográfico que, apesar de previamente definidos, não indicavam quais categorias deveriam ser utilizadas para tratar cada uma das questões propostas. Assim, apesar da definição de eixos temáticos, a forma de abordagem era livre, tendo em comum unicamente o método etnográfico como premissa.

se dar pela necessidade de esclarecimento de determinado problema previamente delimitado. No caso em tela, era sabido que as comunidades indígenas apresentavam problemas no acesso ao PBF; não se sabia, no entanto, qual era a natureza desses problemas, se tinham origem em questões socioculturais ou na dificuldade do Estado em compreendê-las, e como fatores ambientais, sociais, territoriais e étnicos poderiam contribuir para possíveis falhas na implementação dessa política.

### 3.1.2 Fatores organizacionais e institucionais: cultura de avaliação de políticas públicas e formação de servidores

Existia, também, no ministério uma preocupação grande com PCTs, não só dentro do Bolsa. Tinha pessoas dentro do ministério com formação, *expertise* e prioridade para olhar para isso. Tinha essa conjunção: quem estava lá, a formação dessas pessoas, uma crença compartilhada no método, mas havia também um entendimento de que essa questão deveria ser tratada no âmbito institucional do ministério, que era um tema para o qual a gente precisava ter um olhar.

No que concerne aos fatores organizacionais e institucionais, dois pontos merecem atenção: o primeiro deles refere-se à existência de uma cultura de avaliação e monitoramento de políticas públicas no MDS, materializada na Sagi. A existência dessa secretaria desde 2004, especializada em *produção de evidências* para as políticas sociais no âmbito desse ministério, demonstrava haver uma preocupação institucional voltada à avaliação de seus programas e políticas, as quais estavam sob constante questionamento, tornando, assim, a realização de pesquisas parte da rotina desse ministério. Além da estrutura burocrática, contava-se com a *expertise* dos servidores, com diferentes tipos de formação, não apenas nos desenhos das pesquisas elaboradas pelo MDS, mas também para a captação de recursos, elaboração de editais, contratação de consultorias, entre outras atividades necessárias para a realização de pesquisas sociais de cunho nacional.

Outro fator que contribuiu para a escolha do método foi a existência de profissionais das ciências sociais – sociólogos, antropólogos e cientistas políticos – no corpo de servidores<sup>20</sup> do MDS, que possuíam familiaridade com o método etnográfico e entendiam que a compreensão dos efeitos do PBF junto aos povos indígenas iria requerer uma análise mais holística, que pudesse abarcar todos os fatores da vida indígena, desde aspectos de sua organização social e cultural, até questões relativas às *fricções interétnicas*, ou seja, relativas à interação entre agentes públicos e privados – membros das sociedades urbanas locais – e o público indígena.

Atuantes no processo de desenho da pesquisa, esses servidores eram os indicados pelas secretarias para participar do grupo de trabalho e, não raramente, atuar como *tradutores* dos relatórios etnográficos em formas mais resumidas e

20. Muitos desses servidores haviam chegado recentemente no ministério, quando da criação do cargo de analista técnico de políticas sociais (ATPS).

compreensíveis para seus superiores. A defesa da consulta prévia, da credibilidade dos resultados da pesquisa, da publicação dos relatórios, bem como da realização das devolutivas foi também creditada a esses atores, o que por vezes os levava a serem qualificados como *ativistas* por seus pares – um papel relativamente comum a antropólogos que atuam no Estado (Leirner, 2013).

### 3.1.3 Fatores políticos: erradicação da extrema pobreza e institucionalização da participação social<sup>21</sup>

Apesar do contexto institucional favorável, há a percepção entre as entrevistadas de que uma pesquisa etnográfica de grande porte, financiada e coordenada pelo governo federal, não seria possível no contexto político atual. Cumpre destacar, portanto, dois fatores que permeavam o cenário nacional e a atuação do MDS à época da elaboração dos *estudos etnográficos*. O primeiro deles reflete a prioridade concedida às políticas sociais para erradicação da extrema pobreza no primeiro mandato da presidente Dilma, enquanto o segundo concerne à institucionalização dos espaços de participação social no governo federal e ao fortalecimento da agenda de povos e comunidades tradicionais (PCTs).

O MDS ocupava, então, papel de destaque na coordenação do Plano Brasil Sem Miséria (BSM),<sup>22</sup> carro-chefe do primeiro governo da presidente Dilma Roussef. A expansão do PBF e a consolidação de políticas sociais e de inclusão produtiva permitiram a redução da pobreza em níveis sem precedentes no país. O lema *É o Estado chegando onde a pobreza está* traduzia o imperativo de *localizar os invisíveis* e trazer para a rede de proteção social os mais vulneráveis que, mesmo após a expansão do Bolsa Família, ainda não tinham sido registrados e incluídos nos serviços públicos (Bachtold, 2016). Para erradicar a extrema pobreza, considerada *residual*,<sup>23</sup> era imperativo elaborar estratégias específicas que atingissem o público mais vulnerável – entre os quais, PCTs, que possuíam taxas de pobreza, desnutrição e analfabetismo abaixo das médias nacionais.

Reconhecia-se, portanto, que, mesmo com orçamento extensivo e priorização das políticas sociais, os programas universais ainda não eram capazes de erradicar toda a pobreza. Era necessário um olhar mais específico para aqueles que compunham os

21. Apesar de serem tratados como povos e comunidades tradicionais na linguagem institucional, os povos indígenas têm resistência em se considerar como povos tradicionais, tendo em vista a questão da etnicidade. Sendo assim, o movimento indígena brasileiro usa a terminologia *povos indígenas* para se referir aos povos originários do Brasil.

22. Lançado em 2011, o BSM era composto de um conjunto de cerca de cem programas e ações voltados ao atendimento de um público específico, os *extremamente pobres*, ou seja, população que vivia com renda *per capita* mensal inferior a R\$ 77,00, à época. Sob a coordenação do MDS, o BSM envolveu 22 ministérios e a parceria de outros entes federados (estados e municípios), da sociedade civil e do setor privado.

23. Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2013 apontavam uma taxa de extrema pobreza em cerca de 3% de população brasileira. Indicadores de pobreza multidimensional do Banco Mundial apontavam para 0,5% de pessoas em situação de pobreza severa, enquanto os indicadores do *Human development report* indicavam 2,8% de pessoas em situação de extrema pobreza (Falcão e Costa, 2015).



cerca de 2% da população em extrema pobreza ainda persistente. No âmbito do BSM, o direcionamento de políticas sociais para povos indígenas e população quilombola eram debatidos em *salas de situação* (Costa e Falcão, 2014), das quais participavam diversos ministérios e secretarias.

O processo de institucionalização dos espaços de participação social no governo federal, ocorrido no período em questão, foi outro fator que influenciou a forma como se organizou a gestão das políticas públicas (Favilla, 2017). À época da pesquisa, estava ativo o Conselho Nacional de Política Indigenista (CNPI), que contava com representantes de organizações indígenas de todo o país, além de membros do órgão indigenista, e tinha o objetivo de pautar o governo federal acerca das políticas públicas acessadas pelos povos indígenas, sendo também uma instância consultiva para dúvidas do governo acerca de questões que afetavam, diretamente, os povos indígenas. Assim, o contato com a Funai era imprescindível não só pela *expertise* do órgão indigenista e suas demais atribuições governamentais, mas também para que essa demanda fosse levada ao CNPI, de forma a legitimar os esforços do governo de adequar o PBF às realidades dos povos indígenas, perante o movimento indígena organizado.

Além do CNPI, a agenda de PCTs<sup>24</sup> – categoria que engloba povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, extrativistas, comunidades de terreiro, caiçaras, pescadores artesanais, entre outros – se institucionalizava no MDS. A coordenação de apoio à Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT) passou a ser coordenada pela SE, o que aumentava seu *status* e relevância na gestão das políticas, bem como seu poder de articulação junto a outras secretarias (Favilla, 2017). Durante 2013 e 2014, o ministério organizou cinco encontros regionais, que culminaram no II Encontro Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais, e atuou na transição da CNPCT. O crescimento da agenda de PCTs no ministério fortalecia demandas de adaptação ou direcionamento de políticas sociais para estes grupos.

### 3.2 Análise *ex-post*: recepção dos dados e seu uso (ou não) como evidência para embasar mudanças na política pública

Logo após o fim do trabalho de campo e antes mesmo da conclusão dos relatórios finais, o MDS convidou os consultores a Brasília para apresentação dos resultados aos servidores do órgão. Durante dois dias, representantes de todas as secretarias participaram da *Oficina de sistematização dos resultados: Bolsa Família entre povos indígenas*, na qual cada um dos antropólogos relatou os principais achados da pesquisa. Para a maioria dos servidores, era a primeira vez que visualizavam as

24. De acordo com a Política Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), povos e comunidades tradicionais são “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição” (Brasil, art. 3º, I, 2007).

dificuldades dos povos indígenas em acessar não apenas o PBF, mas também outros serviços e políticas públicas. Os relatos, os vídeos e as fotografias apresentados em PowerPoint traziam concretude às demandas que a Funai costumava apresentar ao ministério nas reuniões interministeriais e salas de situação.

A sensação de que a pesquisa *caiu como uma bomba* foi comum entre todos os entrevistados. Os dados sobre a realidade da população indígena que a pesquisa trazia à tona eram consideravelmente piores do que se esperava. Acostumados, de certa forma, a ouvir e enaltecer os impactos positivos das políticas sociais coordenadas pelo ministério, os servidores se depararam com situações de extrema pobreza, vulnerabilidade, exploração, preconceito e racismo institucional; relatos de tratamento desumano e abuso por parte de atores locais; denúncias de crimes e casos de polícia. Diferentemente de outros estudos divulgados pelo ministério, eram situações que não poderiam ser solucionadas com *a chegada do Estado*, visto que, muitas vezes, era o próprio Estado o causador e perpetuador das desigualdades e violências narradas. Como relatado por uma servidora:

Eu lembro que eu fiquei muito apavorada. Por mais que a gente soubesse que a situação era crítica, eu lembro que alguns relatos me pegaram pesado. Ver as imagens me pegou. Aí veio esses relatos de como a população fica à mercê de uma série de restrições, e amarras em função de serem populações indígenas, em função de suas especificidades.

Dessa forma, durante cinco meses, no primeiro semestre de 2014, os relatórios de campo eram enviados à Sagi e encaminhados às áreas finalísticas. Considerando que os dados apresentados eram extremamente sensíveis, optou-se por manter os relatórios restritos ao âmbito interno, evitando seu compartilhamento com a Funai antes que o ministério pudesse absorver e sistematizar os dados e elaborar estratégias de resposta, incluindo a devolutiva à população pesquisada.

Indubitavelmente, a apresentação dos dados preliminares na oficina gerou muita ansiedade entre técnicos e gestores, que buscavam acessar aos relatórios finais e organizar tentativas de diálogo para coordenar uma resposta aos problemas apresentados. Conforme as pesquisas avançavam, mais detalhados e densos tornavam-se os textos que chegavam aos *e-mails* e *pen drives* dos gestores. Se o número de páginas dos relatórios aumentava, o número de pessoas que tinham acesso aos relatórios tornava-se cada vez mais reduzido, visto que crescia a preocupação sobre a divulgação dos dados e a inexistência de respostas para os problemas relatados, dada a complexidade das questões por eles abordadas.

Não raro, os técnicos (em sua maioria, servidores da carreira de analista de políticas sociais e com formação em ciências sociais e áreas correlatas) eram instados a resumir os relatórios e organizá-los para apresentar os pontos principais às instâncias superiores. Segundo uma entrevistada:

Eu lia e resumia o que estava acontecendo, e o grau de preocupação ia crescendo conforme os relatórios iam chegando. E aí chegou ao um ponto que vimos, bom, precisamos reunir todas as secretarias para a gente definir como lidar com esses dados. No início os dados estavam vindo para os técnicos, para uma leitura inicial daqueles dados, depois esses dados passaram para as chefias e depois começou uma discussão política de como tratar esses dados.

Ao longo de 2014, diversas tentativas de *processar* e *sistematizar* os dados dos relatórios foram realizadas. Encaixar os dados das pesquisas em tabelas e apresentações de *powerPoint*; definir quais dos achados eram de competência do ministério ou de outras pastas; identificar as áreas responsáveis por cada demanda; classificar os dados em ordens de prioridade e urgência; elaborar respostas e estratégias de divulgação; definir soluções, metas e prazos. Passou a ser tarefa do grupo de trabalho, composto pela SE e pelas cinco secretarias finalísticas,<sup>25</sup> a produção do plano de ação de resposta à pesquisa para pensar as ações devolutivas e elaboração da resposta do ministério antes da publicização dos dados.

Apesar disso, ainda que houvesse certo diálogo com a Funai em salas de situação do BSM e em reuniões bilaterais, optou-se pelo não compartilhamento dos relatórios. De certa forma, após a recepção dos relatórios, o MDS *se fechou em si* – como alegado em uma entrevista. A Funai esteve ausente das conversas ministeriais até a preparação das devolutivas, em 2017. A saída pensada para atender as pressões interna (de técnicos sensíveis ao tema) e externa (da Funai, dos consultores, de pesquisadores, ativistas e das próprias comunidades) foi a elaboração de um sumário executivo, de quinze páginas, validado pelas áreas técnicas do ministério, publicado em fevereiro de 2015 (Brasil, 2015). O relatório final da pesquisa foi publicado apenas em 2016, após o processo de *impeachment* (Brasil, 2016), e todos os relatórios preliminares encontram-se, até hoje, sob sigilo.

No geral, a sensação entre os entrevistados é a de que poucas mudanças ocorreram nas políticas e nos programas coordenados pelo ministério, em resposta à pesquisa etnográfica. No PBF, não houve alterações ou reformulações que visassem atender especificamente às demandas apresentadas na pesquisa – nem mesmo a alteração do prazo de saque do benefício de 90 para 180 dias foi implementada, o que poderia reduzir a necessidade de deslocamento até os centros urbanos.<sup>26</sup> As poucas adaptações ocorreram na área da assistência social,<sup>27</sup> como a criação da cartilha de orientação de atendimento a indígenas nos Centros de Referência da

25. Senarc, Sesan, SNAS, SE e, à época, a Sesep. Parte dos achados foi também debatida com representantes da Funai, do Ministério da Saúde (MS) e do Ministério da Educação (MEC) (Brasil, 2018).

26. A justificativa apresentada pela Senarc, à época, foi a dificuldade de operacionalização da Caixa Econômica Federal (Caixa) e o fato de que a taxa de saque atual dos indígenas é semelhante à de outros grupos.

27. Como consequência da pesquisa do PBF junto a povos indígenas, a SNAS contratou nova pesquisa etnográfica para aprofundar as análises relativas ao atendimento da rede de assistência social.

Assistência Social (Cras)<sup>28</sup> e Centros de Referência Especializados de Assistência Social (Creas).<sup>29</sup> Tampouco houve esforço de mobilização interministerial para a divulgação dos resultados afetos às áreas que não eram da alçada do MDS, como saúde e educação.

As ações devolutivas<sup>30</sup> foram realizadas apenas quatro anos após a ida a campo dos antropólogos, entre 2017 e 2018, por gestores do MDS, da Funai e, em alguns casos, da Caixa. Ainda assim, as respostas restringiram-se a apresentações e esclarecimentos do ministério sobre o programa aos indígenas e à gestão local, de modo a tirar dúvidas e corrigir alguns equívocos de entendimento na implementação do programa. Entre as entrevistadas, a impressão compartilhada é de que as devolutivas, além de tardias, foram insuficientes para responder aos problemas trazidos pelas etnografias. Em um dos relatos, um entrevistado alegou que as devolutivas foram *meramente burocráticas*:

para mim, a devolutiva foi isso, para cumprir tabela. Em nenhum momento as pessoas se propuseram a fazer uma devolutiva séria, assumindo os problemas e que não havia interesse em mudar. Pra que dizer que tá estudando (as mudanças). Você não está estudando, você já decidiu, tenha a firmeza em chegar na comunidade e dizer: nós não vamos mudar, porque nós não vamos mudar nada no programa por conta de 10%.

Desse modo, como na definição do método de pesquisa, os contextos político e institucional/organizacional impactaram a recepção dos dados etnográficos e influenciaram a reação dos gestores, a elaboração da resposta institucional e o impacto nas políticas coordenadas pelo ministério. No que concerne aos fatores epistemológicos, conforme argumentaremos adiante, tanto a escolha do método como as dúvidas quanto à validade da etnografia como evidência refletem não apenas as dificuldades e os desafios do uso de etnografias na avaliação de políticas públicas, mas também a própria dificuldade do *fazer estatal* em lidar com realidades complexas e torná-las legíveis ao Estado, bem como em entender as realidades de populações indígenas e tradicionais.

### 3.2.1 Fatores institucionais e organizacionais: estrutura operacional do programa, quadro de servidores e métodos de monitoramento e avaliação

Se, por um lado, o contexto institucional do ministério permitiu a escolha por estudos etnográficos para entender os problemas de implementação do PBF junto aos povos indígenas, por outro, fatores institucionais e organizacionais contribuíram para a desconfiança dos resultados da pesquisa e ausência de respostas efetivas às principais demandas apresentadas. Três principais fatores merecem ser considerados:

28. Para mais informações, ver cartilha *Trabalho social com famílias indígenas na proteção social básica* (Brasil, 2017).

29. Para mais informações, ver cartilha *Atendimento à população indígena na proteção social especial*. Disponível em: <<https://bit.ly/3llviCs>>.

30. Estão documentadas na publicação da Sagi, *Caderno de Estudos: desenvolvimento social em debate*, n. 32 (Brasil, 2018).

i) a estrutura operacional do PBF, que preza por soluções universais com vistas ao atendimento de um amplo público; ii) o fator de *sucesso* do PBF e o quadro de servidores da Senarc; e iii) a preferência por métodos quantitativos ou mistos para estudos de monitoramento e avaliação de políticas públicas coordenados pela Sagi.

Com relação ao primeiro fator, à época da pesquisa, o Bolsa Família completava dez anos desde seu surgimento e se consolidava como a principal política social brasileira, sendo reconhecido internacionalmente como referência em transferência de renda condicionada e como um caso de sucesso no combate à pobreza, ainda que entre a sociedade brasileira esse reconhecimento era oscilante, como argumentaremos adiante. À época, o programa atendia a 13,8 milhões de famílias, cerca de um quarto da população do país. Ainda que se reconhecesse que, para combater a extrema pobreza *residual*, era necessário elaborar estratégias específicas para a inclusão do público mais vulnerável ainda ausente da rede de proteção social – entre eles, povos e comunidades tradicionais –, havia certa resistência em modificar o Bolsa Família, seja pela dificuldade de operacionalização, seja pelo pequeno impacto nos números finais do programa. Justamente pelo seu reconhecimento entre a burocracia estatal, alterações no Bolsa Família eram constantemente propostas por outros órgãos. Cabia aos gestores, portanto, blindar o programa e evitar que soluções específicas prejudicassem seu atendimento universal. Como alegado por um gestor à época, “não dá para ficar colocando penduricalhos no Bolsa Família, o programa não é árvore de Natal”. Esta postura de gestores da Senarc foi levantada pelos entrevistados, conforme segue:

a Senarc sempre foi muito mais reativa com relação ao Bolsa, porque o Bolsa é super complexo, todo mundo chega lá e quer dar uma ideia. Naquela época tinha uma resistência a propor alterações no Bolsa, porque é uma operação muito difícil.

Tem uma questão quantitativa: a gente tem um programa desenhado para um país com o grau de desigualdade do Brasil e que funciona muito bem. Mas ele conseguiu chegar nas pessoas de uma maneira que talvez nenhum outro programa tenha conseguido chegar, nem a aposentadoria. E aí a gente traz o panorama da diversidade, ainda que só a pontinha do iceberg, de fato não se faz tanto sentido em mudar algo do programa se a gente está falando em menos de 10%. Só que ao mesmo tempo a angústia que gerou a pesquisa era exatamente essa: será que a gente está atendendo, de maneira adequada, a população indígena deste país? Então não importa se representa 1% do programa?

No tocante ao segundo fator, a postura defensiva da Senarc em relação ao programa é também reflexo do quadro de servidores que, à época, ocupavam os cargos de médio e alto escalão da secretaria. Dentro do ministério, a Senarc era vista como uma secretaria com baixa rotatividade dos gestores, elevada profissionalização, cujos cargos eram ocupados majoritariamente por servidores de carreira, com alta qualificação e experiência em administração pública (Oliveira, Lotta e

Freitas, 2019). Ainda que a literatura aponte para um insulamento burocrático da secretaria à época (Bichir, 2016) e para a coesão entre o corpo burocrático (Oliveira e Lotta, 2017), a condução da resposta à pesquisa etnográfica levou a embates entre a equipe técnica – a maioria, servidores da carreira de ATPS recém-admitidos – e os diretores e coordenadores-gerais, que atuavam há mais tempo no programa. Conforme apresentado por uma entrevistada, o reconhecido sucesso do Bolsa Família e o tempo de atuação na secretaria levavam a uma postura reativa a críticas e a propostas de alteração do programa por parte destes gestores. Os servidores recém-chegados, por sua vez, não tinham o mesmo *apego* ao programa, nas palavras da entrevistada, e pressionavam por respostas mais resolutivas:

a partir de 2013, com a chegada dos ATPS, tem um campo conflituoso. Tem uma visão muito diferente, do que o Bolsa precisava fazer. Acho que tinha uma certa acomodação dessa média burocracia, que fazia o *link* com o gabinete da ministra. Os esforços foram muito mais dos técnicos, mas não vingavam porque não tinha eco na alta gestão.

Tinha uma pressão muito grande dos ATPS para que a Funai fosse chamada e resistência dos diretores para não chamar a Funai e buscar soluções por meio de um GT interno.

Por fim, com relação à Sagi, mesmo que a secretaria adotasse alguns métodos qualitativos para avaliação e monitoramento de políticas públicas, havia certa predileção por métodos quantitativos – avaliações de impacto, levantamento estatísticos a partir de base de dados, estudos econométricos, *surveys*, painéis longitudinais, censos, entre outros (Ferrarezi, Januzzi e Montagner, 2016). Assim, os relatórios etnográficos eram, de certa maneira, estranhos ao modo de se fazer pesquisa de avaliação de políticas públicas nessa secretaria, o que levantou desconfiças quanto ao método e aos dados apresentados pelos consultores.

A Sagi tinha uma excelência em fazer avaliação de políticas públicas, mas com métodos quantitativos. Nunca tinha sido feita uma pesquisa etnográfica. O primeiro impacto foi esse: estávamos lidando com gestores que lidavam com pesquisas quantitativas ou *quali-quant*, mas não pesquisas totalmente qualitativas como a etnografia. Então eu acho que houve um estranhamento com a chegada daquele dado, porque não era um dado direto, com números. Não era um censo, a gente não tinha pedido isso. Não era essa a intenção. Mas era um dado que não conversava com os dados com os quais o ministério estava acostumado. Era um sentimento de desconfiança com o método científico, como se o método etnográfico não fosse científico.

### 3.2.2 Fatores políticos: Bolsa Família em disputa e *impeachment*

Não obstante o mencionado reconhecimento do Bolsa Família como política social efetiva no combate à pobreza, o programa ainda era, no senso comum, vinculado à gestão petista e seguia sob incessante questionamento. Casos isolados de

recebimentos indevidos eram constantemente anunciados na mídia como *fraude*, de modo a desacreditar o programa, apesar dos esforços institucionais que garantissem sua boa focalização (Bachtold, 2017). Durante o período das eleições de 2014, receava-se que novas gestões pudessem terminar ou alterar significativamente a política de transferência de renda, ou, ainda, reduzir seus recursos e o número de famílias beneficiárias. Assim, apesar de todas as evidências produzidas pelos órgãos governamentais de pesquisa (Sagi e Ipea), havia a sensação de que a legitimidade do PBF estava sempre sob constante ameaça. A divulgação de uma pesquisa que apontava para tantos problemas poderia trazer ônus ao próprio programa. Como destacado por uma servidora,

o Bolsa sempre esteve na berlinda. Havia uma narrativa muito forte sobre fraudes, imprensa etc. A tônica da gestão, naquele momento, era “erro zero”. Eram duas diretrizes: “inclui” e “erro zero”. Isso gerava um medo na gestão. Essa pesquisa escancarou problemas, erros, que o programa gerava na vida de várias comunidades indígenas. Foi uma situação de mal-estar muito grande da Senarc e Sagi para subir a informação, sobre o relatório bombástico, de que o Bolsa não funcionava e ainda podia prejudicar algumas famílias.

Se tinha um medo muito grande em afetar a imagem do programa. Era uma cultura de medo, que era difícil de vencer como técnico.

Se as iniciativas de coordenação de uma resposta institucional foram disputadas e árduas ainda em 2014, há a percepção de que a urgência dos técnicos e gestores se arrefeceu nos anos subsequentes, após as eleições presidenciais. A Sesp, à frente da articulação institucional do BSM – estratégia de combate à extrema pobreza, carro-chefe do primeiro governo da presidente Dilma Roussef – foi desmobilizada, na ausência de definições quanto à continuidade do plano. Assim, as tentativas de formulação de ações voltadas para a população indígena por parte dessa secretaria foram minadas ao longo do ano. Além disso, a crescente crise econômica e a iminente crise política desviaram as prioridades do então governo e não houve iniciativas majoritárias de inovações ou reformulações das políticas sociais coordenadas pelo ministério.

Por seu turno, o *impeachment* da então presidente Dilma Roussef e a ruptura institucional que se seguiu, levaram a mudanças de gestão no ministério e fortaleceram os anseios quanto à ameaça de descontinuidade do programa. Ainda que a equipe da Senarc tenha se mantido, foi necessário empreender uma série de esforços técnicos e políticos para defender o PBF e evitar maiores cortes nos benefícios, uma vez que a narrativa sobre a existência das fraudes no programa se intensificou entre as autoridades políticas (Bachtold, 2017). Ademais, a agenda de promoção dos direitos indígenas e de povos e comunidades tradicionais perdeu força não apenas no ministério, mas em todo o governo federal, com o fechamento de conselhos e outros espaços de participação social, redução de orçamento para a



pauta e as constantes mudanças de direção na Funai. No entanto, se por um lado esse contexto retirou a urgência e a *janela de oportunidade* que o ministério tinha para elaborar estratégias contundentes de atendimento a indígenas, por outro, a resistência em divulgar os resultados da pesquisa diminuíram. O relatório final da pesquisa, mais detalhado que o Sumário Executivo publicado em 2015 (Brasil, 2015), foi finalmente publicado em 2016 (Brasil, 2016).

Olhando em retrospectiva, há, portanto, entre os entrevistados, o sentimento de que a inação perante as evidências trazidas pela pesquisa etnográfica foi uma *oportunidade perdida* e que o atual contexto político está longe de permitir o emprego de novos estudos etnográficos para avaliação de políticas públicas.

O tipo de ação que a gente deveria ter tomado tinha muito mais a ver com assumir essa agenda e fazer articulação com outros órgãos competentes que pudessem lidar com essa oportunidade, aproveitar essa oportunidade para jogar luz sobre a situação dos povos indígenas. Hoje eu acho que a gente poderia ter sido mais ousado em várias agendas.

Apesar das dificuldades em enxergar os dados etnográficos produzidos pela pesquisa como evidências, *stricto sensu*,<sup>31</sup> dada a natureza complexa das informações por eles suscitadas, uma entrevistada considerou que todo o processo de elaboração, execução e avaliação dessa pesquisa trouxe aos técnicos e gestores que dela participaram mais entendimento acerca de questões que sequer eram imaginadas pela alta burocracia, e que passam a ser reconhecidas em outras agendas ministeriais ao se tratar de povos e comunidades tradicionais. *Lato sensu*, no entanto, os dados etnográficos produzidos trouxeram variada gama de evidências, ao narrar como a política era implementada na prática e como o referencial sociocultural e a atuação dos agentes públicos (e privados) locais influenciavam o desenrolar da ação pública.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: UMA ANÁLISE EPISTEMOLÓGICA DA UTILIZAÇÃO DE DADOS ETNOGRÁFICOS COMO EVIDÊNCIAS, À LUZ DOS RESULTADOS DOS ESTUDOS ETNOGRÁFICOS SOBRE O PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA ENTRE OS POVOS INDÍGENAS

Ao longo deste estudo, buscamos mostrar como se deu o processo de realização da *pesquisa Estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre os povos indígenas*, a partir da compreensão de fatores políticos, técnicos e institucionais que influenciaram a produção de evidências etnográficas pelo governo federal. Ainda que a produção de dados etnográficos para a compreensão do contexto dos povos indígenas frente à implementação dessa política pública tenha tido o objetivo de lançar luz sobre os possíveis problemas enfrentados por populações mais vulneráveis

31. O sentido *stricto sensu* de evidência pode ser entendido aqui como aquele que aponta as causas e os efeitos de determinada situação. No sentido *lato sensu*, as evidências podem trazer informações de variados matizes, as quais concorrem, juntas, para a compreensão dos efeitos de dada situação.

no acesso ao PBF, os resultados apresentados causaram grande desconforto no alto escalão do MDS, diante da falta de soluções imediatas para as questões expostas.

A complexidade dos problemas referentes à implementação da política (*policy problems*) gerou ansiedade tanto em gestores – os quais respondiam pelos erros e sucessos da política – quanto em técnicos, os quais, por sua vez, eram instados pelas suas chefias a *explicar, resumir, compilar, tabelar*, isto é, a tratar os dados de modo que eles se tornassem compreensíveis para a linguagem da administração pública, com as indicações de possíveis soluções para enfrentar esses problemas. Considerando a divisão de atribuições entre as secretarias do MDS, e seus papéis diferenciados na gestão do PBF, foi tentado *isolar* nos relatórios o que era de responsabilidade de cada um desses setores, de forma a *dividir* a apuração das informações e situações expostas. Essa situação acabou por criar entre os avaliadores da pesquisa uma sensação de que não haveria soluções para os problemas apresentados, visto que as áreas só conseguiriam propor soluções às partes que *lhes cabiam* se essas fossem pensadas em conjunto com as demais áreas e setores governamentais, cada qual com responsabilidades e competências sobre diferentes aspectos das questões levantadas.

A partir do contexto de formulação e produção desta pesquisa, conseguimos observar que não só os dados etnográficos *per se* podem ser tratados como evidências, mas também o próprio processo de produção e interpretação desses dados, ao demonstrarmos como as decisões políticas e a forma como se organizam e se dividem as funções na administração pública podem influenciar os rumos das políticas (Cairney, 2016, p. 6). Assim, a questão epistemológica que assume o centro do debate diz respeito ao enquadramento dos problemas expostos em contextos de produção de evidências (*problem framing*), de forma que eles possam ser compreendidos pelas áreas responsáveis por solucioná-los. Ao trazer à luz alguns pontos sensíveis da atuação pública, os quais precisam ser corrigidos para que os anseios da população sejam satisfeitos, as evidências têm o papel de indicar não só os *nós* das políticas analisadas, mas também apontar quem tem o papel de solucioná-los, diante da natureza dos fatos apresentados. Dependendo do interesse ou da capacidade da área responsável para buscar soluções diante de evidências que apontam problemas em seu campo de atuação, sobressai-se o poder político de decidir sobre ignorar ou dar atenção às evidências produzidas (Cairney, 2016), no sentido de usá-las – ou não – como conhecimento para oportunizar mudanças ou melhorias nos rumos das políticas públicas.

Segundo Cairney (2016), ao considerarmos o uso de evidências nos estudos de políticas públicas (*policy studies*), alguns conceitos-chave imbuídos nesse tipo de estudo se fazem presentes como objetos de análise: o papel das instituições, que impõem regras e normas de conduta a serem seguidas; as ideias ou crenças que nos ajudam a definir os problemas das políticas e suas possíveis soluções; as redes nas

quais se inserem gestores, técnicos e sociedade civil, e se relacionam os *policymakers* e os participantes e usuários das políticas; o contexto o qual se desenrola a produção de evidências; e os eventos – antecipadamente previstos ou não –, os quais podem alterar as condições em que as decisões são tomadas. No caso estudado, podemos ver que as principais instituições envolvidas traziam ao contexto de produção e análise das evidências tanto o seu *modus operandi*, externalizado nas regras e normas como são conduzidas, como também a sua forma de organização e divisão de atribuições internas, as quais ditam as possibilidades de *tratamento* das informações obtidas pelos estudos etnográficos. Assim, caso um dado trazido não se relacione com as atribuições de nenhum dos setores envolvidos, ele poderia ser descartado da análise, ou mesmo levado a outra área governamental – fora do âmbito institucional em que foram produzidos – que tivesse competência para tratá-los.

Além do mais, um evento não antecipado – como o *impeachment* da então presidente do país – ocasionou uma mudança nas condições em que as decisões sobre os rumos da pesquisa estavam sendo tomadas; essa mudança de gestão, ainda que não tenha encerrado o processo de avaliação ministerial das evidências etnográficas sobre o PBF entre os povos indígenas, colocou *um freio* nesse processo, diante da urgência de novas demandas e situações que necessitavam de atenção imediata. O cumprimento da agenda prevista pela pesquisa, que contava com a realização de *ações devolutivas*, ainda que tenha sido realizada na gestão posterior, foi vista mais como uma obrigação de agenda a ser cumprida, do que como uma possibilidade real de construir, junto com as comunidades estudadas e a partir da apresentação dos resultados da pesquisa, soluções reais e práticas aos problemas apresentados.

Não obstante, mesmo com todos os desafios enfrentados ao longo do desenvolvimento dessa pesquisa, que trouxe ao governo federal o conhecimento da vivência de beneficiários indígenas do PBF, e ainda que se tenha a impressão de que foi perdida uma oportunidade de se implementar mudanças nas políticas que responderiam aos anseios dessa população, o maior ganho com a realização dos *Estudos etnográficos* foi o próprio processo de aprendizado da administração pública de se pensar, idealizar, formular, analisar e coordenar a produção de dados etnográficos para a avaliação de um programa social. Esse aprendizado, relatado neste estudo e em outros trabalhos científicos que pretendem avaliar a atuação pública frente à necessidade de dar resposta às evidências acerca das políticas governamentais (Robert, 2020; Bichir, 2011; Bachtold, 2017; Coutinho, 2013), servem para elucidar não só a capacidade estatal de dar respostas aos problemas apresentados, mas também o próprio processo de enquadramento de problemas sociais e produção de políticas públicas.

## REFERÊNCIAS

BACHTOLD, I. V. Quando o Estado encontra suas margens: considerações etnográficas sobre um mutirão da estratégia de busca ativa no estado do Pará. **Horizontes Antropológicos**, v. 46, p. 273-301, 2016.

\_\_\_\_\_. **Precisamos encontrá-los!** Etnografia dos números do Cadastro Único e dos cruzamentos de base de dados do governo federal brasileiro. 2017. 167 f., il. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BENNETT, J. W. Applied and action anthropology: ideological and conceptual aspects. **Current anthropology**, v. 37, n. S1, p. S23-S53, 1996.

BEVILAQUA, C.; LEIRNER, P. D. C. Notas sobre a análise antropológica de setores do Estado brasileiro. **Revista de Antropologia**, v. 43, n. 2, p. 105-140, 2000.

BICHIR, R. Novas agendas, novos desafios reflexões sobre as relações entre transferência de renda e assistência social no Brasil. **Novos estudos Cebrap**, v. 35, n. 1, p. 111-136, 2016.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 fev. 2007. Disponível em: <<https://bit.ly/3EJkvd1>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social. **Estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre povos indígenas**. Sumário executivo. Brasília: MDS, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2XMCpL2>>. Acesso em: maio 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social. **Estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre povos indígenas**. Relatório final. Brasília: MDS, 2016. Disponível em <<https://bit.ly/39rt11J>>. Acesso em: maio 2021.

\_\_\_\_\_. Secretaria Nacional de Assistência Social. **Trabalho social com famílias indígenas na proteção social básica**. Brasília: MDS, 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Devolutivas dos estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre povos indígenas: um olhar focalizado em políticas sociais. **Caderno de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, v. 32, 2018.

\_\_\_\_\_. **Relatório sobre as oficinas devolutivas da pesquisa**: estudos etnográficos sobre o Programa Bolsa Família entre povos indígenas. Brasília: Ministério da Cidadania, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3Ay3Vu5>>.

- CAIRNEY, P. **The politics of evidence-based policy making**. Springer, 2016.
- CAPRARA, A.; LANDIM, L. P. Etnografia: uso, potencialidades e limites na pesquisa em saúde. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 12, n. 25, p. 363-376, 2008.
- CASTELLANO, M. Q. Estado, políticas e agenciamentos sociais em saúde: etnografias comparadas. **Aceno – Revista de Antropologia do Centro-Oeste**, v. 6, n. 12, p. 305-308, 2019.
- COSTA, P. V.; FALCÃO, T. Coordenação intersetorial das ações do Plano Brasil sem Miséria. In: CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P. V. (Org.). **O Brasil sem miséria**. Brasília: MDS, 2014. p. 158-171.
- COUTINHO, D. R. **Capacidades estatais no Programa Bolsa Família**: o desafio de consolidação do Sistema Único de Assistência Social. Rio de Janeiro: Ipea, 2013. (Texto para Discussão, n. 1852).
- DIXON-WOODS, M. What can ethnography do for quality and safety in health care? **BMJ Quality & Safety**, v. 12, n. 5, p. 326-327, 2003.
- DUBOIS, V. Critical policy ethnography. In: **Handbook of critical policy studies**. Mexico: Edward Elgar Publishing, 2015.
- ELLIS, C.; ADAMS, T. E.; BOCHNER, A. P. Autoethnography: an overview. **Historical social research/Historische sozialforschung**, p. 273-290, 2011.
- FALCÃO, T.; COSTA, P. V. da. Brazil without extreme poverty: new perspectives for brazilian social protection. **International Policy Centre for Inclusive Growth**, n. 301, Aug. 2015.
- FAULHABER, P. Etnografia e tradução cultural em antropologia. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciênc. hum.**, Belém, v. 3, n. 1, abr. 2008.
- FAVILLA, K. C. **Encontros neocoloniais**: o Estado brasileiro e os povos e comunidades tradicionais. 2017. 184 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- FERRAREZI, E.; JANNUZZI, P.; MONTAGNER, P. **Trajetória e desenvolvimento institucional da Sagi/MDS (2004-2015)**. Sagi: informação e conhecimento para políticas de desenvolvimento social. Brasília: Sagi, 2016. p. 16-53.
- FLEISCHER, S. Segurar, caminhar e falar: notas etnográficas sobre a experiência de uma “mãe de micro” no Recife/PE. **Cadernos de Gênero e Diversidade**, v. 3, n. 2, 2017.

FREIRE, L. D. L.; SOUZA, M. D. D. **Trocando o pneu com o carro andando:** uma etnografia do processo de intervenção do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no Complexo de Manguinhos. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, 2010.

GUSSI, A. F.; OLIVEIRA, B. R. D. Políticas públicas e outra perspectiva de avaliação: uma abordagem antropológica. **Desenvolvimento em debate**, v. 4, n. 1, 2016.

HELM, C. M. V. A etnografia, a perícia e o laudo antropológico nos processos judiciais. **Cadernos da Escola de Direito**, v. 3, n. 16, 2011.

HOWLETT, M.; MUKHERJEE, I. (Ed.). **Routledge handbook of policy design**. Routledge, 2018.

JARDIM, J. G. O uso da etnografia na pesquisa em educação. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE, 11., 2013, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013.

LEIRNER, P. D. C. **Meia-volta, volver:** um estudo antropológico sobre a hierarquia militar. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1997. p. 71-111.

\_\_\_\_\_. As políticas públicas segundo a antropologia. In: MARQUES, E.; FARIA, C. A. P. (Ed.). **A política pública como campo multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Fiocruz Scielo-Editora, 2013.

MACHADO, L. Z.; MOTTA, A.; FACCHINI, R. Quem tem medo dos antropólogos (as)? Práticas científicas em novos cenários políticos. **Revista de Antropologia**, v. 61, n. 1, p. 9-32, 2018.

MAIO, M. C. O projeto UNESCO e a agenda das ciências sociais no Brasil dos anos 40 e 50. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 14, n. 41, p. 141-158, 1999. Disponível em: <<https://bit.ly/3CzwRCy>>.

MAIO, M. C.; OLIVEIRA, N. da S. Estudos de comunidade e ciências sociais no Brasil. **Revista Sociedade e Estado**, v. 26, n. 3, set.-dez. 2011.

MARSTON, G.; WATTS, R. Tampering with the evidence: a critical appraisal of evidence-based policy-making. **The drawing board: An Australian review of public affairs**, v. 3, n. 3, 143-163, 2003.

MASO, I. Phenomenology and ethnography. In: ATKINSON, P. *et al.* (Ed.). **The sage handbook of ethnography**. California: Sage Publications, 2001. p. 136-144.

MALUF, S. W.; ANDRADE, A. P. M. Entre políticas públicas e experiências sociais: impactos da pesquisa etnográfica no campo da saúde mental e suas múltiplas devoluções. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 171-182, 2017.

MATTOS, C. L. G. Estudos etnográficos da educação: uma revisão de tendências no Brasil. In: MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. (Org.). **Etnografia e educação: conceitos e usos**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 25-48.

MINAYO, M. C. D. S. Abordagem antropológica para avaliação de políticas sociais. **Revista de Saúde Pública**, v. 25, p. 233-238, 1991.

MOSSE, D. Anti-social anthropology? Objectivity, objection, and the ethnography of public policy and professional communities. **Journal of the Royal Anthropological Institute**, v. 12, n. 4, p. 935-956, 2006.

NADER, L. **Up the anthropologist**: perspectives gained from studying up. 1972.

NOGUEIRA, O. Preconceito racial de marca e preconceito racial de origem: sugestão de um quadro de referência para a interpretação do material sobre relações raciais no Brasil. **Tempo Social, Revista de Sociologia da USP**, v. 19, n. 1, 2007.

\_\_\_\_\_. Os estudos de comunidade no Brasil. **RBSE Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v. 17, n. 50, p. 125-135, ago. 2018.

OLIVEIRA, A. Etnografia e pesquisa educacional: por uma descrição densa da educação. **Educação Unisinos**, v. 17, n. 3, p. 271-280, 2013.

OLIVEIRA, V. E.; LOTTA, G. **De qual burocracia as políticas públicas inter-setoriais e federativas precisam?** Análise das competências requeridas à atuação dos gestores do Programa Bolsa Família. Brasília: Enap, 2017.

OLIVEIRA, V. E.; LOTTA, G. S.; FREITAS, M. N. Desafios da implementação de uma política intersetorial e federativa: as burocracias de médio escalão do Programa Bolsa Família. **Revista do Serviço Público**, v. 70, n. 3, p. 458-485, 2019.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção sobre povos indígenas e tribais nº 169**. Genebra, jun. 1989.

PACHECO-VEGA, R. Ethnography as a method for comparative public policy analysis: premises, promises and perils. In: PETERS, G.; FONTAINE, G. (Ed.). **Handbook of methods for comparative policy analysis**. Mexico: Edward Elgar Publishing Ltd, 2020. p. 312-332.

PEIRANO, M. Antropologia política, ciência política, e antropologia da política. **Série Antropologia, Três ensaios breves**, 1997.

\_\_\_\_\_. Etnografia não é método. **Horizontes antropológicos**, v. 42, p. 377-391, 2014.

PEREIRA, T. J. E. **Dinheiro e moralidade no Bolsa Família: uma perspectiva etnográfica**. 2013.



PINHEIRO, M. M. S. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. In: PINHEIRO, M. M. S. *et al.* **Boletim de Análise Político-Institucional: usos de evidências em políticas públicas federais**, Rio de Janeiro, n. 24, 2020.

PIRES, R. R. C. Métodos qualitativos de avaliação e suas contribuições para aprimoramento de políticas públicas. In: CARDOSO, JR. (Coord.). **Brasil em Desenvolvimento: estado, planejamento e políticas públicas**, v. 3, seção VIII, 2010.

\_\_\_\_\_. **Implementando desigualdades: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

REGO, A. G. D. **O trabalho do antropólogo no Ministério Público Federal e outras considerações sobre a articulação entre o direito e a antropologia**. 2007. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

RHODES, R. A. Genre blurring and public administration: what can we learn from ethnography? **Australian Journal of Public Administration**, v. 73, n. 3, p. 317-330, 2014.

ROCHA, A. L. C. D.; ECKERT, C. **Etnografia: saberes e práticas**. Iluminuras: série de publicações eletrônicas do banco de imagens e efeitos visuais, LAS, PPGAS, IFCH e Ilea. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 23 p.

RODRIGUES, L. C. Etnografia na avaliação de políticas públicas: limites e possibilidades. **Política & Trabalho**, v. 47, p. 245, 2017.

ROBERT, R. R. **A coordenação da política indigenista do Estado brasileiro: uma análise do Programa Bolsa Família**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2020.

SAVAGE, J. Ethnographic evidence: the value of applied ethnography in healthcare. *Journal of Research in Nursing*. **Sage Publications**, v. 11, n. 5, p. 383-393, 2006.

SOUZA LIMA, A. C.; CASTRO, J. P. M. Política(s) pública(s). **Raça: perspectivas antropológicas**. Salvador: ABA/EDUFBA, 2008, p. 141-193.

SOUZA LIMA, A. C.; MACEDO, J. P. Notas para uma abordagem antropológica da(s) política(s) pública(s). **Revista Antropológicas**, v. 26, n. 2, 2015.

SPIESS, M. A. Relações entre antropologia e políticas públicas no Brasil: uma análise a partir da institucionalização do campo de pesquisa. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 9, n. 1, p. 169-191, 2016.

STEVENS, A. Telling policy stories: an ethnographic study of the use of evidence in policy-making in the UK. **Journal of Social Policy**, v. 40, n. 2, p. 237-256, 2011.

TEIXEIRA, C. C.; LOBO, A. D. S. Pesquisa como função de Estado? Reflexões etnográficas sobre uma instituição *in between*. **Mana**, v. 24, n. 2, p. 235-277, 2018.

VELHO, G. Observando o familiar. *In*: NUNES, E. de O. **A aventura sociológica**: objetividade, paixão, improviso e método na pesquisa social. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. p. 1-13.

VEDUNG, E. Side effects, perverse effects and other strange effects of public interventions. *In*: SVENSSON, L.; BRULIN, G.; JANSSON, S.; SJÖBERG, K. (Ed.). **Capturing effects of projects and programmes**. Lund: Studentlitteratur, 2013. p. 35-62.

WRIGHT, S. (Ed.). **The anthropology of organizations**. Routledge, 2004.



## EM BUSCA DO PADRÃO-OURO? O PERCURSO HISTÓRICO DO USO DE EXPERIMENTOS NA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS SOCIAIS<sup>1</sup>

Luciana de Souza Leão<sup>2</sup>

Gil Eyal<sup>3</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Poucas coisas moldaram o campo da avaliação de políticas sociais de forma tão significativa quanto o uso de métodos de avaliação experimentais, também conhecidos como métodos de avaliação de impacto randomizados (randomized controlled trials – RCTs), nas últimas duas décadas. Inicialmente utilizada por poucos pesquisadores, o número de avaliações dessa natureza cresceu exponencialmente nos últimos anos. Quando o Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL), laboratório de pobreza no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT – Massachusetts Institute of Technology), voltado a ações de combate à pobreza por meio de RCTs, foi fundado, em 2003, sua equipe era formada por quatro professores afiliados, os quais conduziam 33 projetos. Em 2017, o laboratório contava com 161 professores afiliados, envolvidos em 902 projetos de avaliação de políticas sociais em 72 países, incluindo cinco professores no Brasil. O recente Prêmio Nobel de 2019 dado aos fundadores do J-PAL – conhecidos como *randomistas* (Deaton, 2006) – demonstra a proeminência dos RCTs. Na fala de uma das lideranças do J-PAL, Esther Duflo: “[RCT] tornou-se uma marca (...) tanto na academia como em outras organizações” (Parker, 2010, tradução nossa).

Mas qual a explicação para o crescimento dos RCTs na avaliação de políticas sociais? Segundo os *randomistas*, esse fenômeno se dá pelos méritos intrínsecos do método. Eles comparam as avaliações randomizadas aos testes clínicos em medicina, sugerindo que o sucesso dos RCTs se deve ao fato de compartilhar o *status* de padrão-ouro dos testes clínicos na hierarquia de evidências: “Não é mais a Idade Média, é o século 21 (...). Os RCTs revolucionaram a medicina ao permitir a distinção entre drogas que funcionam e drogas que não funcionam. O mesmo tipo de teste randomizado pode ser aplicado a política social” (Duflo, 2010, tradução nossa).

---

1. Este capítulo é uma versão modificada e traduzida do nosso artigo, intitulado *The rise of randomized controlled trials in international development in historical perspective*, publicado na revista *Theory and Society* (de Souza Leão e Eyal, 2019).

2. Professora do Departamento de Sociologia da Universidade de Michigan. E-mail: <lsleao@umich.edu>.

3. Professor do Departamento de Sociologia da Universidade de Columbia. E-mail: <ge2027@columbia.edu>.

No entanto, essa não é uma explicação convincente e não precisamos nos deter muito tempo com ela. Os econometristas têm questionado, e de forma bastante convincente, a alegação de que os RCTs produzem evidências melhores e mais sólidas do que outros métodos (Rodrik, 2006; Deaton e Cartwright, 2016). Tal ceticismo é corroborado por evidências de que os próprios testes experimentais na medicina estão sujeitos a inúmeras deficiências metodológicas (Demortain, 2011, p. 53-57), bem como pelo fato de que aspectos políticos tiveram um papel fundamental na adoção das RCTs médicas (Carpenter, 2010; Marks, 1997). As objeções apontadas estão alinhadas à noção básica dos estudos sobre ciência e tecnologia (*Science and Technology Studies* – STS) de que o sucesso de uma inovação científica não pode ser explicado a partir de sua presumida superioridade sobre outras, uma vez que tal superioridade não é ainda evidente nas primeiras fases de sua adoção. Assim, trata-se de uma primazia que se atribui somente após o fenômeno ocorrido, ou seja, representa uma versão da falácia retrospectiva. Seguindo o *insight* básico do campo do STS, para explicar sucesso científico, é preciso examinar as estratégias retóricas e políticas pelas quais os defensores dessas inovações recrutam aliados e convencem o público de que houve tal superioridade (Latour, 1987; Pinch e Bijker, 1984; Barnes, Bloor e Henry, 1996).

Há ainda outro problema com a explicação oferecida pelos *randomistas*. Embora o burburinho em torno dos RCTs tenha ocorrido seguramente a partir dos anos 2000, a suposição de que a abordagem experimental é nova nos campos da avaliação de políticas sociais e da ajuda ao desenvolvimento internacional está incorreta. Na realidade, observa-se atualmente uma *segunda* onda de RCTs no campo da ajuda ao desenvolvimento internacional, sendo que houve uma *primeira* onda de experimentos nas áreas de planejamento familiar, saúde pública e educação em países em desenvolvimento iniciada na década de 1960 e encerrada no início dos anos 1980. A sequência da primeira e da segunda ondas pode ser estudada como casos de “reiterada resolução de problemas” (Haydu, 1998, tradução nossa) em que, em vez de perguntar: “por que os RCTs estão aumentando agora?”, perguntamos: “por que os RCTs não foram disseminados da mesma forma na década de 1970 e por que foram descontinuados?” Em outras palavras, a maneira como explicamos o sucesso da segunda onda deve ser consistente com a maneira como explicamos o fracasso da primeira.

Neste capítulo, baseamo-nos na análise de conteúdo de 123 RCTs e em fontes secundárias sobre avaliações experimentais de políticas sociais – detalhes sobre os dados e a estratégia empírica podem ser encontrados em de Souza Leão e Eyal (2019) – para demonstrar que a recente adoção generalizada de RCTs não se deve a seus méritos técnicos inerentes ou exclusivamente a estratégias retóricas e organizacionais de seus propositores. A adoção generalizada de RCTs reflete a capacidade dos *randomistas* de superar a *resistência política à randomização de polí-*

*ticas sociais* que prejudicou a primeira onda. Além desta introdução, este capítulo está dividido em mais quatro seções. A seção 2 apresenta os referenciais teóricos adotados. A seção 3 parte para a análise histórica comparativa das duas ondas em que os RCTs foram usados para avaliar projetos de desenvolvimento internacional. A seção 4 explica os processos políticos e históricos que permitiram que esse tipo de avaliação experimental fosse bem-sucedida nos anos 2000, ao contrário do ocorrido nos anos 1960 e 1970. Embora o foco deste capítulo seja o uso de RCTs nos campos da ajuda ao desenvolvimento internacional e das ciências econômicas, o arcabouço teórico adotado aqui é útil para revelar mecanismos mais amplos que visam unir as ciências sociais e a política pública. Na conclusão, seção 5, demonstramos como essa estrutura conceitual oferece *insights* para entender a política contemporânea de hierarquia de evidências no Brasil.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO: RCTS COMO UMA “DOBRADIÇA” ENTRE CAMPOS SOCIAIS

Para comparar o uso de experimentos nas duas ondas mencionadas anteriormente, deve-se primeiro identificar o problema comum enfrentado pelos cientistas sociais e atores políticos nesses dois momentos históricos: *como transformar a ajuda internacional em uma ciência do desenvolvimento?* Considerando que o campo da cooperação e ajuda internacional diz respeito a alocação de recursos escassos, as decisões tomadas por doadores e formuladores de políticas precisam ser legitimadas. Isso pode ser feito por meio do recrutamento de especialistas do meio acadêmico, cuja assessoria serve para neutralizar críticas e fazer com que tais decisões sejam reconhecidas como eficazes e racionais. Os acadêmicos, por sua vez, também têm a ganhar com essa relação, uma vez que conquistam influência política e recursos materiais. No entanto, os interesses envolvidos, *per se*, não são suficientes para estimular essa parceria e construir essa ciência do desenvolvimento. A assessoria de acadêmicos especializados pode ser facilmente criticada como subjetiva, tendenciosa e desvinculada das particularidades do mundo real, enquanto a pesquisa voltada a informar políticas públicas é frequentemente vista como abaixo dos padrões de rigor científico.

Esse problema é uma subcategoria de uma questão mais geral sobre como campos sociais distintos se tornam fortemente conectados mesmo quando governados por lógicas conflitantes. Essa também é uma questão central em qualquer investigação sociológica sobre geração de conhecimento voltada a informar a política pública. Dado que o campo acadêmico é regido por uma lógica e por um conjunto de incentivos distintos, criar um vínculo duradouro, conectando-o com o campo da ajuda ao desenvolvimento e com outras áreas de política pública – que são orientadas por aspectos mais práticos e políticos –, é assumir uma tarefa

delicada e arriscada, capaz de ser levada a cabo somente em condições bastante específicas (Murray, 2010).

Esse desafio pode ajudar a explicar a preferência por RCTs em ambas as ondas. Como uma forma de “objetividade mecânica (...) baseada completamente em regras explícitas”, em vez de fundamentadas no julgamento de especialistas (Porter, 1995, p. 6-8, tradução nossa), os RCTs são adotados para acabar com as suspeitas de subjetividade e preconceito, ao mesmo tempo que parecem aderir aos mais altos padrões de rigor científico. Portanto, são aparentemente capazes de fazer a ponte entre as lógicas e demandas conflitantes da ajuda ao desenvolvimento e dos campos acadêmicos. Para Banerjee (2007, p. 115-116, tradução nossa), uma das lideranças do J-PAL, “a beleza das avaliações de impacto randomizadas é que os resultados são o que são: comparamos os resultados obtidos nos grupos de tratamento e controle, observamos se são diferentes e, em caso afirmativo, quão diferentes eles são”. Ao dizer que os resultados *são o que são*, Banerjee quer dizer que não há viés, que os resultados são independentes de quaisquer suposições subjetivas e, portanto, são academicamente rigorosos e legítimos do ponto de vista dos atores no campo da ajuda ao desenvolvimento.

Porém, se considerada meramente como uma estratégia retórica, a objetividade mecânica dos RCTs deveria ter funcionado de forma semelhante em ambas as ondas. Para explicar por qual razão essa objetividade falhou na primeira onda e é bem-sucedida na segunda, precisamos adotar uma forma diferente de pensar sobre como campos sociais se tornam fortemente conectados. Abbott (2005) oferece uma abordagem direta a essa questão ao apresentar o conceito de “*hinge*” (o qual traduzimos para “dobradiça”). O autor sugere que ecologias ou campos sociais podem se conectar uns aos outros por meio do que ele chama de “dobradiças”, ou seja, “questões que oferecem (...) dupla recompensa”, “estratégias [competitivas] que funcionam bem em ambas as ecologias”, permitindo assim uma aliança entre atores que permeia as fronteiras dos seus distintos campos (Abbott, 2005, p. 255, tradução nossa).

A metáfora da “dobradiça” é importante para nós, pois ela enfatiza que, para que haja conexão entre campos sociais distintos, é necessário que se construa um mecanismo. Uma estratégia retórica não seria suficiente. Uma “dobradiça” é um dispositivo com diferentes partes que devem “ficar juntas” para que o mecanismo funcione. É como uma rede de *expertise* que conecta os atores para que realizem alguma tarefa que permeie os limites estabelecidos entre os campos (Eyal, 2013). Para que os RCTs funcionem como uma “dobradiça”, deve haver uma *randomização de beneficiários de uma política em grupos de controle ou tratamento*. É dessa forma que se removem potenciais concepções e que se certificam os resultados como rigorosos e de acordo com padrões científicos. É assim também que os resultados



gerados pelos RCTs sobre as políticas avaliadas inspiram confiança entre tomadores de decisão e doadores. No entanto, não é nada simples aleatoriamente alocar os indivíduos em um grupo de controle (sem receber nenhum tipo de intervenção), como pode-se observar na contestada história dos testes clínicos na medicina (Carpenter, 2010). Como as intervenções no campo do desenvolvimento internacional necessariamente envolvem alguma forma de assistência social, qualquer tentativa de alocar pessoas aleatoriamente em um grupo de controle sem receber nenhum benefício incorre em forte resistência política dos participantes, da burocracia responsável pela implementação e dos políticos. Como fazer com que as pessoas participem de tal experimento por conta própria, sem a certeza de que teriam algum ganho com isso?

Para Gueron (2017, p. 5, tradução nossa), essa situação torna os RCTs uma metodologia avaliativa “difícil de vender”: “por que um político ou administrador arriscaria uma publicidade adversa, um potencial processo judicial, resistências burocráticas ou mesmo uma revolta da equipe?” A tentativa de implementar RCTs no campo do desenvolvimento internacional, portanto, só teria algum sucesso em condições muito especiais. A tensão entre as diferentes lógicas na academia – na qual o RCT é considerado uma “intervenção” sujeita a avaliação – e no campo da ajuda ao desenvolvimento – no qual esse tipo de avaliação experimental pode ser interpretado como uma forma de “assistência” para um grupo em detrimento de outro (Rayzberg, 2019) – torna extremamente difícil a construção de uma “dobradiça” que seja operacional. Na seção 3 deste capítulo, mostramos que as diferenças na composição da rede de *expertise* necessária para realizar RCTs e nas características dos projetos avaliados explicam, em grande parte, por que os RCTs não funcionaram como uma “dobradiça” na primeira onda e por que foram descontinuados: porque suas vantagens foram superadas pela resistência política à alocação randomizada dos indivíduos em grupos de tratamento ou controle.

A abordagem de Abbott (2005), no entanto, apresenta limitações no que diz respeito ao porquê e como surgem as “dobradiças”. Dadas as tensões entre os dois campos sociais, as razões para os atores tentarem construir uma “dobradiça” não são evidentes. Esse ponto pode ser melhor explorado a partir da abordagem praxiológica de Bourdieu (1977), com seu conceito de homologias. Nessa perspectiva, a construção bem-sucedida de “dobradiças” não é o resultado de uma estratégia formulada conscientemente (ou até oportunisticamente), mas de predisposições e esquemas perceptivos compartilhados por atores em diferentes campos sociais. As percepções dos atores sobre seus interesses são moldadas em base a estrutura relacional e disputas por capital nos campos em que atuam, enquanto a homologia entre essas estruturas relacionais atua para criar afinidades eletivas permeando fronteiras e aproximando atores. Assim, a seção 3 complementa o conceito de

“dobradiça” com uma análise das homologias que aproximaram os campos das ciências econômicas e do desenvolvimento internacional.

A seguir, ilustramos a utilidade desse arcabouço teórico para explicar o atual apelo para que os RCTs sejam considerados como o padrão-ouro da avaliação de políticas sociais. Começamos apresentando as características das redes de especialistas envolvidos no uso de RCTs nos dois períodos históricos.

### 3 UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS DUAS ONDAS DE RCTS

Em ambas as ondas, cientista sociais se propuseram a adotar RCTs e convencer públicos relevantes de que o método experimental transformaria a ajuda internacional em uma ciência do desenvolvimento. Embora esse esforço tenha falhado na primeira onda e os RCTs tenham sido substituídos por outros métodos de avaliação, parece que houve sucesso na segunda – considerando a observação do fenômeno a partir de uma visão atual, em 2021. Nesta seção, analisamos as diferenças entre as duas ondas na tentativa de explicar por que houve sucesso na segunda e não na primeira. A análise considerou duas dimensões: i) a composição da rede de *expertise* necessária para realizar os RCTs; e ii) as características dos projetos avaliados. De acordo com o referencial teórico aqui apresentado, enfatiza-se dois fatores que explicam por que a resistência política à alocação aleatória dos indivíduos em grupos de controle ou tratamento é menos significativa na segunda onda (permitindo inclusive que os RCTs funcionem como uma “dobradiça” entre os campos) do que foi na primeira. Em primeiro lugar, embora o prestígio dos economistas da segunda onda (e os recursos que possuem para conduzir suas atividades) e o acolhimento muito mais forte da rede que construíram ajudem a explicar o resultado final, a principal diferença parece ser a aliança estratégica desses economistas com fundações privadas, enquanto na primeira onda os pesquisadores contavam com a atuação das agências governamentais. Em segundo lugar, a duração mais curta e o escopo limitado dos RCTs da segunda onda – contrastando com os RCTs na primeira, que avaliavam programas de longo prazo e larga escala – também ajudam a explicar a menor resistência à alocação aleatória dos indivíduos.

#### 3.1 Quem: os participantes da rede de *expertise* em RCTs

A principal diferença na composição das redes de *expertise* (Eyal, 2013) envolvidas em RCTs está nas disciplinas às quais os principais pesquisadores estão afiliados. A tabela 1 mostra as disciplinas dos autores de artigos/relatórios que compõem nossas amostras de RCTs conduzidos na primeira e segunda ondas. Embora economistas predominem entre os autores da segunda onda (80%), não identificamos economia entre as disciplinas de especialização dos 76 autores da amostra referente à primeira onda. Observamos que cerca de 20% desses 76 têm formação em ciências sociais ou disciplinas afiliadas (psicologia, sociologia, estudos populacionais e estatística),

com um grupo ainda maior (30%) proveniente da área de saúde pública (médicos, epidemiologistas etc.). A tabela 1 também lista um grupo menor (18,3%), que se refere a funcionários de organizações internacionais cuja afiliação disciplinar não foi identificada. As lideranças na segunda onda, portanto, demonstram maior coesão e autonomia. Isso é importante quando se considera a negociação com financiadores, a busca por recursos e manutenção de um controle rígido sobre outras partes envolvidas, bem como a capacidade de converter o trabalho relacionado a políticas públicas em capital acadêmico e científico.

TABELA 1  
Disciplinas às quais os autores das duas ondas de RCTs estão afiliados  
(Em %)

|                                                       | Primeira onda <sup>1</sup> | Segunda onda <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Economia                                              | 0                          | 80,1                      |
| Outras ciências sociais                               | 18,3                       | 6,4                       |
| Saúde pública e medicina                              | 29,8                       | 4                         |
| Equipe de campo, disciplina desconhecida <sup>3</sup> | 18,3                       | 0,5                       |
| Negócios e finanças                                   | 0                          | 4,5                       |
| Matemática e estatística                              | 2,9                        | 0                         |
| Outras                                                | 3,9                        | 1,5                       |
| Não identificadas                                     | 26,8                       | 3                         |

Elaboração dos autores.  
Notas: <sup>1</sup> Com base em uma amostra de 104 autores de 55 estudos.  
<sup>2</sup> Com base em uma amostra de 202 autores de 63 estudos.  
<sup>3</sup> Equipe de fundações, organizações da sociedade civil, governos.

Avaliações experimentais, entretanto, não são conduzidas apenas por pesquisadores seniores. Embora esses autores sejam a personificação das avaliações, o RCT é produto da rede de *expertise* descrita a seguir. Um esforço organizacional complexo é necessário para coordenar as atividades de várias partes envolvidas e, o mais importante, para controlar o grupo de controle e evitar atritos. Esse esforço se torna ainda mais complexo pelo fato de que esses RCTs são implementados em áreas remotas de países em desenvolvimento, na ausência de dados administrativos disponíveis em países mais desenvolvidos e tendo que negociar barreiras culturais e linguísticas (de Souza Leão, 2020). A seguir, comparamos as duas ondas em relação aos componentes necessários em tal rede de *expertise*: i) centro de coordenação; ii) equipe de campo; iii) parceiros de implementação; e iv) financiadores.

O centro de coordenação na segunda onda diz respeito a uma nova entidade organizacional, o chamado *poverty lab* (laboratório da pobreza). O pioneiro e mais influente desses laboratórios é o J-PAL no MIT, liderado por Duflo e Banerjee,

ganhadores do Prêmio Nobel em 2019. Ao longo dos anos, o J-PAL vem servindo como um eixo central para outros laboratórios do gênero em algumas universidades, como Universidade da Califórnia em Berkeley, Harvard e Universidade de Stanford. O J-PAL é uma estrutura organizacional complexa com escritórios centrais em instituições acadêmicas de prestígio nos Estados Unidos e unidades regionais em todos os continentes, incluindo uma no Brasil. Os escritórios são administrados por uma equipe de pesquisa com professores seniores e juniores, a maioria com formação em economia. Eles formulam a pergunta de pesquisa e o desenho experimental, constroem questionários, analisam dados e publicam artigos, bem como negociam com os parceiros de implementação e financiadores.

Na primeira onda, a maioria dos autores ocupava cargos administrativos ou de pesquisa em organizações sem fins lucrativos com sede nos Estados Unidos, estreitamente ligadas a fundações privadas norte-americanas e ao governo daquele país. Assim, o centro de coordenação da primeira onda, onde os procedimentos operacionais e os relatórios eram elaborados, estava localizado nas mesmas instituições que também ofereciam os recursos financeiros, a tecnologia e as equipes de pesquisa. Era um conjunto de instituições estreitamente alinhadas com o governo, em que havia uma afinidade entre “cooperação para o desenvolvimento internacional” e a extensão da influência global dos Estados Unidos (Heydemann e Kinsey, 2010, p. 222).

Esse aspecto é essencial para compreender as diferenças entre as duas ondas. Os pesquisadores no centro de coordenação nas décadas de 1960 e 1970 não desfrutavam dos benefícios da estrutura organizacional dos *poverty labs*, especificamente da autonomia (e do capital simbólico) associada às prestigiadas universidades nos Estados Unidos. Essa nova entidade organizacional permite que os *randomistas* da segunda onda, como eles próprios admitem (Rotemberg, 2009), atraíam suas próprias fontes de financiamento e seus parceiros de implementação, negociando com eles a partir de uma posição privilegiada, relativamente isolada de pressões políticas. Consequentemente, foi possível obter grandes somas para financiar não apenas projetos específicos, mas também para viabilizar infraestrutura – como a criação de escritórios regionais e a contratação de uma grande equipe de campo. Com isso, os *randomistas* passaram a ser parceiros extremamente atraentes para as organizações da sociedade civil (OSCs).

O RCT de fato é conduzido por uma equipe de campo que fica no local do projeto. Aqui, mais uma vez, há uma grande diferença entre as duas ondas. Na atual fase, o *poverty lab* emprega um grande grupo de recém-formados oriundos de universidades americanas em seus escritórios regionais. Esses colaboradores fazem a mediação entre o centro de coordenação e uma variedade de atores locais cuja cooperação é necessária para a implementação. Em contraste, as equipes de campo que trabalhavam na primeira onda, mesmo quando lideradas por pesquisadores

acadêmicos, normalmente não contavam com essa camada intermediária de pessoal auxiliar treinado academicamente. As poucas iniciativas de criação de unidades regionais não foram adiante porque financiadores e universidades não estavam interessados em fazer os investimentos necessários. Assistentes de pesquisa eram obtidos em parceria com universidades e centros de pesquisa locais, o que significa que os pesquisadores da primeira onda dependiam muito mais dos parceiros de implementação e burocracias locais, estando mais expostos à resistência política relacionada a alocação aleatorizada, como discutido anteriormente.

A equipe de campo precisa colaborar com os parceiros de implementação para realizar o experimento. Para implementar um RCT na política de educação, por exemplo, é necessário assegurar a cooperação do Ministério da Educação e dos distritos escolares; pode-se precisar de professores para administrar a intervenção, ou talvez contratar uma OSC para conduzi-la. As equipes de OSCs e de agências governamentais locais são o grupo mais importante para se controlar, uma vez que precisam diferenciar suas práticas do dia a dia enquanto mantêm a divisão entre os grupos de tratamento e de controle. Como pode ser visto na tabela 2, 65% dos parceiros de implementação nos estudos levantados no período da primeira onda eram agências governamentais centrais e locais, juntamente com universidades e OSCs locais. Organizações internacionais sem fins lucrativos responderam por apenas 6,3%. Se excluirmos do total a Agência Americana de Desenvolvimento Internacional (USAID – United States Agency for International Development) e a organização *Population Council* – uma vez que, estritamente falando, elas não eram parceiras de implementação, mas sim centros de coordenação –, a representação dos parceiros nacionais aumenta para 75%. Muito mais sensíveis às pressões políticas locais, eles foram a fonte mais provável de resistência à alocação aleatorizada de benefícios:

o controle experimental não era uma alta prioridade para os administradores salvadorenhos que estavam tentando lidar com uma grande reforma educacional (...) a necessidade política de introduzir a reforma como um pacote superou a preferência [pela RCT] (Hornick *et al.*, 1973, p. 274-276, tradução nossa).

Por sua vez, os *randomistas* dependem muito menos de burocracias locais, recorrendo a um novo conjunto de parceiros de implementação que praticamente não existia antes: OSCs globais, organizações com fins lucrativos (principalmente bancos envolvidos em esquemas de microcrédito) e empresas de pesquisa locais. Juntos, esses atores representam 75% dos parceiros de implementação. Isso significa que as equipes de campo da segunda onda chegam em um local mais bem preparadas em termos de infraestrutura para a coleta de dados. Também significa que o centro de coordenação e os escritórios regionais na segunda onda estão em melhor posição para controlar a implementação do desenho experimental e minimizar a resistência política à alocação aleatória. Trabalhar com essas OSCs em vez de lidar com governos “é a

chave para permitir a randomização e superar preocupações éticas”, porque as OSCs não “têm que fingir que servem a todos” (Ogden, 2016, p. 20-21, tradução nossa).

TABELA 2

**Parceiros de implementação: primeira e segunda ondas dos RCTs**  
(Em %)

|                                             | Primeira onda <sup>1</sup> | Segunda onda <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Organização com fins lucrativos             | 0                          | 39,4                      |
| OSC internacional                           | 6,3                        | 18,1                      |
| <i>Population Council</i> e USAID           | 12,6                       | 0                         |
| Outra agência do governo dos Estados Unidos | 2,1                        | 0                         |
| Universidade dos Estados Unidos             | 13,7                       | 2,1                       |
| Governo federal                             | 21                         | 11,7                      |
| Governo local                               | 7,4                        | 8,5                       |
| Universidade local                          | 25,3                       | 3,2                       |
| OSC local                                   | 11,6                       | 17                        |

Elaboração dos autores.

Notas: <sup>1</sup> Com base em uma amostra de 95 parceiros de 52 estudos.

<sup>2</sup> Com base em uma amostra de 94 parceiros de 61 estudos.

Finalmente, a implementação de RCTs em países em desenvolvimento requer grande financiamento. Os doadores devem ser entendidos como parte integrante da rede de *expertise* dos RCTs, uma vez que sem sua contribuição a tarefa não seria realizada e não haveria uma “dobradiça” operante entre os campos sociais. Além disso, suas expectativas possuem um importante papel no desenho da pesquisa. Como pode ser visto na tabela 3, as principais fontes de financiamento para os estudos da primeira onda foram o *Population Council* e a USAID, aos quais podemos adicionar também as tradicionais Fundação Ford e Fundação Rockefeller (sendo o *Population Council* uma subsidiária da Rockefeller). O centro de coordenação da rede, portanto, representou 48% do total das fontes de financiamento. Governos locais, universidades e organizações sem fins lucrativos representaram outros 20% dessas fontes. Por sua vez, no caso dos estudos da segunda onda, as principais fontes são organizações internacionais e OSCs, que constituem um terço do financiamento – sendo que o Banco Mundial é responsável por mais da metade dos recursos –, e outras fundações dos Estados Unidos (17,5%). Os principais atores entre os últimos são fundações de uma nova geração, incluindo as fundações Bill e Melinda Gates (6%) e McArthur (5%).

Embora superficialmente possa parecer que as fundações privadas desempenham o mesmo papel nas duas ondas, há várias diferenças importantes que separam radicalmente as fundações novas das tradicionais. Para os propósitos dessa

discussão, o mais importante é que, como explicam Heydemann e Kinsey (2010, p. 222, tradução nossa), as fundações Ford e Rockefeller trabalharam em estreita colaboração com o governo dos Estados Unidos, e suas “atividades (...) [eram subordinadas] às prioridades de política externa do Estado”. Elas até “buscavam seus líderes e equipe sênior [entre] homens que ganharam experiência gerencial em agências governamentais (...), cujas posições continham compromissos (...) para com o avanço das prioridades políticas do Estado”.

Essa aliança (e verdadeira porta giratória) entre fundações e Estado foi substituída, na segunda onda, por uma aliança entre fundações e universidades. As fundações lideradas por filantropocapitalistas se distanciam propositalmente da influência do governo dos Estados Unidos e não se veem como um braço auxiliar de sua política externa. Elas visam explicitamente substituir o *ethos* anterior por modelos orientados ao mercado<sup>4</sup> onde fazem investimentos estratégicos e alianças com centros universitários. Por esta razão, os números da tabela 3 na verdade sub-representam o impacto dessas fundações, uma vez que não contabilizam o significativo financiamento concedido para a infraestrutura dos *poverty labs* ou para suas universidades anfitriãs (que constituem outros 20% das fontes de financiamento). Além disso, agências governamentais de outros países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) também contribuem como financiadoras.

TABELA 3  
**Fontes de financiamento: primeira e segunda ondas de RCTs**  
(Em %)

|                                                | Primeira onda <sup>1</sup> | Segunda onda <sup>2</sup> |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Organizações internacionais                    | 19,6                       | 33,3                      |
| <i>Population Council</i> e USAID              | 36,9                       | 5                         |
| Outra agência governamental dos Estados Unidos | 4,3                        | 6,7                       |
| Outros governos da OCDE                        | 0                          | 7,5                       |
| Fundações Ford e Rockefeller                   | 10,9                       | 0                         |
| Outras fundações dos Estados Unidos            | 4,3                        | 17,5                      |
| Universidade dos Estados Unidos                | 2,2                        | 20                        |
| Fontes locais                                  | 19,6                       | 4,2                       |
| Organizações com fins lucrativos               | 2.2                        | 5.8                       |

Elaboração dos autores.  
Notas: <sup>1</sup> Com base em uma amostra de 46 fontes em 27 estudos.  
<sup>2</sup> Com base em uma amostra de 120 fontes em 52 estudos.

4. Para um resumo a respeito desta questão, ver Reckhow (2009).



Essa transformação na composição dos financiadores foi a condição necessária e decisiva que tornou possível as múltiplas maneiras em que a rede de *expertise* da segunda onda se diferenciou da primeira. Foi, portanto, o fator responsável por seu sucesso. Na primeira onda, o centro de coordenação, composto de agências estatais e de fundações intimamente ligadas ao governo dos Estados Unidos, também foi responsável por fornecer a maior parte do financiamento. Em contraste, a rede contemporânea reflete um processo de pluralização das fontes de financiamento (Babb e Chorev, 2016), em que um novo conjunto de fundações privadas assume um papel fundamental. Essa diferença é importante não porque o capital privado é ágil enquanto as agências estatais são burocráticas e lentas, mas porque modificou-se significativamente o contexto político em que operam os RCTs, reduzindo os obstáculos à randomização e as fontes de viés de substituição. Assim, essa mudança permitiu transformar os RCTs em uma “dobradiça” funcional entre os campos da economia e da ajuda ao desenvolvimento.

### 3.2 O que está sendo avaliado?

A segunda dimensão da diferença entre as duas ondas é que as avaliações experimentais contemporâneas se concentram em pequenas intervenções de curto prazo, enquanto o objeto das avaliações nas décadas de 1960 e 1970 eram programas de política social de escala relativamente grande e de longo prazo. Por “pequenas”, entretanto, não queremos dizer o tamanho da amostra, mas o caráter da intervenção. Normalmente, os RCTs da segunda onda não visam avaliar se uma política geral funciona ou não, mas sim o efeito de um *nudge* específico e limitado em um resultado selecionado, por exemplo, o efeito do envio de lembretes de mensagem de texto aos clientes, sobre o índice de pagamento de empréstimos feitos em um esquema de microfinanciamento (Karlan *et al.*, 2014). Para Duflo (2017, p. 4, tradução nossa), as intervenções testadas frequentemente envolvem “cuidar de detalhes aparentemente irrelevantes como, por exemplo, a maneira de comunicar a política, ou as opções padrão oferecidas aos clientes”. As amostras de RCTs na segunda onda, portanto, podem ser bastante grandes (por exemplo, envolvendo 30 mil alunos), precisamente porque a própria intervenção é limitada. O tamanho da amostra nesses casos é mais uma função da capacidade aprimorada de realizar pesquisas do que um indicador do escopo do estudo.

Comparamos, portanto, a primeira e a segunda ondas não em termos do tamanho da amostra, mas do tipo de intervenção e sua duração. Em 29 dos 63 estudos em nossa amostra da segunda onda, não foi testada a política em si, mas uma pequena e específica intervenção, destinada a superar um obstáculo cognitivo ou comportamental para a adoção da política (Berndt, 2015, p. 8). Em outros dezenove estudos, a intervenção teve por objetivo resolver um “detalhe de implementação”, fornecendo informações ou um breve treinamento aos usuários da política social

(Dufflo, 2017, p. 4-5). Em outros quinze casos, a intervenção continuou pequena, pegando carona em um programa já existente, de iniciativa de um governo ou de uma OSC. Quando a intervenção é limitada dessa forma, sua duração é bastante curta e pode variar de uma reunião de 5 a 10 minutos com um gestor de micro-crédito a um treinamento em educação financeira de 2 a 3 horas, normalmente acompanhado por medições de acompanhamento do comportamento financeiro do público-alvo por alguns meses (Drexler, Fischer e Schoar, 2014). Como pode ser visto na tabela 4, 52,6% dos estudos da segunda onda estavam nessa categoria, em que a duração da intervenção não foi superior a um mês – na verdade, 22 desses estudos, ou 35% da amostra da segunda onda, envolveram poucas horas de treinamento, *workshop*, vídeos etc., durante uma visita de um dia. No caso da amostra da primeira onda, esse tipo de intervenção ocorreu somente em 4,9% dos estudos. Da mesma forma, 38,6% dos RCTs da segunda onda duraram um ano ou mais, enquanto o número de ensaios com essa característica na primeira chegou a 63,4%, incluindo estudos que se estenderam por 8 ou 9 anos.

TABELA 4  
**Duração da intervenção: primeira e segunda ondas de RCTs**  
(Em %)

|                | Primeira onda <sup>1</sup> | Segunda onda <sup>2</sup> |
|----------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 mês ou menos | 4,9                        | 52,6                      |
| 2-12 meses     | 31,7                       | 8,8                       |
| 1 ano ou mais  | 63,4                       | 38,6                      |

Elaboração dos autores.  
Notas: <sup>1</sup> Com base em uma amostra de 41 estudos.  
<sup>2</sup> Com base em uma amostra de 57 estudos.

O fato de os estudos da primeira onda durarem mais explica muito por que avaliações experimentais não foram tão difundidas como na segunda onda e por que acabaram sendo abandonadas. Os RCTs da década de 1970 não foram apenas muito mais longos, mas, o mais importante, eles tentaram avaliar sistemas completos de serviços em amplas áreas de política social. Frequentemente, essas experiências não compararam uma intervenção com uma não intervenção, mas, sim, diferentes níveis de intervenção com o objetivo de determinar qual era a mais econômica. Por exemplo, um estudo do *Population Council* (1986) fez com que médicos viajassem para clínicas comunitárias remotas para inserir dispositivos intrauterinos (DIUs), fornecer serviços ginecológicos e tratar clientes com relatos de efeitos colaterais do uso de anticoncepcionais. O estudo distribuiu aleatoriamente uma, duas ou quatro consultas médicas por mês entre as diferentes clínicas, para determinar o nível ideal de tratamento. Foi uma avaliação de política pública realizada durante vários anos, fornecendo relatórios a cada seis meses.

Da mesma forma, o alcance geográfico das avaliações experimentais da primeira onda era muito maior do que os da segunda. Era comum a realização de experimentos em todo o território nacional de alguns países, como Barbados, Nicarágua e Taiwan. Um estudo de planejamento familiar conduzido na Índia empregou 6,5 mil pesquisadores de campo que visitaram 2,4 milhões de famílias em 28 mil vilas e cidades (Cuca e Pierce, 1977, p. 123). O maior RCT realizado na segunda onda envolveu 20.858 alunos em 386 escolas (Borkum, He e Linden, 2012).

Em outras palavras, as redes de *expertise* nas duas ondas de RCTs diferem não apenas em termos dos atores envolvidos, mas também no que realmente estava sendo avaliado. Na primeira onda, o objeto de avaliação era uma área inteira de provisão de política social, que demandava um grande esforço de monitoramento, respondia a critérios federais originalmente estabelecidos para programas sociais dentro dos países financiadores e lidava com questões de implementação, manutenção, fadiga, equidade e considerações políticas (Berk *et al.*, 1985). Na prática, isso significava uma expectativa de que os experimentos dessem informações sobre o impacto de longo prazo do programa e, portanto, essas avaliações teriam que enfrentar barreiras jurídicas e políticas que o programa poderia suscitar quando de uma futura expansão. A questão da “validade operacional”, ou seja, de como replicar os resultados do experimento “em um ambiente mais amplo (...) incluindo as questões sobre os recursos necessários e a aceitação em grande escala da abordagem experimental”, era frontal e central (Cuca e Pierce, 1977, p. 7, tradução nossa).

Na segunda onda, o objeto de avaliação é tipicamente uma intervenção de curto prazo, em um esforço explícito para ser inteligente, ou seja, bem delimitado e facilmente mensurável. Há relativamente pouco interesse em como a intervenção pode ser ampliada, muitas vezes a deixando, deliberadamente, a cargo de outros atores (especialmente governos), que escolhem se vão ou não se envolver. Esse contraste na duração e no escopo dos RCTs dá uma visão adicional sobre por que os RCTs foram descontinuados na primeira onda, mas estão prosperando na segunda. Isso significa que o problema que identificamos anteriormente – a resistência política à alocação aleatória de benefícios – teve menos relevância na segunda onda.

A necessidade de avaliar programas de larga escala e longo prazo durante a primeira onda, em última análise, significou que a randomização teve que ser abandonada ou marginalizada em favor do monitoramento da implementação no longo prazo. Para Dennis e Boruch (1989, p. 301, tradução nossa), não há justificativa “para, em geral, realizar uma avaliação ou, em particular, conduzir um RCT, a menos que exista boa probabilidade de que os resultados sejam úteis”. Isso geralmente significava adaptar o desenho da avaliação para “atender às demandas éticas do ambiente” e conduzir um experimento aleatório apenas se certas “condições-limite” fossem atendidas. Visto que “seu objetivo era oferecer informação

para a política pública”, os pesquisadores em Barbados “não usaram um grupo de controle sem receber nenhum tratamento” porque era “politicamente inadequado” (Dennis e Boruch, 1989, p. 302, tradução nossa). Em última análise, é por isso que, no final da primeira onda, os RCTs não foram exatamente descontinuados, mas passaram a ser entendidos como pesquisa acadêmica em vez de avaliação. Não ser capaz de superar a resistência política à alocação aleatória significava que os RCTs não podiam funcionar como a “dobradiça” entre os campos acadêmico e de ajuda ao desenvolvimento, passando então a ostentar um valor principalmente acadêmico (de pesquisa).

Os *randomistas* da segunda onda enfrentam os mesmos problemas sempre que seus estudos demoram muito a concluir. Um estudo de microfinanças na Índia tornou-se confuso com o passar do tempo, pois muitas pessoas nas áreas usadas como controle tomaram empréstimos oferecidos por empresas de microfinanças concorrentes. Depois de três anos, “os concorrentes estavam por toda parte” e Duflo teve que se contentar com uma estratégia de medição imperfeita (Parker, 2010, tradução nossa). Na maioria das vezes, no entanto, os *randomistas* lidam com a resistência à alocação aleatória escolhendo uma abordagem no estilo *pequeno e de curto prazo*. Quando a intervenção é pequena – como o envio de uma mensagem de texto, por exemplo –, é relativamente trivial persuadir as pessoas a participar de um grupo de controle, e o “pesquisador pode, com a consciência limpa, randomizar a ordem em que as pessoas são atendidas” (Parker, 2010). Se questionados sobre o escopo limitado de seus experimentos, os *randomistas* afirmam que não pretendem apenas descobrir o que funciona e o que não funciona, mas também testar a teoria econômica.

Paradoxalmente, o que permite que os projetos contemporâneos sejam curtos é justamente esse discurso sobre uma agenda teórica mais ambiciosa. Entretanto, devemos considerar esse discurso com cautela, visto que a agenda teórica não é necessariamente mais ambiciosa. Ela está organizada de forma diferente. Os *randomistas* evitam o debate político sobre o campo do desenvolvimento internacional, limitando-se a testar hipóteses comportamentais que podem ser muitas vezes inócuas (se você dá livros didáticos para crianças em idade escolar, elas tiram notas melhores). O que torna esses projetos contemporâneos mais ambiciosos é o fato de estarem novamente conectados à disciplina da economia em vez de ligados à burocracia de um programa social. Os *randomistas* não se preocupam com a natureza limitada e de curto prazo dos RCTs, pois eles consideram cada avaliação apenas uma pequena peça em um quebra-cabeça maior, parte de um lento acúmulo de conhecimento. Isso significa, essencialmente, que se deixa estrategicamente ambíguo se o experimento é considerado parte da construção da teoria (portanto demonstrando apelo ao público das disciplinas científicas) ou se é entendido como capaz de resolver um “detalhe de implementação” – demonstrando apelo a legisladores

e OSCs (Rayzberg, 2019). Dessa maneira e ao contrário da primeira onda, uma avaliação experimental pequena e de curto prazo, avaliando um *nudge* dado a uma política ou teoria relevante, é capaz de funcionar como uma “dobradiça”, ligando os campos da economia acadêmica e da ajuda ao desenvolvimento. Permite que fundações e OSCs legitimem suas doações por seu impacto mensurável, enquanto economistas acadêmicos podem legitimar seus resultados como relevantes do ponto de vista de suas disciplinas.

#### 4 AS TRANSFORMAÇÕES HOMÓLOGAS DOS CAMPOS DA AJUDA AO DESENVOLVIMENTO E DA ECONOMIA

Nesta seção, baseamo-nos em estudos sobre as trajetórias dos campos da cooperação para o desenvolvimento internacional e da economia acadêmica para descrever as transformações paralelas ocorridas neles. Como cada um destes campos passou por uma crise que desestabilizou seu *status quo*, abriu-se uma oportunidade para que recém-chegados mobilizassem RCTs como uma estratégia heterodoxa, desafiando a ortodoxia do campo. Com base no arcabouço conceitual que desenvolvemos anteriormente, mostramos como a homologia entre as lutas conduzidas dentro da disciplina econômica e da área de ajuda ao desenvolvimento criou uma afinidade eletiva entre as posições e estratégias dos *randomistas* e dos filantropocapitalistas, levando-os a adotar os RCTs de curta duração como a “dobradiça” que une suas lutas paralelas. A natureza limitada e de curto prazo desses RCTs, como vimos, minimizou a resistência política à alocação aleatória, ao mesmo tempo que proporcionou recompensas duplas nos dois campos: soluções de curto prazo aparentemente objetivas e eficazes para o problema de triagem na ajuda ao desenvolvimento internacional, combinadas com oportunidades de longo prazo para a construção de teorias na disciplina econômica. Dessa forma, os RCTs tornaram-se uma “dobradiça” ligando fortemente os dois campos.

##### 4.1 A fragmentação da ajuda ao desenvolvimento

Em qualquer momento da história em que se analisa o campo da ajuda ao desenvolvimento (ou cooperação internacional para o desenvolvimento), pode-se observar que ele é composto por todos os atores partícipes da concepção, da implementação e do financiamento de projetos que visam promover o desenvolvimento socioeconômico de países considerados pobres. Isso inclui fundações, OSCs, governos nacionais e locais, organizações multilaterais etc. O principal argumento desta subseção é que, durante a primeira onda de RCTs (1960-1970), o campo da cooperação internacional foi organizado em torno de uma coalizão dominante, que se fragmentou durante a segunda onda, sendo que essa fragmentação é o que tornou possível o sucesso dos RCTs nesse segundo momento. No período anterior, o campo da ajuda ao desenvolvimento era composto principalmente por organizações bilaterais (por exemplo,

USAID) e multilaterais (por exemplo, Banco Mundial e Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO), juntamente com governos nacionais em países em desenvolvimento. Fundações privadas, como a Fundação Rockefeller, foram atores relevantes, mas, como vimos, atuaram essencialmente como braços auxiliares da política externa dos Estados Unidos (Heymann e Kinsey, 2010, p. 222). Assim, o campo se concentrou na aliança dominante entre as agências dos Estados Unidos, as antigas fundações e os governos nacionais e locais no mundo em desenvolvimento. Por sua vez, na segunda onda, o campo se fragmentou, à medida que o percentual de projetos da aliança outrora dominante diminuía em favor da emergência de um novo tipo de fundações privadas (filantropistas), OSCs globais e novos países doadores.

A fragmentação do campo da ajuda ao desenvolvimento foi um processo complexo, que envolveu não apenas a entrada de novos atores e o relativo enfraquecimento dos antigos, mas uma transformação do que era uma “imaginação sobre o desenvolvimento” (Rodrik, 2006; Babb e Chorev, 2016) na direção de normas orientadas para o mercado – isto é, resposta rápida, resultados mensuráveis e gestão profissionalizada. Essas novas normas são enfatizadas não apenas pelos filantropistas, mas também por agências governamentais e organizações multilaterais que agora operam em um quase-mercado no qual “o bom projeto” é uma quase-mercadoria produzida por OSCs globais e consumida por doadores privados que demandam “resultados mensuráveis” (Krause, 2014, tradução nossa). O Banco Mundial, para citar um exemplo, foi rebatizado por seu atual presidente como uma “agência de consultoria de desenvolvimento”, incentivando “pensar em nós mesmos agora como consultores estratégicos, corretores que conectam capital em busca de um maior retorno com países que procuram alcançar sua aspiração mais elevada” (Kim, 2017, tradução nossa).

As mudanças no campo do desenvolvimento internacional propiciaram um ambiente favorável para a segunda onda de RCTs. Por um lado, isso permitiu aos *randomistas* apresentar os RCTs como uma forma de objetividade mecânica e expor o que viam como uma subjetividade dos especialistas em desenvolvimento e burocratas do governo, ou seja, sua tendência a se apegar a programas de grandes dimensões por causa de preconceções ideológicas. Para oferecer um contraposto a essa subjetividade, os *randomistas* enfatizaram não apenas a objetividade mecânica dos RCTs, mas também sua pequena escala e natureza prática. Para eles, o debate sobre o desenvolvimento está se dando no nível errado. As grandes questões filosóficas – como a dúvida sobre se os recursos investidos em cooperação internacional para o desenvolvimento é algo fundamentalmente útil ou não – não podem ser respondidas. O que os RCTs podem oferecer, por outro lado, são respostas para questões pontuais, práticas e específicas (Banerjee e Duflo, 2011, p. 13).

Os *randomistas* ofereceram os RCTs como uma forma de encerrar a acalorada controvérsia na comunidade da cooperação internacional para o desenvolvimento sobre como lidar com a pobreza global. Ao mesmo tempo, apresentaram uma visão de um horizonte mais amplo onde pequenos estudos de curto prazo geram um ciclo virtuoso de acumulação de conhecimento. O segundo ponto é, portanto, que a fragmentação do campo da ajuda ao desenvolvimento e o surgimento do quase-mercado para “bons projetos” ofereceram um ambiente especialmente favorável para os RCTs, desde que essas avaliações permaneçam pequenas e de curto prazo. É difícil superestimar o impacto dessa transformação no escopo do uso de RCTs e, dado que o sucesso da randomização está inversamente correlacionado à duração do experimento, a natureza de curto prazo dos projetos atuais – ela própria ditada pela natureza episódica do financiamento no quase-mercado – surge como uma condição-chave de possibilidade para o sucesso da segunda onda.

As diferentes partes da “dobradiça” agora trabalham juntas, e os dois campos estão fortemente ligados. Os RCTs fornecem aos doadores privados e OSCs exatamente o que eles precisam para levar a cabo sua estratégia heterodoxa no campo da ajuda ao desenvolvimento – “objetivos claros”, “resultados mensuráveis”, uma demonstração de que estão sendo “altruístas eficazes” (Babb e Chorev, 2016, p. 95). As OSCs, por sua vez, são encorajadas a apresentar evidências sobre os efeitos de seus projetos de acordo com objetivos estreitamente delimitados, e são desencorajadas a levar em consideração os efeitos mais amplos que uma intervenção social pode ter (Krause, 2014). Na primeira onda, os avaliadores não podiam ignorar os impactos longitudinais mais amplos da ajuda internacional, porque o objetivo era precisamente estimular mudanças macrossetoriais no longo prazo (Sommer, 1977; Freeman, Rossi e Wright, 1980). A promessa dos RCTs de oferecer uma medida, sem viés, do impacto de uma intervenção específica é a chave para traduzir e alinhar os interesses dos doadores e OSCs, enquanto o isolamento das OSCs em relação às pressões políticas dá garantias de que as diferentes partes da “dobradiça” são mantidas juntas e a ligação entre os dois campos é duradoura. Por sua vez, qualquer tentativa de avaliar os efeitos de longo prazo de um programa de desenvolvimento internacional provavelmente os separaria.

#### 4.2 As consequências da anomia na economia acadêmica

Tendo demonstrado como os RCTs de curto prazo figuraram em estratégias heterodoxas em um campo desestabilizado de ajuda ao desenvolvimento, passamos agora ao conjunto simultâneo de transformações profissionais no campo da disciplina econômica para destacar como os RCTs figuraram em uma situação homóloga enfrentada por jovens economistas. No final dos anos 1980 e início dos anos 1990, o campo da economia estava passando por uma “virada empírica”: o fim da hegemonia da modelagem formal teoricamente orientada e a proliferação de tendências



empiricamente orientadas (Angrist *et al.*, 2017), das quais as mais relevantes para nossa discussão aqui foram: i) os debates na economia do desenvolvimento sobre a identificação causal; e ii) a ascensão da economia comportamental.

Na economia do desenvolvimento, o novo clima empírico apareceu na forma de uma mudança de seu foco anterior nas teorias macroeconômicas do comércio internacional, capital humano, políticas fiscais e suas inter-relações, para um interesse intensivo pela questão da identificação causal, a saber, “como (...) separar o impacto causal de uma política ou fator específico de potenciais fatores correlacionados”, na fala de Michael Kremer em Ogden (2016, p. 1, tradução nossa). Vários observadores, tanto críticos dos RCTs quanto seus adeptos, citam o debate que se seguiu como o contexto formativo para o surgimento dos RCTs, segundo Pritchett em Ogden (2016, p. 140) e Deaton (2006). Esses observadores descrevem um meio em que jovens economistas foram treinados para encontrar uma variável instrumental (VI), para então neutralizar fatores correlacionados e, assim, localizar o impacto de uma variável com um alto grau de confiança. Ao mesmo tempo, eles também foram treinados a demonstrar um grande ceticismo em relação a esse exercício, pois “viram diversas apresentações e artigos empíricos (...) serem altamente criticados devido a questões de identificação causal”, conforme explica Murdoch em Ogden (2016, p. 51-53, tradução nossa). Para nós, o ponto crucial desses debates metodológicos é que eles desestabilizaram a objetividade mecânica da disciplina econômica. Os observadores descrevem uma situação anômica, na qual “pode-se participar de um seminário em Cambridge e para qualquer instrumento que você propor, alguém propõe uma razão pelo qual o seu instrumento está errado”, segundo a fala de Pritchett em Ogden (2016, p. 141, tradução nossa). Nesse contexto, os RCTs ofereceram um meio de escapar dessa situação. Semelhante ao seu papel em trazer um “fechamento” a debates acalorados no campo da ajuda ao desenvolvimento internacional, os RCTs se mostraram uma ferramenta muito poderosa para jovens economistas adentrarem o grupo empiricamente orientado que ganhava espaço no campo da economia (Angrist e Pischke, 2010).

A ascensão paralela da economia comportamental na década de 1990, atacando o paradigma neoclássico do *homo economicus* (Mullainathan e Thaler, 2000), serviu como um ímpeto adicional para o surgimento dos RCTs. Quando os economistas comportamentais criticaram a falta de realismo na teoria microeconômica padrão, eles acabaram abrindo as comportas para a crítica às teorias microformais. No entanto, eles também eram vulneráveis às críticas de que suas investigações careciam de realismo, porque eram conduzidas no ambiente artificial dos laboratórios experimentais (Guala, 2007). Ao mesmo tempo, ficaram expostos ao contra-ataque dos teóricos microeconômicos de que suas pesquisas eram puramente descritivas, sem valor teórico, uma vez que não conseguiam explicar como os mercados operam apesar da racionalidade limitada dos participantes.

Essas críticas à economia comportamental proporcionaram uma abertura para os *randomistas*. Eles ofereceram aos jovens acadêmicos um paradigma de pesquisa que poderia ser considerado muito mais realista do que estudos de laboratório e teoria microeconômica. Ao mesmo tempo, permitiram a contribuição teórica de seus estudos de campo, desenvolvidos para lançar luz sobre como populações de baixa renda nos países em desenvolvimento realmente tomam decisões em ambientes naturais, e para demonstrar como alguns *nudges* e características ecológicas podem aumentar a racionalidade de suas decisões – demonstrando assim sua relevância para a teoria econômica (Berndt, 2015).

Essa combinação contingente moldou o caráter distintivo dos RCTs da segunda onda e contribuiu para seu sucesso, uma vez que forneceu aos pesquisadores um *kit* de ferramentas de intervenção pequena e de curto prazo – consideradas como *nudges* –, enquanto permitia que os *randomistas* enquadrassem esses experimentos como uma contribuição para a teoria econômica. Jovens acadêmicos conduzindo experimentos de campo poderiam defender seu trabalho como sendo realista, empiricamente rigoroso e teoricamente relevante: “Você não está apenas aprendendo sobre o que esse programa específico faz neste lugar específico, mas entendendo melhor o comportamento humano”, segundo Glennerster em Parker (2010, tradução nossa).

Quando a ortodoxia do campo contra-ataca, apontando a falta de validade externa dos RCTs e o valor teórico limitado de seus resultados, a resposta dos *randomistas* é extremamente reveladora. Ao falar para públicos familiarizados com o debate científico, eles admitem prontamente que a alocação aleatória não elimina todas as fontes de viés na inferência causal e que não é uma estratégia de pesquisa ideal se o especialista “dá pouco peso em persuadir seu público”. No entanto, seguem afirmando que, se o especialista se depara com um público formado por “partes interessadas com poder de veto (...) cujos antecedentes podem divergir de (...) [seu] próprio (interesse)”, e se for de suma importância persuadir esse público, então a necessidade de comunicar o mínimo viés possível supera quaisquer outras considerações. Nessa situação, quando os especialistas se deparam com “um público em posição contrária e que pode ser capaz de vetar [suas] escolhas”, ou que não está seguro em confiar no julgamento de especialistas, então “experimentos randomizados que levam a inferências livres de vieses tornam-se ideais” (Banerjee, Chassang e Snowberg, 2016, p. 2, 11-15, tradução nossa).

Não se pode deixar de ouvir aqui um eco de suas experiências formativas, durante as quais esses economistas encontraram um “público combativo”, sentado “em um seminário em Cambridge”. No entanto, também é claro que, no contexto atual, o público combativo em mente eram os filantropocapitalistas. Em essência, eles estavam justificando sua preferência por RCTs com base na desconfiança que,

como vimos anteriormente, prevalece no campo da ajuda ao desenvolvimento internacional em relação aos especialistas. Ainda, deve-se considerar que, na esteira da crítica pessimista e do colapso do Consenso de Washington, há uma “perda de esperança na promessa da cooperação internacional para o desenvolvimento” (Krause, 2014, p. 42, tradução nossa) e falta de confiança na tradicional *expertise* aplicada ao campo. Eles parecem estar dizendo que, se for para construir um vínculo duradouro com o campo da ajuda ao desenvolvimento, deve-se levar em consideração que o projeto deve ser vendido a doadores que agora “confiam em números” (Porter, 1995) muito mais do que na opinião de peritos; doadores que de fato percebem as teorias e a experiência de especialistas como sujeitas a preconceções e subjetividade. Os RCTs, como estratégia que minimiza o viés, são os mais adequados para construir essa ligação. Essa defesa dos RCTs não poderia ter sido formulada durante a primeira onda, quando havia relativo otimismo sobre as possibilidades do campo da ajuda ao desenvolvimento internacional, sobre o poder das organizações multilaterais de fazer o bem e sobre a força da *expertise* no campo (Krueger, Michalopoulos e Ruttan, 1989).

Resumindo, em relação ao campo da ajuda ao desenvolvimento, os RCTs serviram para traduzir e coordenar os interesses da nova coalizão das fundações privadas com OSCs globais, ao mesmo tempo que prometiam encerrar polêmicas polarizadoras e restaurar a objetividade da *expertise* no campo do desenvolvimento. Em relação à disciplina econômica, os RCTs permitiram que jovens economistas navegassem a situação anômica que estavam enfrentando, enquanto evitavam a dupla acusação de irrealismo e pura descrição. Ao certificar que uma determinada intervenção social funciona, os RCTs asseguram às fundações privadas e OSCs globais que o projeto produziu uma diferença mensurável, validando assim a relação entre esses dois atores, deixando para depois questões relacionadas a expansão de pequenas intervenções. Ao mesmo tempo, RCTs também garantem aos jovens economistas que estão contribuindo para o conhecimento na disciplina. O que eles não fazem mais, no entanto, é precisamente o que no passado era considerado necessário para o programa funcionar, ou seja, avaliar se ele poderia ser implementado em grande escala, levando em consideração as restrições políticas e administrativas de um determinado contexto (Dennis e Boruch, 1989, p. 301-302).

## 5 CONCLUSÕES

Neste capítulo, estamos argumentando que o sucesso contemporâneo das avaliações de políticas públicas com desenho experimental (RCTs) é melhor compreendido como um produto de processos históricos e institucionais que mudaram o contexto político e científico no qual os RCTs são implementados, em vez de ser considerado evidência de sua qualidade padrão-ouro. Ao mobilizar os conceitos de “dobradilha” e homologia entre campos, mostramos como a fragmentação do campo da ajuda

ao desenvolvimento e as mudanças profissionais no campo da economia tornaram os RCTs mais aptos a alcançar novos públicos e permitiram aos *randomistas* maior margem de manobra para contornar a resistência política à randomização. Os RCTs de curto prazo, encarados como uma forma de impulsionar o avanço de projetos, servem como uma “dobradiça” para a aliança entre *randomistas* e filantropocapitalistas e, portanto, gozam de amplo apelo. Em nossas considerações finais, queremos abordar as implicações práticas e conceituais de nossas conclusões para o estudo da política contemporânea de hierarquia de evidências no Brasil.

No Brasil, semelhante ao observado em outros contextos, o impulso para a formulação de políticas baseadas em evidências foi acoplado a um impulso simultâneo para o uso de avaliações de impacto experimentais (RCTs) como se fossem o padrão-ouro na geração de evidências rigorosas sobre o funcionamento ou não de políticas públicas. Inicialmente introduzidos por organismos internacionais, como o Banco Mundial, nos últimos anos, os RCTs têm sido promovidos também por especialistas nacionais como o mais científico dos métodos avaliativos e como a metodologia com as maiores chances de influenciar o debate político. No entanto, como nos lembram Mello *et al.* (2020), o uso (ou não) de metodologias de avaliação depende principalmente da política. Levando essa ideia adiante, neste capítulo sugerimos que nenhum método é automaticamente superior ou mais poderoso para influenciar o processo de formulação de políticas no Brasil. Em vez disso, o poder de métodos específicos resulta do trabalho político que é feito em torno deles em contextos institucionais distintos. Assim, este capítulo convida a uma análise mais crítica não apenas da rede de *expertise* que promove os RCTs no Brasil, mas também das consequências dessa tendência em termos de silenciar, marginalizar ou simplesmente ignorar outras formas de conhecimento no debate público brasileiro.

Além disso, as ferramentas conceituais que usamos para chegar a essas conclusões têm implicações mais amplas que vão além do estudo de RCTs. Até agora, pesquisadores que investigam como campos sociais distintos se tornam fortemente conectados tendem a colocar a ação estratégica dos atores ou as restrições estruturais dos campos no centro de suas teorias, em vez de pensar sobre como esses dois fatores interagem e se condicionam, dadas as contingências históricas em questão. Ao combinar o conceito de “dobradiça” com a análise de campo, no entanto, fornecemos uma abordagem mais equilibrada da questão de como os campos se conectam de forma duradoura. Estamos argumentando, especificamente, que uma resposta adequada deve demonstrar não apenas que uma estratégia oferece dupla recompensa em ambos os campos, mas também como ela supera a resistência decorrente das tensões entre eles. Não menos importante, não defendemos a atribuição de um peso causal indevido sobre os interesses e as estratégias conscientemente formuladas dos atores envolvidos, e somos a favor de uma análise relacional de como *estraté-*

*gias sem um estrategista* são formadas e se tornam coordenadas no curso das lutas paralelas em campos homólogos. Essa abordagem oferece uma forma de estudar as conexões entre os campos e o surgimento de conhecimentos especializados em políticas públicas, sem sobrecarregar o significado causal imputado às intenções estratégicas e às construções sociais dos atores envolvidos.

## REFERÊNCIAS

- ABBOTT, A. Linked ecologies: States and universities as environments for professions. **Sociological Theory**, v. 23, n. 3, p. 245-274, 2005.
- ANGRIST, J. *et al.* Economic research evolves: fields and styles. **American Economic Review**, v. 107, n. 5, p. 293-297, 2017.
- ANGRIST, J.; PISCHKE, J. The credibility revolution in empirical economics: how better research design is taking the con out of econometrics. **Journal of Economic Perspectives**, v. 2, n. 2, p. 3-30, 2010.
- BABB, S.; CHOREV, N. International organizations: loose and tight coupling in the development regime. **Studies in Comparative International Development**, v. 51, n.1, p. 81-102, 2016.
- BANERJEE, A. **Making aid work**. Cambridge: MIT Press, 2007.
- BANERJEE, A.; CHASSANG, S.; SNOWBERG, E. Decision theoretic approaches to experiment design and external validity. Cambridge: NBER, 2016. (Working Paper, n. 22167).
- BANERJEE, A.; DUFLO, E. **Poor economics**: a radical rethinking of the way to fight global poverty. United States: Public Affairs Book, 2011.
- BARNES, B.; BLOOR, D.; HENRY, J. **Scientific knowledge**: a sociological approach. Chicago: University of Chicago Press, 1996.
- BERK, R. *et al.* Social policy experimentation: a position paper. **Evaluation Review**, v. 9, n. 4, p. 387-429, 1985.
- BERNDT, C. Behavioural economics, experimentalism and the marketization of development. **Economy and Society**, v. 44, n. 4, p. 567-591, 2015.
- BORKUM, E.; HE, F.; LINDEN, L. **The effects of school libraries on language skills**: evidence from a randomized controlled trial in India. Cambridge: NBER, 2012. (Working Paper, n. 18183).
- BOURDIEU, P. **Outline of the theory of practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

CARPENTER, D. **Reputation and power**: organizational image and pharmaceutical regulation at the FDA. Princeton: Princeton University Press, 2010.

CUCA, R.; PIERCE, C. **Experiments in family planning**: lessons from developing world. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1977.

DEATON, A. Evidence-based aid must not become the latest in a long string of development fads. *In*: BANERJEE, A. (Ed.). **Making Aid Work**. Cambridge: MIT Press, 2006.

DEATON, A.; CARTWRIGHT, N. **Understanding and misunderstanding randomized controlled trials**. Cambridge: NBER, 2016. (Working Paper, n. 22595).

DEMORTAIN, D. **Scientists and the regulation of risk**: standardizing control. Cheltenham: Edward Elgar, 2011.

DENNIS, M.; BORUCH, R. Randomized experiments for planning and testing projects in developing countries: threshold conditions. **Evaluation Review**, v. 13, n. 3, p. 292-309, 1989.

DREXLER, A.; FISCHER, G.; SCHOAR, A. Keeping it simple: financial literacy and rules of thumb. **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 6, n. 2, p. 1-31, 2014.

DE SOUZA LEÃO, L. What's on trial? The making of field experiments in international development. **British Journal of Sociology**, v. 71, n. 3, p. 444-459, 2020.

DE SOUZA LEÃO, L.; EYAL, G. The rise of randomized controlled trials in international development in historical perspective. **Theory and Society**, v. 48, n. 3, p. 383-418, 2019.

DUFLO, E. Social experiments to fight poverty. **TED Talks**, Feb. 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3u7ciKQ>>.

\_\_\_\_\_. The economist as plumber. **American Economics Review: Papers and Proceedings**, v. 107, n. 5, p. 1-26, 2017.

EYAL, G. For a sociology of expertise: the social origins of the autism epidemic. **American Journal of Sociology**, v. 118, n. 4, p. 863-907, 2013.

FREEMAN, H.; ROSSI, P.; WRIGHT, S. **Evaluating social projects in developing countries**. Paris: OECD Development Centre, 1980.

GLENNERSTER, R. So you want to do an RCT with a government: things you should know. **Running Randomized Evaluations Blog**, 9 Dec. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3o1DHga>>.

GUALA, F. How to do things with experimental economics. *In*: MACKENZIE, D.; MUNIESA, F.; SIU, L. **Do economists make markets?** Princeton: Princeton University Press, 2007.

GUERON, J. The politics and practice of social experiments: seeds of a revolution. *In*: BANERJEE, A.; DUFLO, E. (Ed.). **Handbook of field experiments**. Oxford: Elsevier, 2017.

HAYDU, J. Making use of the past: time periods as cases to compare and as sequences of problem solving”. **American Journal of Sociology**, v. 104, n. 2, p. 339-371, 1998.

HEYDEMANN, S.; KINSEY, R. The state and international philanthropy: the contribution of American foundations 1919-1991. *In*: ANHEIER, H. K.; HAMMACK, D. **American foundations: roles and contributions**. Washington: Brookings Institute, 2010.

HORNICK, R. *et al.* **Final report**: television and educational reform in El Salvador. Stanford: Stanford University, 1973. (Research Report, n. 14).

KARLAN, D. *et al.* Getting to the top of mind: how reminders increase saving. **Management Science**, v. 62, n. 12, p. 3393-3411, 2014.

KIM, J. Y. Rethinking development finance. Lecture delivered at the London School of Economics (LSE) on Apr. 11, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3BBgsNC>>.

KRAUSE, M. **The good project**: humanitarian relief NGOs and the fragmentation of reason. Chicago: Chicago University Press, 2014.

KRUEGER, A.; MICHALOPOULOS, C.; RUTTAN, V. **Aid and development**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1989.

LATOUR, B. **Science in action**: how to follow scientists and engineers through society. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

MARKS, H. **The progress of experiment**: science and therapeutic reform in the United States, 1900-1990. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

MELLO, J. *et al.* O uso e não uso de evidências nos governos como decisão política. **Nexo: Políticas Públicas**, 2 dez. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3CGfzUa>>.

MULLAINATHAN, S.; THALER, R. H. **Behavioral economics**. Cambridge: NBER, 2000. (Working Paper, n. 7948).

MURRAY, F. The oncomouse that roared: hybrid exchange strategies as a source of distinction at the boundary of overlapping institutions. **American Journal of Sociology**, v. 116, n. 2, p. 341-388, 2010.



OGDEN, T. **Experimental conversations**: perspectives on randomized trials in development economics. Cambridge: MIT Press, 2016.

PARKER, I. The Poverty Lab. **The New Yorker**, May 17<sup>th</sup>, 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3u3iweF>>.

PINCH, T.; BIJKER, W. The social construction of facts and artefacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. **Social Studies of Science**, v. 14, n. 3, p. 399-441, 1984.

POPULATION COUNCIL. **An experimental study of the efficiency and effectiveness of an IUD insertion and back-up component**. English summary of first six-month report, PCPES86. Lima: Population Council, 1986.

PORTER, T. **Trust in numbers**: the pursuit of objectivity in science and public life. Princeton: Princeton University Press, 1995.

RAYZBERG, M. Fairness in the field: the ethics of resource allocation in randomized controlled field experiments. **Science, Technology and Human Values**, v. 44, n. 3, p. 371-398, 2019.

RECKHOW, S. **Follow the money**: how foundations dollars change public schools politics. New York: Oxford University Press, 2009.

RODRIK, D. Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? A review of the World Bank's economic growth in the 1990s: learning from a decade of reform. **Journal of Economic Literature**, v. 44, n. 4, p. 973-987, 2006.

ROTEMBERG, M. Why Academic Involvement in RCTs is important? **IPA blog**, 24 July 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/39vft5h>>.

SOMMER, J. **Beyond charity**: U.S. voluntary aid for a changing third world. Washington: Overseas Development Council, 1977.



## Seção III

### Uso de Evidências nas Diferentes Esferas e Níveis de Governo





## COMO OS BUROCRATAS FEDERAIS SE INFORMAM? UMA RADIOGRAFIA DAS FONTES DE EVIDÊNCIAS UTILIZADAS NO TRABALHO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Natália Massaco Koga<sup>1</sup>  
Pedro Lucas de Moura Palotti<sup>2</sup>  
Rafael da Silva Lins<sup>3</sup>  
Bruno Gontyjo do Couto<sup>4</sup>  
Miguel Loureiro<sup>5</sup>  
Shana Nogueira Lima<sup>6</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O uso do conhecimento científico para subsidiar políticas públicas é uma questão debatida desde o surgimento do campo de análise de políticas públicas (Lasswell e Lerner, 1951; Weiss, 1979). Mais recentemente, a abordagem das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) retoma e amplia este debate ao defender a utilização pelos decisores públicos das evidências científicas sobre “o que funciona” para melhorar as políticas públicas.

Por um lado, a PPBE renova a convicção nos preceitos da racionalidade instrumental e da neutralidade científica como forma de embasamento das decisões de políticas públicas (Davies, Nutley e Smith, 2000). Contudo, por outro, catalisa críticas provenientes de diferentes correntes analíticas, tais como a argumentativa e a pós-estruturalista, que dão base a diferentes argumentos sobre o que de fato informaria e embasaria as políticas públicas.

Este capítulo busca explorar alguns destes argumentos. O primeiro deles diz respeito ao reconhecimento da não linearidade e da rejeição ao modelo etapista do processo de produção de políticas públicas. Como os trabalhos empíricos na área de

---

1. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. *E-mail*: <natalia.koga@ipea.gov.br>.

2. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diest/Ipea. *E-mail*: <pedro.palotti@ipea.gov.br>.

3. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diest/Ipea. *E-mail*: <rafael.lins@ipea.gov.br>.

4. Pesquisador do PNPD na Diest/Ipea. *E-mail*: <bruno.gontyjo@ipea.gov.br>.

5. Pesquisador sênior no Institute of Development Studies. *E-mail*: <m.loureiro@ids.ac.uk>.

6. *Alumni* no Institute of Development Studies. *E-mail*: <shannalima@gmail.com>.

implementação de políticas públicas têm revelado, a produção da política não é um processo linear e unidirecional que se iniciaria com a formulação e finalizaria com a entrega da política. Múltiplos atores, instrumentos e fatores contextuais interagem e se afetam mutuamente na produção da política, gerando efeitos distintos, inclusive diferentes dos esperados na concepção original da política (Pressman e Wildavsky, 1973; Pires, 2018). Seguindo este entendimento, sustentamos que compreender não apenas o que informa os decisores políticos no momento da formulação, mas também o que informa os distintos “trabalhadores das políticas públicas” (Colebatch, Hoppe e Noordegraaf, 2010, p. 7, tradução nossa) em seus diversos contextos de atuação torna-se de alta relevância para entender esse conjunto de interações informacionais que moldam o processo de produção de políticas públicas.

O segundo argumento que também buscamos explorar nas análises trata do alargamento do entendimento de evidências para além das evidências científicas. A literatura crítica de políticas públicas aponta as limitações importantes ao uso instrumental das evidências científicas (Simon, 1956; Lindblom, 1959; Weiss e Bucuvalas, 1980; Cairney, 2019) e a importância de outros fatores para a produção da política, como a contingência histórica própria dos fenômenos sociais; os interesses, os valores e as motivações dos atores; e a reflexividade interativa entre atores e entre atores e objetos (Fischer e Gottweis, 2012; Lejano, 2006; Spink, 2019; DeLeon, 2008; Yanow, 2000). Neste sentido, as evidências científicas deveriam ser concebidas como apenas mais um dos quadros de validação de significados possível para a produção de políticas públicas (Williams, 2010).

De fato, trabalhos empíricos nacionais e internacionais têm demonstrado que evidências científicas não estão entre as mais utilizadas pelos burocratas (Vesely, Ochraha e Nekola, 2018; Cherney *et al.*, 2015; Newman, Cherney e Head, 2017; Enap, 2018; Macedo, Viana e Nascimento, 2019; Koga *et al.*, 2020), assim como que a atuação dos burocratas, inclusive em trabalhos analíticos, não se dá de forma isolada, mas em interação com interessados da política e, portanto, recebem influência e informações de outras formas de conhecimento por eles trazidas (Colebatch, Hoppe e Noordegraaf, 2010).

Sustentamos que esses achados dos trabalhos empíricos dialogam com a proposta de Pinheiro (2020b) de um modelo moderado de entendimento de evidências, o qual reconhece que a escolha e o uso do tipo de instrumento informacional são condicionados à moldura contextual específica do uso. Utilizando tal proposta, neste capítulo buscamos traçar uma radiografia do uso de fontes de evidências pelos burocratas e analisar empiricamente como fatores que configuram o contexto de atuação dos burocratas se relacionam às fontes de evidência para a produção de políticas públicas, em especial os diferentes tipos de trabalhos e capacidades de políticas públicas.

Para tanto, analisamos os resultados de um *survey* conduzido pelo Ipea, entre outubro e dezembro de 2019, com uma amostra de 2.180 indivíduos do universo de quase 100 mil servidores da administração pública direta, que atuam em diversas áreas e escalões na produção das políticas (Koga *et al.*, 2020).

Os estudos iniciais do *survey* apontaram, entre outros resultados, a existência de quatro tipos de trabalhos nas políticas públicas federais, quais sejam: i) analítico/ controle; ii) relacional; iii) contrato/fiscalização; e iv) administrativo. Além disso, trouxe dados sobre quatro tipos principais de evidências utilizadas pelo conjunto dos respondentes (Koga *et al.*, 2020):

- interno – normas, notas técnicas, recomendações de órgãos de controle, bases de dados governamentais etc.;
- externo não acadêmica – matérias jornalísticas, recomendações de instâncias participativas, informações de grupos de interesse etc.;
- externo acadêmica – artigos e pesquisas científicas; e
- experiencial – experiência pessoal e consulta a colegas de trabalho.

Este capítulo está estruturado em cinco seções, além desta introdução. Na seção 2, fazemos uma discussão da literatura sobre o modelo moderado de evidências e fatores que configurariam o contexto de atuação dos burocratas federais, em especial o tipo de trabalho que desempenham e as capacidades analíticas. Na seção 3, apresentamos o nosso modelo analítico para a exploração do uso dos tipos de informação na produção de políticas públicas em função dos fatores que expressam o contexto de atuação dos burocratas federais. Na seção 4, expomos a metodologia e as variáveis que expressam os elementos do modelo analítico proposto (*trabalho na política pública, capacidade analítica individual, capacidade analítica organizacional, área de política pública e características individuais*). Na seção 5, apresentamos e discutimos os resultados da análise. Finalmente, na seção 6, trazemos as considerações finais e as implicações desses resultados.

## 2 O USO DE EVIDÊNCIAS NO CONTEXTO DE ATUAÇÃO DOS BUROCRATAS: TIPOS DE TRABALHO E CAPACIDADES NAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A abordagem das PPBEs retoma e amplia o debate clássico na literatura de análise de políticas públicas sobre o papel do conhecimento científico e da racionalidade instrumental nas políticas públicas (Lasswell e Lerner, 1951; Simon, 1956; Lindblom, 1959; Weiss e Bucuvalas, 1980; Fischer e Gottweis, 2012; DeLeon, 2008). A PPBE emerge como um dos elementos centrais da gestão Tony Blair no Reino Unido, eleito em 1997, que defendia a agenda do “*what matters is what works*” – o que importa é o que funciona – em contraposição ao “*conviction politics*” – política das convicções – que caracterizaria a gestão de sua predecessora Margaret

Thatcher (Davies, Nutley e Smith, 2000). Em que pese o reconhecimento pelos defensores da PPBE dos limites da racionalidade instrumental e da não linearidade entre o processo de produção do conhecimento científico e a prática na política pública, os preceitos normativos da abordagem racionalista, como a separação entre a técnica e a política, a hierarquia entre evidências e a crença na neutralidade científica, ainda permanecem subjacentes nesta busca pragmática pelos melhores subsídios possíveis para a condução das políticas públicas (Cairney, 2019; Oliver *et al.*, 2014; Parkhurst, 2017).

Pinheiro (2020a; 2020b) atenta para o fato de que a própria definição de evidências é disputável neste debate. Em um extremo, calcada no paradigma racionalista, encontra-se a ideia da evidência como resultado da produção científica rigorosa e sistemática. Todavia, ao longo desse espectro, outros fatores oriundos das formulações dos paradigmas construtivistas passam a ser reconhecidos como relevantes para a tomada de decisão e produção de políticas públicas. Dada a inexistência na literatura especializada de uma caracterização sistemática das evidências em políticas públicas e considerando o acúmulo do campo, Pinheiro (2020b) propõe um modelo moderado que se coloca entre os dois extremos. Isto é, entre uma perspectiva radical do modelo racionalista que desconsideraria a complexidade inerente ao processo de tomada de decisão, caracterizada pela não linearidade, incertezas e multicausalidade e uma perspectiva radical do modelo construtivista que inviabilizaria a proposição de enunciados gerais e o uso pragmático de evidências para produzir análises e avaliação de políticas públicas.

Partindo do diálogo com o pragmatismo norte-americano e a filosofia da linguagem do “segundo” Wittgenstein, o modelo moderado de Pinheiro (2020a; 2020b)<sup>7</sup> procura extrair, de forma crítica, aprendizados dos modelos racionalista e construtivista, e propõe que o uso dentro de uma moldura contextual seja o elemento caracterizador de um instrumento informativo em evidência. Isto é, a moldura contextual condicionaria o uso dos instrumentos informativos e, portanto, a sua conformação e o reconhecimento pelos usuários como uma evidência. Conforme Pinheiro (2020b, p. 23), tal moldura seria composta por três tipos de fatores principais que se entrelaçam:

- i) políticos – a temporalidade da política, compromissos ideológicos, disputas por poder, democracia; ii) epistemológicos – avaliação da política, incerteza, reflexividade do conhecimento social etc. (Mulgan, 2005, p. 224<sup>8</sup> *apud* Pinheiro, 2020b, p. 23);
- iii) normativos, institucionais e organizacionais.

7. Para detalhamentos desse desenvolvimento, ver Pinheiro (2020a; 2020b).

8. Mulgan, G. Government, knowledge and the business of policy making: the potential and limits of evidence-based policy. *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, v. 1, n. 2, p. 215-226, 2005.



Esta seção tem como objetivo, então, resgatar e discutir a literatura que discorre sobre o contexto de atuação dos burocratas, em especial o trabalho efetuado no âmbito das políticas públicas nas administrações públicas modernas. Ademais, objetiva-se associar o tipo de atuação dos burocratas com outros fatores contextuais que podem se apresentar como condicionantes da utilização de determinados instrumentos informacionais pelos burocratas, tais como as capacidades analíticas necessárias ao desenvolvimento desse trabalho, as áreas de políticas públicas e as características individuais. Vale destacar que, embora reconheçamos que a literatura traga diversos fatores que possam caracterizar molduras contextuais distintas da atuação do burocrata, esta pesquisa buscará focar no debate sobre o trabalho na política pública e capacidade analítica, por serem fatores analisados com mais intensidade pela literatura internacional recente e ainda pouco explorados no Brasil.

Definir o trabalho realizado nas políticas públicas (*policy work*) não é uma tarefa trivial. Além da dificuldade de se traçar conceitos comuns para distintos contextos político-institucionais, de forma a se permitir uma comparação, há diferenças substantivas a depender da definição de processo de políticas públicas utilizada (Colebatch, 2006). Outro elemento primordial é o tipo de vinculação com a máquina pública, como as nomeações das políticas públicas se concentraria na “familiarização com ferramentas técnicas padrão, como análise de oferta-demanda, custo-efetividade e custo-benefício, com o estudo de casos, *workshops*, simulações ou projetos do mundo real” (Howlett e Wellstead, 2011, p. 615, tradução nossa). Outras formas de inserção no campo das políticas públicas, inclusive a atuação de generalistas, estaria afeita a uma atuação mais propriamente “política”. O funcionamento real das administrações públicas contemporâneas, entretanto, comportaria esse tipo de interpretação?

Pesquisas recentes no campo têm apontado para uma visão menos dicotômica dos profissionais atuantes dentro do governo. Howlett e Wellstead (2011), a partir de um *survey* abrangente com a burocracia subnacional canadense, argumentam que os analistas entrevistados realizam nove diferentes funções, entre as quais formulação, implementação, comunicação, gestão de bases de dados e análise da legalidade, às quais podem ser reunidas em quatro tipos principais de funções nas políticas públicas: i) apresentação de opções e cursos de ação; ii) implementação; iii) assessoramento e consultoria; e iv) avaliação de políticas. Por consequência, há uma variação relevante nas técnicas utilizadas, no formato de interação com atores internos e externos, além das diferentes questões (*issues*) de políticas em que esses profissionais se envolvem. Cenário similar a esse, apontando uma diversidade nos tipos e formatos de inserção na máquina pública, são observados em contextos tão diversos como o do governo federal canadense (Wellstead e Stedman, 2010), da República Tcheca (Veselý, 2014), das Filipinas (Saguin, Ramesh e Howlett, 2018), da Holanda (Hoppe e Jeliaskova, 2006) e do Brasil (Filgueiras, Koga e Viana, 2020).

Nessa mesma linha, outros estudos empíricos têm demonstrado que o trabalho analítico na política pública, em geral, ocorre associado a outros trabalhos, como os de tipo “relacional”, tais como as funções de negociação intergovernamental, consultas públicas, tradução e até mesmo de democratização (Meltsner, 1976; Colebatch, Hoppe e Noordegraaf, 2010; Kohoutek, Nekola e Novotný, 2013; Olejniczak, Raimondo e Kupiec, 2016). Sendo assim, há que se reconhecer a possível permeabilidade de diversas fontes de conhecimento que são trazidas pelos diferentes atores que participam da política pública (Colebatch, Hoppe e Noordegraaf, 2010) com os quais a burocracia interage em seu trabalho (Cairney, 2019). Esta abordagem relacional já vem sendo reconhecida e explorada em pesquisas sobre a burocracia federal brasileira, em especial no nível federal (Cavalcante e Lotta, 2015; Pires, Lotta e Oliveira, 2018).

Um outro conceito utilizado nos estudos sobre os burocratas e as organizações públicas diz respeito às capacidades de políticas públicas (*policy capacities*) que podem ser conceituadas como o conjunto de habilidades e recursos necessários para o desempenho de funções e a produção de políticas públicas (Wu, Ramesh e Howlett, 2015). Conforme sustentado por Filgueiras, Koga e Viana (2020), os conceitos de capacidade e trabalho na política pública estão mutuamente relacionados. As capacidades, na medida em que são acúmulos de recursos e habilidades, condicionam o desempenho dos trabalhos, isto é, a realização de determinadas funções nas políticas públicas demanda a existência de condições estruturais para tanto. Por sua vez, nada adianta a existência de habilidades e recursos se estes não são acionados. O trabalho permite que capacidades sejam mobilizadas, desenvolvidas e transformadas.

Como apontam Wu, Ramesh e Howlett (2015), o desempenho das funções de políticas públicas por burocratas e organizações públicas demanda capacidades de natureza distintas, tais como administrativas, relacionais e analíticas. Para a discussão deste capítulo, interessa-nos as capacidades em sua dimensão analítica remete mais especificamente “à aquisição de conhecimento e sua utilização nos processos desenvolvidos nas políticas públicas” (Howlett, 2009, p. 162). A literatura especializada toma a capacidade analítica tanto dos burocratas como das organizações públicas como condicionante fundamental para viabilizar o fluxo da inteligência sobre e para as políticas públicas para as instâncias decisórias das políticas públicas (Olejniczak, Raimondo e Kupiec, 2016).

Três dimensões parecem ser relevantes para se pensar as capacidades analíticas. A primeira remete ao processamento de evidências: coleta de dados; leitura e análise das pesquisas científicas; formulação de modelos e uso de estatística; pesquisa aplicada; avaliação dos mecanismos associados ao atingimento de metas; e *design* do programa. A segunda consiste em comunicar mensagens relacionadas

à própria política pública: a capacidade de articular prioridades de médio e longo prazos; e a realização de consultoria e gestão de relações. A terceira diz respeito mais especificamente aos recursos associados à obtenção e ao processamento de elementos analíticos: quantidade e qualidade técnicas dos profissionais atuantes nas organizações governamentais; orçamento; acesso a redes externas de peritos e de produção de conhecimento (Howlett, 2009). Ou seja, como sugere Howlett (2009), a capacidade analítica está relacionada não apenas à apropriação, ao uso e à disseminação do conhecimento científico, mas também às outras fontes de conhecimento que circulam no processo de produção de uma política pública.

Entre os estudos empíricos que mobilizam as capacidades analíticas, há o trabalho de Wellstead, Stedman e Howlett (2011) que analisam os burocratas federais canadenses, alocados na capital e nas províncias, e os servidores subnacionais. Os autores argumentam que a natureza das tarefas desenvolvidas pelos burocratas está relacionada à atitude deles com relação ao funcionamento do governo – burocratas de nível de rua envolvidos em atividades emergenciais de curto prazo percebem as capacidades analíticas como de baixa qualidade – assim como o seu envolvimento com o trabalho desenvolvido nas políticas públicas. Esses fatores são mais relevantes que o nível de governo em que os burocratas exercem suas funções.

É importante considerar como unidades de análise dos estudos das capacidades analíticas tanto os indivíduos como as organizações e o subsistema de políticas públicas. Por exemplo, Elgin e Weible (2013) combinam aspecto da discussão de capacidades analíticas com a teoria das coalizões advocatícias para compreender o subsistema de política pública de energia e clima no Colorado. Ao contrapor a atuação de duas coalizões – pró e contra a tese da mudança climática –, os autores argumentam que o perfil dos participantes e suas estratégias no subsistema de política eram similares, apesar de as coalizões serem diametralmente opostas em seus objetivos. Ambas contavam com indivíduos com bom nível educacional, experiência e treinamento formal em habilidades técnicas, além de organizações relativamente capazes de regular estratégias para defender seus pontos de vista. A coalizão em defesa da tese da mudança climática foi vencedora em influenciar a política pública no Colorado em razão de ser mais abrangente, embora a outra coalizão “permaneça capaz de se engajar nos debates políticos” (Elgin e Weible, 2013, p. 130).

No contexto brasileiro, Macedo, Viana e Nascimento (2019), partindo dos dados do *survey* aplicado pela Escola Nacional de Administração Pública, em 2017 (Enap, 2018), com o mesmo perfil de burocratas da administração federal direta a ser explorado por esta pesquisa, fazem um importante esforço de investigar de que modo as capacidades analíticas se organizam na administração federal brasileira. Os autores observam que, a depender do cargo comissionado ocupado, da área de

política pública e do órgão governamental, além de características individuais, como o grau de instrução do burocrata e o seu tempo de atuação na política pública, as fontes de evidência mobilizadas podem variar.

Como já citado, Filgueiras, Koga e Viana (2020), por sua vez, propõem o estudo das capacidades de políticas públicas em associação ao do trabalho desempenhado pelos burocratas. As capacidades tratam de um conceito latente que, embora expresse o acúmulo de recursos e condições estruturais dos entes estatais, não permite observar a ação estatal *per se* ou o resultado de sua mobilização. Em contrapartida, o trabalho na política pública retrata justamente que a diversidade da ação estatal e seu desempenho estaria condicionado ao acúmulo de capacidades. Seriam, portanto, chaves-analíticas que se afetariam mutuamente e que ao serem analisadas conjuntamente permitiriam aprofundar a compreensão de uma pluralidade maior de contextos de mobilização das capacidades e atuações dos burocratas nas políticas públicas. Os autores identificam quatro diferentes trabalhos desempenhados pelos gestores governamentais – relacional, analítico/*accountability*, gerencial e administrativo – que variam conforme o campo da política pública.

Koga *et al.* (2020), explorando dados do mesmo *survey* analisado nesta pesquisa, identificam quatro tipos principais de fontes de evidências utilizadas pelo conjunto dos respondentes: i) interno – normas, notas técnicas, recomendações de órgãos de controle, bases de dados governamentais etc.; ii) externo não acadêmica – matérias jornalísticas, recomendações de instâncias participativas, informações de grupos de interesse etc.; iii) externo acadêmica – artigos e pesquisas científicas; e iv) experiencial – experiência pessoal e consulta a colegas de trabalho.

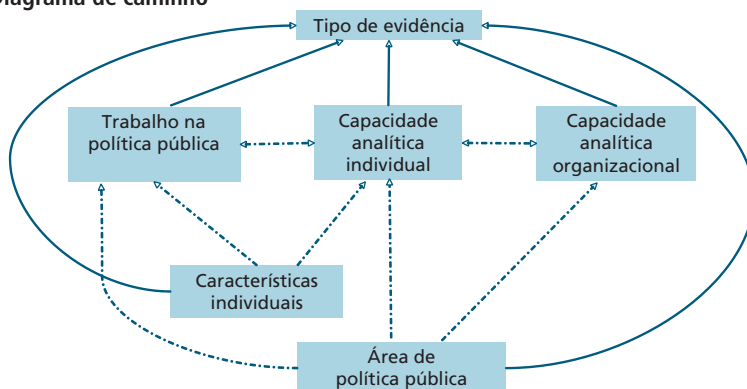
A partir de novas evidências empíricas, este capítulo pretende avançar no debate acerca dos condicionantes do padrão de utilização de fontes de evidências dos burocratas em função dos trabalhos desempenhados e das capacidades analíticas presentes no funcionamento das administrações públicas a partir do caso brasileiro. Nesse contexto, objetiva-se explorar algumas hipóteses levantadas pela literatura e em outros trabalhos empíricos prévios (Ouimet *et al.*, 2009; Wellstead, Stedman e Howlett, 2011; Newman, Cherney e Head, 2017; Cherney *et al.*, 2015; Macedo, Viana e Nascimento, 2019; Veselý, Ochrana e Nekola, 2018). Para tal, neste estudo, analisamos a relação entre os diferentes tipos de informação e elementos contextuais da atuação dos burocratas federais da administração direta.

### 3 MODELO ANALÍTICO

Diante da literatura apresentada anteriormente, esta seção propõe o modelo analítico sintetizado na figura 1, a seguir, para investigar as relações de fatores que configuram o contexto de atuação dos burocratas federais e o uso de diferentes fontes de evidências. Quatro tipos de condicionantes são identificados no modelo. O primeiro

diz respeito a *características individuais*, em geral, analisadas pelas pesquisas com burocratas federais brasileiros (Cavalcante e Lotta, 2015; Saguin e Palotti, 2020; Macedo, Viana e Nascimento, 2019), nas quais estariam incorporados aspectos sociodemográficos – como idade e gênero – e funcionais referentes à ocupação de cargo de direção e assessoramento (DAS) e ao local de atuação (em Brasília ou fora de Brasília). O segundo trata das áreas de políticas públicas que, tanto na literatura nacional como na internacional, são exploradas como importantes caracterizadoras das diferenças na atuação e no desempenho estatal (Davies, Nutley e Smith, 2000; Parkhurst, 2017; Macedo, Viana e Nascimento, 2019; Cavalcante e Lotta, 2021). Os outros dois tipos de condicionantes dizem respeito aos fatores de maior interesse neste trabalho, como justificado anteriormente, às capacidades analíticas (individuais e organizacionais) e aos tipos de trabalhos nas políticas públicas.

FIGURA 1  
Diagrama de caminho



Elaboração dos autores.

Considerando o debate teórico exposto na seção 2, a figura 1 expressa o diagrama de caminho em que as setas representam a direção do efeito que se hipotetiza entre as variáveis. No modelo proposto, as áreas de políticas públicas teriam efeito tanto sobre as capacidades analíticas e o trabalho na política pública como sobre o uso dos tipos de fontes de evidências. As capacidades analíticas organizacional e individual teriam efeito reflexivo entre si e também sobre os usos dos tipos de evidência. No nível individual, as características individuais teriam efeito sobre o trabalho na política pública e a capacidade analítica individual. O trabalho na política pública, por sua vez, teria efeito sobre a capacidade analítica individual e o tipo de evidência utilizado pelo burocrata.

Vale esclarecer que não analisaremos neste capítulo os efeitos de todas as relações sugeridas no modelo, mas tão somente a relação entre essas variáveis e a variável de interesse *tipo de evidência*. Ou seja, analisaremos as relações representadas pelas

setas sólidas e não pelas setas tracejadas. Sustentamos que a análise proposta neste capítulo é relevante, na medida em que permite avanços na construção de um modelo explicativo completo acerca da escolha das fontes de informação pelos burocratas.

#### 4 METODOLOGIA

Os dados aqui analisados foram coletados em um *survey*, no contexto da pesquisa *O que informa as políticas públicas federais: o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira*, produzido pela Diest/Ipea. O questionário *on-line* (autoadministrado) foi enviado, por *e-mail*, a uma amostra selecionada a partir de um universo de 96.543 servidores civis lotados em órgão da administração direta. A primeira amostra continha 6.055 servidores. Foram então realizadas mais duas rodadas de seleção utilizando exatamente o mesmo método, chegando ao número final de 18.165 servidores (Koga *et al.*, 2020). Assim, obtiveram-se 2.180 registros completos válidos, representando uma taxa de resposta de 12% da amostra.<sup>9</sup>

O questionário contém as variáveis referentes às dimensões apresentadas na figura 1, isto é, *tipo de evidência*, *trabalho na política pública*, *área de política pública*, *capacidade analítica organizacional*, *capacidade analítica individual* e *características individuais*, além das variáveis: como ocupar cargo de DAS, Unidade da Federação (UF) em que está lotado, idade e sexo (todas as variáveis analisadas estão listadas no apêndice A).

As hipóteses testadas correspondem aos efeitos das variáveis em questão sobre o uso de determinados tipos de informação pelos servidores públicos federais, principalmente as variáveis *trabalho na política pública*, *capacidade analítica individual* e *capacidade analítica organizacional*. Para tal, optou-se pela modelagem de equações estruturais (MEE), uma técnica estatística de análise multivariada de dados usada para examinar relações entre variáveis observáveis e variáveis latentes (ou construtos). Essa técnica permite testar proposições teóricas sobre como as variáveis latentes estão formadas,<sup>10,11</sup> as relações entre elas, assim como a direção de tais relacionamentos, em uma suposição entre causas e efeitos.

Nesse sentido, a análise específica e válida uma MEE derivada de abordagens teóricas da literatura com o objetivo de investigar como os tipos de trabalho na política pública e outros determinantes relacionados ao contexto de atuação dos

9. A íntegra do questionário pode ser encontrada em Koga *et al.* (2020).

10. Assim, as variáveis *tipo de evidência* e *trabalho na política pública* são tomadas enquanto variáveis latentes (ou construtos) observáveis indiretamente por meio de um conjunto de indicadores (conforme descrito no apêndice A).

11. Conforme descrito em Koga *et al.* (2020), a variável *tipo de evidência* foi previamente submetida à técnica de análise fatorial com o intuito de detectar perfis comuns nas respostas obtidas para os quinze tipos de informações apresentados aos respondentes. Na ocasião, foi possível delimitar quatro perfis específicos: interna, externa, acadêmico e experiencial (ver a distribuição dos quinze tipos entre esses quatro perfis no apêndice A). Na mesma oportunidade, a variável *trabalho na política pública* também foi submetida à técnica de análise fatorial (Koga *et al.*, 2020). A partir das respostas obtidas para os quatorze tipos de trabalho apresentados, também foi possível delimitar quatro perfis específicos: analítico/controle, relacional, gerenciamento/fiscalização e administrativo (ver a distribuição dos quatorze tipos entre os perfis no apêndice A).

burocratas (como as capacidades organizacionais e individuais) estão associados aos usos de diferentes tipos de informações. Em suma, a MME foi utilizada como técnica confirmatória do modelo analítico proposto, principalmente na compreensão de como e se os indicadores selecionados estão relacionados com cada tipo de informação.

Foi utilizado na análise o pacote Lavaan do programa R, com estimativa de mínimos quadrados ponderados diagonalmente. As medidas de ajuste geral do modelo indicam um bom ajuste para os dados. Para avaliar o ajuste do modelo, foram utilizados os índices Comparative Fit Index (CFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) e o Standardized Root Mean Square Residual (SRMR).

O índice CFI indicou que os dados da amostra estão bem ajustados ao modelo (0,92). Esse índice mede o ajuste relativo do modelo observado ao compará-lo com o modelo-base (isto é, o modelo com o pior ajuste), em que valores acima de 0,90 indicam ajuste adequado (Hu e Bentler, 1999).

O RMSEA foi de 0,068, estando nos limites indicados como um bom ajuste do modelo. Tal índice avalia o quão longe um modelo hipotético está de um modelo perfeito. De acordo com Hooper, Coughlan e Mullen (2008), um valor em torno de 0,06 indica um bom ajuste, ao passo que o valor limite é 0,07 (Steiger, 2007).

Por sua vez, o SRMR, que é a raiz quadrada da diferença entre os resíduos da amostra da matriz de covariância e o modelo de covariância hipotético, foi de 0,059. Os valores desse índice variam de 0 a 1, sendo abaixo de 0,08 um indicativo de bom ajuste (Hu e Bentler, 1999). Dessa forma, os três índices (CFI, RMSEA e SRMR) indicaram um bom ajuste do modelo.

## 5 RESULTADOS DA ANÁLISE

A tabela 1 apresenta um resumo dos achados do modelo de equações estruturais.<sup>12</sup> No que diz respeito às estimativas, vale ressaltar que os coeficientes se encontram padronizados para as variáveis latentes.<sup>13</sup> Isso significa que elas seguem uma distribuição aproximadamente normal padrão (com média 0 e variância igual a 1). Quanto às demais variáveis (observáveis), os resultados podem ser interpretados em suas escalas originais (descritas no apêndice A).

12. As correlações encontradas entre as variáveis latentes (por exemplo, *trabalho na política pública*) e respectivas cargas fatoriais estão descritas no apêndice A. Apesar de serem parte importante do modelo estatístico, do ponto de vista teórico e descritivo elas não acrescentam nada a respeito das relações aqui analisadas.

13. No que tange à significância estatística, os asteriscos ao lado das estimativas descrevem o respectivo *p*-valor (\* *p*-valor < 0,05; \*\* *p*-valor < 0,01; \*\*\* *p*-valor < 0,001). Assim, a presença de asteriscos indica significância estatística e, do mesmo modo, a ausência indica que não há significância estatística. Por sua vez, a magnitude da relação/influência entre as variáveis deve ser observada através do valor do coeficiente *estimativa*.



TABELA 1  
Resultados do modelo de equações estruturais (2019)

|                                     |                                        | Tipo de evidência    |         |                      |         |                        |         |                           |         |
|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|---------|---------------------------|---------|
|                                     |                                        | Interno <sup>1</sup> |         | Externo <sup>1</sup> |         | Acadêmico <sup>1</sup> |         | Experiencial <sup>1</sup> |         |
|                                     |                                        | Estimativa           | Valor z | Estimativa           | Valor z | Estimativa             | Valor z | Estimativa                | Valor z |
| Trabalho na política pública        | Análítico/<br>controle <sup>1</sup>    | 0,818***             | 8,554   | -0,056               | -0,723  | 0,229**                | 3,135   | 0,345***                  | 3,796   |
|                                     | Relacional <sup>1</sup>                | -0,820***            | -9,260  | 0,727***             | 10,503  | 0,352***               | 5,891   | -0,144                    | -1,842  |
|                                     | Contrato/<br>fiscalização <sup>1</sup> | 0,478***             | 4,943   | -0,160*              | -2,224  | -0,231**               | -3,183  | 0,132                     | 1,581   |
|                                     | Administrativo                         | 0,180***             | 12,614  | 0,097***             | 6,479   | 0,005                  | 0,404   | 0,152***                  | 8,900   |
| Capacidade analítica organizacional | Recursos                               | 0,029                | 1,656   | 0,140***             | 7,761   | 0,184***               | 11,292  | 0,147***                  | 7,063   |
|                                     | Unidade especializada                  | -0,145**             | -2,900  | 0,09                 | 1,766   | 0,123**                | 2,655   | -0,062                    | -1,070  |
| Capacidade analítica individual     | Formação                               | 0,026                | 1,258   | 0,129***             | 5,976   | 0,348***               | 18,210  | 0,111***                  | 4,686   |
|                                     | Habilidades                            | 0,015                | 1,850   | 0,038***             | 4,583   | 0,050***               | 6,785   | -0,007                    | -0,684  |
|                                     | Experiência na política pública        | 0,019                | 0,95    | -0,025               | -1,246  | -0,009                 | -0,454  | 0,065**                   | 2,834   |
| Área de política pública            | Social                                 | 0,276***             | 3,734   | 0,038                | 0,513   | -0,132                 | -1,960  | -0,182*                   | -2,217  |
|                                     | Econômica                              | 0,308***             | 4,694   | 0,03                 | 0,447   | -0,075                 | -1,255  | 0,019                     | 0,249   |
|                                     | Infraestrutura                         | -0,061               | -0,821  | -0,076               | -1,013  | 0,025                  | 0,373   | -0,11                     | -1,288  |
|                                     | Meio ambiente                          | 0,142                | 1,258   | 0,408***             | 3,617   | 0,085                  | 0,751   | -0,032                    | -0,252  |
|                                     | Controle                               | 0,849***             | 8,245   | 0,283**              | 2,693   | 0,123                  | 1,320   | 0,095                     | 0,805   |
| Características individuais         | DAS 1-3                                | 0,285***             | 3,903   | 0,005                | 0,065   | -0,046                 | -0,697  | 0,185*                    | 2,192   |
|                                     | DAS 4-6                                | 0,393***             | 4,417   | 0,352***             | 3,816   | 0,091                  | 0,973   | 0,269**                   | 2,632   |
|                                     | Trabalha no Distrito Federal (DF)      | 0,148**              | 3,015   | 0,213 ***            | 4,164   | 0,118**                | 2,620   | -0,017                    | -0,292  |
|                                     | Idade                                  | -0,007**             | -3,279  | 0,006**              | 2,738   | -0,006**               | -2,920  | -0,007**                  | -2,935  |
|                                     | Sexo                                   | -0,046               | -1,017  | -0,102*              | -2,213  | 0,03                   | 0,717   | -0,014                    | -0,278  |

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Variável latente.Obs.: \*  $p$ -valor < 0,05; \*\*  $p$ -valor < 0,01; \*\*\*  $p$ -valor < 0,001.

Como é possível observar de forma mais clara na tabela 2, as relações existentes entre *trabalho na política pública* e *tipo de evidência* são quase todas estatisticamente significativas e apresentam coeficientes de caminho (efeito/influência) bem elucidativos.

Nota-se que o trabalho *analítico/controle* apresenta coeficiente de caminho positivo e significativo em todos os tipos de evidência, com exceção do tipo *externo* (-0,82): a saber, *interno* (+0,81), *experencial* (+0,34) e *acadêmico* (+0,22). Ou seja, esse tipo de trabalho está relacionado a um maior uso desses três tipos de informação.

Dois pontos principais merecem destaque em relação a esses resultados. O primeiro deles diz respeito às fontes acadêmicas. Embora a literatura já reconheça que o trabalho analítico trata da captação e da mobilização do conhecimento proveniente não apenas das fontes científicas, esperaríamos que a maior associação com este tipo de fonte fosse encontrada neste tipo trabalho. No entanto, como veremos a seguir, a associação mais expressiva com o uso da fonte científica foi encontrada no trabalho relacional.

O segundo ponto trata da magnitude do tipo *interno* de evidência (+0,81), pelo menos duas vezes maior do que os tipos *acadêmico* e *experencial*. Esse valor indica que a função *analítico/controle* está fortemente associada a um maior uso de evidências internas, como normativas, notas técnicas, pareceres legais etc. De fato, a própria associação do trabalho analítico com o trabalho de controle, já apontada em estudos prévios de burocratas, como nas publicações de Macedo, Viana e Nascimento (2019), Koga *et al.* (2020) e Saguin e Palotti (2020), levanta questionamentos sobre a forma e os propósitos para o qual o trabalho analítico vem sendo realizado na administração federal brasileira. Isto é, se estaria sendo realizado para subsidiar decisões nas políticas públicas, como preconizado pela literatura de análise de políticas públicas e pela própria PPBE, ou para fins de como responder a demandas do controle.

De todo modo, chama a atenção o uso expressivamente mais elevado de fontes internas no trabalho *analítico/controle* em relação às outras fontes. Algumas hipóteses podem ser levantadas a partir desses resultados. Uma delas seria a da caracterização de uma eventual função de intermediação, validação ou tradução de outras fontes de evidência inclusive, as acadêmico-científicas, desempenhada pelas fontes internas.

Outra hipótese seria a configuração de um processo de endogenia em que a própria administração federal produziria e consumiria suas fontes informacionais. Se consideramos que as recomendações de entes de controle e decisões judiciais estão entre essas fontes internas, a exploração dessa hipótese se torna ainda mais relevante, especialmente quando possíveis implicações cabem dentro do debate recente acerca da crescente influência do controle na gestão (Filgueiras, 2018; Nogueira e Gaetani, 2018; Grin, 2020). Talvez esta seja mais uma frente em que esta influência possa ser analisada.

TABELA 2

Resultados MME: trabalho na política pública *versus* tipo de evidência (2019)

|                              |                                        | Tipo de evidência    |         |                      |         |                        |         |                           |         |
|------------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|---------|---------------------------|---------|
|                              |                                        | Interno <sup>1</sup> |         | Externo <sup>1</sup> |         | Acadêmico <sup>1</sup> |         | Experiencial <sup>1</sup> |         |
|                              |                                        | Estimativa           | Valor z | Estimativa           | Valor z | Estimativa             | Valor z | Estimativa                | Valor z |
| Trabalho na política pública | Analítico/<br>controle <sup>1</sup>    | 0,818***             | 8,554   | -0,056               | -0,723  | 0,229**                | 3,135   | 0,345***                  | 3,796   |
|                              | Relacional <sup>1</sup>                | -0,820***            | -9,260  | 0,727***             | 10,503  | 0,352***               | 5,891   | -0,144                    | -1,842  |
|                              | Contrato/<br>fiscalização <sup>1</sup> | 0,478***             | 4,943   | -0,160*              | -2,224  | -0,231**               | -3,183  | 0,132                     | 1,581   |
|                              | Administrativo                         | 0,180***             | 12,614  | 0,097***             | 6,479   | 0,005                  | 0,404   | 0,152***                  | 8,900   |

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Variável latente.Obs.: \*  $p$ -valor < 0,05; \*\*  $p$ -valor < 0,01; \*\*\*  $p$ -valor < 0,001.

Por sua vez, o trabalho *relacional* apresenta coeficiente de caminho positivo e significativo para os tipos de evidência *externo* (+0,72) e *acadêmico* (+0,35). Nesse caso, a magnitude para o tipo *externo* indica que a função *relacional* está intensamente associada à utilização de conhecimentos produzidos por diferentes grupos da sociedade (beneficiários, grupos de interesse, mídia, entre outros), inclusive acadêmico.

Também vale sublinhar que a função *relacional* obteve a maior magnitude para o tipo de evidência *acadêmico* (+0,35), de modo que ela se destaca como o trabalho mais fortemente associado ao uso de evidências acadêmico-científicas, ainda que não seja o de maior destaque na referida função. Por sua vez, a mesma função está negativamente associada ao uso de evidências internas, o qual se encontra bastante reduzido com magnitude de -0,82.

Embora esses resultados não confirmem as expectativas do maior uso de fontes científicas no trabalho *analítico/controle*, eles corroboram a literatura sobre o *policy work* que destaca os efeitos da atuação relacional para a maior permeabilidade da influência de interlocutores externos (Meltsner, 1976; Colebatch, Hoppe e Nordegraaf, 2010). Como apontado por Ouimet, Landry e Ziam (2009) a maior interação com acadêmicos também seria um fator que levaria ao maior uso de evidências científicas pelos burocratas, o que pode ocorrer com mais intensidade neste tipo de trabalho relacional.

Com relação ao trabalho *contrato/fiscalização*, os coeficientes de caminho foram significantes, com tendências positivas apenas para *interno* (+0,48) e negativas para *acadêmico* (-0,23) e *externo* (-0,16). Esta associação parece condizente ao que se esperaria para um tipo de atuação que, por definição, é voltada a garantir o cumprimento de normativos e orientações internas produzidas pela própria administração pública.

Finalmente, o trabalho *administrativo* – caracterizado por atividades como agendamento de reuniões, tramitação de processos, elaboração de ofícios e memorandos etc. – apresenta coeficientes de caminho significativos e positivos para os tipos de evidência *interno* (+0,18), *experiential* (+0,15) e *externo* (+0,09). Ou seja, essa função está associada ao uso de todos os três tipos de evidências. Em contrapartida, o trabalho *administrativo* não apresentou significância para evidências acadêmico-científicas, de modo que não há associação entre essa função e o uso desse tipo de evidência, como de fato não se esperava dada a natureza mais operacional deste tipo de atuação.

No que se refere às capacidades analíticas, observando-se recomendações da literatura (Olejniczak, Raimondo e Kupiec, 2016; Wu, Ramesh e Howlett, 2015; Elgin e Weible, 2013; Pattyn e Brans, 2015), buscamos analisar tanto os efeitos das capacidades acumuladas no nível individual dos burocratas como os efeitos das capacidades acumuladas no nível das organizações da administração direta, conforme apresentado na tabela 3. Quanto ao nível individual, as capacidades analíticas foram representadas pelo conjunto de formação, habilidades apreendidas e experiência prévia dos burocratas, buscando captar os recursos analíticos provindos dos conhecimentos formais, bem como os recursos analíticos provindos dos conhecimentos tácitos.

Como argumenta a literatura especializada, os conhecimentos e as habilidades prévias determinariam a capacidade dos indivíduos de reconhecer o valor, adquirir, avaliar e usar as diferentes fontes de conhecimento (Ouimet, Landry e Ziam, 2009). Quanto às capacidades analíticas de nível organizacional, estas foram retratadas pelo nível de recursos informacionais disponibilizados pelos órgãos e pela existência de uma estrutura especializada que configuraria uma maturidade institucional mais elevada voltada ao uso de evidências científicas, como indicam experiências em outros países (Newman, Cherney e Head, 2017).

TABELA 3  
Resultados da MME: capacidades analíticas organizacional e individual *versus* tipo de evidência (2019)

|                                     |                                 | Tipo de evidência    |         |                      |         |                        |         |                           |         |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|---------|---------------------------|---------|
|                                     |                                 | Interno <sup>1</sup> |         | Externo <sup>1</sup> |         | Acadêmico <sup>1</sup> |         | Experiential <sup>1</sup> |         |
|                                     |                                 | Estimativa           | Valor z | Estimativa           | Valor z | Estimativa             | Valor z | Estimativa                | Valor z |
| Capacidade analítica organizacional | Recursos                        | 0,029                | 1,656   | 0,140***             | 7,761   | 0,184***               | 11,292  | 0,147***                  | 7,063   |
|                                     | Unidade especializada           | -0,145**             | -2,900  | 0,090                | 1,766   | 0,123**                | 2,655   | -0,062                    | -1,070  |
|                                     | Formação                        | 0,026                | 1,258   | 0,129***             | 5,976   | 0,348***               | 18,210  | 0,111***                  | 4,686   |
| Capacidade analítica individual     | Habilidades                     | 0,015                | 1,850   | 0,038***             | 4,583   | 0,050***               | 6,785   | -0,007                    | -0,684  |
|                                     | Experiência na política pública | 0,019                | 0,95    | -0,025               | -1,246  | -0,009                 | -0,454  | 0,065**                   | 2,834   |

Elaboração dos autores.  
Nota: <sup>1</sup> Variável latente.  
Obs.: \* *p*-valor < 0,05; \*\* *p*-valor < 0,01; \*\*\* *p*-valor < 0,001.

De acordo com a tabela 3, os resultados referentes à *capacidade analítica individual* indicam uma associação positiva entre o nível de formação e o uso de evidências externas (+0,13), acadêmicas (+0,35) e experienciais (+0,11). Destaque para a relevância do efeito positivo entre formação e utilização de evidências acadêmico-científicas, como previsto pela literatura (Ouimet *et al.*, 2009; Wellstead, Stedman e Howlett, 2011; Newman, Cherney e Head, 2017). Quanto à maior diversidade de fontes utilizada pelos indivíduos com maior escolaridade, os resultados confirmam os achados apresentados por Macedo, Viana e Nascimento (2019) para o mesmo perfil de burocratas pesquisados em 2017.

Já a variável *habilidades*, que correspondia ao uso de ferramentas e tecnologias de processamento de dados, está apenas fracamente associada com o maior uso de evidências externas (+0,04) e acadêmicas (+0,05). De todo modo, por se tratar de habilidades que facilitariam diretamente o uso desse tipo de evidência, a associação positiva era esperada.

Em relação ao tempo de experiência na política pública, foi encontrada relação significativa apenas para o uso de evidências experienciais, que se apresentou positiva e também fraca (+0,06). Diferentemente do levantado por Macedo, Viana e Nascimento (2019) quanto à associação negativa entre o tempo de experiência e o uso de diversas fontes informacionais, os resultados do *survey* de 2019 não permitem identificar associação entre tempo de experiência e outros tipos de evidências analisados nesta pesquisa. Contudo, entendemos continuar válida a exploração por eles sugerida sobre as implicações de eventual desinteresse por fontes informacionais como científica e externa à medida que o burocrata se especializaria na política pública. Contar apenas com fontes experienciais reduziria sua capacidade analítica e fortaleceria a tendência de endogenia e ensimesmamento apontado anteriormente?

Do ponto de vista da *capacidade analítica organizacional* (tabela 4), importa sublinhar que a disponibilidade de recursos organizacionais para obtenção de informações de estudos e pesquisas está positivamente associada com o uso de evidências externas (+0,14), acadêmicas (+0,18) e experienciais (+0,15). Ademais, a existência de uma unidade organizacional especializada na utilização de pesquisas e estudos científicos demonstrou-se associada positivamente ao uso de evidências *acadêmico* (+0,12) e negativamente ao uso de evidências *interno* (-0,145).

Esses resultados corroboram tanto a literatura de PBBE que discute mecanismos e estratégias para promoção do uso de evidências científicas pelos burocratas como a literatura de capacidades que problematizam a relação entre as capacidades analíticas individuais e organizacionais. Quanto à primeira, a literatura de PPBEs sustenta que a disponibilização de recursos, incentivos organizacionais e criação de unidades de políticas públicas pode dizer muito sobre o nível de aproximação entre burocracia e academia e do uso de evidências

científicas (Pattyn e Brans, 2015; Howlett, 2015; Cherney *et al.*, 2015). Neste mesmo sentido, a existência de tais unidades voltadas à mobilização do conhecimento científico poderia implicar o maior uso de evidências científicas e uma demanda menor por fontes internas, como sugerido pelos dados da tabela 3.

Um avanço importante para o entendimento dos efeitos das capacidades analíticas no uso especialmente das evidências científicas seria o aprofundamento da relação entre as capacidades individuais e organizacionais, buscando analisar como elas se afetam. Como reconhece a literatura (Pattyn e Brans, 2015), para que as capacidades analíticas dos burocratas sejam mobilizadas, não basta capacitá-los. É necessário, ainda, que as organizações demandem e deem condições institucionais para o uso de evidências científicas e também de outras fontes informacionais. Compreender que dinâmicas e combinações de capacidades propiciam um maior uso, demonstra-se um caminho profícuo de aprofundamento deste debate.

Quanto aos resultados da tabela 4, cabe mencionar que, do ponto de vista da MME, não foram encontradas muitas relações com significância estatística entre a *área de política pública*<sup>14</sup> e o *tipo de evidência* utilizado pelos burocratas. As áreas *social* (+0,28), *econômica* (+0,31) e *controle* (+0,85) estão associadas a um maior uso de evidências de cunho interno, com destaque para a forte associação no caso da área *controle*. Essa área também está positivamente associada ao uso de evidências externas.

TABELA 4  
Resultados MME: área de política pública *versus* tipo de evidência (2019)

|                          |                | Tipo de evidência    |         |                      |         |                        |         |                          |         |
|--------------------------|----------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|---------|--------------------------|---------|
|                          |                | Interno <sup>1</sup> |         | Externo <sup>1</sup> |         | Acadêmico <sup>1</sup> |         | Experencial <sup>1</sup> |         |
|                          |                | Estimativa           | Valor z | Estimativa           | Valor z | Estimativa             | Valor z | Estimativa               | Valor z |
| Área de política pública | Social         | 0,276***             | 3,734   | 0,038                | 0,513   | -0,132                 | -1,960  | -0,182*                  | -2,217  |
|                          | Econômica      | 0,308***             | 4,694   | 0,03                 | 0,447   | -0,075                 | -1,255  | 0,019                    | 0,249   |
|                          | Infraestrutura | -0,061               | -0,821  | -0,076               | -1,013  | 0,025                  | 0,373   | -0,11                    | -1,288  |
|                          | Meio ambiente  | 0,142                | 1,258   | 0,408***             | 3,617   | 0,085                  | 0,751   | -0,032                   | -0,252  |
|                          | Controle       | 0,849***             | 8,245   | 0,283**              | 2,693   | 0,123                  | 1,320   | 0,095                    | 0,805   |

Elaboração dos autores.  
Nota: <sup>1</sup> Variável latente.  
Obs.: \* *p*-valor < 0,05; \*\* *p*-valor < 0,01; \*\*\* *p*-valor < 0,001.

14. Na análise, a variável área de política pública foi recodificada enquanto uma variável dicotômica. Assim, para esta variável, os respondentes ligados à área central foram escolhidos como grupo de referência para as demais áreas. Ou seja, os valores indicam um maior ou menor uso por parte dos respondentes de cada área sempre em comparação com os respondentes da área central (para lista dos órgãos que compõem cada área, ver o apêndice A).

As hipóteses levantadas acerca do trabalho *analítico/controle* também merecem ser estudadas em razão dos resultados apresentados sobre a atuação mais específica dos burocratas na área *controle* que se respaldam fortemente nas evidências *interno* e, em alguma medida, *externo*. Como apontam Oliveira e Menke (2020) em estudo sobre as preferências dos auditores da Controladoria-Geral da União (CGU), há de fato uma clara prevalência do uso de fontes internas, tais como normas e avaliações produzidas pela própria controladoria. Em que pese a existência de orientações institucionais no sentido de incentivar o uso de evidências científicas nos processos de auditorias, Oliveira e Menke (2020) retratam a existência de desconfiança dos auditores da CGU em relação a este tipo de fonte, achado este que merece ser analisado.

Sobre os resultados quanto às áreas de política, vale mencionar, ainda, a importante associação positiva da área *meio ambiente* com a utilização de evidências *externo* (+0,26), associação esta já identificada pela literatura em razão das especificidades da área quanto à sujeição a regulações internacionais, dos padrões de avaliação de financiamentos externos e das interações com organizações não governamentais e organismos internacionais (Abers, 2016; Koga *et al.*, 2020; Macedo, Viana e Nascimento, 2019).

Outro dado importante para essa variável é que, do ponto de vista do modelo, não existe associação estatisticamente significativa, no modelo testado, entre as áreas de políticas públicas e o uso de evidências acadêmico-científicas. É possível que, como sugerido no modelo da figura 1, o efeito do uso de evidências nas áreas de políticas públicas esteja intermediado pelo tipo de trabalho desempenhado e às capacidades acumuladas pelos burocratas nos diferentes setores de políticas públicas. Uma outra hipótese já mencionada anteriormente trata da possibilidade de que as fontes acadêmicas sejam consumidas indiretamente por meio do uso de outras fontes, como normas, notas técnicas e recomendações do controle, que absorvam as fontes acadêmicas em sua elaboração. De todo modo, trata-se de uma análise a ser aprofundada.

Quanto às características sociodemográficas dos burocratas, os resultados apresentados na tabela 5 indicam uma fraca associação negativa entre o gênero masculino e o uso do tipo de evidência *externo* (0,102,  $p < 0,05$ ). Para a variável *idade*, foi observada associação significativa para todos os tipos de evidências, contudo com magnitude a ser ponderada a depender da idade, tendo sido negativa para os tipos *interno* (-0,007), *acadêmico* (-0,006) e *experencial* (-0,007) e positiva apenas para o tipo *externo* (+0,006).



TABELA 5  
Resultados MME: características individuais *versus* tipo de evidência (2019)

|                             |                  | Tipo de evidência    |         |                      |         |                        |         |                           |         |
|-----------------------------|------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|---------|---------------------------|---------|
|                             |                  | Interno <sup>1</sup> |         | Externo <sup>1</sup> |         | Acadêmico <sup>1</sup> |         | Experiential <sup>1</sup> |         |
|                             |                  | Estimativa           | Valor z | Estimativa           | Valor z | Estimativa             | Valor z | Estimativa                | Valor z |
| Características individuais | DAS 1-3          | 0,285***             | 3,903   | 0,005                | 0,065   | -0,046                 | -0,697  | 0,185*                    | 2,192   |
|                             | DAS 4-6          | 0,393***             | 4,417   | 0,352***             | 3,816   | 0,091                  | 0,973   | 0,269**                   | 2,632   |
|                             | Trabalha no DF   | 0,148**              | 3,015   | 0,213 ***            | 4,164   | 0,118**                | 2,620   | -0,017                    | -0,292  |
|                             | Idade            | -0,007**             | -3,279  | 0,006**              | 2,738   | -0,006**               | -2,920  | -0,007**                  | -2,935  |
|                             | Sexo (masculino) | -0,046               | -1,017  | -0,102*              | -2,213  | 0,03                   | 0,717   | -0,014                    | -0,278  |

Elaboração dos autores.  
Nota: <sup>1</sup> Variável latente.  
Obs.: \* *p*-valor < 0,05; \*\* *p*-valor < 0,01; \*\*\* *p*-valor < 0,001.

Já no que se refere às características funcionais de ocupação de cargos e o trabalho no DF, associações relevantes foram identificadas. Para o tipo de evidência *interno*, foram encontradas associações positivas tanto para ocupação de cargos *DAS 1-3* (+0,28) como para *DAS 4-6* (+0,39) e para *trabalha no DF* (+0,15). Essa última variável também apresentou associação positiva para os tipos de evidência *externo* (+0,21) e *acadêmico* (+0,11), indicando uma maior diversidade de uso de fontes de evidência pelos burocratas federais atuando no DF se comparados aos lotados em outras UFs.

Esta diferença pode estar relacionada à diferença da natureza do trabalho desempenhado e do grau de influência dos burocratas lotados nas unidades organizacionais da administração direta fora de Brasília, em geral, mais relacionada à operacionalização de diretrizes e decisões definidas pela sede dos órgãos em Brasília (Saguin e Palotti, 2020) e, portanto, com menor demanda e acesso a uma diversidade de fontes informacionais. Contudo, mais estudos merecem ser realizados para produzir afirmações sobre esta dinâmica. Há que se lembrar, ainda, que estes dados se referem ao contexto dos burocratas da administração federal direta. Esta dinâmica deve ser distinta se consideramos as entidades da administração indireta, muitas das quais são caracterizadas pelo elevado grau de especialização e localizados fora de Brasília, tais como universidades, agências reguladoras, fundações e institutos de pesquisa.

Por fim, quanto à ocupação de DAS, além da associação positiva de magnitudes mais elevadas com as fontes internas já mencionadas, os resultados indicam associação com fontes experienciais tanto para *DAS 1-3* (+0,18) como para *DAS 4-6* (+0,27), sendo que para estes DAS mais altos verifica-se também associação positiva com o uso de evidências *externo* (+0,35). Estes resultados em diálogo com a literatura sobre a burocracia de médio escalão (BME) trazem questões interessantes para o debate.

Como revela Pires (2018), os burocratas ocupantes de DAS atuam em um nível intermediário entre a chamada burocracia de nível de rua e os tomadores de decisão, ambos pressionados e orientados pelo ambiente externo. Nessa posição, a função dos burocratas de médio escalão seria a de atuar como “agentes de integração, articulação, coordenação e produção de coerência” no interior do Estado, influenciando na produção das políticas por meio da interferência no fluxo de recursos críticos, entre eles os recursos informacionais (Pires, 2018, p. 201). Essa posição e função diferenciada desses burocratas faz questionar se estes exerceriam uma função intermediadora das diversas fontes de informação, tal como já apontado para o caso da burocracia do controle.

Ademais, em que pese uma maior diversificação de fontes, especialmente no caso dos DAS mais elevados, novamente chama a atenção a ausência de associação entre a ocupação desses cargos e o uso de evidências científicas. Se os burocratas de médio escalão são uma porta de entrada relevante para fontes informacionais no interior da administração pública, as evidências científicas não estariam sendo acessadas por meio dela.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo buscou apresentar uma radiografia dos tipos de evidências utilizados pelos burocratas e sobre quais fatores contextuais de sua atuação na política pública se associam ao consumo e à utilização dessas fontes informacionais. Tendo como referência a proposta de Pinheiro (2020b) do modelo moderado de evidência, este trabalho sustenta-se no entendimento de que um instrumento informacional se torna evidência a depender da moldura contextual na qual é utilizada, o que justificaria então expandir a observação do uso dos instrumentos informacionais para uma maior diversidade de contextos de atuação dos usuários.

A fim de retratar esta maior diversidade, foi proposto um modelo analítico que considera quatro tipos de condicionantes contextuais da ação dos burocratas federais, assim como as possíveis relações entre eles, a saber: o trabalho desempenhado na política pública; as capacidades analíticas acumuladas por burocratas e órgãos; as áreas de políticas em que atuam; e as características funcionais e socio-demográficas dos indivíduos.

Em 2019, momento da coleta dos dados via *survey*, quatro tipos de recursos informacionais eram utilizados pelos burocratas da administração federal direta: i) interno – fontes produzidas pela própria administração pública federal; ii) externo acadêmica – pesquisas e fontes acadêmico-científicas; iii) externo não acadêmica – pesquisas produzidas por outros atores externos à administração pública federal e não acadêmicos; e iv) experiencial – fontes oriundas da própria experiência do burocrata ou de colegas de trabalho.

Associações relevantes foram identificadas entre esses tipos de fontes e os fatores contextuais analisados. Destaque importante merece ser dado à forte associação entre o tipo de evidência *interno* e a maior parte das variáveis contextuais do modelo, apontando para um uso acentuado dessa fonte, em especial nos trabalhos *analítico/control*e e *contrato/fiscalização*, nos cargos de DAS e nos setores social, econômico e controle.

Apesar de alguns desses resultados serem esperados em função da natureza do trabalho, como no caso do trabalho *contrato/fiscalização*, argumentamos que esses resultados demandam aprofundamento em duas principais questões. A primeira diz respeito a um eventual papel assumido pelas fontes internas como intermediadora e validadora de outras fontes de evidências, e a segunda quanto à relação encontrada entre o trabalho analítico e do controle. Há *gatekeepers* ou *knowledge brokers* – isto é, guardiões ou intermediários do conhecimento – que controlariam quais outras fontes informacionais e de que forma estas chegariam à administração federal? Em caso afirmativo, como essa dinâmica ocorre? Quem seriam? Os resultados apresentados nesta pesquisa indicam os burocratas do controle e os ocupantes de DAS como atores que possam estar exercendo tal função.

Quanto às fontes externas, as associações de maior magnitude foram encontradas nos contextos mais específicos do trabalho *relacional*, entre os ocupantes de DAS mais elevados (4 a 6) e na área *meio ambiente*. Os dois primeiros fatores podem estar relacionados, como sugerido no modelo analítico, e dizem respeito a um contexto de atuação de fato mais interacional e negocial, em que se potencializa a troca de fontes informacionais. O mesmo ocorreria na área *meio ambiente* em face da influência do ambiente internacional e da presença mais forte dos *stakeholders* externos da política. Contudo, o fato de outras áreas ou tipos de trabalho de políticas públicas não terem apresentado associação positiva com esta fonte de informação pode sugerir uma tendência de enimesmamento ou endogenia já caracterizada pela presença expressiva entre fontes internas nos diferentes contextos de atuação burocrática.

Os resultados referentes às fontes de evidências científicas vão na mesma direção. A princípio, não foi encontrada associação positiva com nenhuma área de política pública. Quanto ao trabalho de política pública, o *relacional* novamente é o que teria alguma associação significativa em função de sua maior relação com atores externos e, portanto, acesso a uma maior diversidade de fontes informacionais, seguido do *analítico/control*e. Este último resultado reforça o argumento da necessidade de aprofundamento do contexto deste tipo de trabalho e da relação entre controle e produtores da política também para o acesso de fontes científicas.

É importante destacar, ainda, a associação entre as capacidades analíticas, tanto individuais como organizacionais, e o uso de evidências científicas, como sugerido pela literatura especializada que argumenta que o uso desse tipo de fonte demanda não apenas de capacitação dos burocratas, mas também de infraestrutura de pesquisa e institucionalização de ferramentas de governança das evidências.

Por fim, quanto às fontes experienciais, associações positivas foram encontradas em maior magnitude no trabalho *analítico/controlado* e entre os DAS 4 e 6. Pesquisas que analisam a importância do conhecimento tácito para determinados contextos de trabalho na política pública podem ajudar a compreender essas relações.

Reconhecemos que diversos desenvolvimentos e aprofundamentos podem ser vislumbrados a partir dos resultados apresentados. Uma frente trata da continuidade da exploração e do refinamento do modelo analítico proposto para avançar em análises explicativas do uso de evidências. Para tanto, a incorporação de fatores que permitam investigar as relações entre as variáveis explicativas, assim como as dinâmicas político-institucionais da atuação dos burocratas e organizações, como o faz a literatura de subsistemas de políticas públicas no modelo de coalizão de defesa, parece meios profícuos. Outra frente trata da realização e comparação entre estudos com outros perfis de burocratas, como os da administração interna, dos órgãos do controle e dos entes subnacionais.

De fato, outras pesquisas já foram ou estão sendo conduzidas<sup>15</sup> no Brasil com este objetivo e merecem ser analisadas conjuntamente para acrescer a uma radiografia abrangente da capacidade analítica do Estado brasileiro. O aprimoramento da metodologia aplicada, por meio do uso de métodos experimentais ou qualitativos que permitam a triangulação de dados, também pode trazer avanços para esta agenda, especialmente no contexto como o atualmente vivido do advento da covid-19 que faz questionar a importância, os usos e os limites das evidências científicas e o que de fato tem informado as políticas públicas. Este estudo buscou fazer parte desta caminhada.

## REFERÊNCIAS

- ABERS, R. N. **Conflitos, mobilizações, e participação institucionalizada**: a relação entre a sociedade civil e a construção de grandes obras de infraestrutura. Brasília: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2231).
- BALL, S. J. *et al.* Policy actors: doing policy work in schools. **Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education**, v. 32, n. 4, p. 625-639, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3l8ay0Q>>. Acesso em: 4 out. 2021.
- CAIRNEY, P. The UK government's imaginative use of evidence to make policy. **British Politics**, v. 14, n. 1, p. 1-22, 2019.

---

15. Por exemplo, Peci e Sobral (2011), Oliveira e Menke (2020) e Daienne Machado, Tatiana Sandim, Pedro Jorge Holanda Alves, Isabela Harumi Lopes Motoki e Júlia Andrade Vivas, autores do capítulo 11 desta obra.

CAVALCANTE, P.; LOTTA, G. **Burocracia de médio escalão**: perfil, trajetória e atuação. Brasília: Enap, 2015.

\_\_\_\_\_. Are governance modes alike? An analysis based on bureaucratic relationships and skills. **International Journal of Public Administration**, 2021.

CHERNEY, A. *et al.* Use of academic social research by public officials: exploring preferences and constraints that impact on research use. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 11, n. 2, p. 169-88, 2015.

COLEBATCH, H. K. What work makes policy? **Policy Sciences**, v. 39, n. 4, p. 309-321, 2006. Disponível em: <<https://bit.ly/3mmQAYH>>. Acesso em: 4 out. 2021.

COLEBATCH, H. K.; HOPPE, R.; NOORDEGRAAF, M. **Working for policy**. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2010.

CRAFT, J. Conceptualizing the policy work of partisan advisers. **Policy Sciences**, v. 48, n. 2, p. 135-158, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3iv0Q6W>>. Acesso em: 4 out. 2021.

DAVIES, H. T. O.; NUTLEY, S.; SMITH, P. **What works?** Evidence-based policy and practice in public services. Bristol: The Policy Press, 2000.

DELEON, P. **The historical roots of the field**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

ELGIN, D. J.; WEIBLE, C. M. A stakeholder analysis of Colorado climate and energy issues using policy analytical capacity and the advocacy coalition framework. **Review of Policy Research**, v. 30, n. 1, p. 114-133, 2013.

ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Capacidades estatais para produção de políticas públicas**: resultados do *survey* sobre serviço civil no Brasil. Brasília: Enap, 2018.

FILGUEIRAS, F. Burocracias do controle, controle da burocracia e *accountability* no Brasil. In: PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. (Org.). **Burocracia e Políticas Públicas no Brasil**: intersecções analíticas. Brasília: Enap; Ipea, 2018.

FILGUEIRAS, F.; KOGA, N.; VIANA, R. State capacities and policy work in Brazilian civil service. **Revista de Sociologia e Política**, v. 28, n. 74, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/2Yr4Iyq>>. Acesso em: 4 out. 2021.

FISCHER, F.; GOTTWEIS, H. **The argumentative turn revisited**: public policy as communicative practice. Durham & London: Duke University Press, 2012.

GRIN, E. J. **Controle externo e policy making?** A atuação do TCU junto à administração pública federal. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2595).

HOPPE, R.; JELIAZKOVA, M. How policy workers define their job: a Netherlands case study. *In*: COLEBATCH, H. K. (Ed.). **The work of policy**: an international survey. [S.l.]: Lexington Books, 2006. p. 35-60.

HOOPER, D.; COUGHLAN, J.; MULLEN, M. Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. **The Electronic Journal of Business Research Methods**, v. 6, n. 1, 2008.

HOWLETT, M. Policy analytical capacity and evidence-based policy-making: lessons from Canada. **Canadian Public Administration**, v. 52, n. 2, p. 153-175, 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3FeeogV>>. Acesso em: 4 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Public managers as the missing variable in policy studies: an empirical investigation using canadian data. **Review of Policy Research**, v. 28, n. 3, p. 247-263, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3ladj1E>>. Acesso em: 4 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Policy analytical capacity: the supply and demand for policy analysis in government. **Policy and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 173-182, 2015.

HOWLETT, M.; WELLSTEAD, A. M. Policy analysts in the bureaucracy revisited: the nature of professional policy work in contemporary government. **Politics & Policy**, v. 39, n. 4, p. 613-633, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3ml4hyl>>. Acesso em: 4 out. 2021.

HU, L. T.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas federais**: o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2619).

KOHOUTEK, J.; NEKOLA, M.; NOVOTNÝ, V. Conceptualizing policy work as activity and field of research. **Central European Journal of Public Policy**, v. 7, n. 1, p. 28-59, 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3iCfdXa>>. Acesso em: 4 out. 2021.

LASSWELL, H. D.; LERNER, D. (Org.). **The policy sciences: recent developments in scope and method**. Stanford: Stanford University Press, 1951.

LEJANO, R. P. **Frameworks for policy analysis**: merging text and context. New York: Routledge, 2006.

LINDBLOM, C. E. The science of muddling through public administration. **Public Administration Review**, v. 19, p. 79-88, 1959.

MACEDO, A. S.; VIANA, R.; NASCIMENTO, M. I. B. do. Capacidades analíticas no processo de produção de políticas públicas: quais fontes de evidências usam

os burocratas do serviço civil da administração pública federal? **Administração Pública e Gestão Social**, v. 11, n. 4, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3iwpJiM>>. Acesso em: 4 out. 2021.

MELTSNER, A. **Policy analysts in the bureaucracy**. Berkeley: University of California Press, 1976.

NEWMAN, J.; CHERNEY, A.; HEAD, B. W. Policy capacity and evidence-based policy in the public service. **Public Management Review**, v. 19, n. 2, p. 157-174, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3DfF4MD>>. Acesso em: 4 out. 2021.

NOGUEIRA, R. A.; GAETANI, F. A questão do controle no debate da governança pública. **Boletim de Análise Político-Institucional**, v. 19, p. 91-100, 2018.

OLEJNICZAK, K.; RAIMONDO, E.; KUPIEC, T. Evaluation units as knowledge brokers: testing and calibrating an innovative framework. **Evaluation**, v. 22, n. 2, p. 168-189, 2016.

OLIVEIRA, T. C.; MENKE, W. B. Auditores internos da Controladoria-Geral da União: como atuam e que informações utilizam. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Ipea, n. 24, p. 103-125, 2020.

OLIVER, K. *et al.* A Systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2Yp3bcP>>. Acesso em: 4 out. 2021.

OUIMET, M.; LANDRY, R.; ZIAM, S. The absorption of research knowledge by public civil servants. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 5, n. 4, p. 331-350, 2009.

PARKHURST, J. **The politics of evidence: from evidence-based policy to the good governance of evidence**. London: Routledge, 2017.

PATTYN, V.; BRANS, M. Organizational analytical capacity: policy evaluation in Belgium. **Policy and Society**, v. 34, p. 183-196, 2015.

PECI, A.; SOBRAL, F. Regulatory impact assessment: how political and organizational forces influence its diffusion in a developing country. **Regulation & Governance**, v. 5, n. 2, p. 204-220, 2011.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. Rio de Janeiro: Ipea, 2020a. (Texto para Discussão, n. 2554).

\_\_\_\_\_. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 17-28, 2020b.



PIRES, R. R. C. O trabalho na burocracia de médio escalão e sua influência nas políticas públicas. In: PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. E. (Ed.). **Burocracia de políticas pública no Brasil: intersecções analíticas**. Brasília: Ipea; Enap, 2018.

PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. E. **Burocracia e políticas públicas no Brasil: intersecções analíticas**. Brasília: Enap; Ipea, 2018.

PRESSMAN, J. L.; WILDAVSKY, A. **Implementation**. Berkeley: University of California Press, 1973.

SAGUIN, K.; PALOTTI, P. L. de M. How do middle managers matter in policy-making? Examining managerial work and influence in Brazil. **International Journal of Public Administration**, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3FenEBH>>. Acesso em: 4 out. 2021.

SAGUIN, K.; RAMESH, M.; HOWLETT, M. Policy work and capacities in a developing country: evidence from the Philippines. **Asia Pacific Journal of Public Administration**, v. 40, n. 1, p. 1-22, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2YtdKLQ>>. Acesso em: 4 out. 2021.

SIMON, H. A. Rational choice and the structure of the environment. **Psychological Review**, v. 63, n. 2, p. 129-138, 1956.

SPINK, P. **Beyond public policy: a public action languages approach**. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2019.

STEIGER, J. H. Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. **Personality and Individual Differences**, v. 42, n. 5, p. 893-898, 2007.

VESELÝ, A. The profile and work of officials in central and regional administration compared: the case of the Czech Republic. **NISPAcee Journal of Public Administration and Policy**, v. 7, n. 1, p. 107-128, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2WilybW>>. Acesso em: 4 set. 2021.

VESELÝ, A.; OCHRANA, F.; NEKOLA, M. When evidence is not taken for granted: the use and perception of “evidence” in the Czech Republic ministries. **NISPAcee Journal of Public Administration and Policy**, v. 11, n. 2, p. 219-234, 2018.

WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.

WEISS, C.; BUCUVALAS, M. **Social Science Research and Decision-Making**. New York: Columbia University Press, 1980.

WELLSTEAD, A.; STEDMAN, R. Policy capacity and incapacity in Canada's federal government. **Public Management Review**, v. 12, n. 6, p. 893-910, 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3Fkay5R>>. Acesso em: 4 out. 2021.

WELLSTEAD, A. M.; STEDMAN, R. C.; HOWLETT, M. Policy analytical capacity in changing governance contexts: a Structural Equation Model (SEM) study of contemporary canadian policy work. **Public Policy and Administration**, v. 26, n. 3, p. 353-373, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3a4Da4C>>. Acesso em: 4 out. 2021.

WILLIAMS, A. Is evidence-based policy making really possible? Reflections for policymakers and academics on making use of research in the work of policy. *In*: COLEBATCH, H. K.; HOPPE, R.; NOORDEGRAAF, M. **Working for policy**. Amsterdam: Amsterdam Univ. Press, 2010.

WILSON, W. The study of administration. **Political Science Quarterly**, v. 2, n. 2, p. 197-222, 1887.

WU, X.; RAMESH, M.; HOWLETT, M. Policy capacity: a conceptual framework for understanding policy competences and capabilities. **Policy and Society**, v. 34, n. 3-4, p. 165-171, 2015.

YANOW, D. **Conducting interpretive policy analysis**. Newbury Park: Sage Publications, 2000.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLLEN, K. A. A new incremental fit index for general structural equation models. **Sociological methods & research**, v. 17, n. 3, p. 303-316, 1989.

PAINTER, M.; PIERRE, J. (Org.). **Challenges to state policy capacity**: global trends and comparative perspectives. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005.

ULLMAN, J. B.; BENTLER, P. M. Structural equation modeling. *In*: WEINER, I. B. (Ed.). **Handbook of Psychology**. 2nd ed. New York: Wiley, 2013.

WILDAVSKY, A. B. **Speaking truth to power**: the art and craft of policy analysis. Boston: Little- Brown, 1979.

APÊNDICE A

VARIÁVEIS, QUESTÕES E ESCALAS

QUADRO A.1  
Tipos de evidência e indicadores (questões)

| Variável latente | Questão | Pergunta no questionário                                                                                                |
|------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interno          | D1      | Leis e normas.                                                                                                          |
|                  | D2      | Notas técnicas produzidas por órgãos da administração pública federal.                                                  |
|                  | D3      | Pareceres legais e decisões judiciais.                                                                                  |
|                  | D4      | Recomendações de órgãos de controle.                                                                                    |
|                  | D6      | Sistemas informacionais e bases de dados governamentais (por exemplo, Siafi, Cadastro Único, dados IBGE etc.).          |
| Externo          | D5      | Boas práticas e iniciativas produzidas pelos estados e municípios.                                                      |
|                  | D9      | Recomendações de instâncias participativas (por exemplo, conselho de políticas públicas, conferências etc.).            |
|                  | D10     | Experiência e opiniões de beneficiário da política pública ou comentários e sugestões de ouvidoria.                     |
|                  | D11     | Informações geradas por grupos de interesse (por exemplo, sindicatos, empresas, movimentos sociais, ONGs etc.).         |
|                  | D12     | Opiniões e recomendações de organismos internacionais ou boas práticas produzidas por governos de outros países.        |
|                  | D13     | Matéria jornalística.                                                                                                   |
| Acadêmico        | D7      | Artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores.                                                              |
|                  | D8      | Relatórios de pesquisa científica (por exemplo, produtos de consultoria de pesquisa, textos de discussão do Ipea etc.). |
| Experiencial     | D14     | Experiência pessoal.                                                                                                    |
|                  | D15     | Consulta a colegas de trabalho do próprio órgão ou de outros órgãos da administração federal.                           |

Elaboração dos autores.

Obs.: 1. A pergunta do questionário é: “Nos últimos 12 meses, com que frequência você utilizou os tipos de informação listados abaixo para o seu trabalho?”. Escala: nunca (1), raramente (2), eventualmente (3), frequentemente (4), sempre (5).

2. Siafi – Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal; IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; ONGs – organizações não governamentais.

QUADRO A.2

Tipos de trabalho e indicadores (questões)

| Variável latente          | Questão | Pergunta no questionário                                                                                                                                      |
|---------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analítico/<br>controle    | C1      | Elaborar relatórios, pareceres, notas técnicas e outras informações para subsidiar a tomada de decisões.                                                      |
|                           | C2      | Coletar e analisar dados e informações relacionadas à política pública.                                                                                       |
|                           | C4      | Elaborar textos normativos (por exemplo, projetos de lei, decretos, portarias etc.).                                                                          |
|                           | C10     | Atender demandas dos órgãos de controle.                                                                                                                      |
|                           | C12     | Realizar assessoramento de dirigentes.                                                                                                                        |
| Relacional                | C3      | Contratar e validar estudos de avaliação de processos, resultados e impactos da política pública.                                                             |
|                           | C6      | Captar e negociar recursos financeiros para viabilizar ações, projetos e programas da política pública.                                                       |
|                           | C8      | Coordenar equipe.                                                                                                                                             |
|                           | C9      | Representar seu órgão, negociar e pactuar ações e políticas junto a outros entes governamentais (por exemplo, outros ministérios, estados e municípios etc.). |
|                           | C11     | Consultar e atender grupos interessados da sociedade sobre questões que envolvam a política pública.                                                          |
|                           | C14     | Organizar eventos.                                                                                                                                            |
| Contrato/<br>fiscalização | C5      | Fiscalizar o cumprimento das normas e regulamentos da política pública.                                                                                       |
|                           | C7      | Elaborar, negociar, gerir e fiscalizar contratos, convênios, termos de fomento, termos de colaboração e outros instrumentos.                                  |

Elaboração dos autores.

Obs.: A pergunta do questionário é: "Nos últimos 12 meses, com que frequência você executou as atividades abaixo relacionadas à política pública na qual você trabalha?". Escala: nunca (1), raramente (2), eventualmente (3), frequentemente (4), sempre (5).

QUADRO A.3

Variáveis observáveis (questões)

| Variáveis observáveis                          | Questão | Pergunta no questionário                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Administrativo<br>(tipo de trabalho)           | C13     | Realiza atividades administrativas, tais como agendamento de reuniões, tramitação de processos, compra de passagens, elaboração de ofícios e memorandos?                                            |
| Área                                           | A14     | Em que ministério ou órgão superior você trabalha atualmente?                                                                                                                                       |
| Recursos                                       | D49     | Minha organização dispõe de meios e recursos suficientes para obter informações produzidas por pesquisas e estudos científicos?                                                                     |
| Institucionalização/<br>governança             | D50     | Em relação à estrutura do seu ministério/órgão, há uma unidade organizacional (assessoria, coordenação, departamento ou secretaria) especializada na utilização de pesquisas e estudos científicos? |
| Formação                                       | F4      | Qual foi o curso de nível mais elevado que você concluiu?                                                                                                                                           |
| Habilidades                                    | E4      | Utiliza novas ferramentas e tecnologias de processamento de dados e de análise estatística (programação em R, stata, python ou java etc.)?                                                          |
| Experiência na política pública                | B2      | Há quanto tempo você trabalha nesta política pública?                                                                                                                                               |
| Possui cargo de direção e assessoramento (DAS) | A5      | Qual o nível do cargo DAS ou equivalente que você ocupa atualmente?                                                                                                                                 |
| Trabalha no Distrito Federal                   | A16     | Em que Unidade da Federação você trabalha atualmente?                                                                                                                                               |
| Idade                                          | F2      | Qual a sua idade?                                                                                                                                                                                   |
| Sexo                                           | F1      | Qual o seu sexo?                                                                                                                                                                                    |
| Raça/cor/etnia                                 | F3      | Qual a sua raça/cor/etnia?                                                                                                                                                                          |

Elaboração dos autores.

#### QUADRO A.4

##### **Divisão em seis grandes áreas de políticas públicas**

| Área de política pública | Órgão                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Central                  | Assessoria Especial do Presidente da República                  |
| Central                  | Autoridade Nacional de Proteção de Dados                        |
| Central                  | Casa Civil da Presidência da República                          |
| Central                  | Gabinete Pessoal do Presidente da República                     |
| Central                  | Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República |
| Central                  | Ministério da Defesa                                            |
| Central                  | Ministério da Justiça e Segurança Pública                       |
| Central                  | Ministério das Relações Exteriores                              |
| Central                  | Secretaria de Governo da Presidência da República               |
| Central                  | Secretaria-Geral da Presidência da República                    |
| Central                  | Vice-Presidência da República                                   |
| Controle                 | Advocacia-Geral da União                                        |
| Controle                 | Controladoria-Geral da União                                    |
| Econômica                | Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento             |
| Econômica                | Ministério da Economia                                          |
| Econômica                | Ministério do Turismo                                           |
| Infraestrutura           | Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações     |
| Infraestrutura           | Ministério da Infraestrutura                                    |
| Infraestrutura           | Ministério de Minas e Energia                                   |
| Infraestrutura           | Ministério do Desenvolvimento Regional                          |
| Meio ambiente            | Ministério do Meio Ambiente                                     |
| Social                   | Ministério da Cidadania                                         |
| Social                   | Ministério da Educação                                          |
| Social                   | Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos         |
| Social                   | Ministério da Saúde                                             |

Elaboração dos autores.

## ATUAÇÃO DOS AUDITORES DA CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO: COMO ATUAM E QUE INFORMAÇÕES UTILIZAM

Tiago Chaves Oliveira<sup>1</sup>  
Wagner Brignol Menke<sup>2</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por objetivo explorar as fontes informacionais de preferência dos auditores da Controladoria-Geral da União (CGU) em função da forma como atuam e descrever, com mais profundidade, os motivos dessas preferências.

No Brasil, uma das principais representantes das instituições de *accountability*, estabelecidas para assegurar legalidade e legitimidade a governos e burocracias, é a CGU. Esta instituição atua ao lado do Tribunal de Contas da União (TCU), do Ministério Público e da Polícia Federal (PF) (Filgueiras, 2018).

Desde a sua criação, a CGU elevou o seu prestígio perante a sociedade ao revelar e prevenir grande parte dos casos de corrupção que tomaram conta dos noticiários nacionais do período (Marinho e Silva Junior, 2018).

A CGU é a instituição que está à frente da atividade de auditoria interna governamental no Poder Executivo federal, tendo a sua Secretaria Federal de Controle Interno (SFC) como órgão central do Sistema de Controle Interno (SCI) do Poder Executivo federal (Marinho e Silva Junior, 2018).

A atuação dos auditores internos governamentais no Brasil é regida pela Lei nº 10.180/2001, a qual estabelece, além da função típica de realização de auditorias, a realização de apurações de atos ou fatos inquinados de ilegais ou irregulares, praticados na utilização de recursos públicos federais. Segundo a Instrução Normativa (IN) SFC/CGU nº 3/2017, a função típica de auditoria divide-se em avaliação e consultoria.

Adicionalmente, internacionalmente e no governo federal, para garantir a integridade, a objetividade e a imparcialidade, os auditores exercem suas atividades lastreados na *independência profissional*, bem como no *julgamento profissional*. Ou

---

1. Auditor federal de finanças e controle da Controladoria-Geral da União (CGU). E-mail: <tiagocoliveira@gmail.com>.

2. Auditor federal de finanças e controle da CGU. E-mail: <wagbrig@gmail.com>.

seja, atuam livres de interferências e tomam decisões com base em suas experiências e conhecimentos. Esses pressupostos são estabelecidos nas normas técnicas internacionais e nacionais que regem a profissão (IIA, 2017; CGU, 2017a).

A importância da atuação dos auditores governamentais no Brasil foi constatada em estudo sobre as capacidades do serviço federal na produção de políticas públicas. O estudo registrou indícios de que as recomendações de órgãos de controle são relevantes fontes de informações para as políticas públicas (Enap, 2018).

Segundo Gomide e Pires (2014), as instituições de controle, atuando em seu papel de garantia da legalidade, compõem os arranjos institucionais estabelecidos para a entrega de políticas públicas.

A academia registra uma série de estudos indicando que a atuação das instituições de controle gera efeitos não intencionais danosos ao governo e à sociedade (Power, 1997; 2000; Campana, 2017; Nogueira e Gaetani, 2018). Em contraponto, Humphrey e Owen (2000) indicam que os citados efeitos advêm de movimento maior, relacionado com a demanda crescente por medição de desempenho na sociedade.

Olivieri (2016) concluiu que os órgãos de controle “enxugavam gelo”, por auditarem problemas recorrentes, “trancam portas arrombadas”, por identificar problemas quando são muito graves, e os gestores “ficam a reboque”, por se tornarem reféns dos critérios definidos pelos órgãos de controle, e tentam “correr atrás do prejuízo”, saneando problemas, em vez de promover mudanças sistêmicas de prevenção de problemas.

Sobre o trabalho dos auditores internos, observa-se falta de interesse da academia (Almeida, 2013; Souza, 2017; Oliveira, 2018; Grey, 2018), o que contribui para a existência de certa *obscuridade* sobre como os auditores conduzem seu trabalho (Power, 2000; Grey, 2018, p. 83).

Nesse contexto, este estudo se justifica em função da forte influência do trabalho dos auditores nas políticas públicas do Brasil, inclusive com possíveis efeitos danosos; da autonomia com que os auditores definem os trabalhos que vão realizar e a forma como vão atuar; e da baixa quantidade de estudos acadêmicos sobre os trabalhos dos auditores. Este estudo pode contribuir com a discussão sobre o papel das instituições de controle nas políticas públicas.

O modelo de análise deste trabalho baseou-se nas conclusões de Pires (2009), o qual analisou a atuação dos auditores fiscais do Trabalho, identificando dois diferentes estilos: abordagem repressiva, exclusivamente punitiva; e abordagem pedagógica, prioritariamente educativa, orientando empresas a cumprirem a lei. Assumiu-se como pressuposto que as auditorias (avaliações e consultorias) podem ser comparadas com a abordagem pedagógica e as apurações podem ser comparadas à abordagem repressiva. A pesquisa avançou na identificação dos principais



tipos de informações e dos principais meios de acesso dos auditores às informações utilizadas, dados estes a serem explorados na sequência.

Os dados foram coletados por meio de *survey* com amostragem probabilística, respondido por 277 dos 1.054 servidores da CGU que realizam auditorias. Além disso, de forma a aprofundar os entendimentos sobre os motivos das seleções dos auditores no *survey*, foram realizadas onze entrevistas com gestores da SFC para o entendimento das causas dos achados obtidos com o *survey*. Os entrevistados foram selecionados por apresentarem destacada atuação e visão abrangente da área em que atuam.

Além desta introdução, o capítulo conta com uma seção descritiva da forma como os auditores trabalham. Em seguida, descrevem-se a metodologia aplicada na pesquisa, os resultados alcançados e as conclusões.

## 2 AUDITORIA INTERNA GOVERNAMENTAL NO BRASIL

### 2.1 Evolução da prática de auditoria interna

O termo *auditoria* tem sua origem ligada à ideia ou à necessidade do registro de fatos para fins contábeis. A atividade, originada na contabilidade, disseminou-se por praticamente todas as áreas de conhecimento (Grey, 2018), em virtude da imagem de rigor que ela transmite, dos riscos que consegue identificar, das políticas e dos planos que deve acompanhar, da economia que permite realizar e da complexidade dos parâmetros de gestão e controle que ela deve dominar (Mandzila, 2007, p. 18 *apud* Grey, 2018).<sup>3</sup>

Power (1996) intitulou de *explosão da auditoria* (*audit explosion*) a crescente utilização desta atividade nas diferentes áreas. As causas dessa explosão estariam relacionadas tanto com o surgimento da nova gestão pública (*new public management* – NPM), com demandas crescentes por *accountability* e por transparência, quanto com o surgimento de modelos de garantia de qualidade de controles organizacionais (Power, 2000). Esse movimento reflete a perda de confiança nas instituições centrais da sociedade, particularmente na política (*op. cit.*, 2000, p. 118). Essa tese é reforçada por Filgueiras (2018), em sua análise sobre as burocracias do controle na administração pública brasileira.

O The Institute of Internal Auditors (IIA) define auditoria como uma atividade independente e objetiva, de garantia e consultoria, destinada a agregar valor e a melhorar as operações de uma organização (IIA, 1999). Em complemento, a auditoria interna apoia a organização na consecução de seus objetivos, por meio de

---

3. Mandzila, E. E. W. Organisation et méthodologie de l'audite interne. In: Bertin, E. (Org.). *Audit interne: enjeux et pratiques à l'international*. Préface de Loius Vauris. Paris: Eyrolles, 2007. p. 17-51.

abordagem sistemática e disciplinada, para a avaliação e melhoria da eficácia dos processos de gestão de risco, controle e governança (*op. cit.*, p. 1). Esse conceito, replicado por auditorias internas em todo o mundo, foi adotado, em 2017, pela SFC, com o devido recorte para a aplicação em instituições públicas (CGU, 2017).

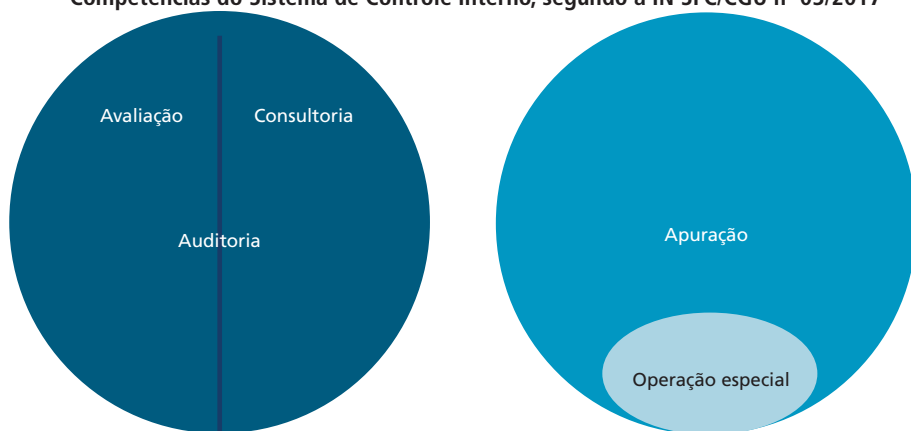
Desde a sua criação, a independência e a objetividade são pressupostos fundamentais para o exercício da profissão de auditor interno. Para exercer sua independência, o auditor deve possuir autonomia técnica, o que significa estar livre de interferências na determinação do escopo, na execução dos procedimentos, no julgamento profissional e na comunicação dos resultados. O julgamento profissional é a aplicação dos conhecimentos e das experiências do auditor na tomada de decisões no contexto das auditorias (IIA, 2017; CGU, 2017).

## 2.2 Estruturação da auditoria interna no governo federal

Segundo as normas internacionais de auditoria interna, a realização de apurações de atos ou fatos possivelmente ilegais não constitui função típica da auditoria interna. No entanto, no âmbito do governo federal, a Lei nº 10.180/2001 atribui aos integrantes do SCI a competência de apurar atos ou fatos inquinados de ilegais ou irregulares, praticados por agentes públicos ou privados, na utilização de recursos públicos federais (Brasil, 2001). No contexto da CGU, apurações que necessitem de apoio de órgãos parceiros, como a PF e o Ministério Público, são realizadas com a titulação de operação especial.

FIGURA 1

Competências do Sistema de Controle Interno, segundo a IN SFC/CGU nº 03/2017



Fonte: Oliveira (2020).

Desse modo, conforme ilustrado na figura 1, cabe aos auditores internos governamentais no Brasil a realização tanto de auditorias (avaliações e consultorias) quanto de apurações de atos ou fatos inquinados de ilegais.

Um pressuposto básico da atividade de auditoria interna é a objetividade, para que suas opiniões possam ser emitidas de forma imparcial e isenta. Seus trabalhos devem ser executados de forma sistemática e disciplinada (IIA, 2017; CGU, 2017a).

A seguir serão brevemente descritos os passos, ilustrados na figura 2, seguidos pelos auditores internos governamentais, conforme constam nos referenciais técnicos normativos, com destaque para os momentos de coleta e análise de informações.

A primeira etapa consiste no entendimento do contexto a ser auditado, com o objetivo de coletar, produzir e internalizar conhecimentos sobre o contexto (instituição ou área de atuação do governo) que se deseja auditar. Cada contexto é chamado de universo de auditoria. Nesse momento, buscam-se informações gerais sobre o contexto interno (objetivos, estratégias, processos de governança, gerenciamento de riscos e controles internos, normativos, recursos – humanos, financeiros, tecnológicos etc.) e externo (leis e regulamentos aplicáveis, políticas públicas relacionadas, partes interessadas, ambiente de atuação, indicadores de desempenho etc.). Para a obtenção dos dados, a equipe de auditoria deve manter forte interação com a alta administração e as equipes técnicas da(s) instituição(ões) em avaliação. Além disso, deve-se coletar documentos organizacionais, analisar sistemas de informação, estudar o marco legal e regulatório relacionado e os resultados de trabalhos de auditoria anteriores (Brasil, 2020a).

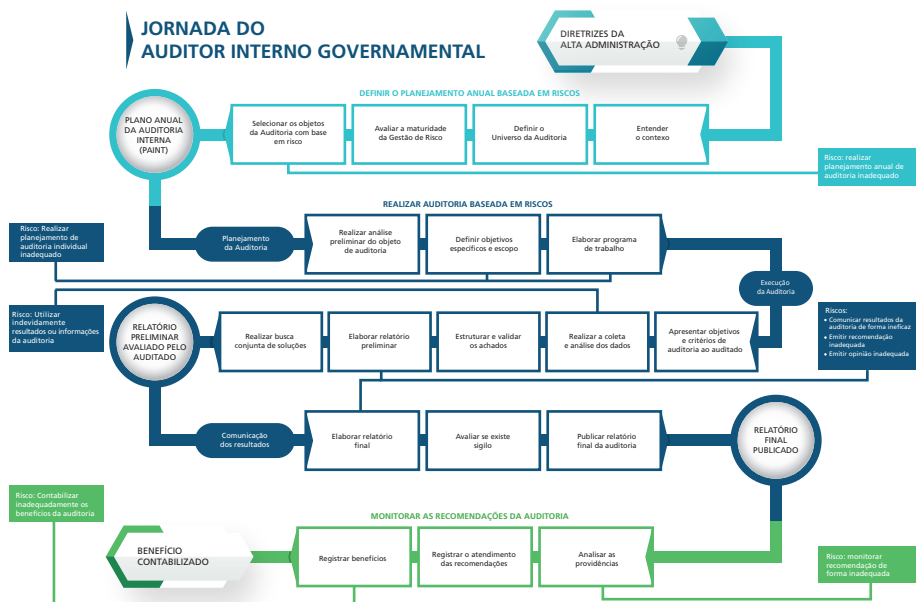
Em seguida, a equipe de auditoria define de que forma o contexto será dividido. Cada divisão é chamada de objeto de auditoria. Cada objeto é estudado em maior profundidade para posterior priorização, com base em riscos.

Em geral, os objetos correspondem aos processos de trabalho de uma instituição, mas definições diferentes podem ser estabelecidas pela equipe de auditoria, como políticas públicas geridas pela unidade ou sua estrutura organizacional (CGU, 2020a).

O próximo passo objetiva definir o critério de risco que será utilizado para priorizar os objetos de auditoria. A equipe de auditoria decide se utiliza as informações já presentes e desenvolvidas pelos gestores ou se a própria equipe desenvolverá o conteúdo que utilizará como base para a priorização de riscos. A decisão será tomada com base na maturidade do gestor sobre a temática gestão de riscos e na qualidade do conteúdo sobre riscos que foi gerado no contexto avaliado. Se a decisão consistir na elaboração pela própria equipe de auditoria, o processo de construção do conteúdo e o próprio conteúdo, a critério da equipe de auditoria,

podem ser compartilhados com os gestores para apoiá-los na elevação de sua maturidade (CGU, 2020a).

FIGURA 2  
Jornada do auditor interno governamental



Fonte: CGU (2021a).

No fim da fase de planejamento anual, a equipe de auditoria relaciona os objetos de auditoria aos riscos ou critérios de risco definidos, e os prioriza com base neles. Por último, avaliam a oportunidade e viabilidade de realização de trabalhos sobre os objetos priorizados para criar o Plano Anual de Auditoria (Paint) (CGU, 2020a).

Ao iniciar um trabalho individual de auditoria sobre um ou mais dos objetos de auditoria incluídos no Paint, a equipe aprofunda seus conhecimentos sobre o objeto. Nesse momento, buscam-se informações detalhadas sobre estratégias, riscos, fluxos de processos, indicadores, papéis e responsabilidades, estrutura organizacional e força de trabalho disponível, normativos específicos, jurisprudência relacionada, recursos necessários, sistemas de informação utilizados e informações produzidas por órgãos de controle. Essas informações são obtidas pela coleta de fontes variadas, por meio de entrevistas e reuniões com os gestores e servidores/empregados da instituição auditada ou por meio de visitas *in loco*, para se observar o funcionamento do objeto a ser auditado (CGU, 2017b).

Concluída a coleta de informações, a equipe realiza análise preliminar sobre os riscos presentes no contexto e os controles existentes sobre esses riscos. Com base nessa avaliação, para delimitar o propósito, a abrangência e a extensão dos exames, definem-se os objetivos e o escopo do trabalho de auditoria a ser realizado (CGU, 2017a).

Definidos os objetivos do trabalho, a equipe de auditoria estabelece as questões a serem respondidas pelo relatório de auditoria. Com base nessas questões, é estabelecido o procedimento de auditoria com a finalidade de obter evidências suficientes, confiáveis, fidedignas, relevantes e úteis, que permitam responder às questões definidas e formar a convicção da equipe para a emissão de sua opinião. O procedimento deve conter os critérios de auditoria (referenciais para avaliar se a situação a ser avaliada atende ao esperado), as técnicas, a natureza e a extensão dos testes necessários para identificar, analisar, avaliar e documentar as informações durante a execução do trabalho (CGU, 2017a).

Durante a execução do trabalho são realizados testes, por meio da ampla utilização de técnicas, coleta e análise de dados para fins de elaboração dos chamados *achados de auditoria*. Estes são o resultado da comparação entre os critérios de auditoria e a condição real encontrada durante a realização dos exames, devidamente comprovada por evidências (CGU, 2017b). Como a quantidade de documentos e informações coletada durante a execução da auditoria pode ser grande, o normativo recomenda a construção de um documento chamado matriz de achados para consolidar, resumir e relacionar questões e subquestões de auditoria, achados, critérios de auditoria (o que deveria ser), situação encontrada (o que é), causas, efeitos, recomendações e evidências que suportam cada achado. Nesse contexto, as evidências são as informações coletadas, analisadas e avaliadas pelo auditor para apoiar os achados e as conclusões do trabalho de auditoria (CGU, 2019).

A comunicação dos resultados dos trabalhos de auditoria deve ter como destinatária principal a alta administração do órgão auditado. As comunicações devem demonstrar os objetivos do trabalho, a extensão dos testes aplicados, as conclusões obtidas, as recomendações emitidas e os planos de ação propostos (CGU, 2017a). Em princípio, é emitido um relatório preliminar e são discutidas com os gestores auditados, em reunião chamada de *busca conjunta de soluções*, as recomendações que devem ser registradas no relatório final (CGU, 2021a).

O trabalho de auditoria apenas é encerrado após o atendimento das recomendações pela unidade auditada. Portanto, o monitoramento das recomendações é fundamental para verificar se houve ganho de desempenho nos objetos avaliados a partir das recomendações e averiguar os motivos para a eventual falta de implementação do que tenha sido anteriormente pactuado (CGU, 2017b).

Por fim, para conferir mais transparência aos resultados alcançados, cada unidade de auditoria interna governamental deve medir e registrar os benefícios financeiros e não financeiros obtidos por intermédio da implementação pelos gestores das recomendações emitidas pelos auditores (CGU, 2017b). Este registro deve estar lastreado em evidências que comprovem o nexo causal entre a recomendação emitida e os benefícios observados. A evidenciação desse momento pode se dar, por exemplo, por meio de manifestações dos gestores e publicações que comprovem a adoção da medida recomendada (Brasil, 2020b).

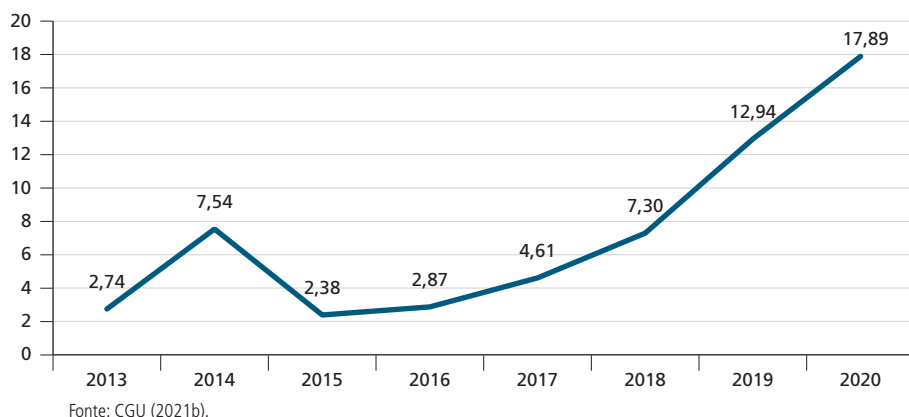
As práticas descritas anteriormente, grande parte delas instituídas em 2017, alteraram substancialmente a forma de trabalho dos auditores. A mudança normativa fortaleceu o processo de planejamento e estabeleceu a necessidade da utilização formal das avaliações de riscos para guiar os trabalhos dos auditores. No entanto, conforme apontam Diniz (2017) e Oliveira (2019), as novas práticas focalizadas em riscos ainda não estavam institucionalizadas na época de suas análises.

Apesar das dificuldades na implementação do processo de auditoria instituído em 2017, a SFC julga que o novo procedimento guarda relação com a substancial elevação na aprovação de benefícios financeiros e não financeiros, principalmente após 2017, conforme demonstrado no gráfico 1, que ilustra os valores de benefícios financeiros aprovados de 2013 a 2020 (CGU, 2021b).

GRÁFICO 1

**Histórico de benefícios financeiros aprovados pela SFC/CGU (2013-2020)**

(Em R\$ 1 bilhão)



### 2.3 Atuação dos auditores sob a perspectiva didática e repressiva

Ao analisar estilos de implementação da política pública executados por auditores fiscais do Trabalho, Pires (2009) evidenciou os dois seguintes:

- abordagem repressiva: cuja atuação é, exclusivamente, punitiva (por exemplo, nas ações de multar e interditar); e
- abordagem pedagógica: cuja atuação é, prioritariamente, educativa (por exemplo, na orientação e no auxílio a empresas no que tange ao cumprimento da lei, atuando como um consultor).

Pires (2009) conclui que, com a aplicação de sanções, as empresas fiscalizadas permaneciam temporariamente afastadas da informalidade. Por sua vez, a adoção de um estilo de implementação que conjuga sanções e orientação aumenta a propensão, de forma não determinista, ao cumprimento sustentável da lei pelos fiscalizados.

Neste estudo, assumiu-se como pressuposto que, de forma análoga à atuação dos auditores fiscais do Trabalho, a atuação dos auditores internos governamentais se dá em duas frentes, uma didática, por meio de auditorias (avaliações e consultorias), e uma repressiva, por meio de apurações.

As avaliações e consultorias são semelhantes, mas cada qual possui sua especificidade: a primeira visa fornecer opinião independente sobre governança, gerenciamento de riscos e estrutura de controles internos, ao passo que a segunda objetiva auxiliar nessas mesmas áreas, mas com assessoramento, aconselhamento, treinamento e facilitação (CGU, 2017, p. 9). A ideia é que a atuação nessas linhas permita ao auditor ser perspicaz, proativo e focalizado no futuro (Anderson *et al.*, 2017, p. 76).

As apurações visam verificar atos ou fatos ilegais ou irregulares praticados por agentes públicos ou privados na utilização de recursos públicos federais (CGU, 2017, p. 10). O foco das apurações incide em fatos ocorridos, colaborando, portanto, para que se tenha um olhar voltado para o passado. Essa atuação se aproxima do poder coercitivo de polícia, corroborando a analogia à abordagem repressiva, descrita por Pires (2009) (Oliveira, 2020).

Por meio de entrevistas com os gestores da SFC, Oliveira (2020) evidenciou a coerência da referida analogia na visão dos auditores da CGU. Segundo o autor, os auditores percebem as avaliações e consultorias como complementares, e que bons resultados da instituição ao longo dos anos são decorrentes dessa combinação, sendo este o grande diferencial da SFC, o que corrobora a conclusão de Pires (2009). No entanto, Oliveira (2020) observa que a combinação das abordagens não é prática recorrente da CGU, também por conta de sua capacidade operacional.

Abre-se aqui uma ponderação de que avaliações e consultorias devem ser realizadas com mais foco em riscos, e não em transações. Avaliações com foco em transações correspondem ao que os europeus chamam de inspeção, que se volta, basicamente, para a avaliação de conformidade dos atos praticados nas transações e nos processos analisados, não se diferenciando muito das apurações. Nas ava-



liações com foco nos riscos, os auditores, a partir de um planejamento robusto, avaliam os controles aplicados na instituição para lidar com os principais riscos de a organização não alcançar seus objetivos. Os trabalhos deixam, assim, de tratar de mera formalidade e passam a tratar do alcance das aspirações institucionais (Oliveira, 2020).

Esse foco em riscos, introduzido recentemente pela IN SFC/CGU nº 03/2017, como dito, foi constatado como não tendo sido institucionalizado (Diniz, 2017; Oliveira, 2019). Observa-se aí a possibilidade de continuação da realização de trabalhos com foco em transações, com objetivo de encontrar erros a serem relatados, atuação essa que é, provavelmente, a fonte das diversas críticas históricas à atuação dos auditores (Power, 1997; 2000; Campana, 2017; Nogueira e Gaetani, 2018).

## 2.4 O ceticismo profissional do auditor

A obtenção e o uso de informações pelos auditores se dão para que sejam utilizadas como evidências de suporte a suas opiniões. Um conjunto de evidências confiáveis e suficientes tem efeito significativo no relatório do auditor (Niktaba e Aslani, 2015). A avaliação das evidências coletadas está no cerne da atividade de auditoria. Para esta avaliação, o auditor deve aplicar o chamado *ceticismo profissional*, definido pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e por normas internacionais de auditoria,<sup>4</sup> como uma “postura que inclui uma mente questionadora e alerta para condições que possam indicar possível distorção devido a erro ou fraude e uma avaliação crítica das evidências de auditoria” (CFC, 2019, p. 13).

Na visão de Nelson (2009), auditores muito céticos precisam de evidências relativamente mais persuasivas (em termos de qualidade e/ou de quantidade) para estabelecer suas opiniões. O conhecimento prévio, a quantidade de informações disponíveis, as características pessoais do auditor e os incentivos dados a ele afetam a quantidade de ceticismo profissional aplicado por si (Nelson, 2009). Segundo Hurtt (2010), o ceticismo profissional é multidimensional, sendo um atributo individual (aspecto relativamente estável e duradouro de um indivíduo) e um estado ou uma condição temporária despertada por variáveis situacionais.

Em uma percepção geral, Nelson (2009) elaborou um modelo de variáveis determinantes do ceticismo profissional nas auditorias, apresentado na figura 3. O modelo explicita o importante papel das evidências no trabalho dos auditores. Pelo modelo, a partir das evidências coletadas, os auditores realizam julgamentos e ações e produzem resultados evidenciais. Os julgamentos e as ações são afetados pelo conhecimento do auditor, por suas características pessoais (por exemplo, inteligência, tendência a duvidar, autoconfiança) e incentivos recebidos por eles.

4. O mesmo conceito é adotado pelo International Federation of Accountants (Ifac), por meio do normativo International Standard on Auditing (ISA) 200.13.I. Disponível em: <<https://bit.ly/3Bd9Kxr>>. Acesso em: 18 maio 2019.

Cabe destacar que o conhecimento do auditor resulta de uma combinação de características pessoais, experiência anterior e capacitações realizadas (Nelson, 2009, p. 5-6).

Ainda segundo Nelson (2009), a ação cética pode alterar a quantidade ou a natureza das evidências disponíveis para o auditor. À medida que tais informações são reconsideradas por ele, elas integram sua experiência e seu conhecimento, retroalimentando o modelo, por, ao mesmo tempo, contribuir com a experiência do auditor e converter as evidências em informações futuras para o processo.



Fonte: Nelson (2009, p. 5).

Ao realizarem revisão da literatura sobre o ceticismo profissional dos auditores, Olsen e Gold (2018) indicam, por exemplo, que a percepção do auditor sobre o auditado afeta o seu comportamento, se confiante ou suspeito. Os autores indicam ainda que mulheres possuem mais propensão à atuação cética e que auditores que passaram, por exemplo, por situações de morte de um amigo ou por tensão gerada para o cumprimento de prazos no trabalho apresentam níveis mais altos de conservadorismo e, portanto, altos níveis de ceticismo. Por seu turno, auditores em estado de humor positivo estão mais propensos a julgamentos menos conservadores (menos céticos) (Olsen e Gold, 2018).

Auditores com maior experiência em fraudes são mais propensos a acreditar que houve distorções intencionais, o que sugere uma correlação entre maior experiência em análises de fraude (o que seria correspondente à apuração) e níveis mais altos de ceticismo profissional (Olsen e Gold, 2018).

3 METODOLOGIA

Dada a forte influência exercida pelos auditores nas políticas públicas do Brasil, assim como a independência profissional que possuem para definir os trabalhos que vão realizar e a forma como vão atuar, este estudo visa entender os principais tipos de informações que utilizam, as razões dessa utilização e os meios com os quais obtêm acesso a elas.

A obtenção dos dados se dividiu em duas etapas: primeiro aplicou-se *survey* eletrônico com questões definidas a partir do referencial teórico, para avaliação quantitativa das respostas; e, em seguida, foram realizadas entrevistas com gestores da SFC para aprofundar o entendimento sobre os principais fatores que influenciam as decisões.

A população total dos servidores que realizaram auditorias de janeiro de 2018 a julho de 2019 é de 1.054. A partir do desenho da pesquisa e da população, foram sorteados 564 servidores por amostragem aleatória simples. Destes, 277 responderam completamente o questionário, o que representa uma taxa de 49% de resposta (Oliveira, 2020).

Os entrevistados foram escolhidos em função de seu perfil e por apresentarem destacada atuação e visão abrangente da área em que atuam.

TABELA 1  
Amostra das entrevistas em profundidade

| Perfil        | Descrição                                                                    | População | Amostra |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Colegiado     | Secretários (secretário e adjunto) e diretores da SFC                        | 8         | 4       |
| Policy makers | Médio escalão do gabinete da SFC                                             | 4         | 2       |
| Médio escalão | Coordenadores-gerais de auditoria da SFC e superintendentes regionais da CGU | 47        | 5       |

Fonte: Oliveira (2020).

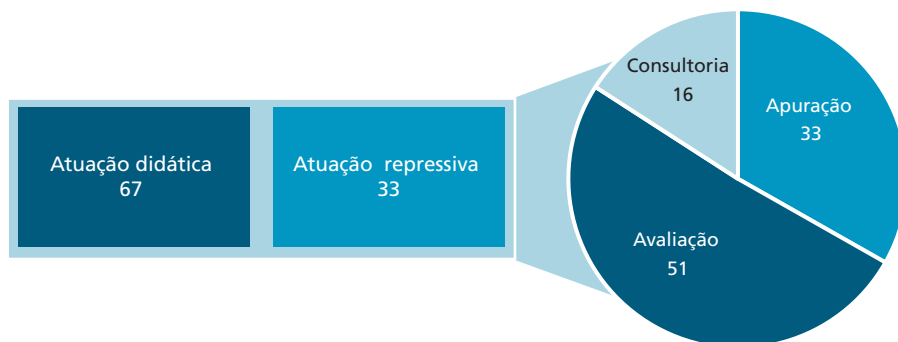
4 RESULTADOS

Em princípio, o estudo esclareceu que, conforme ensinamentos de Lindblom (1959), também no ambiente da auditoria interna governamental, o contexto das decisões é rico e multifacetado, vinculado a redes de compromissos, interesses e poderes estruturados em torno de um conjunto de instituições formais e informais.

A seguir serão descritos os resultados apresentados por Oliveira (2020), demonstrando que foi possível comprovar que 67% dos auditores internos da CGU preferem atuação didática com auditorias (51%, avaliações e 16%, consultorias) e 33% preferem realizar atuação repressiva, com apurações.

FIGURA 4

**Tipos de serviços preferidos pelos auditores da CGU**  
(Em %)



Fonte: Oliveira (2020).  
Elaboração dos autores.

A análise estatística dos dados coletados no *survey* indica os seguintes fatores que influenciam as escolhas dos auditores sobre a forma como atuam: auditores lotados em superintendências regionais da CGU têm 53,6% a mais de chances de optar por realizar apurações; há um acréscimo de 1,6% nas chances de preferência dos auditores por apurações a cada ano adicional de serviço; auditores do gênero masculino têm 23,1% a menos de chances de preferir um trabalho avaliativo; e auditores com pós-graduação ou escolaridade superior têm 34,8% a menos de chances de preferir um trabalho avaliativo.

Os entrevistados da pesquisa ressaltaram que a atuação dos auditores se destaca por ser historicamente lastreada em evidências, sendo este um dos pilares da profissão. Alguns deles ainda indicaram que este fato pode ser uma das causas da forte influência que os órgãos de controle possuem sobre a gestão pública, conforme indica Enap (2018). A este respeito, o entrevistado 3 comentou que “tenho uma percepção muito clara de que muitas das políticas no Brasil, historicamente, foram construídas sem evidência nenhuma. E os trabalhos da CGU, historicamente, trazem essa informação”.

Conforme retratado no gráfico 2, em relação aos tipos de informação que baseiam os trabalhos, em uma visão geral, leis, decretos e normas são a principal fonte ao lado de informações sobre a materialidade<sup>5</sup> das questões auditadas e informações produzidas pelas próprias unidades auditadas.

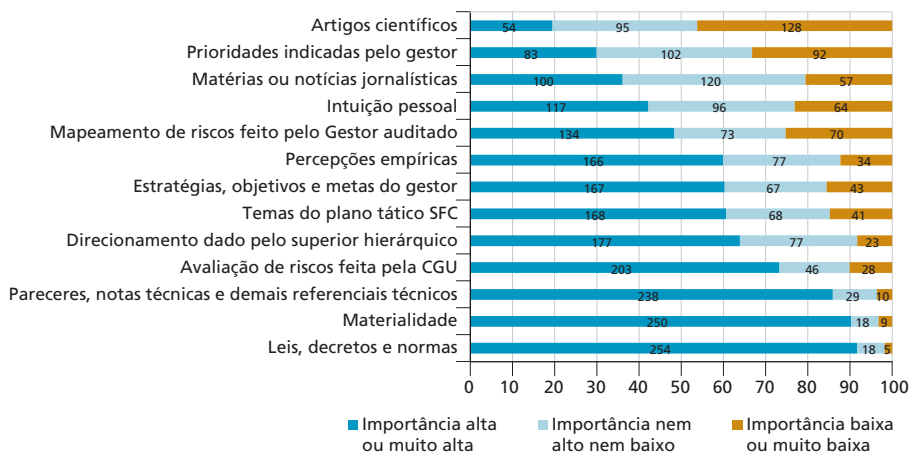
5. Informações a respeito dos custos ou valores envolvidos nas diversas questões auditadas.

Na visão de alguns entrevistados, houve, a partir da convergência internacional estabelecida recentemente, o fortalecimento da consideração de informações sobre prioridades e riscos dos gestores. No entanto, o arcabouço normativo e a materialidade dos temas continuam sendo importantes referências.

GRÁFICO 2

**Importância dos tipos de dados e informações**

(Em %)



Fonte: Oliveira (2020).

Alguns entrevistados comentaram que suas equipes consultam um leque abrangente de fontes, como a Constituição Federal de 1988 (CF/1988), as percepções dos gestores, as pesquisas acadêmicas, as notícias em jornais, as possíveis avaliações preliminares de riscos das instituições, o histórico de denúncias, os alertas do Alice,<sup>6</sup> as recomendações emitidas em trabalhos anteriores de auditoria, os acórdãos do TCU e os relatórios das unidades de auditoria interna das instituições da administração indireta auditadas.

O entrevistado 7, em uma visão mais geral, indicou que a seleção do tipo de fonte de informação a ser utilizada pelo auditor interno depende da maturidade da instituição auditada e do setor a ser auditado. Em sua visão, órgãos e setores bem estruturados nacional e internacionalmente possuem conhecimentos mais disseminados e, por esse motivo, possibilitam a realização de *benchmarkings* e o uso de informações oriundas do meio acadêmico ou de organismos internacionais, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial. Em órgãos e setores em estruturação, os quais possuem menor grau de informação

6. Robô que emite alertas, a partir de trilhas de auditorias rodadas sobre os textos de editais de contratação publicados no sistema *Comprasnet*.

disponível, a auditoria tende a se pautar em normativos e informações fornecidas pela própria gestão, aproximando-se da avaliação de conformidade.

A respeito do uso de produção científica pelos auditores, os entrevistados indicaram existir uma crescente tendência de utilização de trabalhos acadêmicos para apoiar auditorias. No entanto, segundo eles próprios, o ceticismo profissional inerente ao trabalho demanda que a utilização de produções acadêmicas se dê de forma conservadora.

Confirmando a tese estabelecida pelo entrevistado 7, outros entrevistados indicaram que nem todas as áreas de atuação da SFC contam com produção acadêmica disponível. Na visão do entrevistado 5, não é cabível a utilização de artigos científicos em uma grande parte dos trabalhos realizados. Nessas áreas, os auditores devem se basear em normativos técnicos e informações fornecidas pela própria gestão, aproximando-se de avaliações de conformidade.

Nos trabalhos cuja produção científica é vasta, ela pode ser utilizada, desde que a fonte seja confiável e o trabalho não contenha vieses. Nas palavras do entrevistado 5, “já está escrito em algum lugar, por um acadêmico muito bom, e eu não preciso ficar *ralando* aqui, tentando provar uma tese”.

A respeito da confiabilidade dos dados apresentados em artigos científicos, os entrevistados afirmaram que trabalhos acadêmicos podem conter vieses e ser contestados, mesmo quando passam por revisões. Esses possíveis vieses, caso não sejam devidamente tratados, podem comprometer a objetividade da auditoria. Todavia, tais materiais podem ser ricas fontes de *insights* sobre diferentes possibilidades de análise ou de confirmação externa de dados coletados pelos auditores.

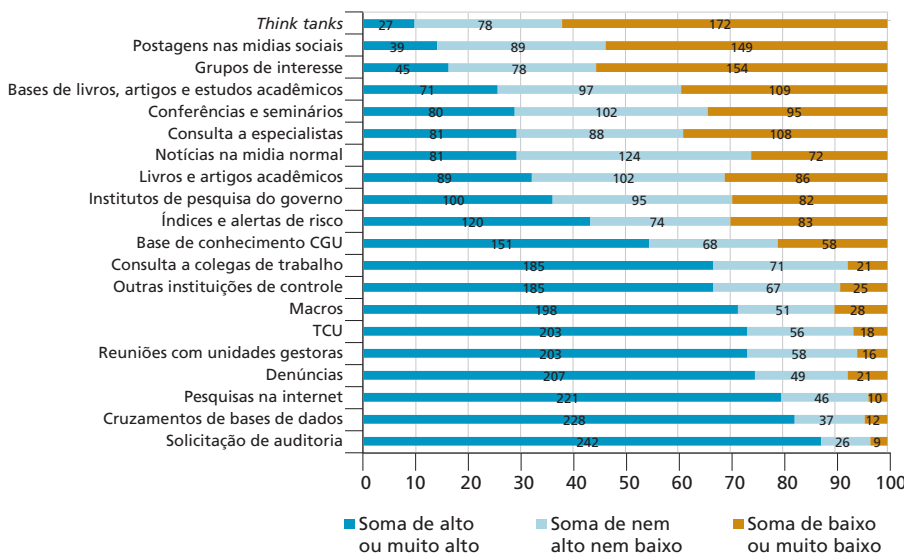
O entrevistado 8 ilustrou o dilema pelo qual passa com o exemplo deste trabalho, o qual utiliza um estudo acadêmico a respeito da temática sob análise. Apesar de considerar o trabalho acadêmico de boa qualidade, ele comentou que sua percepção é de que os auditores se sentem incomodados e de que as conclusões apresentadas no estudo deveriam ser validadas. Acrescentou, ainda, que, em auditorias operacionais, é complexo o processo de estabelecimento do critério a ser utilizado como base para a comparação da condição que será avaliada durante a auditoria. Nesses casos, os artigos científicos podem ajudar a embasar os critérios.

O entrevistado 9 comentou que, no início dos trabalhos, já é um padrão em sua área a realização de pesquisas, para se entender o que o meio acadêmico, o TCU, o Ipea e outros grupos de interesse têm publicado sobre a temática. No entanto, não se percebeu nos relatos dos diversos entrevistados a aplicação desse padrão de forma institucional.

GRÁFICO 3

**Importância dos meios de acesso às informações e aos dados**

(Em %)



Fonte: Oliveira (2020).

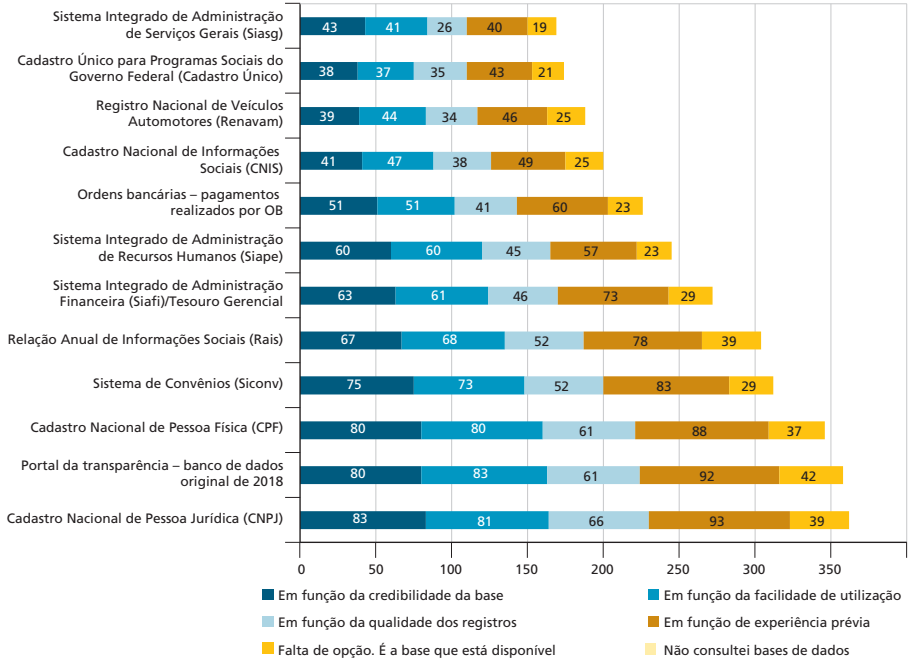
Em relação às formas de acesso aos dados e às informações, os auditores internos da CGU indicaram que a solicitação de auditoria é o meio mais relevante, uma vez que possibilita à equipe de auditoria, por meio da comunicação formal, solicitar informações aos gestores responsáveis pelo contexto em avaliação. De igual modo, os cruzamentos de bases de dados e as pesquisas na internet são indicados como de alta relevância; ao passo que as *think tanks*, as mídias sociais e os grupos de interesse, gradativamente nessa ordem, possuem menos relevância.

Por fim, buscou-se identificar quais bases de dados eram consideradas nos trabalhos dos auditores internos e o porquê da escolha. O gráfico 4 apresenta as bases de mais relevância e o motivo de sua seleção.

Importa ressaltar que, em geral, essas bases e as demais apontadas como mais relevantes para os auditores tratam sobre despesas do governo federal e informações cadastrais de pessoas e empresas. Além disso, conforme constatação da análise estatística dos dados coletados, o uso de bases de dados está mais relacionado com a realização de apurações.



GRÁFICO 4  
Motivo de utilização das bases de dados pelos auditores



Fonte: Oliveira (2020).

A respeito das justificativas indicadas para a seleção das bases de dados pelos auditores, destaca-se, segundo ilustra a tabela 2, a grande importância da experiência prévia e da facilidade de acesso aos dados, confirmando os apontamentos de Olsen e Gold (2018).

TABELA 2  
Justificativas para a seleção das bases de dados

| Justificativa                | Quantidade | Total (%) |
|------------------------------|------------|-----------|
| Não consultei bases de dados | 19         | 4         |
| Faltam opções                | 61         | 12        |
| Há qualidade dos registros   | 85         | 16        |
| Há credibilidade da base     | 115        | 22        |
| Há facilidade de utilização  | 116        | 22        |
| Tenho experiência prévia     | 130        | 25        |

Fonte: Oliveira (2020)

Além das razões apresentadas, os participantes ainda indicaram outros possíveis motivos para a utilização das bases de dados, expostos na tabela 3.

TABELA 3

## Outras justificativas apontadas para a seleção das bases de dados

| Justificativa                                   | Quantidade | Total (%) |
|-------------------------------------------------|------------|-----------|
| Necessidade do trabalho                         | 16         | 69,6      |
| Falta de correção direta com objeto de trabalho | 1          | 4,3       |
| Maior adequação para escopo do trabalho         | 5          | 21,7      |
| Relevância                                      | 1          | 4,3       |

Fonte: Oliveira (2020).

De forma a contribuir com a discussão sobre o movimento das políticas públicas baseadas em evidências, questionou-se, nas entrevistas, se o participante tinha conhecimento do movimento e, em caso positivo, solicitou-se sua opinião a respeito de tal. Metade dos entrevistados informaram não ter conhecimento ou apenas ter ouvido falar brevemente. Os entrevistados que conheciam o movimento o avaliavam como muito importante e com potencial de elevar a maturidade das políticas públicas no país. Há, no entanto, de se ter cautela na utilização das evidências em função dos possíveis vieses incorporados na sua seleção e na sua interpretação, conforme aponta Parkhurst (2017).

O entrevistado 5, refletindo sobre a importância do movimento, fez um paralelo com a própria atividade de auditoria interna, indicando que tal atividade, sempre baseada em evidências, constitui fator determinante para o seu sucesso ao longo dos tempos.

O entrevistado 4 destaca que o *timing* da agenda política, às vezes, não é o *timing* de uma avaliação. Muitas vezes, a agenda política não espera uma boa evidência. Nesse sentido, ele avalia que o país ainda vai demorar um pouco para ter maturidade de realizar avaliações *ex ante*, antes do lançamento das políticas.

## 5 CONCLUSÕES

Este estudo foi realizado em função da grande influência que os auditores possuem nas políticas públicas do Brasil, atrelado à independência que possuem para definirem os trabalhos em que se envolvem e a forma como atuam.

O objetivo desta pesquisa foi entender os principais tipos de informações que os auditores internos da CGU utilizam, as razões dessa utilização e os meios com os quais obtêm acesso a elas. Buscou-se também entender as preferências dos auditores quanto à forma como atuam, se didaticamente ou repressivamente.

Observou-se que a maior parte dos participantes preferem atuações didáticas, com avaliações e consultorias.

Constatou-se que leis, decretos e normas são as principais fontes de informação, em paralelo tanto com dados acerca dos custos ou dos valores envolvidos nas diversas questões quanto com informações produzidas pelas próprias unidades auditadas. Por sua vez, em menor relevância, registrou-se o uso de artigos científicos para as prioridades indicadas pelos gestores.

Em referência ao uso de produções acadêmicas, observou-se, em geral, que os auditores são bastante céticos, dado que, frequentemente, julgam a utilização de tais produções como fonte de inspiração metodológica ou confirmação externa de dados, restringindo, ainda, sua utilização a uma quantidade pequena de oportunidades. A este respeito, cabe levantar a reflexão sobre a possível ampliação do uso desse tipo de fonte pelos auditores e sobre os correspondentes limites desse uso, considerando a objetividade inerente à profissão.

A respeito da baixa importância atribuída às prioridades indicadas pelos gestores, o fato demonstra certo conflito entre a forma de agir dos auditores e o novo referencial técnico normativo da atividade, o qual indica a necessidade de se considerar esse tipo de fonte de informação. O achado confirma os registros de Diniz (2017) e Oliveira (2019), que também constataram essa dificuldade. Cabe aqui refletir se a ampliação do uso desse tipo de dado poderia ampliar a agregação de valor pelos auditores.

No tocante às bases de dados acessadas, constatou-se, de modo geral, que as mais relevantes tratam sobre despesas do governo federal e informações cadastrais de pessoas e empresas. Os auditores indicaram que as utilizam por terem experiência prévia e pela facilidade de acesso aos dados. A este respeito, observa-se grande oportunidade de aperfeiçoamento das avaliações realizadas pela CGU, com a incorporação institucional de análises de bases de dados sobre as diferentes políticas públicas auditadas.

Em relação à forma como as informações são acessadas, as solicitações de auditoria são os meios mais relevantes, seguidas de cruzamentos de bases de dados e pesquisas na internet. As menores relevâncias são atribuídas, respectivamente, a *think tanks*, mídias sociais e grupos de interesse.

Quanto ao movimento das políticas públicas baseadas em evidências, verificou-se que aproximadamente metade dos gestores da SFC entrevistados não possui conhecimento, ao passo que a outra metade atribui extrema importância ao movimento, acreditando que ele tenha a capacidade de modificar a realidade das políticas públicas no país. No entanto, ressaltam que questões políticas podem diminuir a importância das evidências em alguns casos.

A pesquisa contribui ao debate geral de políticas públicas baseadas em evidências ao acrescentar dados sobre o uso de informações por esse importante grupo de burocratas, que exerce relevante influência sobre as políticas públicas no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B. J. M. de. Adopted theories by the portuguese professionals to explain the auditing: empirical evidence. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONTABILIDADE E AUDITORIA, 14., 2013. **Anais...** Lisboa, 2013. Disponível em: <<https://bit.ly/3AiQld1>>. Acesso em: jan. 2020.

ANDERSON, U. L. *et al.* **Internal auditing: assurance & advisory services**. 4th. ed. Lake Mary: The Internal Audit Foundation, 2017.

BRASIL. Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001. Organiza e disciplina os sistemas de planejamento e de orçamento federal, de administração financeira federal, de contabilidade federal e de controle interno do Poder Executivo federal, e dá outras providências. 2001. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZMF1K9>>. Acesso em: 28 maio 2019.

CFC – CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Normas Brasileiras de Contabilidade (NBC) TA – de Auditoria Independente de Informação Contábil Histórica**. Brasília, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3bDE8ps>>. Acesso em: 15 mar. 2020.

CGU – CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. Secretaria Federal de Controle Interno. Instrução Normativa nº 3, de 9 de junho de 2017. Aprova o referencial técnico da atividade de auditoria interna governamental do Poder Executivo federal. Brasília, 2017a. Disponível em: <<https://bit.ly/3kmPzXx>>.

\_\_\_\_\_. **Manual de orientações técnicas da atividade de auditoria interna governamental do poder executivo federal**. Brasília: CGU, 2017b. Disponível em: <<https://bit.ly/3AiQxJh>>.

\_\_\_\_\_. **Orientação prática: relatório de auditoria**. Brasília: CGU, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3oH5Qtk>>.

\_\_\_\_\_. **Orientação prática: plano de auditoria interna baseado em riscos**. Brasília: CGU, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3iGt4fc>>.

\_\_\_\_\_. **Sistemática de quantificação e registro dos resultados e benefícios da atividade de auditoria interna governamental do Poder Executivo federal**. [S.L.]: CGU, 2020b.

\_\_\_\_\_. **SFC lança o infográfico Jornada do auditor interno governamental.** CGU: SFC, 2021a. Disponível em: <<https://bit.ly/3uNSXyB>>. Acesso em: 1º abr. 2021.

\_\_\_\_\_. **Relatório consolidador dos benefícios aprovados em 2020.** Brasília: CGU, 2021b.

CAMPANA, P. de S. P. A cultura do medo na administração pública e a ineficiência gerada pelo atual sistema de controle. **Revista de Direito**, Viçosa, n. 9, p. 189-216, 2017.

DINIZ, P. E. de F. **Alinhamento entre o planejamento da SFC/CGU e as normas de auditoria interna.** Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Capacidades estatais para produção de políticas públicas:** resultados do *survey* sobre o serviço civil no Brasil. Brasília: [s.n.], 2018. (Cadernos Enap, n. 56).

FILGUEIRAS, F. Burocracias do controle, controle da burocracia e *accountability* no Brasil. In: PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. E. de. **Burocracia e políticas públicas no Brasil:** interseções analíticas. Brasília, 2018. cap. 14. p. 355-382.

GOMIDE, A. de Á.; PIRES, R. R. C. **Capacidades estatal e democracia:** arranjos institucionais de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014.

GREY, P. de F. C. **A avaliação de impacto de políticas públicas e a contribuição das auditorias internas dos institutos federais para a sua consecução:** um estudo a partir da execução do PNAES no campus São Borja do Instituto Federal Farroupilha. 2018. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Universidade Federal do Pampa, São Borja, 2018.

HUMPHREY, C.; OWEN, D. Debating the power of audit. **International Journal of Auditing**, v. 4, n. 1, p. 29-50, 2000. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZZe3yp>>. Acesso em: dez. 2019.

HURT, R. K. Development of a scale to measure professional skepticism. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 29, n. 1, p. 149-171, 2010.

IIA – INSTITUTE OF INTERNAL AUDITORS. **Definition of internal auditing.** Altamonte springs, Florida: the institute of internal auditors. 1999. Disponível em: <<https://bit.ly/3q6GmWK>>. Acesso em: 29 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. **Normas internacionais para a prática profissional de auditoria interna.** Lake Mary: IIA, 2017.

LINDBLOM, C. The science of muddling through. **Public Administration Review**, v. 19, n. 2, p. 79-88, 1959.

MARINHO, L. L. C.; SILVA JUNIOR, A. F. de A. da. A institucionalização da atividade de auditoria interna no Poder Executivo federal. **Revista da CGU**, Brasília, v. 10, p. 842-877, ago. 2018.

NELSON, M. W. A model and literature review of professional skepticism in auditing. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 28, n. 2, p. 1-34, 2009.

NIKTABA, A.; ASLANI, A. The effect of audit evidence on the auditor's report. **International Journal of Accounting Research**, v. 2, n. 6, p. 62-66, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2YlHoCt>>.

NOGUEIRA, R. A.; GAETANI, F. A questão do controle no debate de governança pública. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 19, p. 91-100, 2018.

OLIVEIRA, E. B. de J. **O perfil da produção científica em auditoria governamental publicada em periódicos brasileiros no período de 2014 a 2017**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2018.

OLIVEIRA, T. C. **Auditores internos governamentais da Controladoria-Geral da União: como preferem atuar, de forma didática ou repressiva?** 2020. Dissertação (Mestrado em governança e desenvolvimento) – Escola Nacional de Administração Pública (Enap), Brasília, 2020.

OLIVEIRA, T. F. D. Avaliação das práticas de auditoria interna da Secretaria Federal de Controle Interno da CGU sob a ótica da auditoria baseada em riscos. **Revista da CGU**, v. 11, n. 19, p. 84-101, 2019.

OLIVIERI, C. **A atuação dos controles interno e externo ao Executivo como condicionante da execução de investimento em infraestrutura no Brasil**. Brasília, 2016. (Texto para Discussão, n. 2252).

OLSEN, C.; GOLD, A. Future research directions at the intersection between cognitive neuroscience research and auditors' professional skepticism. **Journal of Accounting Literature**, v. 41, p. 127-141, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3DpWUN3>>.

PARKHURST, J. **The politics of evidence: From evidence-based policy to the good governance of evidence**. [S.l.]: Routledge, 2017.

PIRES, R. R. C. Estilos de implementação e resultados de políticas públicas: fiscais do trabalho e o cumprimento da lei trabalhista no Brasil. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 3, p. 735-769, 2009.

POWER, M. **The audit explosion**. London: Demos, 1996. Disponível em: <<https://bit.ly/3k2kCYc>>. Acesso em: 21 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **The audit society: rituals of verification**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

\_\_\_\_\_. The audit society: second thoughts. **International Journal of Auditing**, London, n. 4, p. 111-119, 2000.

SOUZA, R. G. **Auditoria interna: um panorama das pesquisas acadêmicas publicadas em periódicos e congressos nacionais**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, 2017.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REIS, S. R. G. Evolução do controle interno no Poder Executivo federal brasileiro: um panorama de suas transformações institucionais e de suas tensões constitutivas. **Boletim de Análise Político-institucional**, n. 12, p. 81-90, 2017.



ANEXO A

QUESTIONÁRIO DO SURVEY

QUADRO A.1  
Perfil social do participante

| Variável                                                  | Opções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gênero                                                    | Masculino/feminino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ano de nascimento                                         | De 1946 a 1989                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ano que entrou na CGU                                     | De 1973 a 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maior nível de formação acadêmica                         | Ensino médio; graduação; especialização; mestrado; e doutorado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Exerce função comissionada?                               | Sim/não                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Qual função comissionada exerce?                          | DAS ou FCPE 1; DAS ou FCPE 2; DAS ou FCPE 3; DAS ou FCPE 4; DAS 5; e outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Qual a área de formação acadêmica da sua maior titulação? | Ciências agrárias (por exemplo: agronomia, veterinária, zootecnia etc.); ciências biológicas (por exemplo: biologia, farmacologia, genética etc.); ciências da saúde (por exemplo: medicina, farmácia, odontologia, nutrição etc.); ciências exatas e da terra (por exemplo: física, matemática, química etc.); ciências humanas (por exemplo: educação, ciência política, história, antropologia, filosofia, sociologia etc.); ciências sociais aplicadas (por exemplo: administração, economia, arquitetura, demografia, direito, comunicação, ciência da informação etc.); engenharias (todas as engenharias, tais como civil, elétrica, mecatrônica, naval etc.); linguística, artes e letras; e outros. |
| Lotação                                                   | Coordenação-geral de auditoria na SFC; Superintendência Regional da CGU; e outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Fonte: Oliveira (2020).

QUADRO A.2  
Pesquisa

| Variável                                                                                                                                                                      | Opções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na sua opinião, qual é o potencial de cada tipo de serviço de auditoria interna governamental de adicionar valor e melhorar as operações das organizações públicas auditadas? | Apuração; avaliação; e consultoria<br><br>(Escala likert muito alto; alto; nem alto nem baixo; baixo; muito baixo).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Imagine que foram disponibilizados à sua escolha as seguintes opções de possíveis próximos trabalhos. Você deve selecionar apenas 1. Qual trabalho você executaria?           | Trabalho de apuração, indicado pelo Ministério Público Federal, de possível desvio de recursos com fortes indícios de autoria por parte de autoridade de alto escalão de uma instituição pública respeitada, de materialidade não alta, mas relevante. Caso comprovado, possui grande possibilidade de virar notícia nacional.<br>Avaliação de governança, riscos e controles internos de política prioritária ao governo e à sociedade, com alta materialidade. A avaliação possui o potencial de indicar caminhos para melhoria da eficiência e da qualidade da entrega dos serviços públicos ao cidadão.<br>Consultoria, solicitada à CGU por ministro de pasta de grande importância política para o governo, para atuar na facilitação do processo de formulação de política de abrangência nacional e de grande impacto na vida cotidiana da sociedade como um todo. |
| Por qual motivo você selecionou a opção anterior?                                                                                                                             | Opção menos complexa; opção com maior possibilidade de agregação de valor; opção na qual possuo maior experiência; opção na qual a CGU possui maior tradição; existe alguma pressão da CGU para realizar esse tipo de trabalho; existe alguma pressão de meus colegas de trabalho para realizar esse tipo de trabalho; opção representa a maior necessidade do governo federal atualmente; opção é a que meus colegas de trabalho se sentem mais confortáveis ao fazer; e outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

(Continua)

(Continuação)

| Variável                                                                                                                                         | Opções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indique o grau de influência dos atores abaixo na definição dos trabalhos que você realiza.                                                      | Secretário federal de controle interno; equipe do gabinete da SFC (antiga DC); diretores de auditoria da SFC; coordenadores-gerais de auditoria da SFC; superintendente de regional da CGU; chefe de divisão; chefe de núcleo; gestores das unidades auditadas; colegas de trabalho e especialistas; e minha própria decisão.<br><br>(Escala likert muito influente; influente; mais ou menos influente; de pouco influência; sem influência).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Na sua opinião, qual dos seguintes possíveis resultados das auditorias é o mais importante?                                                      | Achados serem objeto de notícia nos meios de comunicação locais, nacionais e internacionais; os resultados do trabalho renderam premiações dentro e fora da CGU, os resultados do trabalho renderem benefícios financeiros e/ou não financeiros; a probabilidade de se desvendar esquema de desvio de recursos públicos; a probabilidade de recomendar melhorias estruturantes às políticas públicas; e outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indique o grau de importância dos seguintes tipos de dados e informações para a definição dos trabalhos que você realiza:                        | Leis, decretos e normas; pareceres, notas técnicas e demais referenciais técnicos aplicáveis às unidades auditadas; matérias ou notícias jornalísticas; percepções empíricas (por exemplo: conhecimento da equipe sobre o histórico de certo gestor a ser auditado); intuição pessoal; direcionamento dado pelo superior hierárquico; temas do plano tático da SFC; mapeamento de riscos feito pelo gestor da unidade a ser auditada; e avaliação de riscos feita pela própria CGU.<br>Estratégias, objetivos e metas das unidades que serão auditadas; prioridades indicadas pelo gestor a ser avaliado; materialidade dos recursos geridos pelas unidades a serem auditadas; e artigos científicos.<br><br>(Escala likert: muito importante; importante; mais ou menos importante; de pouca importância; e sem importância).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Indique o grau de importância dos seguintes meios de acesso aos dados e às informações que embasaram a definição dos trabalhos que você realiza. | Pesquisa na internet; pesquisa na base de conhecimento da CGU; consulta a colegas de trabalho no meu local de trabalho; consulta a especialistas (por exemplo: professores universitários, pesquisadores do Ipea, consultorias especializadas); respostas a solicitações de auditoria (SA); reuniões com unidades gestoras; conferências ou seminários; livros e artigos acadêmicos; índices e alertas de risco (por exemplo: Mara da DIE e Alice); relatórios do Macros; cruzamentos de bases de dados; denúncias; acórdãos, acordos firmados e indicações do TCU; indicações de outras instituições de controle (por exemplo: MPF, TCE etc.); acervo ou base de dados de livros, artigos ou estudos acadêmicos (por exemplo: Google scholar, Scielo, Proquest etc.); estudos produzidos por institutos de pesquisa governamentais (por exemplo: Ipea, IBGE, Enap etc.); Think Tanks – laboratório de ideias, centro de pensamento ou centro de reflexão; estudos de grupos de interesse (por exemplo: IBGC e consultorias especializadas); notícias veiculadas na mídia normal; postagens nas mídias sociais.<br><br>(Escala likert: muito importante; importante; mais ou menos importante; de pouca importância; sem importância). |

(Continua)

(Continuação)

| Variável                                                                                                                                        | Opções                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Da lista de bases de dados a seguir, indique aquelas que utilizou nos últimos dois anos para a definição do escopo ou da amostra dos trabalhos. | <p>Não usei bases de dados; abono salarial – pagamentos do benefício do abono salarial; Análise de Licitações e Editais (Alice); Cadastro Informativo de Créditos não quitados do Setor Público Federal (Cadin); Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único); Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged); Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis); Cadastro de Entidades Privadas Sem Fins Lucrativos Impedidas (Cepim); Censo de Educação Superior (CES); Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP); Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES); Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS); Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ); Cadastro Nacional de Pessoa Física (CPF).</p> <p>Dados de sistemas corporativos da CGU; Declaração de Aptidão (DAP) ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf); garantia safra – beneficiários; Cadastros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) – microdados censo escolar – região Nordeste/Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV); ordens bancárias – pagamentos realizados por OB; portal da transparência – banco de dados original do ano de 2018; Programa Bolsa Família; Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem); Programa Universidade para Todos (Prouni); Relação Anual de Informações Sociais (Rais); Registro Nacional de Carteira de Habilitação (Renach); Registro Nacional de Veículos Automotores (Renavam); Registro Geral da Pesca (RGP); Dados do Sistema de Apoio às Leis de Incentivo à Cultura (Salic); Seguro Defeso – beneficiários do Seguro Defeso; Seguro Desemprego – Beneficiários do Seguro Desemprego; Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi); Tesouro Gerencial; Sistema Integrado de Administração Patrimonial (Siapa); Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (Siape); Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (Siasg); Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (Siasus); Sistema de Convênios (Siconv); Sistema de Operações do Crédito Rural (SICOR) e do Proagro; Sistema de Informações da Estatais (Siest); Sistema Integrado de Gestão Financeira (Sigef/web); Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS); Sistema de gerenciamento dos Projetos de Reforma Agrária (Sipra); Sistema de Benefícios (Sisben); Sistema de Controle de Óbitos (Sisobi); Sistema de Transferência de Informações; Sistema S – base com dados de licitações, pessoal, contratações, convênios, contabilidade das Entidades do Sistema S; Sistema de Gestão dos Imóveis de Uso Especial da União (Spiunet); Tribunal Superior Eleitoral (TSE) – prestação de contas de campanhas, candidatos, filiados a partidos políticos; Yggdrasil – banco com informações de vínculos; outros.</p> |
| Considerando as bases de dados acima indicadas, selecione abaixo o(s) motivo(s) da escolha.                                                     | Não consultei bases de dados; em função da qualidade dos registros; em função da facilidade de utilização; em função da credibilidade da base; em função de experiência prévia; falta de opção. É a base que está disponível; outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## OS USOS E NÃO USOS DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PELA BUROCRACIA DISTRITAL: UMA PRIMEIRA ANÁLISE

Daienne Machado<sup>1</sup>

Tatiana Sandim<sup>2</sup>

Pedro Jorge Holanda Alves<sup>3</sup>

Isabela Harumi Lopes Motoki<sup>4</sup>

Júlia Andrade Vivas<sup>5</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta e discute os primeiros resultados encontrados com o *survey O que informa as políticas públicas distritais?*, aplicado entre servidores(as) públicos(as) e empregados(as) do Distrito Federal, para entender o uso ou não uso de evidências e a que elementos e insumos eles(as) recorrem no seu cotidiano de atribuições e decisões. Este estudo foi realizado tanto pela relevância da agenda de pesquisas sobre políticas baseadas em evidências no Brasil – para a qual espera-se que ele contribua – como também por sua pertinência para o desenvolvimento da missão institucional da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), empresa pública responsável pela produção de estatísticas, estudos e pesquisas sobre o território, a população e as políticas públicas do Distrito Federal, da Área Metropolitana de Brasília e da Região Integrada de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal, por assessorar a gestão pública distrital, organização à qual as autoras e autor deste texto estão vinculados.

Importa registrar que, além de integrar o projeto de pesquisa O que Informa as Políticas Públicas Federais: o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira, proposto pelo Ipea, este estudo também faz parte de uma agenda de pesquisas e ações da Codeplan.<sup>6</sup> Desde 2019, a organização não apenas produz evidências científicas, como faz há anos, mas também tem buscado promover a

---

1. Especialista em políticas públicas e gestão governamental do Ministério da Economia; e diretora da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan).

2. Gerente de pesquisas na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais da Codeplan.

3. Pesquisador da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais da Codeplan.

4. Graduada em estatística pela Universidade de Brasília (UnB).

5. Estagiária na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Dipos) na Codeplan.

6. O projeto *Políticas Sociais Baseadas em Evidências no DF* foi formulado pela Diretoria de Estudos e Políticas Sociais da Codeplan em 2019.

abordagem de políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) ou informadas por evidências, como preferem alguns (Oxman *et al.*, 2009; Barreto e Souza, 2013), junto à gestão distrital, em especial, junto a gestores responsáveis por políticas sociais. A aplicação do *survey* foi incorporada ao projeto como passo inicial de diagnóstico sobre os usos de evidências científicas pela burocracia distrital, com a enriquecedora possibilidade de comparar seus resultados aos do *survey* aplicado junto à burocracia federal (Koga *et al.*, 2020).

Entende-se que a abordagem de políticas públicas baseadas em evidências pode apoiar gestores públicos em diversos momentos do processo de produção de políticas públicas,<sup>7</sup> disponibilizando as melhores evidências científicas. A abordagem permite não apenas informar decisões a serem tomadas (Davies, 2004), mas também que os *policymakers* gerenciem melhor o uso de evidências: i) elaborando/provocando/contratando sínteses ou produção de evidências científicas sobre um problema público, alternativas de políticas, implementação, resultados ou impacto de iniciativas em curso; ii) julgando se estão sendo disponibilizadas e mobilizadas evidências científicas de qualidade e relevantes para o contexto de aplicação; e iii) reconhecendo a ausência ou limitações de evidências científicas em determinados momentos do processo de produção de políticas públicas (Oxman *et al.*, 2009). Espera-se que essa abordagem amplie as alternativas disponíveis de informações, promovendo a reflexão sobre as consequências das ações públicas sobre a sociedade (Carneiro e Danton, 2012).

A promoção do uso de evidências científicas nas tomadas de decisões em políticas públicas não pretende subordinar a decisão política ao conhecimento científico – isso não é possível e tampouco desejável. Evidências científicas integram o grupo de informações de “boa qualidade” e ocupam posição central nessa abordagem, mas figuram ao lado de outros tipos de conhecimentos que permitem aos gestores desenvolverem boas políticas públicas (Head, 2008).

Esse conjunto de conhecimentos diz respeito, entre outros, a práticas profissionais, recursos e dinâmicas de naturezas diferentes como correlações múltiplas de forças sociais de diferentes segmentos, valores, oportunidades políticas, questões culturais, fiscais, orçamentárias e normativas. Não obstante, entendemos que fortalecer o uso de evidências e uma “boa governança de evidências” (Parkhurst, 2017) pode resultar em políticas mais eficazes e inclusivas e no uso mais adequado de recursos públicos.

Também importa sublinhar que este capítulo pretende iluminar sobretudo aspectos dos usos e não usos de evidências “científicas” na gestão pública distrital. Entendemos que o conceito de evidências pode ser impreciso e multidimensional, tanto no seu sentido rotineiro como na literatura sobre políticas baseadas em evidên-

---

7. Por “processo de produção de políticas públicas” aqui, é designado o conjunto amplo de atividades para conhecer problemas públicos, formular alternativas, tomar decisões, implementá-las e avaliá-las, incluídas as microdecisões tomadas pelos atores durante a implementação de políticas que constantemente as reformulam.

cias (Pinheiro, 2020a). Justamente por isso, e na tentativa de reduzir ambiguidades e imprecisões, delimitamos que aqui: i) geralmente usamos o termo “evidências” como “evidências científicas”; e ii) entendemos por evidências científicas estudos, pesquisas, estimativas, análises, dados qualitativos ou quantitativos produzidos conforme metodologias científicas – mais frequentemente – por instituições de pesquisa. Também entendemos que outros elementos informam as políticas públicas e que conhecê-los é indispensável para compreender como a burocracia exerce suas atribuições, como diferentes elementos se entrelaçam no cotidiano para tecer as políticas públicas entregues aos cidadãos. Contudo, esses objetivos serão eventualmente explorados em outros trabalhos, por meio dos dados já coletados ou da coleta complementar de outros.

Por fim, registra-se que o *survey* aplicado na burocracia distrital replicou, com adaptações, o instrumento utilizado no trabalho *O que informa as políticas públicas: survey sobre o uso e o não uso das evidências pela burocracia federal brasileira*, realizado por Koga *et al.* (2020). A decisão se deveu ao alinhamento sobre o modelo analítico para explorar usos de evidências, à abertura dada pelos colegas na construção e na discussão do questionário e pela interessante possibilidade de eventualmente se compararem resultados. Assim como no texto de Koga *et al.* (2020), este trabalho se limita a uma exploração inicial dos resultados, com análises descritivas. Outras análises dos dados coletados serão realizadas em trabalhos subsequentes.

Este capítulo tem cinco seções, além desta introdução. Na segunda seção, faz-se uma revisão teórica para situar este trabalho em relação à literatura sobre usos de evidências científicas em políticas públicas e explicitar o modelo analítico adotado. A terceira seção apresenta os aspectos metodológicos do *survey*. Na seção 4, são apresentados os principais resultados, descrevendo o perfil dos(as) servidores(as) respondentes, trabalhos e funções e, sobretudo, as respostas sobre usos de evidências científicas. A seção 5 discute os resultados e suas implicações para a promoção do uso de evidências científicas no Distrito Federal. Por fim, nas considerações finais, são explicitadas as limitações deste estudo e as sugestões para próximas pesquisas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Usos de evidências em políticas públicas

Na literatura nacional, o debate sobre uso de evidências ainda está começando. Um levantamento na literatura acadêmica sobre iniciativas deliberadas de colocar em prática, de formas mais estruturadas, a abordagem de políticas baseadas em evidências (Sandim e Machado, 2020) localizou seis artigos acadêmicos e quatro teses e dissertações. Desses, apenas dois tratavam de uso de evidências: Dias *et al.* (2015), que apresentaram quatro estratégias para potencializar o uso de evidências no sistema de saúde; e Campos (2009), que problematizou o uso de evidências em

educação, destacando que algumas questões fundamentais são mais bem equalizadas por meio dos processos sociais.

Em um levantamento usando categorias analíticas mais amplas, apresentado neste livro, Faria e Sanches (2021) encontraram dez teses e dissertações e 28 artigos que tratavam de uso das evidências ou da interação entre gestores públicos e produtores do conhecimento, fosse esse o ponto principal dos trabalhos ou não. Quase todas as teses e dissertações encontradas tratavam do uso/não uso de evidências em um tipo específico de política pública, geralmente a de saúde. Entre os artigos, quatro coletaram dados de percepção de gestores públicos sobre uso de evidências (Carneiro e Rosa, 2018; Silva e Fonseca, 2015; Carneiro e Sandroni, 2018; Koga *et al.*, 2020), quatro analisaram tipos de uso de evidências científicas (Carneiro e Rosa, 2018; Tolosana, 2015; Pinheiro, 2020b; Koga *et al.*, 2020) e outros sintetizaram facilitadores e barreiras de uso de evidências.

Na literatura nacional, dois trabalhos se destacam. Koga *et al.* (2020) conduziram um *survey* junto à burocracia federal para explorar diferentes tipos de uso de evidências, tomando evidência em um sentido mais amplo. Por sua vez, Hjort *et al.* (2019) conduziram um experimento junto a prefeitos, com o intuito de conhecer a disposição a pagar para conhecer o resultado de avaliações de políticas e se a evidência sobre a eficácia de uma política alavancaria sua adoção por gestores.

## 2.2 Diferentes tipos de usos de evidências em políticas públicas

Na literatura internacional é possível identificar tipologias de uso de evidência. Uma das mais conhecidas e pioneiras classificações de uso de pesquisa na produção de políticas públicas é a elaborada por Weiss (1979). São elas: i) uso direcionado pela disponibilização de conhecimento<sup>8</sup> desenvolvido por pesquisa básica; ii) uso de pesquisa para resolver problemas específicos – pesquisas ajudariam a selecionar opções para atingir metas e poderiam ser encomendadas para esse fim; iii) modelo interativo, em situações nas quais gestores procuram fontes diversas de conhecimentos e informações – sejam eles científicos ou não –, e que também sublinha o papel ativo dos gestores para encontrar apoios para desenvolver suas políticas; iv) modelo político, em que pesquisas são usadas para apoiar uma opinião já posta ou questioná-la; v) modelo tático, em que a mera realização de uma pesquisa, independentemente de seus resultados, é usada como resposta, ou em que os resultados são uma “desculpa” ou escudo contra críticas; vi) modelo do ensinamento, em que existe uma influência indireta – os resultados e perspectivas de vários estudos vão paulatinamente mudando as lentes como gestores enxergam uma questão; e vii) pesquisa como empreendimento da sociedade, modelo que aponta para uma relação

8. Em inglês: i) *the knowledge-driven model*; ii) *the problem-solving model*; iii) *the interactive model*; iv) *the political model*; v) *the tactical model*; vi) *the enlightenment model*; vii) *research as part of the intellectual enterprise of society*.



de duas vias entre pesquisa e gestão – pesquisa pode influenciar políticas públicas, como o contrário – e ambas são influenciadas por outros macro elementos sociais.

Ao atentar para diferentes utilizações de evidências, para caminhos que visam à realização desses usos e para como a própria decisão sobre conduzir ou não a pesquisa pode ser mobilizada, a tipologia de Weiss tornou-se muito sofisticada (Nutley, Walter e Davies, 2007). Ainda assim, serviu para analisar a utilização de pesquisas por parte de servidores de políticas sociais – inclusive do nível de rua –, na Suécia (Sunesson e Nilson, 1988), e no desenvolvimento da política de prisões por drogas, no Reino Unido (Duke, 2001 *apud* Nutley, Walter e Davis, 2007). O modelo segue merecendo destaque também pelo pioneirismo.

Outro conjunto de modelos que merece menção é o que designa fases. Ao analisarem o uso de pesquisas por servidores públicos canadenses, Landry, Amara e Lamari (2001) adaptaram o modelo de Knott e Wildavsky (1980) e chegaram a uma tipologia com seis estágios para o uso de evidências: i) transmissão dos achados; ii) recebimento e entendimento pelos recebedores; iii) referências aos achados em relatórios e planos pelos servidores; iv) esforço para uso dos achados; v) influência nas decisões; e vi) aplicação das decisões embasadas nos achados. De um lado, os modelos de estágio são limitados ao supor um caminho linear e com requisitos e uma postura passiva dos *policymakers*, o que muitas vezes não corresponde à realidade; de outro, eles destacam positivamente o caráter cumulativo dos processos de uso de conhecimento científico em produção de políticas (Nutley, Walter e Davies, 2007).

Muito citados são os usos instrumental e conceitual (Caplan, 1979; Beyer, 1997; Nutley, Walter e Davies, 2007). O primeiro designa o uso de evidências científicas na tomada de decisões sobre um determinado problema, como na definição da rota a ser seguida. O segundo seria um uso mais indireto e difuso, em que evidências influenciariam a ascensão de um problema à agenda pública ou a forma como atores políticos enxergam e atuam sobre um problema. Fala-se também em uso tático ou estratégico (ou simbólico), em que evidências científicas são usadas como instrumentos de persuasão para apoiar decisões existentes ou questioná-las. Nesse sentido, podem inclusive ser usadas (e selecionadas propositalmente) para legitimar publicamente decisões já tomadas (Nutley, Walter e Davies, 2007).

Citado mais especificamente na literatura sobre avaliação de políticas, há também um “uso do processo”, que sublinha como o desenho e o processo de produção de pesquisas, estudos e análises – e não apenas os seus resultados – também podem ser usados pelos *policymakers* engajados nessas atividades para aprender sobre o objeto em estudo (Nutley, Walter e Davies, 2007).

Este capítulo dialoga sobretudo com a tipologia de uso instrumental, conceitual e simbólico (Caplan, 1979; Beyer, 1997), por considerá-lo abrangente, mas também simples. Importa registrar que as tipologias são úteis para analisar o uso

de evidências, mas seus elementos não necessariamente são tipos perfeitamente delimitados (ou delimitáveis), estáticos ou excludentes. Dada a dinamicidade dos processos de produção de políticas públicas, eles melhor servem à análise se concebidos de forma igualmente dinâmica, fluida e complementares. No desenvolvimento de uma política pública, é possível ver evidências usadas de diferentes maneiras – e mesmo de forma não intencional (Tydén, 1993).

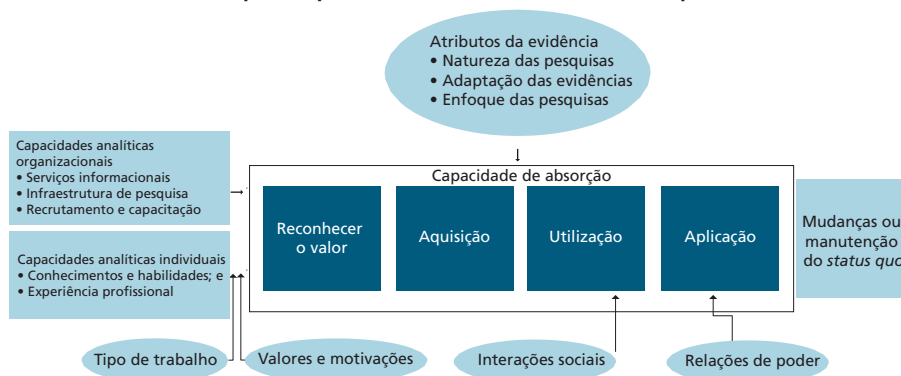
### 2.3 Fatores que influenciam o uso de evidências em políticas públicas

Muitos estudos empíricos internacionais têm se debruçado sobre elementos que promovem ou dificultam o uso de evidências científicas na produção de políticas públicas. Uma revisão sistemática sobre barreiras e facilitares do uso realizada há quase vinte anos (Innvaer *et al.*, 2002) localizou 24 estudos, a maioria utilizando entrevistas semiestruturadas ou *surveys* com amostras muito pequenas. Oliver *et al.* (2014) atualizaram esse trabalho e localizaram outros 145 estudos empíricos de 59 países, com métodos variáveis, como etnografia, análises documentais, entrevistas semiestruturadas, *surveys* e análises longitudinais.

Para explorar o que influenciaria o uso de evidências em políticas públicas, este estudo seguiu a adaptação do modelo de Ouimet *et al.* (2009) feita por Koga *et al.* (2020) no trabalho sobre o uso de evidências pela burocracia federal (figura 1).

FIGURA 1

**Modelo analítico para explorar usos de evidências científicas pela burocracia distrital**



Fonte: Koga *et al.* (2020), adaptado de Ouimet *et al.* (2009).

O modelo original foi desenvolvido na área de gestão, a partir do conceito de capacidade de absorção, e busca dialogar com três perspectivas teóricas revisitadas no estudo de Rich e Oh (2000, *apud* Ouimet *et al.*, 2009). Nos dois modelos, os elementos do conceito de capacidade de absorção são: i) reconhecimento do valor das evidências (atitude dos gestores em relação às evidências científicas); ii) aquisição – esforços para obtenção de evidências; iii) utilização da evidência – que pode se

seguir aos elementos anteriores ou não e que poderia ser aferida de diversas formas, a depender do entendimento de “uso”; e iv) aplicação, quando o conhecimento é mobilizado no processo de produção de políticas públicas.

Esses elementos – e a própria absorção de conhecimento – ocorreriam ou não em função de diferentes aspectos sublinhados pelas três diferentes perspectivas trazidas por Rich e Oh (2000, *apud* Ouimet *et al.*, 2009). A perspectiva racionalista considera a relevância de características individuais dos burocratas. Na versão adotada por Ouimet *et al.* (2009), Koga *et al.* (2020) rejeita a ideia da racionalidade ilimitada dos agentes e, portanto, supostos como a relação imediata entre disponibilidade de informações e seu entendimento/uso pela gestão, mas reconhece que habilidades e conhecimentos dos servidores influenciam o uso de evidências. Essas habilidades e conhecimentos estariam ligados ao percurso acadêmico que fizeram, a treinamentos específicos como formação continuada ou em serviço. Koga *et al.* (2000) acrescentam, nessa categoria de características individuais, o tipo de trabalho executado, valores e motivações dos burocratas, trazidos de abordagens construtivistas.

A perspectiva organizacional aponta para condições e elementos postos pelas próprias organizações públicas como infraestrutura tecnológica para acesso a evidências científicas, políticas explícitas de desenvolvimento profissional que oportunizem o aprendizado de metodologias ou ferramentas de pesquisa, seleção e recrutamento de servidores com *expertise* ou unidades de tradução do conhecimento, e/ou de promoção da relação entre gestão e pesquisadores.

A terceira perspectiva considera a relação e a comunicação entre produtores de evidências e os burocratas, assumindo que são grupos com diferentes *backgrounds*, visões de mundo, linguagens e, sobretudo, objetivos e horizontes temporais de suas funções distintos (Caplan, 1979). O modelo adaptado de Koga *et al.* (2020) incorporou atributos das evidências, como o tipo de estudo, sua fonte, tamanho etc.

O modelo adaptado por Koga *et al.* (2020) foi discutido com alguns dos autores deste trabalho durante o desenvolvimento dos estudos e foi adotado por se mostrar bastante completo, contemplando boa parte da literatura sobre o tema. Oliver *et al.* (2014), em sua revisão, apontaram essencialmente os mesmos elementos dos modelos fundidos. Apesar de os trabalhos de Ouimet *et al.* (2009) e Koga *et al.* (2020) terem explorado o uso de evidências no nível federal, considerou-se que os modelos servem à exploração do tema junto a burocracias subnacionais. Por fim, registra-se que, como não foram identificadas normas distritais ou orientações sobre uso de evidências ou avaliação de políticas públicas, optou-se por não agregar nenhum componente ao modelo para uso no Distrito Federal.

### 3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos deste estudo, optou-se pela coleta de dados primários por meio de um *survey* com burocratas dedicados à produção das políticas públicas. Essa forma de coleta permite testes em proposições complexas envolvendo, em interação simultânea, diversas variáveis, o que possibilita a identificação de fontes de informação, motivações e padrões no uso de evidências com outros dados coletados (Babbie, 1999). Além disso, um *survey* tem três funções principais: i) exploração, indicado para trabalhar objetos de pesquisa desconhecidos; ii) descrição, utilizado para caracterizar com dados o fenômeno estudado e produzir fontes de informação para outros estudos; e iii) explicação, ideal para testar hipóteses orientadas pela teoria (Paranhos, 2014).

O *survey* foi disponibilizado para servidores e servidoras do Distrito Federal, vinculados à administração direta e indireta, por quase dois meses, com o envio de *e-mail* com *link* individual para o questionário na plataforma LimeSurvey. Essa plataforma garante o sigilo dos respondentes, fundamental para a confiabilidade das respostas e do atendimento aos princípios éticos de pesquisa.

#### 3.1 Construção do questionário

O questionário replicou, com adaptações, o utilizado por Koga *et al.* (2020), construído a partir de instrumentos desenvolvidos por pesquisadores estrangeiros (Ouimet *et al.*, 2009; Cherney *et al.*, 2015; Veselý, Ochrana e Nekola, 2018). O *survey* buscou incorporar questões relacionadas às variáveis do modelo analítico apresentado – características individuais, elementos sobre comunicação e organização, e relação com instituições de pesquisa ou pesquisadores. Este estudo foi direcionado para servidores e empregados em cargos de médio ou alto escalão, pelo entendimento de que essas pessoas ocupam posições mais diretamente relacionadas à formulação de políticas públicas e para manter comparabilidade com a pesquisa feita na burocracia federal (Koga *et al.*, 2020). Essas pessoas foram selecionadas conforme procedimentos descritos a seguir.

O questionário pronto tinha seis seções (quadro 1), precedidas por informações sobre a coleta, o armazenamento, o tratamento e a análise<sup>9</sup> dos dados.

---

9. O questionário pode ser consultado em: <<https://bit.ly/308zNYW>>.

QUADRO 1  
Seções do questionário

| Seção                               | Temas                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Localização funcional               | Local de trabalho, vínculo com a administração pública e tempo na carreira.  |
| Política pública                    | Eixo do plano plurianual (PPA) e tempo na atividade.                         |
| Função                              | Competências sob responsabilidade do respondente.                            |
| Fontes de informação                | Principais fontes de informações utilizadas, formas de acesso e finalidades. |
| Conhecimentos, habilidades, valores | Grau de formação, habilidades e conhecimentos específicos.                   |
| Perfil demográfico                  | Perfil sociodemográfico.                                                     |

Elaboração dos autores.

O pré-teste foi realizado em uma amostra de aproximadamente quinze pessoas selecionadas por conveniência, formada por empregados da Codeplan e por servidores de cinco secretarias. Os *feedbacks* enviados não ensejaram ajustes no questionário.

3.2 Obtenção e preparação da base de respondentes

A obtenção da base de respondentes demandou várias estratégias, como propostas de parceria e contatos institucionais com responsáveis pela guarda e atualização dos registros. Por fim, a base foi fornecida pela Subsecretaria de Gestão de Pessoas (Sugep), da Secretaria de Economia do Governo do Distrito Federal (GDF), extraída em 17 de novembro de 2020. Constavam da base de dados os registros de todos os empregados e servidores das secretarias de estado, empresas públicas, autarquias e fundações do GDF.

A tarefa de identificar os empregados e servidores dentro do perfil pretendido (ocupantes e cargos de médio e alto escalão) foi complexa, visto que as secretarias e demais instituições distritais têm autonomia para definir estruturas hierárquicas, distribuir funções gratificadas e cargos de comissionados, nomear cargos e atribuir a respectivas competências. Com isso, não foi possível selecionar totalmente os respondentes por nenhuma dessas variáveis.

A seleção foi, então, feita por meio de filtros na base de dados e no questionário, especificamente aplicados no local de trabalho (lotação). Essa tarefa foi a mais difícil, sendo aquela em que é preciso reconhecer – em nome do rigor científico – que, possivelmente, houve falhas. Isso porque só foram excluídos os registros de pessoas lotadas em unidades que, com certeza, estavam fora do perfil. Nos casos de dúvidas, os registros foram mantidos na base. O filtro no questionário foi inserido com a intenção de aumentar a acurácia na seleção e materializou-se na questão sobre atendimento cotidiano ao público, mencionada anteriormente.

O quadro 2 apresenta os filtros aplicados. Após a filtragem, restaram 46.662 registros. Após o envio do convite, 2.807 *e-mails* não foram entregues por erros nos endereços.

## QUADRO 2

### Filtros aplicados na base de registros de servidores(as) e empregados(as)

| Variável                      | Operação                                                                             | Número de registros |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Total de registros            |                                                                                      | 96.064              |
| Situação funcional específica | Selecionar pessoas com vínculos celetário, magistério e servidor estatutário.        | 95.632              |
| Órgão                         | Remover servidores das administrações regionais.                                     | 93.331              |
| Situação                      | Selecionar pessoas com vínculo de trabalho normal, incluídos no mês ou requisitados. | 86.869              |
| Lotação                       | Excluir da lista pessoas cujas lotações são relacionadas com atendimento ao público. | 48.741              |
| <i>E-mail</i>                 | Remover registros sem endereço de <i>e-mail</i> .                                    | 48.028              |
| <i>E-mail</i> e nome          | Remover pessoas com mais de um vínculo empregatício.                                 | 46.703              |
| <i>E-mail</i>                 | Remover registros com endereços de <i>e-mail</i> incorretos.                         | 46.662              |

Elaboração dos autores.

## 3.3 Coleta de dados

Os convites foram enviados por *e-mail*, em 1º de dezembro de 2020, para todos os registros selecionados. Semanalmente, foram enviados lembretes para quem não tinha respondido ainda, totalizando cinco envios.

Observa-se que não houve processo de seleção aleatória dos participantes, isto é, os indivíduos que participaram deste estudo foram voluntários, por meio de uma “auto-seleção”. Desse modo, é importante ressaltar que a amostragem por conveniência pode trazer algumas limitações como possíveis vieses de seleção e dificuldade de generalizar os resultados com precisão estatística.

Durante a coleta, constatou-se um percentual elevado de pessoas respondendo positivamente à questão-filtro sobre trabalho de atendimento ao público (80,34%). Isso sinalizou problemas na formulação da questão e, consequentemente, dificuldade de compreensão por parte dos respondentes. Para remediar o problema: i) modificou-se o enunciado da questão; ii) permitiu-se o seguimento do questionário para quem respondesse afirmativamente; iii) enviou-se o convite novamente para quem havia sido excluído pelo filtro. Foram reenviados 3.226 convites. Destes, 423 pessoas responderam novamente, sendo que 153 (36,17 %) alteraram suas respostas iniciais, confirmando o problema no enunciado.

Foram consideradas respostas válidas: i) as completas; e ii) as de pessoas que marcaram “não” na pergunta-filtro. Com 1.109 questionários válidos para análise, realizou-se o cálculo da margem de erro correspondente a uma amostra probabilística de mesmo tamanho dado por:

$$e = z \sqrt{1 - \frac{n}{N}} \sqrt{\frac{PQ}{n}} = 0,0029,$$

em que o número total de servidores públicos no Distrito Federal ( $N$ ) usado foi 46.394, com a variância máxima de uma distribuição binomial ( $PQ$ ), nível de confiança de 95% e tamanho de amostra  $n$  de 1109. Isto é, para uma amostra probabilística de mesmo tamanho da amostra do estudo, a margem de erro é de, aproximadamente, 3% para representatividade dos 46.394 servidores do GDF.

### 3.4 Análise dos dados

Para analisar as respostas, foram calculadas frequências absolutas e relativas apresentadas em tabelas e em gráficos de barras e de setor. Para duas questões foram desenvolvidas análises fatoriais, replicando análises realizadas por Koga *et al.* (2020). Para as análises foi utilizado o *software* de análise estatística R.<sup>10</sup>

## 4 RESULTADOS

Esta seção se organiza em três subseções. A primeira apresenta o perfil dos respondentes. A segunda aborda questões relacionadas à rotina de trabalho e às funções desempenhadas pelos respondentes. A terceira subseção reúne as respostas mais relevantes do estudo: padrões de acesso e utilização de diferentes tipos de informação; e fatores pessoais e organizacionais que impactam no uso ou não de evidências científicas.

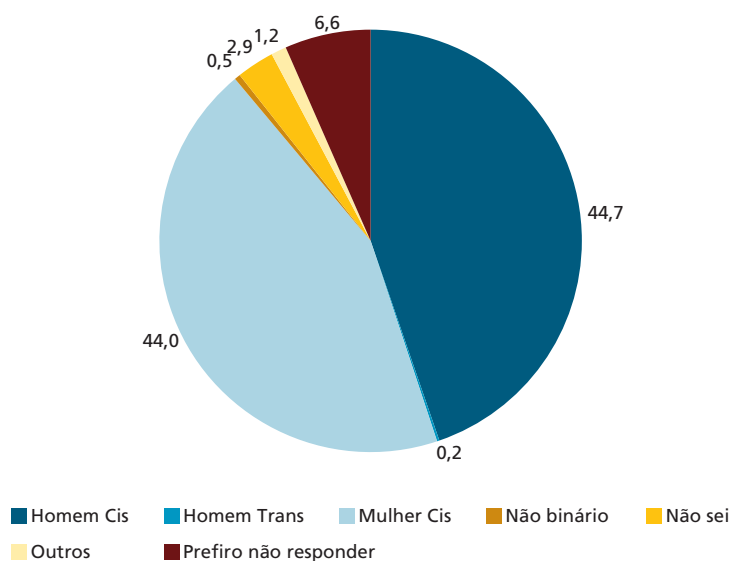
### 4.1 Perfil dos respondentes

Os dados mostram preponderância do sexo masculino cisgênero (44,7%) e do sexo feminino cisgênero (44,0%) entre os respondentes. Há um pequeno número de funcionários que se declararam do sexo masculino transexual (0,2%) e não binário (0,5%). O percentual de servidores que preferiram não responder, não sabem ou declaram “outros” foi 10,7%.

10. A programação pode ser consultada em: <<https://bit.ly/3DtUJGN>>.



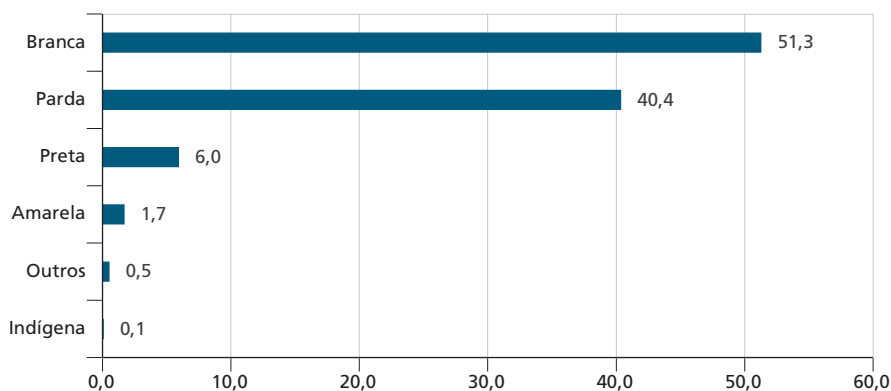
GRÁFICO 1  
**Gênero dos(as) servidores(as)**  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

A distribuição dos respondentes por cor/raça/etnia aponta a preponderância da proporção de indivíduos autodeclarados brancos (51,3%), seguidos por 40,4% autodeclarados de cor parda.

GRÁFICO 2  
**Distribuição dos(das) respondentes, por cor/raça**  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Para comparação, foram analisadas informações do Painel Estatístico de Pessoal da Sugep. O Painel disponibiliza acesso às informações relacionadas ao quadro de pessoal do GDF. Os dados informam que cerca de 15,4% dos servidores têm até 30 anos de idade, 44,3% tinham entre 31 e 42 anos, e 34,5% tinham entre 41 e 45 anos. As participantes do *survey* são, proporcionalmente, pessoas mais velhas do que a totalidade de servidores e empregados do Distrito Federal.

TABELA 1

**Perfil etário dos servidores(as) e empregados(as) participantes do *survey* e total – Distrito Federal (2020 e 2021)**

| Faixa etária    | Participantes do <i>survey</i> |            | GDF           |            |
|-----------------|--------------------------------|------------|---------------|------------|
|                 | Frequência                     | %          | Frequência    | %          |
| Até 30 anos     | 89                             | 8,0        | 12.695        | 15,4       |
| De 31 a 42 anos | 401                            | 36,2       | 36.397        | 44,3       |
| De 41 a 54 anos | 435                            | 39,2       | 28.367        | 34,5       |
| De 54 a 60 anos | 129                            | 11,6       | 3.572         | 4,3        |
| Mais de 60 anos | 55                             | 5,0        | 1.195         | 1,5        |
| <b>Total</b>    | <b>1.109</b>                   | <b>100</b> | <b>82.226</b> | <b>100</b> |

Fontes: Dados da pesquisa; Painel Estatístico de Pessoal/GDF, disponível em: <<https://bit.ly/3JJ4wxO>>.  
Elaboração dos autores.

Observando o perfil da escolaridade do corpo funcional do GDF, é possível verificar que grande parte dos servidores possui graduação (39%) ou especialização (35,4%) e 1,6% dos servidores não possui ensino fundamental completo. Comparando com as informações coletadas, os dados informam que, em termos proporcionais, os respondentes do *survey* têm escolaridade mais elevada: a maioria cursou especialização (55,09%) e 71,14% concluíram algum tipo de pós-graduação.

TABELA 2

**Nível de escolaridade dos(das) servidores(as) respondentes**

| Escolaridade                                      | Participantes do <i>survey</i> |            | GDF           |              |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|--------------|
|                                                   | Frequência                     | %          | Frequência    | %            |
| Ensino Fundamental Incompleto                     | 0                              | 0,0        | 1.356         | 1,6          |
| Ensino Fundamental Completo                       | 2                              | 0,3        | 312           | 0,4          |
| Ensino Médio/Técnico                              | 73                             | 7,1        | 15.640        | 19,0         |
| Graduação                                         | 245                            | 22,1       | 32.094        | 39,0         |
| Especialização (pós-graduação <i>lato sensu</i> ) | 611                            | 53,6       | 29.086        | 35,4         |
| Mestrado                                          | 156                            | 14,5       | 3.164         | 3,8          |
| Doutorado/Pós-doutorado                           | 22                             | 2,4        | 574           | 0,7          |
| <b>Total</b>                                      | <b>1.109</b>                   | <b>100</b> | <b>82.226</b> | <b>100,0</b> |

Fontes: Dados da pesquisa; Painel Estatístico de Pessoal/GDF, disponível em: <<https://bit.ly/3JJ4wxO>>.  
Elaboração dos autores.

Entre os respondentes que têm pelo menos graduação, aproximadamente 48% declararam título mais elevado na área de ciências sociais aplicadas, que agrega os cursos de administração, economia, direito, comunicação, ciência da informação, entre outros. Em segundo lugar, 18,9% declararam formação em ciências humanas, 11,3% em ciências da saúde e 7,1% nas engenharias (tabela 3).

TABELA 3  
Área de formação do título mais alto do(a) servidor(a)

| Área de formação            | Frequência | %    |
|-----------------------------|------------|------|
| Ciências sociais aplicadas  | 492        | 47,6 |
| Ciências humanas            | 195        | 18,9 |
| Ciências da saúde           | 117        | 11,3 |
| Engenharias                 | 73         | 7,1  |
| Ciências exatas e da terra  | 63         | 6,1  |
| Linguística, artes e letras | 33         | 3,2  |
| Ciências biológicas         | 26         | 2,5  |
| Ciências agrárias           | 21         | 2,0  |
| Outros                      | 14         | 1,4  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

4.2 Trabalho e funções nas políticas públicas

Como mostra a tabela 4, cerca de 74,4% dos respondentes são servidores(as) públicos(as) efetivos(as), 18,8% estão em cargos de comissão e 6% são empregados(as) públicos.

TABELA 4  
Vínculo do(a) servidor(a) com a administração do Distrito Federal

| Tipo de vínculo                                                          | Frequência | %    |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| Servidor(a) público(a) efetivo(a)                                        | 825        | 74,4 |
| Sem vínculo (cargo em comissão)                                          | 209        | 18,8 |
| Empregado(a) público(a)                                                  | 66         | 6,0  |
| Requisitado(a) de outros poderes e/ou esferas, incluindo aposentados(as) | 5          | 0,5  |
| Aposentado(a) pela administração pública distrital                       | 4          | 0,4  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Entre os 825 respondentes que são servidores e empregados efetivos, foram identificadas pelo menos 35 carreiras. A tabela 4 apresenta as quinze carreiras mais recorrentes entre os respondentes, reunindo quase 85% dos ocupantes de cargos

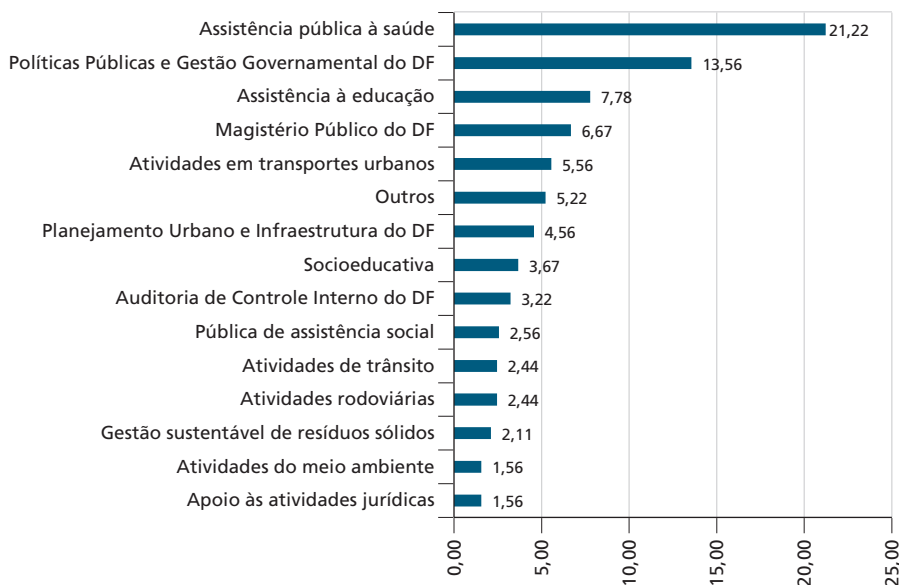
efetivos. A carreira “assistência pública de saúde” teve 191 participantes. Essa é, também, uma das carreiras mais numerosas do Distrito Federal. Em seguida, constam as carreiras “políticas públicas e gestão governamental do Distrito Federal”, “assistência a educação” e “magistério público do Distrito Federal”.

Também foi pesquisada a ocupação de cargos de confiança. O gráfico 3 indica que os servidores da “assistência pública de saúde”, em grande parte, não ocupam tais cargos (66%), enquanto a carreira “políticas públicas e gestão governamental” possui 64,7% dos servidores ocupando algum cargo de confiança.

GRÁFICO 3

**Carreira atual do(a) servidor(a): quinze mais recorrentes**

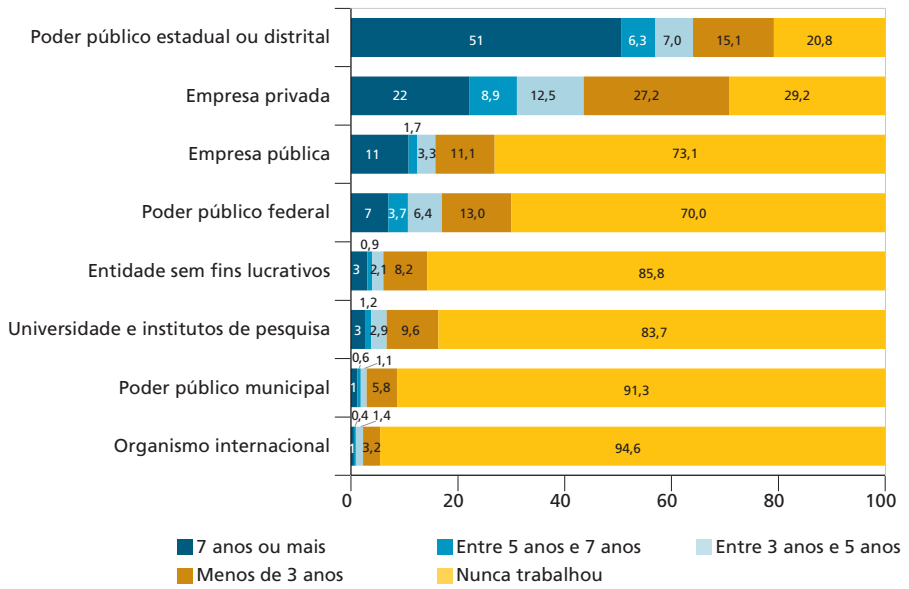
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

O questionário investigou experiências de trabalho anteriores. Os resultados indicam que mais da metade dos(das) respondentes já trabalhou por períodos longos no poder público estadual ou distrital (50,7% por sete anos ou mais) ou empresa privada (43,5% por três anos ou mais). Por outro lado, grande parte dos respondentes nunca trabalhou em poder público federal (70%), municipal (91,3%), organismos internacionais (94,6%), universidade e institutos de pesquisa (83,7%), e entidade sem fins lucrativos (85,8%).

GRÁFICO 4  
Tempo de trabalho, por tipo de organização  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

A tabela 5 apresenta a distribuição de servidores respondentes por tipo de órgão atual. A maior parte dos respondentes atua em secretarias de estado (68,2%). A segunda e a terceira maiores proporções são de trabalhadores de autarquias (12,6%) e empresas públicas (8,5%).

TABELA 5  
Órgão dos(as) servidores(as) com vínculo empregatício

| Órgão                                                                                 | Frequência | %    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| Secretarias de estado                                                                 | 756        | 68,2 |
| Autarquia                                                                             | 140        | 12,6 |
| Empresa pública                                                                       | 94         | 8,5  |
| Órgãos especializados (PCDF, PMDF, CBMDF, Controladoria ou Procuradoria) <sup>1</sup> | 54         | 4,9  |
| Fundação                                                                              | 32         | 2,9  |
| Casa Civil <sup>2</sup>                                                               | 28         | 2,5  |
| Defensoria Pública do Distrito Federal                                                | 5          | 0,5  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.  
Notas: <sup>1</sup> PCDF – Polícia Civil do Distrito Federal; PMDF – Polícia Militar do Distrito Federal; CBMDF – Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.  
<sup>2</sup> “Casa Civil” inclui as Secretarias de Estado da Casa Civil, Juventude, Atendimento à comunidade, Governo, Projetos Especiais, Relações Institucionais, Relações Parlamentares, Extraordinária Pessoa com Deficiência, Extraordinária da Família, Casa Militar e Gabinetes de Governador e Vice-Governador.

Para identificar as áreas de políticas públicas, questionou-se sobre o vínculo com programas do PPA. Os programas mais apontados (tabela 6) foram saúde (19,3%), desenvolvimento territorial (17,8%) e educação (12,3%). Chama atenção que aproximadamente 12,3% dos servidores não sabem o eixo em que estão situados e que 7,4% afirmam atuar em outros eixos.

TABELA 6  
Vinculação dos(as) respondentes, por eixos do PPA

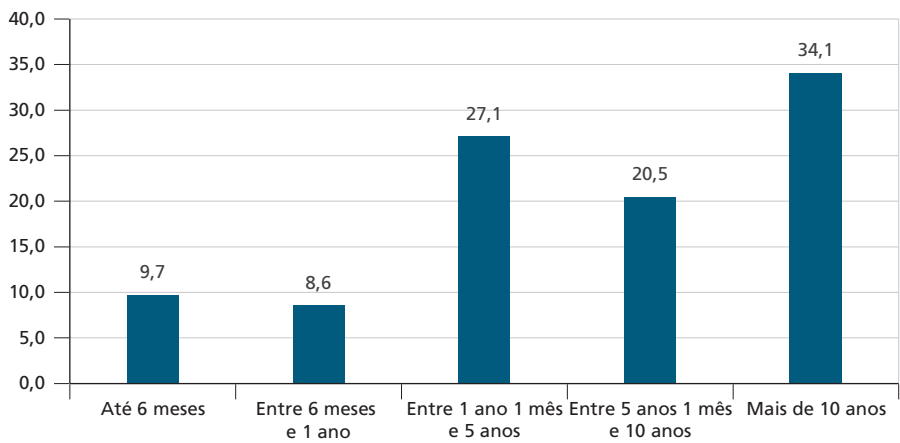
| Eixo do PPA                 | Frequência | %    |
|-----------------------------|------------|------|
| Saúde                       | 222        | 19,3 |
| Desenvolvimento territorial | 205        | 17,8 |
| Não sei                     | 141        | 12,3 |
| Educação                    | 119        | 10,4 |
| Gestão e estratégia         | 101        | 8,8  |
| Desenvolvimento social      | 85         | 7,4  |
| Outros                      | 85         | 7,4  |
| Segurança                   | 67         | 5,8  |
| Desenvolvimento econômico   | 62         | 5,4  |
| Meio ambiente               | 62         | 5,4  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

No geral, os respondentes têm muito tempo de experiência na área em que atuavam quando responderam ao questionário. Um terço (34,1%) afirmou estar há mais de dez anos na política pública atual, 20,5% dos respondentes tinham entre cinco e dez anos de experiência e 27,1%, afirmaram trabalhar entre um e cinco anos na mesma área (gráfico 5).

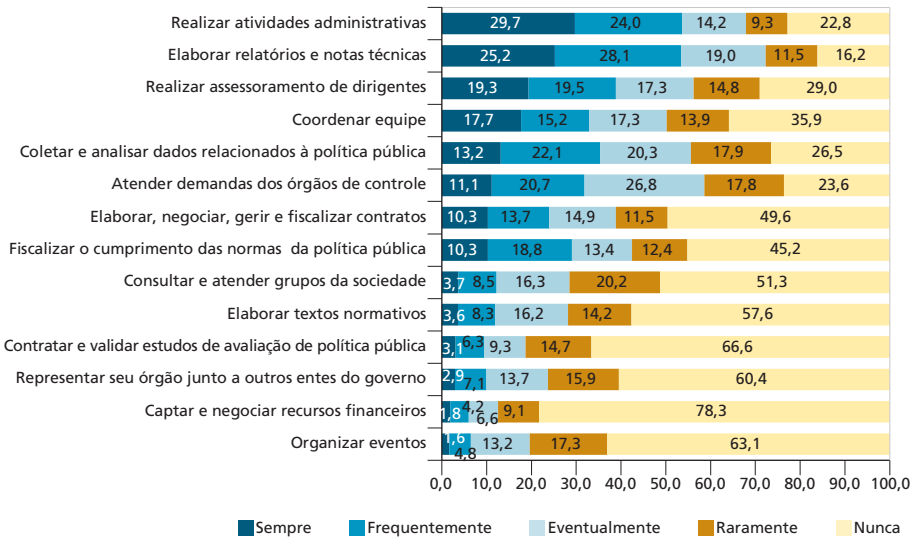
Em relação às atividades desempenhadas pelos servidores (gráfico 6), as mais comuns executadas sempre são: realizar “atividades administrativas”, como agendar reuniões, tramitar processos e elaborar ofícios (29,7%); “elaborar relatórios e notas técnicas e documentos para subsidiar tomada de decisões” (25,2%); e “assessorar dirigentes” (19,3%). As tarefas frequentemente realizadas são: “elaborar notas técnicas” (28,1%); “realizar atividades administrativas” (24%); e “coletar e analisar dados para políticas públicas” (22,1%). Entre as atividades nunca realizadas, destacam-se: “captar e negociar recursos financeiros” (78,3%); “contratar e validar estudos de avaliação de políticas públicas” (66,6%); “organizar eventos” (63,1%); e “representar seu órgão junto a outros entes governamentais” (60,4%).

GRÁFICO 5  
Distribuição de servidores, por tempo de trabalho na política pública atual  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

GRÁFICO 6  
Frequência de realização de atividades pelos(as) servidores no âmbito da política pública  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.



Koga *et al.* (2020) investigaram as possíveis correlações entre funções desempenhadas e perfis comuns de atividades com uma análise fatorial<sup>11</sup> dos dados e identificaram quatro perfis específicos: i) analítico/controle, representando servidores que elaboram relatórios, coletam e analisam dados, contratam e validam estudos, elaboram textos normativos, e fiscalizam o cumprimento de normas; ii) relacional, que envolve atividades de captação e negociação de recursos, consultar e atender grupos interessados, organizar eventos, coordenar equipes e representar seu órgão; iii) gerenciamento de recursos, com atividades de atendimento de demandas dos órgãos de controle e assessoramento de dirigentes; e iv) administrativo, que envolve processos e tarefas operacionais do cotidiano, como elaborar, negociar e fiscalizar contratos.

A partir da análise fatorial (tabela 7) das atividades realizadas, é possível observar quatro perfis, semelhantes ao encontrados por Koga *et al.* (2020). Os resultados explicam cumulativamente 70% dos dados e, de acordo com o coeficiente alfa de Cronbach, o modelo fatorial é consistente e válido. O primeiro perfil realiza atividades de cunho analítico, o segundo se concentra em atividades relacionais, o terceiro focaliza atividades de assessoria e administrativas e, por fim, há um grupo responsável pela gestão e fiscalização de contratos.

TABELA 7  
Análise fatorial das atividades realizadas pelos(as) servidores(as) no âmbito da política pública

| Função/atividade                                             | Analítico/<br>controle | Relacional | Gerência/<br>fiscalização | Administrativo |
|--------------------------------------------------------------|------------------------|------------|---------------------------|----------------|
| Elaborar relatórios e notas técnicas                         | 0,77                   | 0,13       | 0,36                      | 0,19           |
| Coletar e analisar dados relacionadas à política pública     | 0,73                   | 0,42       | 0,22                      | 0,16           |
| Contratar e validar estudos de avaliação de política pública | 0,65                   | 0,47       | 0,05                      | 0,40           |
| Elaborar textos normativos                                   | 0,58                   | 0,56       | 0,25                      | 0,01           |
| Fiscalizar o cumprimento das normas de política pública      | 0,52                   | 0,15       | 0,19                      | 0,49           |
| Captar e negociar recursos financeiros                       | 0,28                   | 0,68       | -0,03                     | 0,42           |
| Consultar e atender grupos da sociedade                      | 0,32                   | 0,78       | 0,36                      | 0,15           |
| Organizar eventos                                            | 0,15                   | 0,64       | 0,44                      | 0,00           |
| Coordenar equipe                                             | 0,15                   | 0,47       | 0,51                      | 0,28           |
| Representar seu órgão junto a outros entes do governo        | 0,22                   | 0,82       | 0,28                      | 0,18           |
| Atender demandas dos órgãos de controle                      | 0,43                   | 0,13       | 0,55                      | 0,36           |
| Realizar assessoramento de dirigentes                        | 0,42                   | 0,32       | 0,60                      | 0,10           |

(Continua)

11. A análise fatorial é útil para situações em que os respondentes apresentam correlação elevada nas questões. Os altos coeficientes de correlação permitem estabelecer novas variáveis que captem o comportamento conjunto das variáveis originais. Cada variável é chamada de fato, que pode ser chamado também como o grupamento de variáveis a partir dos critérios definidos (Fàvero e Belfiore, 2017).

(Continuação)

| Função/atividade                                      | Analítico/<br>controle | Relacional | Gerência/<br>fiscalização | Administrativo |
|-------------------------------------------------------|------------------------|------------|---------------------------|----------------|
| Realizar atividades administrativas                   | 0,13                   | 0,17       | 0,60                      | 0,14           |
| Elaborar, gerir e fiscalizar contratos                | 0,18                   | 0,18       | 0,29                      | 0,86           |
| KMO: 0,21; $X^2 = 28678,13$ ; $df = 91$ ; $p < 0,001$ |                        |            |                           |                |
| Alfa de Cronbach: 0,93                                |                        |            |                           |                |
| Variação total explicada                              | 0,44                   | 0,24       | 0,59                      | 0,7            |
| ss loadings                                           | 2,84                   | 3,3        | 2,05                      | 1,67           |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Em uma semana típica, os servidores declararam trabalhar, em média, 39 horas e destinar, também em média, três horas para reuniões e três horas para leitura de estudos e pesquisas. Cerca de 60,3% dos servidores declararam trabalhar exatamente quarenta horas semanais, 17,4% menos e 19,8% mais de quarenta horas.

TABELA 8

**Distribuição do tempo semanal de trabalho dos(as) respondentes**

| Faixa de horas semanais trabalhadas | %    |
|-------------------------------------|------|
| Menos que quarenta horas            | 17,4 |
| Quarenta horas                      | 60,3 |
| Mais que quarenta horas             | 19,8 |
| Dados faltantes                     | 2,4  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Em relação ao tempo dedicado às reuniões, 32,1% declararam utilizar menos de uma hora, 21,7% entre duas e cinco horas, 13,6% entre seis e dez horas, e 11% destinaram onze horas ou mais. A distribuição de horas destinadas à leitura de estudos e pesquisas por semana é semelhante: 30,1% leem por menos de uma hora, 23,8% entre duas e cinco horas, 15,8%, seis a dez horas, e 10,1% passam onze horas ou mais se dedicando à leitura.

TABELA 9

**Distribuição do tempo semanal em reuniões e leitura de pesquisas  
(Em %)**

| Faixa de horas semanais | Em reuniões | Em leitura de pesquisas |
|-------------------------|-------------|-------------------------|
| Menos de uma hora       | 32,1        | 30,1                    |
| De duas a cinco horas   | 21,7        | 23,8                    |
| De seis a dez horas     | 13,6        | 15,8                    |
| Onze horas ou mais      | 11,0        | 10,1                    |
| Dados faltantes         | 21,6        | 20,2                    |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

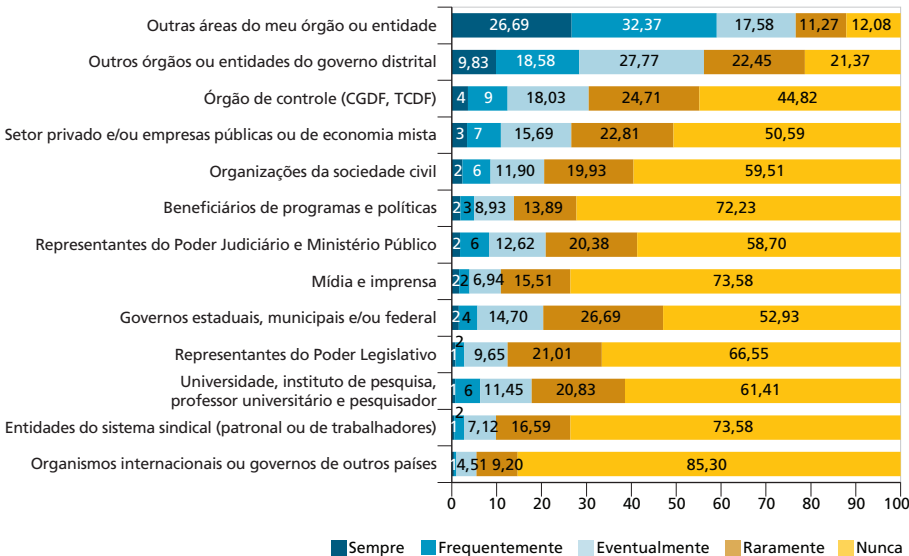
4.3 Práticas e padrões relacionados ao uso de informações e evidências científicas

Esta subseção reporta as práticas e os padrões dos respondentes relacionadas ao uso de informações e evidências científicas em políticas públicas. Os dados do gráfico 7 mostram a distribuição percentual das interações dos participantes com atores/ organizações. Chama atenção que a interação dos participantes com universidades, institutos de pesquisa e pesquisadores é baixa: 61,41% afirmaram nunca as ter como interlocutoras no seu trabalho e 20,83% disseram tê-las raramente.

Interações com colegas do próprio GDF são as três mais frequentes: 26,7% e 32,4% declararam sempre e frequentemente, respectivamente, terem interação com “outras áreas do próprio órgão ou entidade”, enquanto 9,8% e 18,6% declararam interação sempre e frequente, respectivamente, com “outros órgãos ou entidades do governo distrital”. Servidores que interagem sempre ou frequentemente com órgãos de controle do GDF, somaram 13%.

De forma geral, os servidores participantes reportaram interagir muito entre eles mesmos e bem menos com outros atores/organizações. Entre as organizações com as quais declararam nunca ter interação, destacam-se os “organismos internacionais” (85,3%), as “entidades do sistema sindical patronal ou trabalhadores” (73,6%), “mídia e imprensa” (73,6%), “beneficiários de programas e políticas” (72,2%) e “universidades, institutos de pesquisa, professores universitários e pesquisadores individuais” (61,4%).

GRÁFICO 7  
Interação dos atores/organizações para executar o seu trabalho  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Um percentual elevado de participantes (77,9%) afirmou não ler publicações em língua estrangeira. Observando-se o nível de escolaridade, os dados mostram que boa parte dos servidores com doutorado/pós-doutorado (40,9%) e mestres (51,9%) não leem publicações em língua estrangeira. Entre aqueles com graduação e especialização, esse percentual foi de 84,9% e 81%, respectivamente.

TABELA 10  
Leitura de documentos em língua estrangeira, por nível de escolaridade

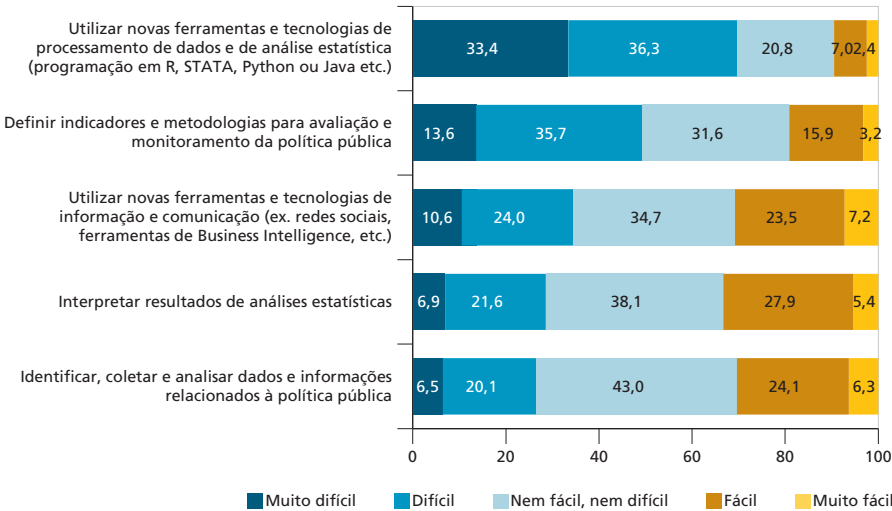
| Ler literatura estrangeira | Ensino fundamental | Ensino médio/técnico | Graduação | Especialização | Mestrado | Doutorado/pós-doutorado | Total |
|----------------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------|----------|-------------------------|-------|
| Quantidade                 |                    |                      |           |                |          |                         |       |
| Não                        | 2                  | 69                   | 208       | 495            | 81       | 9                       | 864   |
| Sim                        | 0                  | 4                    | 37        | 116            | 75       | 13                      | 245   |
| %                          |                    |                      |           |                |          |                         |       |
| Não                        | 100,0              | 94,5                 | 84,9      | 81,0           | 51,9     | 40,9                    | 77,9  |
| Sim                        | 0,0                | 5,5                  | 15,1      | 19,0           | 48,1     | 59,1                    | 22,1  |

| Qual idioma | Ensino fundamental | Ensino médio/técnico | Graduação | Especialização | Mestrado | Doutorado/pós-doutorado | Total |
|-------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------|----------|-------------------------|-------|
| Inglês      | 0                  | 4                    | 34        | 112            | 73       | 12                      | 235   |
| Espanhol    | 0                  | 1                    | 13        | 44             | 26       | 5                       | 89    |
| Francês     | 0                  | 0                    | 1         | 3              | 4        | 1                       | 9     |
| Outros      | 0                  | 0                    | 0         | 2              | 1        | 0                       | 3     |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Ainda sobre atributos individuais, questionou-se o grau de dificuldade/facilidade para realizar atividades relacionadas à produção e consumo de pesquisas científicas, como definição de indicadores, interpretação de análises estatísticas, entre outras. No geral, a maioria dos servidores respondentes não parece familiarizada com as atividades listadas (gráfico 8): nenhuma delas foi apontada por mais da metade dos respondentes como fácil ou muito fácil. Para os participantes, a tarefa mais considerada como muito difícil ou difícil (69, 7% somadas) foi a utilização de novas ferramentas e tecnologias de processamento de dados e análise estatística (como R, Stata, Python etc.). Em segundo lugar aparece a definição de indicadores e metodologias para avaliação e monitoramento de políticas públicas: 13,6% consideram a tarefa como muito difícil e 35,7% afirmam ser uma tarefa difícil. Apesar de poucas pessoas terem preenchido alguma atividade como “muito fácil”, a tarefa de “identificar, coletar e analisar dados e informações” parece mais familiar, com 33,3% considerando-a fácil ou muito fácil.

GRÁFICO 8  
Nível de dificuldade/facilidade em realizar tarefas  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Ao serem questionados se, nos últimos doze meses, “realizaram algum treinamento ou capacitação de formação continuada” (cursos de aperfeiçoamento, especialização, mestrado ou doutorado), 57,5% dos servidores responderam “sim” e 42,5%, “não” (tabela 11). Para os que responderam sim, foi perguntado o curso envolveu a leitura de pelo menos uma pesquisa ou estudo científico, ao que 72,7% dos servidores afirmaram ter lido ao menos uma pesquisa e estudo científico durante o curso.

TABELA 11  
Realização de treinamentos e capacitação e leitura de artigos

| Realização de treinamentos e capacitação | Frequência | %    |
|------------------------------------------|------------|------|
| Sim                                      | 638        | 57,5 |
| Não                                      | 471        | 42,5 |
| Leu um ou mais artigos                   | Frequência | %    |
| Sim                                      | 453        | 72,7 |
| Não                                      | 185        | 29,5 |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Perguntados sobre a frequência de utilização de determinados tipos de informação no trabalho (gráfico 9), os respondentes afirmaram utilizar de forma mais recorrente “leis e normas” (57,5%), “consulta a colegas de trabalho” (33,7%), “notas

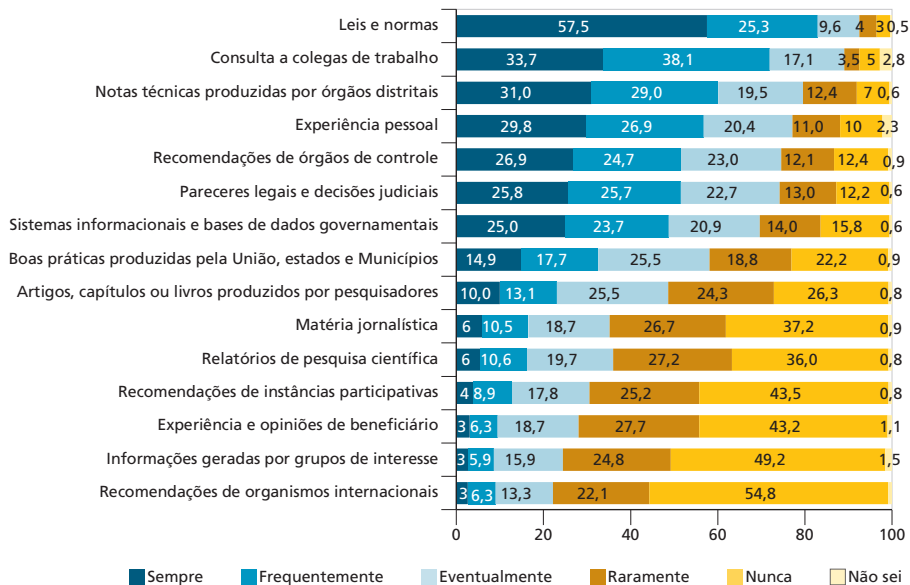
técnicas produzidas por órgãos distritais” (31%) e “experiência pessoal” (29,8%). Os resultados também mostraram a importância das relações interpessoais e das trajetórias individuais como fonte de informações, com elevadas proporções de servidores que afirmam utilizar sempre ou frequentemente a “consulta de colegas” (33,7% 38,1%) e a “experiência pessoal” (29,8% e 26,9%).

Entre os tipos de informações produzidas segundo métodos científicos, são pouco utilizados relatórios de pesquisa científica (16,3% afirmaram usar sempre ou frequentemente) e artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores (23,1% usam sempre ou com frequência). Por sua vez, sistemas informacionais e bases de dados governamentais, também considerados evidências científicas, são usados sempre ou frequentemente por 48,7% dos respondentes, quase o dobro do item anterior.

GRÁFICO 9

**Informações utilizadas para o trabalho dos(as) servidores(as)**

(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Ao replicar a análise fatorial de Koga *et al.* (2020), buscou-se identificar perfis de servidores. A tabela 12 informa os resultados que explicam cumulativamente 62% dos dados e revela quatro perfis comuns: i) interno; ii) externo; iii) acadêmico; e iv) pessoal. Os burocratas do perfil interno utilizam sobretudo informações internas do Distrito Federal, leis e normas, notas técnicas produzidas internamente,

pareceres legais, recomendações de órgãos de controle, manuais de boas práticas e iniciativas da União, estados e municípios, bem como sistemas de informações governamentais. Os respondentes de perfil externo utilizam majoritariamente informações geradas por instâncias privadas, beneficiários da política pública, grupos de interesse, organismos internacionais e matérias jornalísticas. Os servidores de perfil acadêmico utilizam artigos, capítulos de livros e relatórios de pesquisa científica. Por último, os respondentes de perfil pessoal são aqueles que utilizam experiência pessoal e consultam colegas de trabalho.

TABELA 12  
Análise fatorial dos tipos de informação utilizados no trabalho com políticas públicas

| Tipo de informação                                                | Interno | Externo | Acadêmico | Pessoal |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| Leis e normas                                                     | 0,75    | -0,01   | 0,23      | 0,31    |
| Notas técnicas produzidas por órgãos distritais                   | 0,80    | 0,11    | 0,19      | 0,17    |
| Pareceres legais e decisões judiciais                             | 0,87    | 0,13    | 0,08      | 0,10    |
| Recomendações de órgãos de controle                               | 0,86    | 0,15    | 0,04      | 0,11    |
| Boas práticas e iniciativas produzidas pelos estados e municípios | 0,59    | 0,33    | 0,27      | 0,10    |
| Sistemas informacionais e bases de dados governamentais           | 0,51    | 0,20    | 0,31      | 0,14    |
| Artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores         | 0,32    | 0,33    | 0,67      | 0,17    |
| Relatórios de pesquisa científica                                 | 0,24    | 0,46    | 0,76      | 0,11    |
| Recomendações de instâncias participativas                        | 0,35    | 0,67    | 0,39      | 0,06    |
| Experiência e opiniões de beneficiário                            | 0,33    | 0,74    | 0,17      | 0,08    |
| Informações geradas por grupos de interesse                       | 0,17    | 0,80    | 0,20      | 0,18    |
| Recomendações de organismos internacionais                        | 0,19    | 0,63    | 0,42      | 0,15    |
| Matéria jornalística                                              | 0,05    | 0,47    | 0,25      | 0,38    |
| Experiência pessoal                                               | 0,24    | 0,18    | 0,11      | 0,62    |
| Consulta a colegas de trabalho                                    | 0,31    | 0,18    | 0,07      | 0,68    |
| Outros                                                            | -0,05   | 0,19    | 0,01      | 0,12    |
| KMO: 0,91; $\chi^2 = 11118,7$ ; $df = 120$ ; $p < 0,00$           |         |         |           |         |
| Alfa de Cronbach: 0,91                                            |         |         |           |         |
| Variação total explicada                                          | 0,24    | 0,42    | 0,53      | 0,62    |
| ss loadings                                                       | 3,91    | 2,88    | 1,77      | 1,30    |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

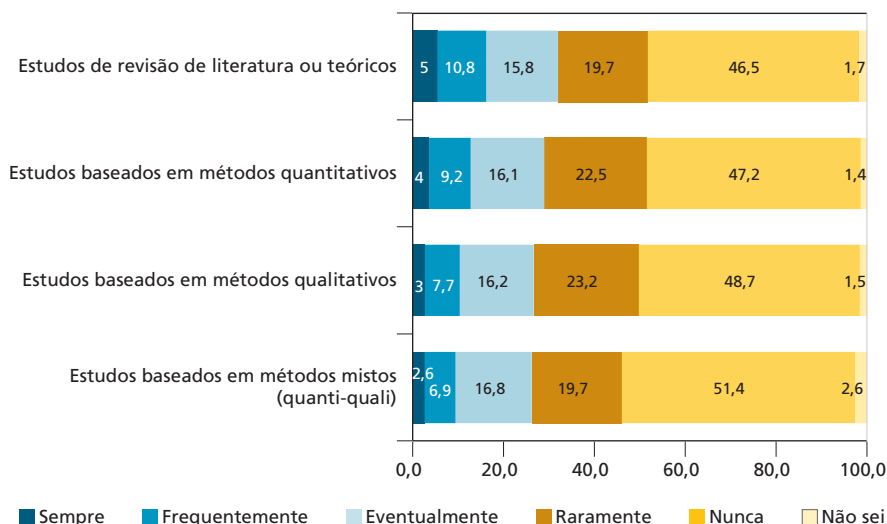
O questionário também procurou compreender os usos de tipos específicos de produções científicas e as respostas apontam para o pouco uso de evidências científicas. Como apresentado no gráfico 10, apenas 15,8% dos participantes



utilizam sempre ou frequentemente estudos de revisão de literatura ou teóricos. Os demais tipos de estudos – baseados em métodos quantitativos, qualitativos e mistos – são ainda menos utilizados. Em casos de usos eventuais, os estudos baseados em métodos mistos apresentaram a maior proporção (16,8%), e os métodos quantitativos e qualitativos tiveram a maior frequência do uso raro (22,5% e 23,2%, respectivamente).

GRÁFICO 10

**Tipos de pesquisas e estudos científicos *versus* frequência de utilização**  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

O *survey* também investigou os meios de acesso a pesquisas e estudos científicos. O respondente podia marcar quantas opções quisesse. A tabela 13 mostra que 67,8% dos participantes afirmaram ter, como principal meio de acesso a pesquisas científicas, ferramentas de busca *on-line* (como o Google). Grande parte dessas respostas pode ser justificada pela função intermediária que esses *sites* cumprem, visto que muitas pesquisas e artigos acadêmicos podem ser encontrados a partir dessas plataformas.

Em segundo lugar, 44,7% dos servidores afirmaram que a imprensa é um importante meio para obter informações sobre pesquisas e estudos científicos. Em terceiro, as buscas em *sites* de instituições de pesquisa, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ipea e a Codeplan, foram declaradas fontes de acesso a informações por 43,6% dos respondentes.

Portais de periódicos ou banco de teses e dissertações possuem baixa relevância em comparação ao restante (28,7%), assim como a busca presencial ou em *sites* de bibliotecas e citações acadêmicas (respectivamente com 16,5% e 24,4%), evidenciando a baixa inclinação dos servidores em relação às fontes convencionais de acesso ao conhecimento científico.

TABELA 13  
Meios de acesso a pesquisas e estudos científicos relevantes

| Fonte de acesso                                       | Frequência | %    |
|-------------------------------------------------------|------------|------|
| Google/ferramentas de busca <i>on-line</i>            | 752        | 67,8 |
| Imprensa                                              | 496        | 44,7 |
| Busca em <i>sites</i> de instituições de pesquisa     | 484        | 43,6 |
| Indicação de conhecidos                               | 432        | 38,9 |
| Eventos, seminários ou congressos científicos         | 404        | 36,4 |
| Portal de periódicos ou banco de teses e dissertações | 318        | 28,7 |
| Citações em estudos acadêmicos                        | 271        | 24,4 |
| Redes sociais                                         | 268        | 24,2 |
| Plataformas de compartilhamento de áudio e vídeo      | 229        | 20,6 |
| <i>Sites</i> de organismos internacionais             | 192        | 17,3 |
| Busca presencial/ <i>sites</i> de bibliotecas         | 183        | 16,5 |
| Não quer responder                                    | 93         | 8,4  |
| Outros                                                | 18         | 1,6  |
| Secretarias ou órgãos do GDF                          | 16         | 1,4  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

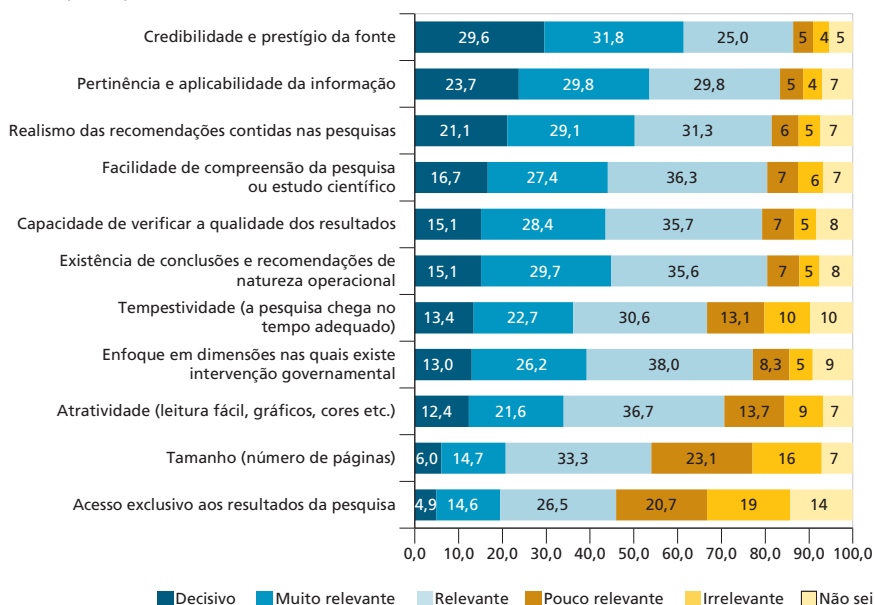
Os servidores foram perguntados sobre características das pesquisas e estudos que influenciam o uso dessas evidências. No geral, quase todos os fatores listados foram considerados pelo menos relevantes por mais da metade dos respondentes. No geral, eles prezam pela credibilidade e aplicabilidade como principais fatores no uso das pesquisas, além de considerarem aspectos como atratividade, facilidade e possibilidade de verificar a qualidade dos resultados como relevantes.

Mais especificamente, 61,4% reportaram credibilidade e prestígio da fonte como fator decisivo ou muito relevante no uso de pesquisas e estudos científicos. O segundo fator decisivo ou muito relevante (53,5%) foi pertinência e aplicação da informação, seguido por realismo das recomendações das pesquisas (50,2%). Cerca de um terço acredita serem relevantes a atratividade (36,7%), a facilidade de compreensão (36,3%) e a capacidade de verificar a qualidade dos resultados (35,7%). Por último, aspectos relacionados ao número de páginas (15,8% e 23,1%) e ao acesso exclusivo aos resultados (19% e 20,2%) foram considerados, respectivamente, irrelevante e pouco relevante na utilização de estudos científicos.

GRÁFICO 11

**Características influentes na utilização de pesquisas e estudos científicos**

(Em %)



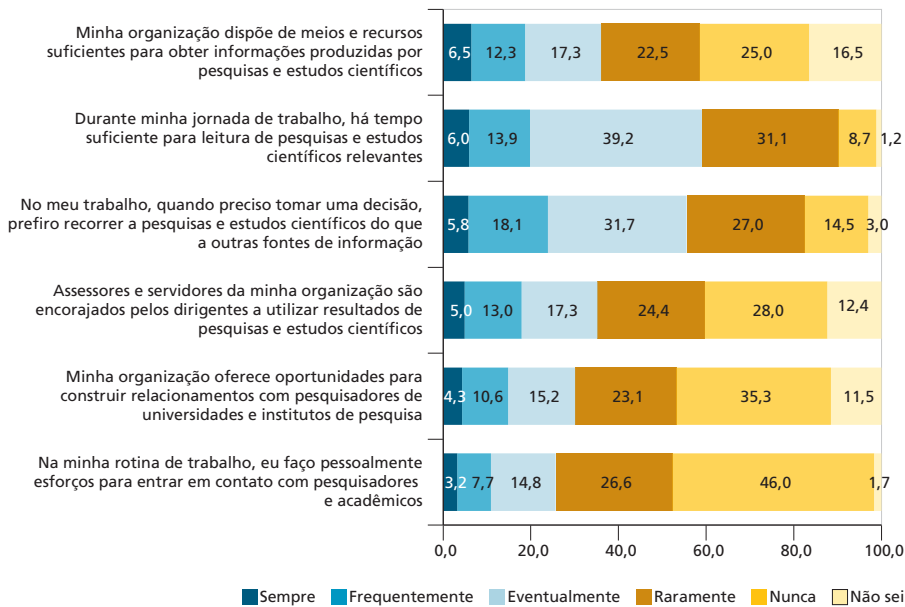
Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Uma questão buscou entender atitudes individuais e aspectos organizacionais nas práticas de utilização de evidências científicas. Os respondentes foram convidados a responder sobre a frequência das afirmações listadas. Os resultados indicam que há poucas condições e incentivos organizacionais para o uso de evidências científicas: i) apenas 18,3% disseram que sua organização sempre ou frequentemente dispõe de meios e recursos para obter informações produzidas por pesquisas e estudos científicos; ii) apenas 18% afirmaram serem sempre ou frequentemente encorajados pelos dirigentes a utilizarem resultados de pesquisas e estudos científicos; e iii) apenas 14,6% afirmaram que sempre ou frequentemente em sua organização são oferecidas oportunidades para construir relacionamentos com pesquisadores e institutos de pesquisa.

Os dados também apontam baixa frequência de atitudes e práticas individuais relacionadas ao uso de evidências científicas. Menos de 25% afirmaram recorrer, em sua rotina, preferencialmente a estudos científicos em relação a outras fontes de informação, e cerca de 46% dos servidores afirmam que nunca fazem esforços para consultar pesquisadores e acadêmicos.

No quesito de tempo de leitura, 39,2% e 31,1% dos servidores eventualmente ou raramente, respectivamente, possuem tempo suficiente para a leitura durante o tempo de trabalho.

GRÁFICO 12  
Rotina de trabalho e funcionamento da organização  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

Focalizando a existência de unidades voltadas para utilização de evidências científicas (tabela 14), identificou-se que 17,9% dos participantes afirmaram atuar em organização com alguma unidade voltada para a utilização de pesquisas e estudos científicos, 34,4% disseram que em suas organizações não há nenhuma unidade do tipo e 47,7% não sabem se existe. Observando a distribuição por tipo de órgão, 50% e 30% dos funcionários de fundações e órgãos especializados, respectivamente, afirmaram ter uma unidade dessas em suas organizações. Empresas públicas e Casa Civil tiveram as menores proporções (5% e 7%, respectivamente).

TABELA 14  
Servidores(as) cujo órgão/entidade/empresa tem unidade organizacional voltada para utilização de evidências científicas

| Servidores | Frequência | %    |
|------------|------------|------|
| Sim        | 199        | 17.9 |
| Não        | 381        | 34.4 |
| Não sei    | 529        | 47.7 |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

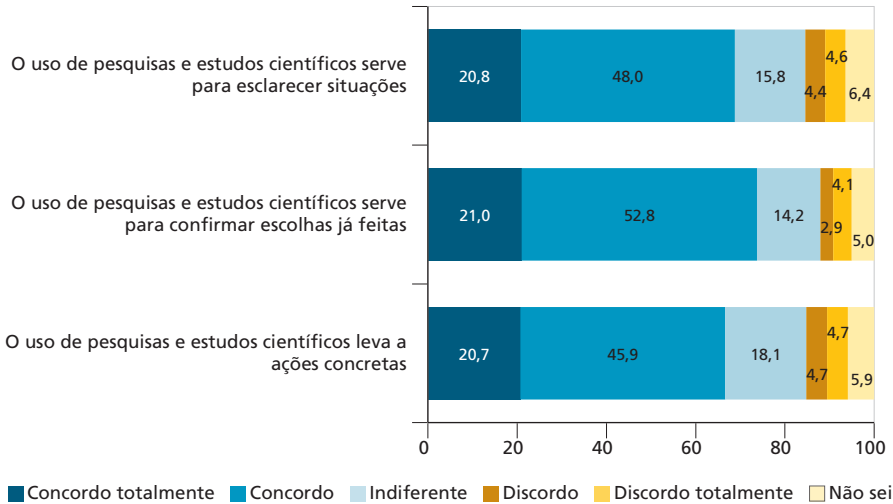
Para quem afirmou a existência da unidade em seu órgão, foram questionadas as atribuições da unidade. Os resultados (tabela 15) mostram que as principais atribuições dessas estruturas são: “disseminar os resultados de pesquisas” (44,7%), “prospectar pesquisas realizadas” (40,7%) e “produzir pesquisas” (37,2%).

TABELA 15  
Atribuições da unidade especializada em uso de evidências científicas

| Atribuições                                                               | Frequência | %    |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| Disseminar os resultados produzidos pelas pesquisas e estudos científicos | 89,0       | 44,7 |
| Prospectar pesquisas e estudos científicos realizados                     | 81,0       | 40,7 |
| Produção de pesquisas e estudos científicos                               | 74,0       | 37,2 |
| Não sei                                                                   | 44         | 22,1 |
| Traduzir os resultados de pesquisa e estudos em recomendações             | 43,0       | 21,6 |
| Contratar pesquisas e estudos científicos                                 | 40,0       | 20,1 |
| Outros                                                                    | 11         | 5,5  |

Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores

GRÁFICO 13  
Contribuição do uso de pesquisas e estudos científicos no seu contexto de trabalho  
(Em %)



Fonte: Dados da pesquisa.  
Elaboração dos autores.

O *survey* buscou dialogar com a tipologia sobre uso de evidências científicas que indica usos instrumentais, conceituais e simbólicos Beyer (1997). Usando a escala Likert, os respondentes apontaram o grau de concordância com afirmações

sobre os três tipos de uso de evidências científicas. Proporções muito semelhantes de participantes declararam concordar ou concordar totalmente que o uso de estudos e pesquisas científicas serve para esclarecer situações (73,8% somando), confirmar escolhas já feitas (68,8%) e levar a ações concretas (66,6%), com pequena vantagem para o tipo de uso conceitual.

## 5 DISCUSSÃO

### 5.1 Cenário do uso e não uso de evidências científicas

O panorama atual do uso de evidências pela burocracia distrital é o de pouco uso desse tipo de informação em relação a outros tipos disponíveis. Apenas 16,3% e 23,1% das pessoas, respectivamente, afirmaram usar sempre ou frequentemente relatórios de pesquisa científica e artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores (gráfico 9). Entre as fontes científicas, as que têm maior destaque são os sistemas informacionais e as bases de dados governamentais, usados sempre ou frequentemente por 48,7% dos respondentes. Corrobora com isso a informação de que a proporção de servidores(as) que sempre ou frequentemente preferem recorrer a pesquisas e estudos científicos como fonte de informação também não é elevada – 23,9% (gráfico 12).

Também reforçam o cenário de baixo uso de evidência as proporções de uso por tipo de estudo específico. Apenas 16,2% dos participantes utilizaram sempre ou frequentemente estudos de revisão de literatura ou teóricos (gráfico 10). Os demais tipos de estudos são utilizados com ainda menos frequência.

Assim como identificado na burocracia federal (Koga *et al.*, 2020), observa-se uma preferência por fontes não científicas e, entre as científicas, pelas produzidas internamente. Isso talvez se explique, também como levantado no âmbito federal, por uma tendência a buscar validação interna à burocracia de informações ou porque esses sistemas normalmente registram dados sobre evidências locais e sobre a política pública em que esses profissionais trabalham – situação em que, possivelmente, a oferta é mais alinhada ao tipo de evidências demandado.

Nesse quesito, também chama atenção o fato de que, entre as informações mais utilizadas, constam informações produzidas ou acessadas internamente à própria organização em que trabalham. Entre os respondentes, 82,8% afirmaram consultar sempre ou frequentemente leis e normas, colegas (71,8%), notas técnicas produzidas por órgãos distritais (60%), experiência pessoal (56,7%) e decisões de órgãos de controle (51,6%). Essa situação aponta para um possível distanciamento da burocracia, sobretudo em relação ao controle social, visto que a consulta às recomendações de instâncias participativas é observada sempre ou frequentemente por 12,9% e a experiência do usuário por 9,3% dos respondentes.

Essa constatação dialoga com questões mais amplas e arraigadas, como o já amplamente debatido insulamento burocrático (Cavalcante, Lotta e Oliveira, 2018) e, de modo menos direto, com as inovações no setor público. Entre as barreiras mais proeminentes que impedem as organizações de inovarem (Brandão e Bruno-Faria, 2017), estão as restrições legais reconhecidas no tipo de informação mais acessado pelos(as) participantes.

## 5.2 Características de pesquisas e estudos

Fatores apontados na literatura sobre uso de evidências científicas em políticas públicas também foram identificados no cenário da burocracia distrital e dialogam com o cenário de pouco uso dessas informações. Muitas das características de pesquisas e estudos listadas pelo questionário – como credibilidade e prestígio da fonte, pertinência e aplicabilidade da informação, realismo das recomendações, facilidade de compreensão e tempestividade da pesquisa – foram apontadas como pelo menos relevantes por mais da metade dos respondentes, confirmando o que já se antecipava pela literatura (Oliver *et al.*, 2014).

Registra-se surpresa em ter o tamanho (número de páginas) e a atratividade (leitura fácil, gráficos e cores) como itens considerados decisivos ou muito relevantes para o uso de evidências científicas por proporções pequenas de respondentes. Para explorar esse ponto com mais propriedade, seria benéfico “desempacotar” diferentes padrões de uso – acesso/obtenção, leitura/consumo (Ouimet *et al.*, 2009) – e lançar mão de experimentos aleatorizados. Testes desse tipo poderiam indicar se, em uma situação de escolha, os(as) servidores(as) optariam por ler um documento longo, com poucos elementos visuais em detrimento de documentos curtos, sintéticos e visualmente mais elaborados (mantidas as demais características dos documentos). Estudos de psicologia sobre aprendizado sugerem diminuir a carga cognitiva e a quantidade de informações a serem mantidas na memória temporária (Winne e Nesbit, 2010).

## 5.3 Perfil, habilidades, conhecimentos e atitudes dos(as) servidores(as)

Os dados sobre habilidades e conhecimentos relacionados a evidências científicas da burocracia distrital podem parecer conflitantes. De um lado, eles têm elevada escolaridade (71,14% com pós-graduação); e, por outro, mais da metade afirmou ter feito curso de formação continuada no último ano (tabela 8); desses, mais de 70% afirmaram ter lido pelo menos um artigo científico nessa formação. Ao mesmo tempo, os respondentes indicaram não ter familiaridade para interpretar resultados de pesquisas estatísticas, utilizar novas ferramentas e tecnologias da informação e de comunicação, definir indicadores e metodologias para avaliar e monitorar políticas públicas ou ferramentas de processamento de dados e análise descritiva.



Daí decorrem mais perguntas do que certezas. Cursos de pós-graduação normalmente envolvem atividades de pesquisa, o que indicaria familiaridade com produção científica. Seria esse tipo de formação insuficiente para garantir essa familiaridade e afetar o uso efetivo? O tempo decorrido desde a realização do curso importaria? Seriam tipos de estudos/atividades quantitativas mais desafiadoras para os(a) gestores(as)? Isso significa haver demanda/interesse da parte deles(as) por capacitações sobre esses temas?

A escolaridade dos servidores poderia fomentar o uso de evidências não apenas por conferir conhecimentos e habilidades específicas, mas gerando mais confiança em sua experiência pessoal (Newman *et al.*, 2016) e facilitando a comunicação por um senso de identidade comum – servidores(as) públicos(as) com experiências acadêmicas podem se sentir mais propensos a interagir e se comunicar com pesquisadores(as). Contudo, cursos longos e formais estão longe de serem as únicas oportunidades de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos. Além disso, ainda é preciso entender o peso da sua importância face a outros fatores, a interação com outros elementos e quais seriam os desenhos efetivos de medidas para promover essas habilidades e/ou sentido de identidade.

Ainda merece registro a longa experiência na política de atuação dos respondentes. Macedo, Viana e Nascimento (2019) indicam que mais tempo de atuação no serviço público está associado a um uso menor de fontes de evidências nas políticas públicas. O estudo indica, nesse caso, a importância de fatores como especialização do servidor ou autocentrismo da burocracia. Esse ponto merece ser explorado em um próximo estudo.

#### 5.4 Elementos organizacionais

No geral, parece haver poucos incentivos e condições fornecidas pelas organizações distritais para promover o uso de evidências científicas – por exemplo, poucos meios para obter informações produzidas por estudos científicos, falta de encorajamento dos superiores para utilizar insumos científicos ou escassas oportunidades para construir relações com produtores de evidências (gráfico 12). Também merece destaque que 34,4% dos(as) participantes disseram ter em suas organizações alguma unidade voltada para utilização de pesquisas e estudos científicos (tabela 14); por outro lado, 47,7% disseram não saber – o que parece sugerir que essas unidades devam enfrentar problemas para disseminar pesquisas e estudos, visto que não conseguiram sequer comunicar efetivamente sua existência.

Esses dados sugerem que não existe, em boa parte das organizações distritais, iniciativas deliberadas para encomendar pesquisas, estudos, análises ou assessoria técnica científica, promover o acesso a estudos científicos, a discussão/análise e a utilização desse tipo de informação. Os usos eventualmente feitos possivelmente são mais frutos de iniciativas individuais do que de prática institucionalizada em normas ou no cotidiano da gestão.

### 5.5 Limitações do estudo

Os dados coletados foram reportados pelos próprios servidores e empregados, o que pode levar a vieses. É possível que os(as) respondentes não informem suas opiniões/ atitudes/práticas reais, mas aquelas que parecem mais socialmente aceitáveis. Outra, já detalhada na metodologia, é a incerteza sobre o atingimento do público-alvo (servidores e empregados de médio e alto escalão). A falta de uniformidade entre as estruturas organizacionais do GDF tentou ser contornada com a aplicação de filtros na base e no questionário, que podem não ter sido totalmente efetivos. Por fim, alguns dos termos usados no questionário podem ainda ter soado vagos ou imprecisos para os participantes, tais como “atividades administrativas”, “atendimento ao público”, e mesmo aqueles usados nas escalas de frequência, como “sempre”, “frequentemente”, “eventualmente” etc.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou e discutiu um panorama do uso e não uso de evidências científicas pelos servidores e empregados públicos do Distrito Federal. Os dados foram levantados por meio de *survey* realizado entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021, totalizando 1.109 respostas válidas. Neste diagnóstico, observou-se que o uso de evidências científicas é baixo – com exceção de evidências produzidas pela própria burocracia distrital.

A análise dos dados apresentados sugere que, no Distrito Federal, há um longo percurso a se percorrer para transmitir os achados científicos a gestoras e gestores, incorporar essas evidências ao ciclo das políticas públicas de forma a influenciar decisões, bem como gerar intervenções mais eficazes e efetivas. As transformações devem ocorrer nas organizações públicas, com a criação de uma “cultura de uso das evidências”, que envolve a aproximação dos institutos de pesquisa e a implantação de estratégias para disponibilizar as evidências necessárias de forma acessível, tempestiva e adequada para o uso. As pessoas devem ser envolvidas no processo que, por sua vez, também deve se tornar mais “permeável” ao uso de evidências científicas.

Os dados indicam que há espaço para explorar diferentes formas de promoção do uso de evidências científicas no Distrito Federal. Também há espaço em secretarias, fundações e empresas no Distrito Federal para atividades e serviços de tradução do conhecimento, de aproximação entre produtores de evidências e seus consumidores no serviço público. As atividades de tradução, como o nome sugere, buscam aproximar as duas comunidades, que operam com pressupostos, expectativas, linguagens, prazos e incentivos diferentes (Caplan, 1979; Gaudreau e Saner, 2014; Oliver *et al.*, 2014). No Distrito Federal, esse tipo de atividade ganha mais relevância dado o reduzido percentual de pessoas respondentes que leem em outros idiomas (tabela 7).

Tanto a Codeplan como outras instituições de pesquisa que pretendam informar políticas públicas distritais não devem desconsiderar a tempestividade da pesquisa (chegar no tempo adequado). Mencionada pela literatura, tempestividade se relaciona ao tempo oportuno da ação política, conforme a dinâmica da política pública em questão, e é apontada pela análise de múltiplos fluxos como uma janela de oportunidades para a mudança, uma vez existentes e confluentes a presença do problema na agenda de pesquisa, as soluções possíveis e a oportunidade de ação (Kingdom, 1984).

Há muito o que se avançar na agenda nacional e na agenda distrital de estudos sobre PPBE. No Distrito Federal, outros estudos podem avançar na agenda e refinar esse diagnóstico. Os dados coletados sobre fatores que influenciam os usos de evidências científicas podem ser analisados por métodos para identificar eventuais correlações entre as variáveis. Outros dados que permitam apontar ocasionais variações dos usos entre diferentes órgãos, entidades ou áreas de políticas públicas também seriam bem-vindos. Pesquisas documentais podem identificar se relatórios de órgãos de controle distritais e notas técnicas produzidas pela própria gestão trazem referências indiretas ao uso de evidências científicas. Também merecem ser exploradas, em outros estudos, as organizações onde existem unidades dedicadas à promoção de evidências científicas para entender em profundidade como funcionam as iniciativas em curso.

Concluir este diagnóstico equivale a dizer que uma rodada importante desse “jogo” foi vencida ao tornar possível o vislumbre da dimensão das modificações necessárias, junto com caminhos possíveis para implementá-las. Daqui em diante, o diagnóstico poderá nortear as rodadas seguintes, rumo à criação de organizações públicas mais capazes de gerar resultados para a população, entendendo que a incorporação de evidências defende, na verdade, um jogo em que todo mundo ganha.

Por fim, esse *survey* traz uma contribuição inovadora ao apresentar resultados sobre o uso de evidências em contexto subnacional. Com isso, espera-se que contribua para a agenda de pesquisa e enseje o desenvolvimento de pesquisas similares que, preferencialmente, aprendam com a experiência apresentada e ajudem a encontrar caminhos para a difusão do uso de evidências nas políticas públicas brasileiras.

## REFERÊNCIAS

- BABBIE, E. Pesquisa de *survey* como método das Ciências Sociais. In: BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de *survey***. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.
- BARRETO, J. O.; SOUZA, N. M. Avançando no uso de políticas e práticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 1, p. 25-34, 2013.

BEYER, J. M. Research utilization: bridging the gap between communities. **Journal of Management Inquiry**, v. 6, n. 1, p. 17-22, 1997.

BRANDÃO, S.; BRUNO-FARIA, M. Barreiras à inovação em gestão de organizações públicas do Governo Federal brasileiros. In: CAVALCANTE, P. *et al.* **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil**. Brasília: Ipea, 2017.

CAMPOS, M. Para que serve a pesquisa em educação? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 136, p. 269-283, abr. 2009.

CAPLAN, N. The two-communities theory and knowledge utilization. **American Behavioral Scientist**, v. 22, n. 3, p. 459-70, 1979.

CARNEIRO, M. J. T.; DANTON, T. Agricultura e biodiversidade nas ciências sociais brasileiras: alimentando a comunicação entre ciência e políticas públicas. **Sociologias**, v. 14, n. 30, p. 252-289, maio 2012.

CARNEIRO, M. J. T.; ROSA, T. da S. A ciência e seus usos na política: uma reflexão sobre a política baseada em evidências. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 26, n. 2, p. 331-352, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3Adzw2Y>>.

CARNEIRO, M. J. T.; SANDRONI, L. T. Ciência e política pública na perspectiva dos gestores: clivagens e confluências. **Sociedade e Estado**, v. 33, n. 1, p. 39-59, abr. 2018.

CAVALCANTE, P.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. Do insulamento burocrático à governança democrática: as transformações institucionais e a burocracia no Brasil. In: PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. **Burocracia e políticas públicas no Brasil: interseções analíticas**. Brasília: Ipea, 2018.

CHERNEY, A. *et al.* Use of academic social research by public officials: exploring preferences and constraints that impact on research use. **Evidence & Policy: a journal of research, debate and practice**, v. 11, n. 2, p. 169-188, 2015.

DAVIES, P. **Is evidence-based government possible?** London: Jerry Lee Lecture, 2004.

DIAS, R. I. da S. C. *et al.* Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 316-322, set. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3Bkgzxi>>.

FARIA, C. A. P. de; SANCHES, A. E. **Mapeamento e caracterização do movimento das políticas públicas baseadas em evidências no Brasil**. [S.l.], 2021. No prelo.

GAUDREAU, M.; SANER, M. **From many to one: integration of knowledge(s) and values in decision-making**. Ottawa: Institute for Science, Society and Policy, 2014. (Science/Policy Interface Policy Brief Series, n. 2).

HEAD, B. The three lenses of evidence-based policy. **The Australian Journal of Public Administration**, v. 67, n. 1, p. 1-11, 2008.

HJORT, J. *et al.* **How research affects policy**: experimental evidence from 2,150 Brazilian municipalities. NBER, July 2019. (Working Paper, n. 25941). Disponível em: <<https://bit.ly/2ZZT2Uv>>.

INNVAER, S. *et al.* Health policy-makers perceptions of their use of evidence: a systematic review. **Journal of Health Services Research & Policy**, v. 7, n. 4, p. 239-244, Oct. 2002.

KINGDOM, J. **Agendas, alternatives and public policies**. Boston, MA: Little Brown, 1984.

KNOTT, J.; WILDAVSKY, A. If dissemination is the solution, what is the problem? **Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization**, v. 1, n. 4, p. 537-78, 1980.

KOGA, N. *et al.* **O que informa as políticas públicas: survey** sobre o uso e não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para discussão, n. 2619). Disponível em: <<https://bit.ly/3a8ux9p>>.

LANDRY, R.; AMARA, N.; LAMARI, M. Utilization of social science research knowledge in Canada. **Research Policy**, v. 30, n. 2, p. 333-349, 2001.

MACEDO, A. S.; VIANA, R.; NASCIMENTO, M. I. B. Capacidades analíticas no processo de produção de políticas públicas: quais fontes de evidências usam os burocratas do serviço civil da administração pública federal? **Administração Pública e Gestão Social**, v. 11, n. 4, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3mmdszD>>.

NEWMAN, J.; CHERNEY, A.; HEAD, B. W. Policy capacity and evidence-based policy in the public service. **Public Management Review**, v. 19, n. 2, p. 157-174, 2016.

NUTLEY, S. M.; WALTER, I.; DAVIES, H. T. O. **Using evidence**. How research can inform public services. London: Policy Press, 2007.

OLIVER, K. *et al.* A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 1, p. 1-12, 2014.

OUIMET, M. *et al.* The absorption of research knowledge by public civil servants. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 5, n. 4, p. 331-350, Nov. 2009.

OXMAN, A. *et al.* What is evidence-informed policymaking? **Health Research Policy and Systems**, v. 7, 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3brUpfO>>.

PARANHOS, R. Corra que o *survey* vem aí: Noções básicas para cientistas sociais. **Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social**, ano 3, n. 6, 2014.

PARKHURST, J. **The politics of evidence**. London; New York: Routledge, 2017.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. Rio de Janeiro: Ipea, abr. 2020a. (Texto para Discussão, n. 2554).

\_\_\_\_\_. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, nov. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/2WNDfXG>>.

SANDIM, T. L.; MACHADO, D. A. O Paradigma das políticas públicas baseadas em evidências na gestão pública brasileira: uma análise das publicações acadêmicas. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, nov. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3iBqkQ9>>.

SILVA, D. A. V. S.; FONSECA, M. V. de A. Monitoramento para avaliação do desempenho regulatório do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 2, p. 447-472, abr. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3FgJ2WZ>>.

SUNESSON, S.; NILSSON, K. Explainin research utilization: beyond “functions”. **Knowledge**, v. 10, n. 2, p. 140-155, 1988.

TOLOSANA, E. S. Reducing health inequalities: the use of Health Impact Assessment on Rural Areas. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 515-526, June 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2YvH3gO>>.

TYDÉN, T. **Knowledge interplay: User-oriented research information through synthesis pedagogics**. Stockholm: Almqvist & Wiksell International, 1993. (Uppsala Studies in Education, n. 50).

VESELÝ, A.; OCHRANA, F.; NEKOLA, M. When evidence is not taken for granted: the use and perception of “evidence” in the czech republic ministries. **NISPACEe Journal of Public Administration and Policy**, v. 11, n. 2, p. 219-234, 2018.

WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-31, 1979.

WINNE, P. H.; NESBIT, J. C. The psychology of academic achievement. **Annu ver. Psychol**, v. 61, n. 1, p. 653-678, 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3BfFwcT>>.

## HETEROGENEIDADE DE PREFERÊNCIAS E O USO DE EVIDÊNCIAS NA CÂMARA DOS DEPUTADOS<sup>1</sup>

Acir Almeida<sup>2</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O movimento o qual defende que políticas públicas devem basear-se na melhor evidência disponível tem grande dificuldade em conciliar essa prescrição técnica com a dimensão inerentemente política do processo decisório democrático. Sobre esta, é preciso reconhecer que sempre haverá debates públicos motivados por diferenças irreconciliáveis, porém legítimas, de interesses ou valores, que o conhecimento científico disponível não será capaz de aplacar. Tais divergências naturalmente incentivam o uso seletivo de evidências, com o objetivo de enviesar decisões, o que é contrário àquela prescrição e, supõe-se, implica políticas públicas de menor eficácia (Parkhurst, 2017). Todavia, uma limitação importante da abordagem das políticas públicas baseadas em evidência (PPBEs) é não oferecer um modelo do processo decisório com base no qual se possa especificar como divergências políticas incentivam o uso estratégico de evidência e como isso afeta decisões coletivas (Cairney, 2016).

Neste capítulo, recorre-se à literatura econômica sobre aquisição e compartilhamento de informação para elucidar o uso estratégico de evidências na fase legislativa da produção de políticas públicas. Por incluir múltiplos atores com interesses conflitantes e pouco ou nenhum conhecimento especializado sobre políticas, o Legislativo é um ambiente muito propício ao uso estratégico de informação. O capítulo propõe-se, assim, a contribuir para a identificação dos condicionantes políticos do uso de informação na arena legislativa e, mais especificamente, para a compreensão de como o conflito de interesses afeta o uso de evidências.

A fim de oferecer algum suporte empírico à discussão, apresento resultados preliminares de uma análise original da relação entre a heterogeneidade das preferências parlamentares e a qualidade da informação que as comissões da Câmara dos Deputados compartilham com o plenário, com base em uma amostra de 86 projetos

---

1. O autor agradece a Bernardo Furtado e Vitor Vasquez por sugestões que aprimoraram o texto.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <acir.almeida@ipea.gov.br>.



de lei (PLs) do Executivo, apresentados de 1989 a 2018. Os achados revelam que a heterogeneidade de preferências e a qualidade da informação são positivamente correlacionadas, sugerindo, assim, que o conflito de interesses favorece o uso de evidências na arena legislativa.

O restante do capítulo está organizado da seguinte forma. Na próxima seção, apresenta-se brevemente a perspectiva segundo a qual a forma como o Legislativo se organiza é consistente com o propósito de tornar mais bem-informadas decisões acerca de políticas públicas, e para a qual o fator-chave organizacional é o sistema de comissões permanentes. Na terceira seção, fornecem-se os fundamentos teóricos do papel informacional das comissões, analisando-se os incentivos dessas arenas para fazer uso estratégico de informação e especificando-se o efeito esperado da heterogeneidade de preferências sobre a qualidade da informação compartilhada por estas. Na quarta seção, apresenta-se a análise empírica desse efeito e avaliam-se os resultados. Por fim, à luz da discussão e dos achados do capítulo, tecem-se algumas considerações otimistas a respeito do uso de evidências nas deliberações da Câmara dos Deputados.

## 2 COMISSÕES PARLAMENTARES COMO AGENTES INFORMACIONAIS

Parlamentares são constantemente chamados a fazerem escolhas coletivas acerca de um conjunto muito amplo e diverso de políticas públicas, sobre cujas consequências a maioria deles necessariamente tem pouco ou nenhum conhecimento especializado. Nessas condições, como é possível o Legislativo produzir decisões bem-informadas?

A solução organizacional mais comum consiste em delegar o exame das políticas públicas a comissões permanentes de parlamentares, cada uma com competência exclusiva sobre um ou poucos temas. Isso permite que os membros de cada comissão se concentrem em um subconjunto bem delimitado de questões relacionadas e tenham mais oportunidade de influenciar a formulação das políticas correspondentes, o que incentiva a especialização e o acúmulo de *expertise* na comissão. De fato, aquisição e compartilhamento de informação parecem ser funções-chaves das comissões parlamentares nas democracias consolidadas (Curry, 2019; Mattson e Strom, 1995). Entre os legislativos latino-americanos, contudo, a capacidade de exercer aquelas funções varia substancialmente, sendo a Câmara brasileira um caso que se destaca positivamente na região (Saiegh, 2010).

Segundo o regimento da Câmara dos Deputados, todo PL precisa ser encaminhado primeiro ao sistema de comissões permanentes, para exame do mérito e de aspectos formais (Brasil, 2016, título II, cap. IV). Atualmente, existem 25 comissões – eram dezesseis, em 1989 –, cada uma composta por poucas dezenas de deputados e com competências definidas segundo áreas temáticas, que, em boa

medida, espelham as dos ministérios setoriais. No caso de projeto cujo mérito seja da competência de mais de três comissões permanentes, o regimento determina a constituição de comissão especial em substituição àquelas, porém composta por pelo menos metade dos seus titulares. Para produzir o parecer de mérito, o presidente da comissão designa um relator entre seus membros, que, por sua vez, pode valer-se do órgão de assessoramento técnico-legislativo da Câmara e de consultas a especialistas externos, do governo ou da sociedade.

No entanto, a frequência elevada com que os deputados aprovam políticas governamentais à margem do sistema de comissões permanentes – no caso, por meio de medida provisória ou em regime de urgência – depõe contra a visão de que essas arenas são relevantes para subsidiar o plenário com informação especializada. Isso se depreende de explicações do processo legislativo brasileiro que enfatizam: i) as motivações distributivas paroquiais dos deputados (Ames, 1995); ii) os fortes poderes regimentais dos líderes dos partidos, especialmente quando se organizam em coalizão majoritária (Figueiredo e Limongi, 1999); e iii) os fortes poderes constitucionais do presidente da República (Pereira e Mueller, 2000). Da primeira perspectiva, conclui-se que as comissões não têm incentivos para subsidiar o plenário simplesmente porque este não demanda informação especializada. Das demais, infere-se que, se as comissões exercem algum papel informacional, este deve estar subordinado aos interesses da maioria governista ou da sua liderança.

Estudos mais recentes, contudo, apontam para a operação da lógica informacional nas comissões permanentes da Câmara; por exemplo, na seleção de relatores (Santos e Almeida, 2011, cap. 4), no uso da assessoria legislativa (Santos e Canello, 2016) e na relação com grupos de interesse (Resende, 2019). Também há evidência de que motivações informacionais condicionam a aceitação de medidas provisórias e a aprovação de urgência regimental, mecanismos de priorização do plenário e marginalização das comissões permanentes (Almeida, 2018, cap. 5; Santos e Almeida, 2011, cap. 2). Menos claro, no entanto, é se as comissões são agentes informacionais do plenário ou da maioria governista. Em qualquer caso, importa destacar a existência de fortes indícios de uso seletivo e estratégico de informação pelos deputados. Como concluem Santos e Canello:

os incentivos informacionais postos ao Legislativo brasileiro não são lineares ou caminham necessariamente de forma progressiva. Não se trata de sempre mais e melhor [informação], em qualquer situação. Ao contrário, a produção endógena de informações se dá num contexto estratégico mais matizado (Santos e Canello, 2016, p. 1160).

### 3 USO DE INFORMAÇÃO NO LEGISLATIVO: TEORIA

Para especificar o comportamento estratégico das comissões parlamentares e identificar seu impacto sobre o uso de evidência na arena legislativa, baseio-me em resultados teóricos da literatura econômica sobre produção e comunicação de informação (Beniers e Swank, 2004; Crawford e Sobel, 1982; Dur e Swank, 2005; Eso e Galambos, 2013; Krishna e Morgan, 2001). Considerando-se um cenário de tomada de decisão sob incerteza, essa literatura identifica as condições em que se deve esperar (teoricamente) que a comunicação entre o decisor e um ou mais agentes reduza a incerteza do primeiro. Por essa perspectiva, podem-se conceber as comissões parlamentares como agentes do plenário, cuja função principal é prover informação relevante sobre os resultados esperados de políticas públicas (Krehbiel, 1991).

#### 3.1 Compartilhamento de informação

Considere inicialmente o modelo seminal de comunicação estratégica de Crawford e Sobel (1982), tal como aplicado por Gilligan e Krehbiel (1989) ao contexto legislativo. Um decisor precisa escolher uma alternativa entre as disponíveis em um espaço unidimensional, para o que ele tem a opção de ouvir a recomendação de um especialista interessado na decisão, sem, no entanto, poder verificar as informações compartilhadas por este. A pergunta central é: em que medida a recomendação é informativa – isto é, reduz a incerteza do decisor? No contexto legislativo, pode-se pensar no legislador mediano escolhendo uma política do eixo esquerda-direita com base na recomendação de uma comissão parlamentar ou, como é frequente no caso brasileiro, do Executivo.<sup>3</sup>

Em termos algébricos e de maneira simplificada, pode-se definir a relação entre toda política ( $p$ ) e seu resultado ( $y$ ) como  $y = p + u$ , em que  $u$  é uma variável aleatória uniformemente distribuída no intervalo  $[0,1]$ . Esse termo expressa a incerteza do mediano a respeito das consequências da sua decisão. Adicionalmente, supõe-se que todo indivíduo interessado na decisão tem preferência por resultados, representando-se a utilidade – nesse caso, perda – associada ao resultado  $y$  na forma quadrática usual, qual seja,  $-(y - y_i)^2$ , em que  $y_i$  é o resultado ideal para o indivíduo  $i$ . Dessa forma, não há perda para  $i$  se, e somente se, o resultado equivale à sua preferência ideal, sendo a perda crescente na distância entre esses dois.

Como o mediano escolhe a política que minimiza sua perda e o faz com base na sua melhor crença a respeito de  $u$ , então sua perda esperada é  $-\sigma_u^2$ , em que  $\sigma_u^2$  é a variância de  $u$ , que, nesse caso, expressa a dispersão dos resultados possíveis

---

3. O teorema do eleitor mediano autoriza reduzir a decisão coletiva do plenário do Legislativo à decisão do seu membro mediano.

em torno do resultado esperado.<sup>4</sup> Por sua vez, a perda esperada de todo outro indivíduo é  $-\sigma_u^2 - D_i^2$ , em que  $D_i$  é a distância entre o resultado ideal de  $i$  e o do mediano. O componente  $D_i$  expressa a parcela da perda de  $i$  que decorre da sua divergência com o mediano. Este tem natureza distributiva, no sentido de que sua redução necessariamente implica aumento da perda de outro indivíduo. Por exemplo, a escolha de uma política à direita do *status quo* beneficia indivíduos com preferências à direita ou mais próximas da nova política e prejudica os demais, com preferências à esquerda ou mais próximas do *status quo*. Por sua vez, o componente  $-\sigma_u^2$  tem natureza informacional, por expressar a parcela da perda que decorre da incerteza do mediano. Ao contrário do primeiro, este não depende da distribuição de preferências e sua redução beneficia a todos igualmente. Assim, não obstante o conflito distributivo decorrente da heterogeneidade de preferências, a redução da incerteza do decisor é um bem coletivo.

Suponha que um especialista mais bem-informado (geralmente, uma comissão permanente ou o Executivo) recomenda uma política ao mediano do plenário, sendo que este não é capaz de verificar as informações que embasam a recomendação. Em razão dessa incapacidade, um especialista enviesado – isto é, cuja preferência ideal é diferente da preferência do mediano – tem incentivo para ser estratégico no uso das suas informações, omitindo as que possam levar o mediano a escolher uma política que lhe seja menos favorável (ao especialista).<sup>5</sup> Ciente da preferência e do incentivo do especialista, o mediano não toma as informações compartilhadas pelo valor de face, levando em conta apenas o que considera crível, tendo em mente o viés do especialista.<sup>6</sup>

Duas implicações teóricas desse modelo são especialmente interessantes. A primeira é que o especialista é capaz de compartilhar tanto mais informação crível quanto menor a magnitude do seu viés – ou seja, quanto menor a distância entre sua preferência ideal e a do legislador mediano. A outra é que o especialista não é capaz de reduzir sua perda distributiva às custas do mediano. Essa implicação deriva de o mediano escolher – em equilíbrio – a política cujo resultado esperado é igual ao que este considera ideal *dada sua incerteza*.<sup>7</sup> Assim, a decisão implica perda distributiva somente para quem diverge do mediano, sendo crescente na

4. Supondo, sem perda de generalidade, que o resultado ideal para o mediano é igual a zero ( $y_m = 0$ ), então este escolhe a política que maximiza  $\int_0^1 -(p + u)^2 f(u) du$ , em que  $f(u)$ , a função de distribuição de probabilidade de  $u$ , é igual a 1 porque  $u$  é uniformemente distribuído. A política escolhida é  $p^* = -u$ , em que  $\bar{u}$  é o valor esperado de  $u$ . Nesse caso, a utilidade esperada do mediano é  $\int_0^1 -(-\bar{u} + u)^2 f(u) du = -\sigma_u^2$  e a do indivíduo  $i$  é  $\int_0^1 -(-\bar{u} + u - D_i)^2 f(u) du = -\sigma_u^2 - D_i^2$ , em que  $D_i = y_i - y_m$ .

5. Supõe-se que o especialista pode omitir, mas não falsificar informação. No contexto legislativo, esse pressuposto se justifica pelo fato de as interações se repetirem e, por conseguinte, haver incentivo para cultivar uma boa reputação.

6. Supondo que um especialista enviesado não é capaz de comprometer-se em compartilhar toda sua informação, o mediano sempre desconta o viés ao considerar a recomendação.

7. Como a decisão se baseia em expectativas racionais, o decisor não incorre em perda distributiva *ex ante* – isto é, antes de conhecer o resultado.

divergência. Em não se eliminando a incerteza, a decisão também significa perda informacional, igual para todos e crescente na incerteza.

Uma extensão importante do modelo para os fins desta análise é a possibilidade de o decisor consultar um segundo especialista. No contexto legislativo, isso equivale à situação em que uma comissão é chamada a manifestar-se sobre política recomendada por outra comissão ou pelo Executivo. Krishna e Morgan (2001) analisam as implicações desse cenário, concluindo que o decisor se beneficia da consulta a ambos os especialistas – isto é, reduz ainda mais sua incerteza – somente se eles têm vieses opostos – ou seja, suas preferências ideais localizam-se em lados opostos da preferência do decisor; caso contrário, ele se beneficia somente da consulta ao especialista menos enviesado. No primeiro caso, em razão dos interesses conflitantes dos especialistas, cada um disciplina o outro, no sentido de que toda informação que um deseja ocultar o outro tem incentivo para revelar, fazendo com que a quantidade total de informação apresentada seja maior. No segundo caso, em que os vieses são na mesma direção, o especialista mais enviesado não é capaz de acrescentar informação relevante, pois não tem incentivo para revelar nenhuma informação que o outro, menos enviesado, deseja ocultar.

Dos resultados teóricos apontados até aqui, são mais relevantes, para os propósitos desta análise, os seguintes: i) especialistas com interesses mais convergentes com os do decisor são mais informativos que especialistas com interesses mais divergentes; e ii) especialistas com interesses opostos entre si são coletivamente mais informativos que especialistas com interesses alinhados. Esses resultados permitem concluir que, embora o conflito de interesses motive o uso estratégico de informação na arena legislativa, este não implica necessariamente decisões finais menos informadas; ao contrário, contribui para decisões mais informadas quando se organiza a deliberação de maneira que possam ser ouvidas recomendações de especialistas com preferências antagônicas.

### 3.2 Aquisição de informação custosa

Até agora, a análise limitou-se a avaliar a quantidade de informação compartilhada pela comissão. Para a abordagem da PPBE, contudo, o problema-chave é a qualidade da informação. Mais precisamente, essa abordagem critica o fato de decisões sobre políticas públicas muitas vezes não se basearem na melhor evidência disponível.

É importante distinguir entre dois tipos de informação, que a literatura sobre comunicação estratégica denomina *soft* e *hard*. O primeiro consiste, sobretudo, em percepções e opiniões, que, pela sua natureza subjetiva, dificultam a verificação da informação. Os modelos discutidos anteriormente pressupõem que toda informação compartilhada é não verificável. O segundo tipo, informação *hard*, ao contrário, constitui-se de fatos e dados objetivos, razão pela qual é mais fácil

sua verificação. A distinção é importante porque quanto mais verificável (*hard*) a informação menos esta depende de crenças e preferências e, por conseguinte, menor a possibilidade de ser manipulada. Nesse sentido, a qualidade da informação é crescente na sua verificabilidade.

Esse conceito de verificabilidade está de acordo com as premissas da chamada hierarquia da evidência, parâmetro defendido pela PPBE para avaliar a qualidade da informação a respeito dos efeitos esperados de políticas públicas (Elamin e Montori, 2012). Em ambos os casos, valoriza-se mais a informação com menor risco de viés; porém, os modelos de comunicação estratégica enfatizam o viés decorrente das crenças ou preferências dos agentes, enquanto a hierarquia da evidência foca no viés a que estão sujeitos os diferentes métodos de pesquisa científica.

Ademais, é natural supor que o custo da informação aumenta com sua verificabilidade, haja vista que a priorização desse aspecto implica mais tempo e esforço, seja para a produção, seja para a aquisição e a assimilação da informação. Assim, é necessário identificar a relação entre conflito de interesse e a aquisição de informação custosa (verificável) na arena legislativa, particularmente nas comissões.

Como se mostrou na subseção anterior, a decisão do mediano implica perdas distributivas que são crescentes no viés de cada indivíduo e, em condição de incerteza, perdas informacionais que são iguais para todos e crescentes na incerteza do mediano. Como especialistas não enviesados não incorrem em perda distributiva, sua perda total é menor, e, logo, eles têm menos incentivo para dispendar seus recursos na aquisição de informação custosa. Especialistas enviesados, por sua vez, embora tenham mais a ganhar com a revelação de informação que leve à decisão mais favorável aos seus interesses, apresentam um problema de credibilidade que reduz seu incentivo para adquirir informação não verificável (Dur e Swank, 2005). Por seu turno, em razão desses ganhos potenciais, especialistas mais enviesados têm mais incentivo para arcar com os custos mais elevados da aquisição de informação *hard* (Beniers e Swank, 2004; Eso e Galambos, 2013). Logo, espera-se que especialistas mais enviesados priorizem a aquisição de informação verificável.

Adicionalmente, pode-se conjecturar, com base em Krishna e Morgan (2001), que o acréscimo de um segundo especialista com viés oposto ao do primeiro aumenta os incentivos de ambos para adquirir informação. Isso ocorre porque cada especialista passa a ter a motivação adicional de contradizer a recomendação do outro, de maneira a evitar uma decisão mais próxima do interesse deste – logo, mais distante do seu próprio. Como cada especialista deseja ser mais persuasivo que o outro, ambos têm incentivo para priorizar a aquisição de informação verificável.

Isso significa que, no cenário em que uma comissão precisa manifestar-se sobre política proposta por outra comissão ou pelo Executivo, somente quando as preferências daquela comissão e do proponente não estiverem alinhadas, eles

terão incentivo para investir na aquisição de informação verificável – ou seja, de maior qualidade –, sendo esse incentivo tão mais forte quanto maior o conflito de interesse entre eles.

### 3.3 Comissões heterogêneas e qualidade da informação

No que diz respeito à relação entre conflito de interesses e o uso de informação, a proposição teórica-chave – para os fins deste capítulo – pode ser resumida no que Krehbiel (1991, p. 84) denominou *princípio da heterogeneidade*: especialistas com interesses opostos entre si são coletivamente mais informativos que especialistas com interesses alinhados. Em termos do papel do sistema de comissões no processo decisório, pode-se traduzir o princípio da seguinte forma: *comissões heterogêneas são mais informativas que comissões homogêneas*. Essa proposição se mantém quando o interesse do analista é a qualidade da informação – isto é, quando por uma recomendação mais informativa entende-se uma com mais informação verificável (Beniers e Swank, 2004).

No que concerne às comissões, pode-se distinguir entre dois tipos de heterogeneidade de preferências, entre comissões e intracomissão. O primeiro corresponde a duas comissões com preferências opostas entre si, relativamente à mediana do plenário; o segundo, a uma comissão composta por membros com preferências opostas entre si, também em relação à mediana do plenário.

Quando há heterogeneidade entre duas comissões, cada uma destas tem interesse em revelar toda a informação que a outra deseja ocultar, o que torna suas recomendações conjuntamente mais informativas. Como a perda distributiva de uma comissão será maior caso a outra consiga influenciar o plenário, ambas têm incentivo adicional para melhorar a qualidade da informação das suas recomendações. Portanto, espera-se que o conflito de interesse entre comissões favoreça a aquisição e o compartilhamento de informação de maior qualidade.

Essa lógica se aplica ao conflito de interesse intracomissão, desde que o processo decisório nessa arena não cerceie a aquisição nem o compartilhamento de informação, de maneira que a recomendação da comissão contemple as contribuições de ambos os lados do conflito.<sup>8</sup> Logo, espera-se que o conflito de interesses intracomissão também contribua para a aquisição e o compartilhamento de informação de maior qualidade.

Assim, com base no princípio da heterogeneidade, chega-se à seguinte hipótese acerca da relação entre conflito de interesses e qualidade da informação na arena legislativa: *a qualidade da informação compartilhada pelo sistema de comissões é maior*

---

8. Na Câmara dos Deputados, qualquer titular da comissão pode oferecer recomendação alternativa à do parecer da maioria, na forma de voto em separado.



*quando a política pública é examinada por comissões cujas preferências são antagônicas, ou por uma comissão composta de grupos cujas preferências são antagônicas.* A seguir, realiza-se uma análise empírica preliminar do suposto efeito positivo da heterogeneidade de comissão sobre a qualidade da informação compartilhada por essas arenas.

#### 4 ANÁLISE EMPÍRICA

Para avaliar a relação entre heterogeneidade de preferências e qualidade da informação, selecionou-se uma amostra de PLs, classificou-se a heterogeneidade com base no tipo de comissão que emitiu parecer de mérito ao projeto, avaliou-se a qualidade da informação contida nos pareceres e, por fim, comparou-se estatisticamente o nível da qualidade entre diferentes tipos de heterogeneidade. Esses passos são detalhados a seguir.

Como não existem dados que permitam identificar diretamente as preferências políticas das comissões, selecionou-se uma amostra não aleatória de PLs com base em critérios que, supõe-se, permitem construir *proxies* válidas dos tipos de heterogeneidade de comissão. Os projetos são os de iniciativa do Executivo, apresentados à Câmara dos Deputados no período 1989-2018, que receberam parecer de mérito de pelo menos uma comissão – até o fim de 2019, quando cessou a coleta de dados – e que versam sobre matéria regulatória acerca de pelo menos uma das seguintes áreas temáticas: agricultura; indústria; minas e energia; telecomunicações; transportes; defesa do consumidor; meio ambiente; e trabalho.

A restrição a projetos do Executivo justifica-se por serem politicamente mais relevantes e receberem mais atenção dos deputados. O foco em matéria regulatória – ou seja, que disciplina atividade ou direitos – é em razão do seu maior potencial de conflituosidade quando comparada a outras, como as que concedem benefícios ou tratam de aspectos estritamente jurídicos. As oito áreas temáticas listadas estão no centro de importantes e frequentes conflitos políticos, que contrapõem, de um lado, a defesa de interesse econômico setorial e, de outro, a proteção de direito difuso; no caso, do consumidor, do meio ambiente ou do trabalho. Na Câmara, cada uma dessas áreas temáticas encontra representação em uma comissão permanente.

Com base nesses critérios, selecionaram-se inicialmente 93 PLs, mas teve-se de descartar alguns poucos por falta de dados, o que resultou em uma amostra final de 86 projetos.<sup>9</sup> No que diz respeito ao tema, 26 projetos (30%) são sobre trabalho; 24 (28%), a respeito de meio ambiente; 18 (21%), sobre direito do consumidor; e os outros 18 (21%), a respeito de interesses econômicos setoriais.

9. A identificação dos PLs e o acesso aos pareceres ocorreram por meio da ferramenta de pesquisas do portal da Câmara dos Deputados, disponível em: <<https://is.gd/D8bY6B>>. Os projetos estão listados no apêndice deste capítulo, com outras informações relevantes a seu respeito.

Com o objetivo de criar *proxies* da heterogeneidade de comissão – tal como caracterizada na seção anterior –, separaram-se os projetos da amostra em três grupos definidos segundo o tipo de comissão que emitiu parecer de mérito, se de interesse econômico setorial ou de direito difuso. Três pressupostos orientaram o agrupamento. O primeiro é que as comissões permanentes com jurisdição sobre as oito áreas temáticas mencionadas anteriormente têm, cada uma, preferências mais homogêneas e enviesadas a favor dos interesses da sua área. O segundo pressuposto é que projetos encaminhados tanto à comissão de interesse econômico setorial como à comissão de direito difuso têm maior chance de propor política sobre a qual essas comissões apresentam preferências opostas – em relação à mediana do plenário. O terceiro e último pressuposto é que toda comissão especial representa as preferências das comissões permanentes a partir das quais esta se formou.

Assim, o primeiro grupo de projetos, que corresponde à situação em que a heterogeneidade de comissão inexistente ou é insignificante, consiste dos que receberam parecer de apenas um dos dois tipos de comissão – isto é, ou de interesse econômico setorial ou de direito difuso. O segundo grupo, que reflete a situação de heterogeneidade entre comissões, contém os projetos com parecer de ambos os tipos de comissão – ou seja, pelo menos uma de interesse econômico setorial e pelo menos uma de direito difuso. Por fim, o terceiro grupo, que representa a situação de heterogeneidade intracomissão, consiste dos projetos que receberam parecer de comissão especial formada a partir de ambos os tipos de comissão – isto é, composta tanto por membros de comissão de interesse econômico setorial, quanto por integrantes de comissão de direito difuso. O quadro 1 resume as características dos três grupos e apresenta a distribuição dos 86 projetos da amostra entre estes.

#### QUADRO 1

##### Distribuição dos projetos da amostra, por tipo de heterogeneidade de comissão

| Grupo                              | Tipo de comissão que emitiu parecer                                                                                                       | Projetos   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1: Sem heterogeneidade de comissão | Ou comissão de interesse econômico setorial ou comissão de direito difuso – não ambas.                                                    | 48 (55,8%) |
| 2: Heterogeneidade entre comissões | Comissão de interesse econômico setorial e comissão de direito difuso.                                                                    | 23 (26,7%) |
| 3: Heterogeneidade intracomissão   | Comissão especial composta tanto por membros de comissão de interesse econômico setorial, como por membros de comissão de direito difuso. | 15 (17,5%) |

Fonte: Câmara dos Deputados.  
Elaboração do autor.

Para mensurar a qualidade da informação compartilhada pela comissão, construiu-se uma variável ordinal com cinco categorias que expressam níveis crescentes de verificabilidade da informação a respeito do impacto esperado da política proposta. A categoria mais elevada (qualidade muito alta) consiste em dados ou estudos sobre os impactos esperados da política proposta. A categoria seguinte (qualidade alta) refere-se a dados ou estudos descritivos, geralmente sobre a situação ou problema que a política pretende resolver. A categoria intermediária, qualidade moderada, abarca dados pontuais ou estudo de caso específico. A penúltima categoria (qualidade baixa) consiste em opiniões de especialistas, fatos ou exemplos isolados. Por fim, a menor categoria (qualidade muito baixa) concerne exclusivamente a opiniões leigas, como a do próprio relator. Essa ordenação visa refletir o grau de independência da informação em relação a crenças e preferências da comissão, e não sua validade em termos da hierarquia de evidências científicas.<sup>10</sup>

O nível de qualidade atribuído a cada um dos pareceres de mérito dos projetos da amostra reflete a informação de maior qualidade entre as compartilhadas pela comissão, o que exclui as originalmente fornecidas pelo Executivo.<sup>11</sup> Por sua vez, o nível de qualidade da informação atribuído a cada projeto corresponde ao maior entre os atribuídos aos seus pareceres de mérito. A título de ilustração, o quadro 2 apresenta trechos de pareceres da comissão do meio ambiente que embasaram a classificação da qualidade da sua informação. É importante ter em mente que, como o parecer se destina ao plenário, este geralmente resume e simplifica as informações originais às quais a comissão teve acesso.

QUADRO 2  
Exemplos de qualidade da informação de pareceres da comissão do meio ambiente

| Qualidade  | Projeto e matéria                                                          | Trecho do parecer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muito alta | PL nº 4.109/1993: importação de pneus usados                               | "Quanto aos possíveis efeitos deletérios que a importação de pneus usados poderia causar [à indústria brasileira], cabe observar [que] a importação de pneus meia-vida (...) não tem afetado a produção brasileira, até porque o Brasil importa a maior parte da borracha que utiliza em sua indústria (...) e, na fabricação de pneus, é empregada apenas cerca de 5% de borracha natural."                                                                                            |
| Alta       | PL nº 7.326/2010: zoneamento agroecológico para a cultura de palma de óleo | "O consumo mundial do óleo de palma cresceu de 17 para 45 milhões de toneladas entre 1998 e 2009, ou seja, a demanda mundial quase triplicou nos últimos dez anos. Hoje, o produto responde por mais de um terço do total de óleo vegetal consumido no planeta. Em 2008, o Brasil importou 63% do produto destinado à indústria, um crescimento de 45% em relação a 2003. Grande parte das áreas propícias para o cultivo da palma de óleo têm forte presença da agricultura familiar." |

(Continua)

10. A hierarquia de evidências científicas é um critério mais restritivo, que, nos casos da amostra, tem baixa capacidade de diferenciação.

11. A codificação foi realizada pelo próprio autor mediante leitura dos pareceres. Não foi realizado procedimento de validação.

(Continuação)

| Qualidade   | Projeto e matéria                                                                         | Trecho do parecer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moderada    | PL nº 4.186/2004: alteração dos limites do Parque Nacional de Brasília                    | "(...) o projeto de lei desconsiderou uma série de ocupações já existentes na área prevista, em terras públicas ou particulares. (...) Quanto ao Núcleo Rural Boa Esperança, (...) a comunidade alega uma série de evidências do reconhecimento de sua existência pelo Poder Público, tais como licenças de desmate pelo órgão florestal, inclusão em projeto de microbacias, perfuração de poços d'água e implantação de sistema de distribuição, de agência dos Correios, de posto de saúde vinculado ao SUS, etc." |
| Baixa       | PL nº 2.115/1989: ocupação territorial da Amazônia                                        | "O voto que apresentamos [pela rejeição total do PL] (...) constitui obra de uma coletividade (...). Merecem destaque as contribuições do Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente, da Funatura – Fundação Pró-Natureza e de técnicos (...)."                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Muito baixa | PL nº 5.892/2009: alteração dos limites da Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguaçu | "(...) o Convento de São Francisco do Paraguaçu, tombado em 1941 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), ficará dentro dos limites da Reserva Extrativista, o que no nosso entender é positivo, na medida em que reforçará a proteção deste nosso patrimônio."                                                                                                                                                                                                                           |

Fonte: Câmara dos Deputados.  
Elaboração do autor.

O quadro 3 resume as características dos cinco níveis de qualidade da informação e apresenta a distribuição dos 86 projetos da amostra entre estes. A qualidade da informação compartilhada pelas comissões foi muito baixa em 38 projetos (44,2%); baixa em trinta (34,9%); moderada em sete (8,1%); alta em cinco (5,8%); e muito alta em seis (7%). Ou seja, com base nos critérios definidos anteriormente, a frequência de pareceres embasados por informação de qualidade alta ou muito alta é pouco significativa (12,8%) na amostra. É importante ter em mente, contudo, que não é válido generalizar esse achado, nem mesmo para a população de PLs do Executivo, em razão da falta de representatividade da amostra.

### QUADRO 3

#### Distribuição dos projetos da amostra, por nível de qualidade da informação

| Qualidade   | Natureza da informação                  | Projetos   |
|-------------|-----------------------------------------|------------|
| Muito alta  | Dados ou estudos de impacto             | 6 (7,0%)   |
| Alta        | Dados ou estudos descritivos            | 5 (5,8%)   |
| Moderada    | Dado ou estudo sobre caso específico    | 7 (8,1%)   |
| Baixa       | Opinião de especialista ou fato isolado | 30 (34,9%) |
| Muito baixa | Opinião de leigo                        | 38 (44,2%) |

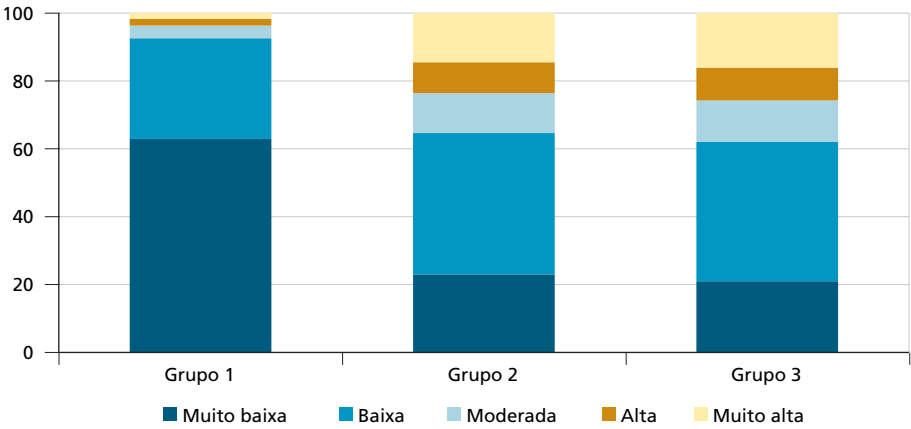
Fonte: Câmara dos Deputados.  
Elaboração do autor.

Mais importante para o propósito desta análise é a distribuição da qualidade da informação entre os três grupos da amostra, definidos segundo o tipo de heterogeneidade de comissão. Segundo a hipótese formulada na subseção 3.3,

relativamente à situação em que não há heterogeneidade (grupo 1), a qualidade deve ser maior quando há heterogeneidade entre comissões (grupo 2) ou heterogeneidade intracomissão (grupo 3). Não há expectativa de diferença na qualidade da informação entre essas duas situações (grupos 2 e 3).

O gráfico 1 ilustra as probabilidades marginais dos níveis de qualidade da informação nos três grupos da amostra, estimadas a partir de regressão *probit* ordinal com erros-padrão robustos; método que permite levar em conta o ordenamento dos níveis. Nota-se claramente que, tal como esperado, a qualidade da informação é maior nos grupos 2 e 3 (de tratamento), relativamente ao grupo 1 (de controle). Do ponto de vista estatístico, as diferenças entre esse grupo e cada um daqueles são fortemente significativas ( $p\text{-valor} < 0,001$ ). Também como esperado, não há diferença relevante na qualidade entre os grupos 2 e 3 ( $p\text{-valor} = 0,80$ ). Portanto, embora preliminares, os dados parecem apoiar a hipótese de que a qualidade da informação compartilhada pela comissão é maior quando há heterogeneidade de preferências – isto é, conflito de interesses, seja entre comissões ou intracomissão.

**GRÁFICO 1**  
**Distribuição das probabilidades marginais da qualidade da informação, pelos grupos da amostra**  
(Em %)



Fonte: Câmara dos Deputados.  
Elaboração do autor.  
Obs.: Grupo 1 = sem heterogeneidade (48 casos); grupo 2 = heterogeneidade entre comissões (23); e grupo 3 = heterogeneidade intracomissão (15). Estimativas de um modelo *probit* ordinal.

Podem-se apontar dois fatores como potenciais explicações alternativas para as diferenças observadas na qualidade da informação entre os grupos de tratamento, de um lado, e o de controle, de outro. O primeiro é a própria passagem do tempo, haja vista que a capacidade da estrutura de assessoramento técnico-legislativo da

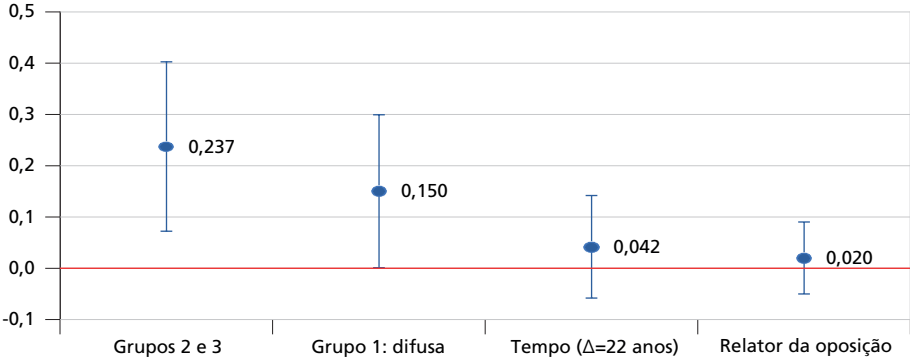
Câmara aumentou ao longo dos pós-1988 (Santos e Canello, 2016), sendo razoável supor que também a própria disponibilidade de evidências sobre diferentes questões de política pública. Análises complementares revelaram que, na amostra, tanto a qualidade da informação quanto a incidência relativa de projetos nos grupos 2 e 3 aumentaram ao longo dos anos. Isso impõe que se controle pelo tempo decorrido, mais precisamente, pelo número de anos desde janeiro de 1989 até a conclusão do parecer.

O outro fator potencialmente relevante é a posição do relator do projeto ante o governo. Com base na literatura que enfatiza a centralidade do conflito entre governo e oposição (Figueiredo e Limongi, 1999; Pereira e Mueller, 2000), pode-se argumentar que relatores oposicionistas têm mais incentivo para coletar e compartilhar informação de qualidade quando o projeto é de iniciativa do governo. De fato, análises adicionais revelaram associação positiva, mas não significativa, entre o relator de oposição e a qualidade da informação, e que a ocorrência desse tipo de relator é mais frequente no grupo 2. Logo, é aconselhável que também se controle pela posição do relator perante o governo.

Para avaliar a robustez da evidência do gráfico 1 na presença desses controles, estimou-se um modelo de regressão *probit* ordinal multivariado que inclui, além de indicadores da heterogeneidade de comissão, o tempo decorrido e um indicador de relator de partido oposicionista. Com relação à heterogeneidade, combinaram-se os grupos 2 e 3 em apenas um, em razão de a evidência ter corroborado a hipótese de que não há diferença de qualidade entre estes. O grupo 1, por sua vez, foi separado em dois subgrupos, sendo um de projetos que receberam parecer de comissão de direito difuso e o outro, de projetos que receberam parecer de comissão de interesse econômico setorial. Essa separação se justifica pelo fato de análises complementares (não reportadas) terem revelado, naquele grupo, uma diferença (inesperada) no nível da qualidade entre os dois tipos de comissão.

O gráfico 2 ilustra os resultados do modelo multivariado, sendo que, nesse caso, as estimativas (pontos do gráfico) expressam a mudança na probabilidade de a qualidade da informação ser muito alta. Também nesta análise se observa que a probabilidade é significativamente maior quando há preferências antagônicas entre comissões ou intracomissão (grupos 2 e 3). Em relação ao grupo de projetos sem heterogeneidade de comissão e com parecer de comissão de interesse econômico setorial (a categoria de referência), a diferença estimada é igual a 0,237, sendo fortemente significativa ( $p\text{-valor} < 0,01$ ). No que concerne ao grupo de projetos sem heterogeneidade de comissão e com parecer de comissão de direito difuso (grupo 1: difusa), a diferença estimada é de apenas 0,087 (0,237–0,150), sendo moderadamente significativa ( $p\text{-valor} = 0,018$ ).

GRÁFICO 2  
Mudança estimada na probabilidade de a qualidade da informação ser muito alta, por variável



Fonte: Câmara dos Deputados.  
Elaboração do autor.  
Obs.: Estimativas de um modelo *probit* ordinal. As barras de erro são os intervalos de confiança de 95%, com erros-padrão robustos. Amostra = 86 casos.

Não era esperada diferença sistemática na qualidade da informação entre os tipos de comissão (setorial e difusa) do grupo 1. O achado de que a probabilidade de a qualidade ser muito alta é maior quando a comissão é de direito difuso (diferença de 0,150, p-valor = 0,049); contudo, pode ser considerado consistente se for plausível supor que, pelo menos na amostra, as preferências dessas comissões opõem-se à do governo (o proponente da política) com mais frequência que as das comissões de interesse econômico setorial. De qualquer maneira, o achado em nada prejudica as conclusões a respeito da relação entre heterogeneidade de preferências e qualidade da informação.

Por fim, nem o tempo decorrido nem a posição do relator diante do governo parece ter relação com a qualidade da informação compartilhada pela comissão. Até mesmo quando se considera um intervalo de 22 anos (equivalente a três desvios-padrão) entre pareceres, a probabilidade de a qualidade da informação compartilhada pela comissão ser muito alta não muda significativamente. No que concerne ao relator, a designação de um membro de partido da oposição praticamente não altera essa probabilidade.

Em suma, embora iniciais, os resultados da análise empírica são favoráveis à hipótese de efeito positivo da heterogeneidade de preferências sobre a qualidade da informação compartilhada pelas comissões da Câmara dos Deputados.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É salutar a prescrição de que políticas públicas devem basear-se na melhor evidência disponível. A premissa de que decisões mais bem-informadas aumentam o bem-estar geral é consistente com os resultados dos modelos teóricos revisados neste capítulo, especificamente no que diz respeito à redução da parcela da perda de utilidade associada à incerteza do decisor. É necessário reconhecer, contudo, que a própria lógica da representação democrática em uma sociedade altamente plural como a brasileira implica processo decisório permeado de interesses conflitantes e assimetrias informacionais. Nesse contexto, é natural que atores-chave levem em conta os efeitos distributivos de políticas públicas alternativas e façam uso estratégico de evidências.

Contrariamente ao pessimismo que parece reinar no movimento da PPBE, conclui-se deste capítulo que há boas razões para crer que, dependendo da forma como se organiza o processo decisório, o conflito de interesses pode favorecer o uso de evidências. Em realidade, parece ser isso o que ocorre na Câmara dos Deputados, como indicam os resultados, não obstante preliminares, da análise empírica realizada neste capítulo: a aquisição e o compartilhamento de informação de qualidade por comissões permanentes é mais frequente em proposições que colocam em lados opostos interesses organizados. De forma mais ampla, isso sugere que a organização do sistema de comissões da Câmara – com seu número elevado de colegiados multipartidários especializados em áreas distintas de política pública – é consistente com o modelo de advocacia concorrencial analisado em Dewatripont e Tirole (1999), que promove decisões mais bem-informadas, por meio da concorrência entre defensores de interesses ou causas específicas.

Não se trata de sugerir que as decisões coletivas dos deputados federais sobre políticas relevantes são geralmente bem-informadas. O que se deseja destacar, à guisa de conclusão, é simplesmente que: é inevitável o uso político de evidências; inexistente contradição necessária entre conflito de interesses e decisões bem-informadas; e, por fim, que a correta identificação das condições e incentivos que favorecem o uso da melhor evidência disponível em decisões coletivas requer que se compreenda melhor como se organiza o processo decisório, quais são os atores importantes e suas respectivas preferências.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. S. **Governo presidencial condicionado**: delegação e participação legislativa na Câmara dos Deputados. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

AMES, B. Electoral strategy under open-list proportional representation. **American Journal of Political Science**, v. 39, n. 2, p. 406-433, 1995.

BENIERS, K. J.; SWANK, O. H. On the composition of committees. **Journal of Law, Economics and Organization**, v. 20, n. 2, p. 353-378, 2004.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Regimento Interno da Câmara dos Deputados**: aprovado pela Resolução nº 17, de 1989, e alterado até a Resolução nº 17, de 2016. Brasília: Edições Câmara, 2016.

CAIRNEY, P. **The politics of evidence-based policymaking**. London: Springer, 2016.

CRAWFORD, V. P.; SOBEL, J. Strategic information transmission. **Econometrica**, v. 50, n. 6, p. 1431-1451, 1982.

CURRY, J. M. Knowledge, expertise, and committee power in the contemporary Congress. **Legislative Studies Quarterly**, v. 44, n. 2, p. 203-237, 2019.

DEWATRIPONT, M.; TIROLE, J. Advocates. **Journal of Political Economy**, v. 107, n. 1, p. 1-39, 1999.

DUR, R.; SWANK, O. H. Producing and manipulating information. **The Economic Journal**, v. 115, n. 500, p. 185-199, 2005.

ELAMIN, M. B.; MONTORI, V. M. The hierarchy of evidence: from unsystematic clinical observations to systematic reviews. *In*: BURNEO, J. G.; DEMAER-SCHALK, B. M.; JENKINS, M. E. (Ed.). **Neurology: an evidence-based approach**. New York: Springer, 2012.

ESO, P.; GALAMBOS, A. Disagreement and evidence production in strategic information transmission. **International Journal of Game Theory**, v. 42, n. 1, p. 263-282, 2013.

FIGUEIREDO, A. C.; LIMONGI, F. **Executivo e Legislativo na nova ordem constitucional**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 1999.

GILLIGAN, T. W.; KREHBIEL, K. Asymmetric information and legislative rules with a heterogeneous committee. **American Journal of Political Science**, v. 33, n. 2, p. 459-490, 1989.

KREHBIEL, K. **Information and legislative organization**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1991.

KRISHNA, V.; MORGAN, J. A model of expertise. **Quarterly Journal of Economics**, v. 116, n. 2, p. 747-775, 2001.

MATTSON, I.; STROM, K. Parliamentary committees. *In*: DÖRING, H. (Ed.). **Parliaments and majority rule in Western Europe**. Frankfurt: Campus, 1995.

PARKHURST, J. **The politics of evidence**: from evidence-based policy to the good governance of evidence. New York: Routledge, 2017.

PEREIRA, C.; MUELLER, B. Uma teoria da preponderância do Poder Executivo: o sistema de comissões no Legislativo brasileiro. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 15, n. 43, p. 45-67, 2000.

RESENDE, C. A. S. Interesses organizados nas comissões permanentes: percepções de grupos de interesse e assessores parlamentares. In: PERLIN, G.; SANTOS, M. L. (Org.). **Presidencialismo de coalizão em movimento**. Brasília: Edições Câmara, 2019.

SAIEGH, S. M. Active players or rubber stamps? An evaluation of the policymaking role of Latin American legislatures. In: SCARTASCINI, C.; STEIN, E.; TOMMASI, M. (Ed.). **How democracy works**: political institutions, actors, and arenas in Latin American policymaking. Cambridge: IDB/David Rockefeller Center, 2010.

SANTOS, F.; ALMEIDA, A. **Fundamentos informacionais do presidencialismo de coalizão**. Curitiba: Editora Appris, 2011.

SANTOS, F.; CANELLO, J. Comissões permanentes, estrutura de assessoramento e o problema informacional na Câmara dos Deputados do Brasil. **Dados**, v. 59, n. 4, p. 1127-1168, 2016.

# APÊNDICE A

TABELA A.1  
**Projetos da amostra e características selecionadas**

| Projeto                      | Área            | Grupo | Quali | Comissão             | Projeto          | Área | Grupo | Quali | Comissão            |
|------------------------------|-----------------|-------|-------|----------------------|------------------|------|-------|-------|---------------------|
| PL nº 1.924/1989             | MA <sup>3</sup> | 2     | 4     | Ceic <sup>7</sup>    | PL nº 4.828/1998 | MA   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 2.008/1989             | MA              | 1     | 0     | CDCMAM <sup>8</sup>  | PL nº 1.165/1999 | DC   | 1     | 0     | CDCMAM              |
| PL nº 2.114/1989             | MA              | 2     | 1     | CDCMAM               | PL nº 1.615/1999 | DC   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 2.115/1989             | MA              | 2     | 1     | CDCMAM               | PL nº 1.616/1999 | MA   | 1     | 1     | CDCMAM              |
| PL nº 2.277/1989             | SE <sup>4</sup> | 1     | 0     | CME <sup>9</sup>     | PL nº 1.617/1999 | MA   | 3     | 1     | CME                 |
| PL nº 2.951/1989             | SE              | 1     | 0     | CME                  | PL nº 2.222/1999 | TB   | 1     | 1     | CTASP               |
| PL nº 3.654/1989             | SE              | 1     | 0     | CVTDUI <sup>10</sup> | PL nº 2.329/2000 | SE   | 1     | 0     | CAPR                |
| PL nº 4.586/1990             | SE              | 1     | 0     | CVTDUI               | PL nº 2.845/2000 | TB   | 1     | 0     | CTASP               |
| PL nº 4.643/1990             | SE              | 1     | 0     | CDEIC <sup>11</sup>  | PL nº 3.242/2000 | SE   | 1     | 1     | CAPR                |
| PL nº 4.789/1990             | TB <sup>5</sup> | 1     | 0     | CTASP <sup>12</sup>  | PL nº 3.392/2000 | TB   | 1     | 0     | CTASP               |
| PL nº 5.653/1990             | SE              | 1     | 0     | CME                  | PL nº 3.523/2000 | TB   | 1     | 1     | CTASP               |
| PL nº 5.883/1990             | SE              | 1     | 0     | Ceic                 | PL nº 3.811/2000 | TB   | 2     | 1     | CAPR                |
| PL nº 638/1991               | TB              | 1     | 4     | CTASP                | PL nº 3.846/2000 | DC   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 1.231/1991             | TB              | 1     | 0     | CTASP                | PL nº 7.372/2002 | TB   | 1     | 1     | CTASP               |
| PL nº 1.232/1991             | TB              | 1     | 0     | CTASP                | PL nº 1.248/2003 | TB   | 1     | 0     | CTASP               |
| PL nº 2.018/1991             | TB              | 1     | 0     | CTASP                | PLP nº 210/2004  | TB   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 2.160/1991             | MA              | 3     | 1     | Cesp <sup>13</sup>   | PL nº 3.303/2004 | MA   | 2     | 0     | CDCMAM              |
| PL nº 2.249/1991             | MA              | 1     | 1     | CDCMAM               | PL nº 4.186/2004 | MA   | 1     | 2     | CMADS <sup>15</sup> |
| PL nº 2.501/1992             | SE              | 1     | 0     | CME                  | PLP nº 249/2005  | SE   | 1     | 0     | CDEIC <sup>16</sup> |
| PL nº 2.530/1992             | DC <sup>6</sup> | 2     | 1     | CDCMAM               | PL nº 4.776/2005 | MA   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 2.892/1992             | MA              | 1     | 4     | CDCMAM               | PL nº 5.821/2005 | MA   | 1     | 1     | CDCMAM              |
| PL nº 3.155/1992             | SE              | 1     | 0     | CAPR <sup>14</sup>   | PL nº 5.870/2005 | DC   | 1     | 0     | CDC <sup>17</sup>   |
| PL nº 3.156/1992             | DC              | 1     | 0     | CDCMAM               | PL nº 5.877/2005 | DC   | 3     | 4     | Cesp                |
| PLP <sup>2</sup> nº 170/1993 | SE              | 1     | 0     | Ceic                 | PL nº 6.320/2005 | DC   | 2     | 1     | CDEIC               |
| PL nº 3.498/1993             | DC              | 1     | 0     | CDCMAM               | PL nº 6.529/2006 | SE   | 1     | 1     | CDEIC               |
| PL nº 4.109/1993             | MA              | 2     | 4     | CDCMAM               | PL nº 6.601/2006 | TB   | 1     | 4     | CTASP               |
| PL nº 4.259/1993             | MA              | 2     | 1     | CDCMAM               | PL nº 6.673/2006 | DC   | 3     | 1     | Cesp                |
| PL nº 4.268/1993             | SE              | 1     | 0     | CAPR                 | PL nº 7.009/2006 | TB   | 2     | 2     | CTASP               |
| PL nº 4.376/1993             | DC              | 3     | 1     | Cesp                 | PL nº 7.029/2006 | DC   | 2     | 1     | CDEIC               |
| PL nº 4.677/1994             | TB              | 1     | 2     | CTASP                | PL nº 7.505/2006 | TB   | 2     | 0     | CTASP               |
| PL nº 4.768/1994             | TB              | 2     | 2     | Ceic                 | PL nº 7.708/2006 | MA   | 1     | 3     | CDCMAM              |
| PL nº 40/1995                | SE              | 1     | 0     | CME                  | PL nº 1/2007     | TB   | 3     | 2     | Cesp                |
| PL nº 1.155/1995             | DC              | 2     | 2     | CDCMAM               | PLP nº 388/2007  | MA   | 2     | 1     | CMADS               |
| PL nº 1.457/1996             | SE              | 1     | 0     | CAPR                 | PL nº 3.498/2008 | DC   | 2     | 1     | CFT <sup>18</sup>   |

(Continua)

(Continuação)

| Projeto          | Área | Grupo | Quali | Comissão | Projeto          | Área | Grupo | Quali | Comissão             |
|------------------|------|-------|-------|----------|------------------|------|-------|-------|----------------------|
| PL nº 2.660/1996 | TB   | 2     | 2     | CTASP    | PL nº 3.571/2008 | MA   | 1     | 0     | CDHM <sup>19</sup>   |
| PL nº 3.125/1997 | DC   | 2     | 1     | Ceic     | PL nº 5.892/2009 | MA   | 2     | 0     | CAPADR <sup>20</sup> |
| PL nº 3.512/1997 | SE   | 1     | 0     | Ceic     | PL nº 5.938/2009 | MA   | 3     | 0     | Cesp                 |
| PL nº 3.747/1997 | TB   | 1     | 0     | CTASP    | PL nº 5.941/2009 | MA   | 3     | 3     | Cesp                 |
| PL nº 3.748/1997 | TB   | 1     | 0     | CTASP    | PL nº 6.961/2010 | DC   | 3     | 1     | Cesp                 |
| PL nº 3.964/1997 | MA   | 2     | 3     | CDCMAM   | PL nº 7.326/2010 | MA   | 2     | 3     | CMADS                |
| PL nº 4.257/1998 | DC   | 2     | 1     | CDCMAM   | PL nº 5.196/2013 | DC   | 1     | 1     | CDC                  |
| PL nº 4.302/1998 | TB   | 1     | 0     | CTASP    | PL nº 5.278/2016 | TB   | 2     | 0     | CTASP                |
| PL nº 4.694/1998 | TB   | 1     | 0     | CTASP    | PL nº 6.787/2016 | TB   | 3     | 3     | Cesp                 |

Fonte: Câmara dos Deputados.

Elaboração do autor.

Notas: <sup>1</sup> Projeto de lei.<sup>2</sup> Projeto de lei complementar.

Área temática:

<sup>3</sup> MA= meio ambiente.<sup>4</sup> SE= setor econômico.<sup>5</sup> TB= trabalho.<sup>6</sup> DC= defesa do consumidor.

Comissões que elaboraram o parecer:

<sup>7</sup> Comissão de Economia, Indústria e Comércio.<sup>8</sup> Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias.<sup>9</sup> Comissão de Minas e Energia.<sup>10</sup> Comissão de Viação e Transportes, Desenvolvimento Urbano e Interior.<sup>11</sup> Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviços.<sup>12</sup> Comissão de Trabalho, Administração e Serviço Público.<sup>13</sup> Comissão Especial.<sup>14</sup> Comissão de Agricultura e Política Rural.<sup>15</sup> Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.<sup>16</sup> Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviços.<sup>17</sup> Comissão de Defesa do Consumidor.<sup>18</sup> Comissão de Finanças e Tributação.<sup>19</sup> Comissão de Direitos Humanos e Minorias.<sup>20</sup> Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural.

Obs.: 1. Grupo: 1 = sem heterogeneidade de comissão; grupo 2 = heterogeneidade entre comissões; grupo 3 = heterogeneidade intracomissão.

2. Qualidade da informação do parecer (quali): 0= muito baixa; 1= baixa; 2= moderada; 3= alta; 4= muito alta.

3. Demais comissões: Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática (CCTCI) e Comissão de Viação e Transportes (CVT).

## ESTATATIVISMO INSTITUCIONAL E OS EPISÓDIOS EM TORNO DAS CAUSAS DA MAGISTRATURA DE PRIMEIRA INSTÂNCIA BRASILEIRA<sup>1</sup>

Maricilene Isaira Baia do Nascimento<sup>2</sup>

João Paulo Dias<sup>3</sup>

*O primeiro grau de jurisdição é a porta de entrada da Justiça. É a linha de frente, a vanguarda do Judiciário. É, no mais das vezes, o único ponto de contato entre o cidadão e o Judiciário. É onde o serviço da Justiça é visualizado, é sentido, é sonhado e concretizado. É a face da Justiça que se perpetua no imaginário dos milhares de homens e mulheres que anualmente a ela se socorrem. (...). É premente a necessidade de conferir um novo olhar ao primeiro grau. É preciso direcionar os olhos e as atenções para a porta de entrada da Justiça<sup>4</sup>*

### 1 INTRODUÇÃO

“[N]ós, do CNJ, o presidente Gilmar Mendes, os conselheiros, nós todos sabemos que nós estamos vivendo num país de extrema, profunda, injusta e odiosa desigualdade social. E as desigualdades também estão inseridas no âmbito do Poder Judiciário!” (CNJ, 2008a), exclamou o então ministro Gilson Dipp, corregedor nacional do CNJ, no II Encontro Nacional do Poder Judiciário, em fevereiro de 2009. Mas a fala do ministro, ao que poderia parecer, não se referia às desigualdades de acesso à Justiça. Referia-se às desigualdades estruturais intramagistratura, às “desigualdades entre as instâncias”, às desigualdades entre os “tribunais inflados” e a “Justiça de primeiro grau abandonada”: “A Justiça brasileira é tão desigual quanto a desigualdade entre as pessoas” (*op. cit.*), em tom de denúncia, concluía o ministro. Já havia um pouco mais de quatro anos de existência do órgão que centralizaria a coordenação da organização administrativa e financeira do Poder Judiciário brasileiro (o CNJ), e, como que em uma coalizão discursiva, parece que já estavam claras as teses sobre as causas da morosidade da Justiça, nos discursos proferidos no evento: “Embora se diferenciem em relação às competências, os órgãos jurisdicionais brasileiros formam um só Poder Judiciário, daí se dizer comumente que o Poder Judiciário é um poder nacional, cuja imagem é de imediata atingida se a menor das varas fraqueja” (CNJ,

1. Agradecemos os debates, as inquietações e as sugestões de Rebecca Neaera Abers, professora do Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília (Ipol/UnB), aos conceitos propostos neste capítulo, parceria esta que muito nos fez refletir sobre as desigualdades da burocracia judicial brasileira.

2. Pesquisadora na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <maricilene.nascimento@ipea.gov.br>.

3. Investigador auxiliar do Centro de Estudos Sociais (CES) da Universidade de Coimbra, em Portugal.

4. Fala do então ministro Joaquim Barbosa, na época presidente do Supremo Tribunal Federal (STF) e do CNJ, em discurso de abertura no VII Encontro Nacional do Poder Judiciário, em Belém do Pará, em novembro de 2013. Disponível em CNJ (2013c).

2008b), declarava o então presidente do CNJ, ministro Gilmar Mendes. Era também um discurso-denúncia: “tal como ocorre numa bem ajeitada máquina, se uma parte não funciona, por mínima que seja, é o todo que sai prejudicado” (*op. cit.*). Destacando uma das estatísticas mais impactantes do último relatório *Justiça em Números*, criado pelos estatísticos do Departamento de Pesquisas Judiciárias (DPJ), destaca ainda o presidente:

pouco importa que a taxa de congestionamento de determinado tribunal esteja regular, ou se mostra regular, se nas comarcas acumulam-se processos. (...) Muitas vezes, pode ocorrer exatamente isto: um dado tribunal pode estar dando a resposta adequada no segundo grau, exatamente porque o primeiro grau está com um índice elevado de taxa de congestionamento. [Por isso, tem] de existir equilíbrio nas condições de trabalho oferecidas às instâncias de modo a se mostrarem adequadas às demandas que nelas transitam, é preciso haver distribuição adequada de recursos entre o segundo grau e o primeiro grau (CNJ, 2008b).

Seis dias antes da ocorrência do já referido II Encontro Nacional do Poder Judiciário, onde seria aprovado o primeiro Planejamento Estratégico do Poder Judiciário, chegava nas mãos do presidente Gilmar Mendes, para somar às evidências estatísticas do relatório *Justiça em Números*, os recentes resultados estatísticos da 1ª Pesquisa sobre as Condições de Trabalho dos Juízes, realizada pela Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB), na presidência pioneira de um magistrado de primeira instância da região Nordeste, o juiz Airton Mozart Valadares Pires, do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco (TJPE). No relatório, a conclusão era que “as condições de trabalho dos magistrados revela[vam] uma situação preocupante e ajuda[vam] a entender a morosidade reclamada pelo cidadão quando recorre à Justiça” (AMB, 2009, p. 4-5): o “número de juízes no Brasil é insuficiente para a quantidade de processos”; “apenas 15% das unidades tramitam até mil processos – número considerado aceitável”. “Além do número insuficiente de magistrados, a pesquisa revela que a quantidade de pessoal técnico é praticamente a metade do que seria necessário para atender à demanda do Judiciário”; temos “falta de transparência na forma como os recursos do Poder Judiciário são administrados”; “quase [a] totalidade dos magistrados desconhece o percentual do orçamento do Tribunal que é repassado para sua unidade”; e “mais de dois terços dos juízes afirmam que os recursos destinados são insuficientes” (*op. cit.*).

Esta investigação propõe destacar como a ecologia estatística foi central para embasar uma onda de *protestos intraburocracia* contra as desigualdades estruturais entre as instâncias da magistratura brasileira. O trabalho aqui realizado explora a forma como os atores e os defensores da magistratura de primeira instância no Brasil mobilizaram estatísticas para tentar alcançar reivindicações históricas dessa classe, situadas em diferentes episódios, desde a instalação do CNJ, em 2005, como, entre outras existentes: i) a busca pela padronização de critérios objetivos na movimentação de carreira da magistratura; ii) o direito ao voto na escolha da

direção dos tribunais; e iii) a construção de uma política distributiva para subsidiar melhorias nas condições de trabalho da magistratura de base.

Para ajudar nessa proposta de investigação, dialogamos com a proposta conceitual de Bruno, Didier e Vitale (2014), que argumentam que o ativismo com as estatísticas, o que denominam de estatativismo, é um repertório de ação de movimentos sociais em episódios contenciosos pela busca por representação e afirmação da realidade que lhes é vivida, assim como para embasar críticas e denúncias a essa realidade. Com inspirações no conceito de ativismo institucional de Abers (2017), propomos caracterizar os episódios em torno das causas da magistratura de primeiro grau como *estatativismo institucional*, um movimento ativista com as estatísticas pelos atores das próprias instituições. A partir disso, buscamos identificar o que chamamos de *práticas de mobilização das estatísticas*, um termo referente à construção de significados com os princípios, as técnicas e os resultados estatísticos para embasar e justificar causas políticas. A metodologia seguida privilegia a consulta de fontes oficiais e institucionais, produzida pelos atores sociais, profissionais e institucionais, envolvidos nos episódios em torno das reivindicações da magistratura de primeira instância no Brasil, cujos dados e análises foram tratados no *software* Atlas.ti.

Conforme segue, após esta introdução, a seção 2 traz as inspirações teóricas e os argumentos propostos; a seção 3 centraliza os episódios propostos; e, por fim, a seção 4 apresenta as considerações finais.

## 2 ESTATATIVISMO INSTITUCIONAL: ATIVISMO, ESTATÍSTICAS E MOVIMENTOS INSTITUCIONAIS

“Instituições estatísticas [tratam] pessoas como membros de grupos abstratos mais que indivíduos com identidades, histórias e motivações únicas”, situa Haggerty (2001, p. 100) como sendo tal afirmação uma das críticas mais centrais que se faz ao Estado quando do uso da quantificação. Afinal, concorda Bourdieu (2014, p. 38), “não se trata [somente] de um instrumento que permite medir, que permite aos que governam conhecer os governados”, é um instrumento de construção simbólica do Estado, em especial na construção de princípios de divisão, de produção de identidades sociais legítimas. “Não por acaso há um vínculo entre o Estado e as estatísticas”, refere-se Bourdieu (2014, p. 38).

Nesse papel de produção categórica, o que debatemos é sobre que “estatísticas são frequentemente contestadas” e que “certos movimentos as denunciam, acusando a quantificação de congelar as relações humanas; de transmitir uma imagem fria de sociedade; de constantemente avaliar seres humanos, cidadãos, trabalhadores”, conforme identificam Bruno, Didier e Vitale (2014, p. 199).



Mas, no contexto das expectativas conducentes à criação do CNJ,<sup>5</sup> nascia um movimento de mobilização de estatísticas com uma abordagem diferente dos tradicionais movimentos de denúncia e que vem se institucionalizando ao longo dos anos, vindo das vozes internas e externas de/em apoio à magistratura de primeira instância no Brasil. O ex-secretário-geral e então conselheiro do CNJ, o juiz Rubens Curado Silveira, representante da magistratura de primeira instância da Justiça do Trabalho, em opinião publicada no famoso *site* Consultor Jurídico (ConJur), em agosto de 2015, veio alertar para as graves situações de desigualdades vividas no interior do Poder Judiciário. Em concreto, descreveu:

Os dados do Poder Judiciário mostram uma alarmante sobrecarga de trabalho sobre a primeira instância, que se traduz para a sociedade sob a forma de morosidade processual. Basta dizer que 95% dos casos pendentes (estoque) estão no primeiro grau, responsável por uma taxa de congestionamento de 77%, 30 pontos percentuais superiores à de segundo grau (47%). A carga de trabalho dos magistrados de primeiro grau é, pasmem, de 6.383 casos por juiz, o dobro da imposta aos de segundo grau. O peso sobre os ombros dos servidores da primeira instância é igualmente maior: 488 casos contra 227 em segunda instância. (...) por si só, revela o desequilíbrio na distribuição da força de trabalho. Vale dizer: existem muitos servidores onde há poucos processos e, proporcionalmente, poucos servidores onde se concentram quase todos os processos. Esse acúmulo de acervo pode ser explicado, em grande medida, pela má estruturação histórica da primeira instância, representada por comarcas e unidades jurisdicionais desprovidas de recursos mínimos para atender à demanda processual. Em contraposição, é visível a concentração de investimentos na cúpula dos tribunais. Como resultado de uma inversão cultural de prioridades, sedes suntuosas e apinhadas de servidores dividem o cenário com casebres abarrotados de processos (Silveira, 2015).

Esses excertos em tom de denúncia do juiz Rubens Curado acompanhavam a sua defesa à Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição, que recentemente tinha sido lançada pelo CNJ (em 2014). O protesto do magistrado estava embasado nas estatísticas publicadas pelo relatório *Justiça em Números*, que foram mobilizadas em diversos episódios de contestação sobre as condições de trabalho sob as quais a magistratura de primeira instância no Brasil está historicamente submetida, e é uma manifestação que mostra que “há também formas de ação coletiva emergentes que usam números, medidas e indicadores como meios de denúncia e de críticas. Em certos casos, ativistas usam estatísticas como uma ferramenta para luta e como um meio de emancipação” (Bruno, Didier e Vitale, 2014, p. 199). Afinal, esta é uma “forma de política estatística que envolve (...) tentar retoricamente ‘fazer coisas’ com números, com estatísticas sendo usadas como um dispositivo persuasivo para avançar causas políticas” (Haggerty,

5. Órgão criado pela Emenda Constitucional (EC) nº 45/2004, com a missão de coordenar a gestão administrativa e financeira dos tribunais brasileiros.

2001, p. 95). As “estatísticas estão situadas em discursos mais amplos onde podem ser invocadas para avançar uma agenda” (*op. cit.*, p. 95). E isso é uma forma de ativismo. Mais especificamente, é *estatativismo*.

Bruno, Didier e Vitale (2014) propõem que estatativismo, um termo formado pela contração de *estatística* e *ativismo*, é uma forma particular de ação em um amplo repertório usado pelos movimentos sociais contemporâneos (a mobilização de estatísticas); “ele deve ser entendido talvez como *slogan* a ser brandido em batalha, mas também um termo a ser empregado na descrição daqueles experimentos objetivados em reapropriar o poder das estatísticas de denúncia e emancipação” (Bruno, Didier e Vitale, 2014, p. 199). Tradicionalmente usado por movimento de trabalhadores, conforme afirmam Bruno, Didier e Vitale (2014), o estatativismo está se movendo para muitos campos de ação e por muitos tipos de atores, e presente, principalmente, em matéria de reestruturação do Estado. Nesse repertório de ação, há dois papéis que os atores concedem às estatísticas: representação da realidade e crítica à realidade. Sendo assim, Bruno, Didier e Vitale (2014) propõem que, na produção de leitura compartilhada da realidade, podemos encontrar duas dimensões do estatativismo: a denúncia e a afirmação. “Em outras palavras, veremos o papel de estatativistas em denunciar um certo estado da realidade e, também, nos esforços para usar estatísticas na criação de equivalência entre condições díspares e na cimentação de categorias sociais emergentes” (*op. cit.*, p. 198).

Mas, diferentemente do que propõem focar Bruno, Didier e Vitale (2014), situando a mobilização de estatísticas em causas contenciosas como parte de um amplo repertório de ação de movimentos sociais, propomos mostrar que o estatativismo também é um repertório de ação de *movimentos intraburocracia*, uma espécie de repertório de ação que sugerimos conceituar de *estatativismo institucional*. Este último termo é inspirado na proposta conceitual de ativismo institucional<sup>6</sup> de Abers (2017) – uma ação proativa que envolve a busca de oportunidades pela burocracia estatal, sendo o objeto dessa ação a defesa de uma causa contenciosa, “mesmo quando ela é oposta às demandas de seus superiores” (*op. cit.*, p. 26). No caso dos episódios que serão narrados aqui, uma coalizão em defesa às reivindicações da magistratura de primeira instância no Brasil mobilizou estatísticas oficiais, em especial para tentar avançar causas em denúncia às práticas distributivas orçamentária e de pessoal, aos critérios e às práticas na movimentação de carreira e ao sistema de eleição das cúpulas administrativas dos tribunais no país.

Bruno, Didier e Vitale (2014) chamam atenção sobre a urgência em “reconhecer o quanto movimentos sociais usam estatísticas e a quantificação como parte de

6. Reconhecemos que nos inspiramos de modo ultra-adaptado no conceito de ativismo institucional proposto pela Abers (2017), que situa o ativismo nas relações da burocracia com causas sociais. No entanto, ousamos propor que o conceito nos ajuda a pensar repertórios de ação em causas que julgamos contenciosas no interior das relações intraburocracia, *viagem conceitual* que, concordamos, requer refinamentos e justificações ao debate proposto neste capítulo.

seus repertórios de ação, na crítica a certas estatísticas, assim como no uso de outras como poderosos instrumentos em lutas políticas” (*op. cit.*, p. 202). O estatativismo, sugerem os autores, “designa aquelas práticas estatísticas que são utilizadas para criticar e libertar de qualquer autoridade”, mas também concordam que a quantificação, às vezes, desempenha um papel crucial na construção de autoridade, de dominação: “poderíamos também afirmar que dificilmente hoje existe melhor exemplo de autoridade capaz de desarmar qualquer crítica do que um número ou nexos de números” (*op. cit.*, p. 200). Uma diferenciação importante que esses autores trazem é que estatísticas é sobre representar – sinteticamente – a realidade e estatativismo é sobre desafiar a representação da realidade com as próprias estatísticas. Desse modo, para avançar nesse reconhecimento instrumental que fazem das estatísticas esses movimentos, e isso vale também para a natureza de movimento com a qual propomos analisar neste capítulo, concordamos que um aspecto importante a ser investigado diz respeito às *práticas de mobilização de estatísticas* que, assim como os propósitos para os quais são mobilizadas, podem ajudar na compreensão de como essa forma de ativismo se desenvolve.

Os exemplos dos episódios contenciosos, em torno das causas da magistratura de primeira instância no Brasil, os quais iremos relatar na seção 3, permitem situar as práticas de mobilização de estatísticas referentes à construção de sistemas de significados com os elementos da ecologia estatística, como princípios, técnicas, fórmulas e resultados, entre outras dimensões, para embasar, justificar e representar causas políticas. No *campo de batalha*, às vezes, a mobilização de estatísticas se dá em reação a critérios que foram estabelecidos; “em outros casos, estatativismo não é contra indicadores, mas consiste em quantificar dados para tornar uma questão visível e relevante” (Bruno, Didier e Vitale, 2014, p. 200). Sobre esse aspecto, Nascimento e Abers (2020) também mostram que, a depender de onde os atores estão situados na disputa política intraburocracia, diferentes estratégias de mobilização das estatísticas podem ser observadas: atores produtores das estatísticas podem mobilizar técnicas estatísticas cujos indicadores resultantes são constituídos de modo a induzir mudanças organizacionais, ao classificar melhores e piores. De outro modo, os atores afetados por tais técnicas de classificação – em especial, aqueles que alcançam baixas posições em índices e indicadores –, para mitigar perdas socioinstitucionais, criam e divulgam novas interpretações, “ora abandonando, ora recombinaando alguns (...) elementos [constitutivos das estatísticas], para proporem trilhas interpretativas positivas de si” (*op. cit.*, p. 138), que é o caso que trazem da criação do controverso Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus), pelo DPJ/CNJ, para aferir a eficiência produtiva comparada dos tribunais brasileiros.

Adicionalmente, propomos também mostrar que, às vezes, as estatísticas são mobilizadas para, simultaneamente, criticar e representar, para denunciar e

afirmar. Nos episódios que serão trabalhados em torno das causas da magistratura de primeira instância no Brasil, esta prática simultânea será explicitada.

### 3 A ECOLOGIA ESTATÍSTICA DAS CAUSAS DA MAGISTRATURA DE PRIMEIRA INSTÂNCIA BRASILEIRA

#### 3.1 Episódio 1: “O merecimento não está recaindo para aquele que mais trabalha” (AMB, 2010): questionando os critérios de movimentação da carreira na magistratura

“Essa é uma data histórica para a magistratura brasileira”, destaca a comemoração do presidente da AMB, o juiz Rodrigo Collaço, ao *site* Migalhas (CNJ acolhe..., 2005). A comemoração era referente ao acolhimento do pedido de providências submetido pela AMB ao CNJ, o qual reivindicava que o voto nas promoções por merecimento de magistrados do primeiro grau ao segundo grau deveria ser aberto e fundamentado. “É o reconhecimento da importância do mérito, a introdução de princípios constitucionais, como a transparência, a impessoalidade e a publicidade na promoção por merecimento. Isso contribuirá para a valorização do juiz perante a sociedade” (*op. cit.*), afirmava o juiz situando o significado da sua comemoração.

No requerimento submetido ao CNJ, a AMB argumentava que a Emenda Constitucional nº 45/2004<sup>7</sup> – que trazia mudanças conhecidas como a reforma do Judiciário, entre as quais criava o CNJ – estabeleceu “quatro critérios objetivos para fins de aferição do merecimento de magistrados visando à promoção na carreira”,<sup>8</sup> e a reivindicação era que “mostrava-se necessária a observância imediata desses parâmetros, *mediante voto aberto e fundamentado*, por todos os tribunais nacionais, nos atos de promoção de magistrados”. A prática aberta e fundamentada do voto era tão importante para o cumprimento da adoção de critérios objetivos no processo de promoção porque “até o momento que antecedeu à EC nº 45/2004, as promoções por merecimento eram feitas, nos tribunais nacionais, por meio de votação secreta, na qual os magistrados integrantes da lista não tinham acesso à motivação da promoção”; por isso, “o critério subjetivo prevalecia sobre o objetivo”, denuncia a AMB.

Outra reivindicação que acompanhava a da prática aberta e fundamentada do voto para a ascensão ao segundo grau era a observância dos tribunais ao que já previa a Lei Orgânica da Magistratura Nacional (Loman), em matéria de promoção: a regulamentação pelos tribunais da apuração e aferição dos critérios de promoção.

7. Disponível em: <<https://bit.ly/3Dgt4dH>>.

8. As citações que se seguem foram retiradas dos arquivos documentais da página de acompanhamento processual do CNJ. Nessa página, há diferentes imagens referentes à submissão do pedido de providências da AMB. Disponível em: <<https://bit.ly/3nygDDG>>.

Citando trechos da Loman,<sup>9</sup> o pedido de providências destacava que, para efeito da composição de lista tríplice,

o merecimento será apurado na entrância e aferido com prevalência de critérios de ordem objetiva, na forma do regulamento baixado pelo Tribunal de Justiça, tendo-se em conta a conduta do juiz, sua operosidade no exercício do cargo, número de vezes que tenha figurado na lista, (...) bem como o aproveitamento em cursos de aperfeiçoamento.

A reclamação era sobre a validade de apurações objetivas, quando houvesse, sem a devida regulamentação pelo tribunal. De acordo com a reivindicação e a denúncia da AMB, em relação ao inscrito na Loman: “Como pode se ver, tais critérios somente poderiam ser considerados efetivamente objetivos diante do eventual ‘*regulamento baixado pelo tribunal*’, porque, se fossem considerados tal como posto na lei, não atenderiam à exigência legal”.

Acresce ainda a AMB que:

É preciso que cada tribunal discipline, pelo menos, (a) quais as condutas do juiz (...), (b) quais os parâmetros para o fim de poder ser quantificada a operosidade no exercício do cargo, e (d) qual a valoração a ser atribuída para cada curso de aperfeiçoamento. (...) [O]s tribunais jamais observaram esses critérios (...) as promoções sempre se dão por meio de mera votação secreta (...). Um determinado magistrado recebia menos votos que outro sem saber quais requisitos objetivos o vencedor teria preenchido em detrimento dos seus requisitos.

Esse é um caso no qual pode ser observada a mobilização de estatística para defender que a objetivação de critérios é a única prática que representa a justa estruturação da fundamentação da movimentação da carreira da magistratura. A reivindicação pela *parametrização*, pela *valoração*, pela *operosidade quantificada* dos critérios nos ensina que os atores podem direcionar os elementos estatísticos e a quantificação como o único meio de representação válido da realidade, inclusive para diluir a autonomia de atores mais poderosos que, de outra forma, sob outro tipo de operosidade, não seria possível. Nesse episódio, a estatística representa e garante mais direitos que outro tipo de operacionalização.<sup>10</sup>

A EC nº 45/2004 também legislou sobre a matéria, especificando que a promoção deveria se dar pela “aferição do merecimento conforme o desempenho e pelos critérios objetivos de produtividade e presteza no exercício da jurisdição e

9. Disponível em: <<https://bit.ly/2Yn CZ1l>>.

10. Essa defesa da quantificação dos critérios deve ser lida no contexto histórico das reivindicações da magistratura brasileira, protagonizadas pelas associações da magistratura, como esta da AMB. Já há várias décadas que a excessiva quantificação e produção de indicadores estatísticos é questionada, principalmente quando seus promotores se *esquecem* de responder à questão: para que servem os dados? Gauléjac (2005) chama-lhe mesmo de “quantifrenia”. Para mais detalhes desta discussão em outras áreas científicas, ver, entre outros autores, Desrosières (2010), de Gauléjac (2005), Koga (2003) ou Roy e Offredi (2011).

pela frequência e aproveitamento em cursos oficiais ou reconhecidos de aperfeiçoamento”, acrescenta em seu pedido de providências a AMB. A petição motivou a proposição de uma das primeiras resoluções do CNJ, a Resolução nº 6, de setembro de 2005, que resolvia sobre a “aferição do merecimento para promoção de magistrados e acesso aos tribunais de segundo grau”, garantindo, no art. 1º, que “as promoções por merecimento de magistrados serão realizadas em sessão pública, em votação nominal, aberta e fundamentada” (CNJ, 2005). Além disso, resolvia que os tribunais deveriam editar atos normativos disciplinando a valoração objetiva dos critérios previstos pela EC nº 45/2004.

Mas não foi o suficiente também recorrer ao CNJ para lembrar aos tribunais sobre a observância constitucional de abertura e a fundamentação objetiva do voto; a experiência ainda não se mostrava a ideal, em especial na dimensão da fundamentação. As denúncias continuavam, como as do então presidente da AMB, o juiz Mozart Valadares, em defesa à minuta da nova resolução proposta pela Comissão de Prerrogativas na Carreira da Magistratura, criada na gestão do ministro Gilmar Mendes: “A grande maioria dos desembargadores trata o espaço público como se fosse privado”: “Para ser promovido ao TJPE, é preciso que o candidato faça uma peregrinação pelo gabinete dos desembargadores, assumindo compromissos que esse colegiado não abre mão”. “Então se chega lá sem independência” (Magalhães, 2008), “o merecimento não está recaindo para aquele que mais trabalha. Se o magistrado sabe que o trabalho não é suficiente para conseguir a promoção, o resultado é o desestímulo” (AMB, 2010). A nova resolução, que foi aberta para consulta pública, e que substituiria a Resolução nº 6/2005, normatizava mais especificamente sobre a parametrização e a operacionalização da objetividade dos critérios para

os membros votantes (...) declarar[em] os fundamentos de sua convicção (...) na escolha, que são: I - desempenho (aspecto qualitativo da prestação jurisdicional); II - produtividade (aspecto quantitativo da prestação jurisdicional); III - presteza no exercício das funções; IV - aperfeiçoamento técnico; V - adequação da conduta ao Código de Ética da Magistratura Nacional (2008) (CNJ, 2010).

Nas palavras do autor da proposta original, ministro Ives Gandra, ao *site* Migalhas, “a ideia é conferir mais objetividade à promoção de magistrados, evitando-se critérios políticos e padronizando as regras nos tribunais” (CNJ analisa..., 2010).

## QUADRO 1

### A estrutura de parametrização e operosidade quantificada para aferição de merecimento na movimentação de carreira do primeiro para o segundo grau

| Avaliação da produtividade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Avaliação da presteza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>I – Estrutura de trabalho</p> <p>a) compartilhamento das atividades na unidade jurisdicional com outro magistrado (titular, substituto ou auxiliar);</p> <p>b) acervo e fluxo processual existente na unidade jurisdicional;</p> <p>c) cumulação de atividades;</p> <p>d) competência e tipo do juízo; e</p> <p>e) estrutura de funcionamento da vara (recursos humanos, tecnologia, instalações físicas e recursos materiais).</p> <p>II – Volume de produção</p> <p>a) número de audiências realizadas;</p> <p>b) número de conciliações realizadas;</p> <p>c) número de decisões interlocutórias proferidas;</p> <p>d) número de sentenças proferidas, por classe processual e com priorização dos processos mais antigos;</p> <p>e) número de acórdãos e decisões proferidas em substituição ou auxílio no segundo grau, bem como em turmas recursais dos juizados especiais cíveis e criminais; e</p> <p>f) o tempo médio do processo na vara.</p> <p><i>Operacionalização da avaliação da produtividade:</i></p> <p>a média do número de sentenças e audiências em comparação com a produtividade média de juízes de unidades similares, utilizando-se, para tanto, dos institutos da mediana e do desvio-padrão oriundos da ciência da estatística, privilegiando-se, em todos os casos, os magistrados cujo índice de conciliação seja proporcionalmente superior ao índice de sentenças proferidas dentro da mesma média.</p> | <p>I – Dedicção</p> <p>a) assiduidade ao expediente forense;</p> <p>b) pontualidade em audiências e sessões;</p> <p>c) gerência administrativa;</p> <p>d) atuação em unidade jurisdicional definida previamente pelo tribunal de difícil provimento;</p> <p>e) participação efetiva em mutirões, em Justiça itinerante e em outras iniciativas institucionais;</p> <p>f) residência e permanência na comarca;</p> <p>g) inspeção em serventias judiciais e extrajudiciais e em estabelecimentos prisionais e de internamento de proteção de menores sob sua jurisdição;</p> <p>h) medidas efetivas de incentivo à conciliação em qualquer fase do processo;</p> <p>i) inovações procedimentais e tecnológicas para incremento da prestação jurisdicional;</p> <p>j) publicações, projetos, estudos e procedimentos que tenham contribuído para a organização e a melhoria dos serviços públicos do Poder Judiciário;</p> <p>k) alinhamento com as metas do Poder Judiciário, traçadas sob a coordenação do Conselho Nacional de Justiça.</p> <p>II – Celeridade na prestação jurisdicional</p> <p>a) observância dos prazos processuais, computando-se o número de processos com prazos vencidos e os atrasos injustificáveis;</p> <p>b) o tempo médio para a prática de atos;</p> <p>c) o tempo médio de duração do processo na vara, desde a distribuição até a sentença;</p> <p>d) o tempo médio de duração do processo na vara, desde a sentença até o arquivamento definitivo, desconsiderando, nesse caso, o tempo que o processo esteve em grau de recurso ou suspenso; e</p> <p>e) o número de sentenças líquidas prolatadas em processos submetidos ao rito sumário e sumaríssimo e de audiências prolatadas em audiências.</p> |
| Avaliação do aperfeiçoamento técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Avaliação da adequação da conduta ao Código de Ética da Magistratura Nacional (CEMN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>I – Frequência e aproveitamento em cursos oficiais ou reconhecidos pelas escolas nacionais respectivas, considerados os cursos e eventos oferecidos em igualdade a todos os magistrados pelos tribunais e conselhos do Poder Judiciário, pelas escolas dos tribunais, diretamente ou mediante convênio;</p> <p>II – Diplomas títulos ou certificados de conclusão de cursos jurídicos ou de áreas afins e relacionados com as competências profissionais da magistratura, realizados após o ingresso na carreira; e</p> <p>III – Minистраção de aulas em palestras e cursos promovidos pelos tribunais ou conselhos do Poder Judiciário, pelas escolas da magistratura ou pelas instituições de ensino conveniadas ao Poder Judiciário</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>a) independência, imparcialidade, transparência, integridade pessoal e profissional, diligência e dedicação, cortesia, prudência, sigilo profissional, conhecimento e capacitação, dignidade, honra e decoro;</p> <p>b) processo disciplinar administrativo aberto contra o magistrado e sanções aplicadas no período da avaliação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Avaliação da qualidade das decisões                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>a) redação.</p> <p>b) clareza.</p> <p>c) objetividade.</p> <p>d) pertinência de doutrina e jurisprudência.</p> <p>e) respeito às súmulas do Supremo Tribunal Federal e dos tribunais superiores.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Avaliação do merecimento (pontuação máxima dos critérios)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>I – desempenho: 20 pontos.</p> <p>II – produtividade: 30 pontos.</p> <p>III – presteza: 25 pontos.</p> <p>IV – aperfeiçoamento técnico: 10 pontos.</p> <p>V – adequação da conduta ao CEMN: 15 pontos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Fonte: CNJ (2010).



Em vez de chamar atenção para o único meio válido de construir a fundamentação do voto para a movimentação da carreira, era hora de apontar as especificidades dos elementos da objetivação, da parametrização e da quantificação da operosidade da aferição. O movimento da representação da magistratura ainda estava em torno *da aferição quantitativa daquele que mais trabalha*. A nova resolução valorava os critérios, além de especificar a operacionalização de algumas variáveis, a exemplo das variáveis pertencentes à avaliação da produtividade e à avaliação da presteza. Medidas como a média, a mediana, o desvio-padrão e os índices foram sugeridos para a normatização. No entanto, conforme pode ser consultado no quadro 1, a norma trouxe uma operacionalização híbrida dos critérios, motivo das controvérsias que se geraram em torno da nova proposta de resolução. Apesar de a nova normatização estabelecer a pontuação quantitativa máxima dos critérios que compõem a aferição por merecimento, mesmo os critérios de avaliação da produtividade e de avaliação da presteza, não se estabelecia especificamente em parte de suas variáveis o quanto e como quantificar. Além disso, a nova norma acrescentava critérios novos de difícil aferição quantitativa, a exemplo da avaliação da *qualidade das decisões* e da avaliação da *adequação da conduta ao Código de Ética da Magistratura Nacional*. A hibridez e a plasticidade de alguns critérios deixam espaço para diferentes abordagens, em particular por quem avalia, mas interfere igualmente no modo como o avaliado define o rumo do seu desempenho profissional, como é possível verificar em estudos sobre a problemática (Dias, 2004).

A nova norma gerou muitas repercussões contrárias pelas associações da magistratura; em especial, a AMB, a Associação dos Juizes Federais do Brasil (Ajufe) e a Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho (Anamatra), alegando que, com a Resolução nº 106/2010, na verdade, os propositores “acabaram por estabelecer critérios subjetivos e ainda viola[va]m os princípios da independência dos juizes, da isonomia e da proporcionalidade” (STF, 2010), argumentaram as associações na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 4.510, ajuizada no STF. Antes, as associações haviam submetido um pedido de providências ao CNJ, denunciando que muitos dispositivos da Resolução nº 106/2010 não tinham amparo constitucional, a exemplo dos novos critérios para aferição, além do risco de subjetividade que propiciavam na avaliação. No entanto, esta é a resolução que vigora até hoje.

### **3.2 Episódio 2: “colocarmos esses mais de 80% dos membros do Judiciário como protagonistas da gestão do sistema de Justiça” (CNJ, 2016a): o Movimento Eleições Diretas nos Tribunais Brasileiros**

A data de 31 de março de 2014 marcou o ápice do que ficou conhecido de Movimento Eleições Diretas nos Tribunais Brasileiros. Nesse dia, juizes e juizas de todo o país, coordenados pelas associações profissionais nacionais e locais da magistratura, protocolaram requerimentos pedindo alteração nos regimentos internos de seus



respectivos tribunais, a fim de que todos os juízes e juízas vitalícios do primeiro grau também tivessem direito ao voto para escolher a presidência e a vice-presidência dos tribunais (Diretas Já..., 2014). Era também uma velha reivindicação que já vinha de tempos mais remotos e que ganhou força com a chegada de integrantes da magistratura de primeiro grau na presidência das associações (Magalhães, 2008): “Não há democracia interna no Poder Judiciário (...)”, “(...) juízes de primeiro grau são membros do Poder Judiciário e têm que participar da administração deste poder”, “Queremos um Judiciário mais acessível, feito para servir à população e não a juízes, desembargadores e ministros”, “Nós queremos boas condições de trabalho, prédios funcionais e não luxo” (*op. cit.*), denunciava e reivindicava, na época de sua presidência na AMB, o juiz do primeiro grau pernambucano Mozart Valadares.

FIGURA 1

Imagem de campanha do movimento Diretas Já nos tribunais brasileiros



Fonte: Cardoso (2014).

Continuando a defesa pela democratização nos tribunais brasileiros, o então presidente da AMB, o juiz de primeiro grau do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul (TJRGS), João Ricardo dos Santos Costa, explicou que a data de 31 de março de 2014 não era aleatória para proclamar o movimento: “A escolha da data pela Associação dos Magistrados Brasileiros foi (...) uma forma

de mostrar que, 50 anos depois do golpe militar de 64, ‘o Judiciário ainda não atingiu a democracia em sua plenitude’, (...) somente os desembargadores, que representam 17% dos magistrados de todo país, podem votar” (Diretas Já..., 2014).

Aliás, a abertura das eleições para todo o Judiciário “possibilitará uma melhor qualificação do Poder Judiciário e a melhoria da nossa prestação jurisdicional” (Santos e Romão, 2014), publicava no *site* da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), regional do Ceará, um magistrado de segundo grau do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE) em favor à causa. Segundo Santos e Romão (2014): “diversos tribunais brasileiros abandonam a primeira instância, conferindo boas condições de trabalho apenas ao segundo grau; e isso nada mais é do que um reflexo do processo eleitoral para a administração da corte”, por isso, “mediante uma eleição direta, os juízes monocráticos terão como cobrar dos desembargadores eleitos, exigindo uma gestão voltada ao primeiro grau” (*op. cit.*). Não é somente uma causa da magistratura, “a eleição direta revela uma forma de inserir a gestão democrática no âmbito do Poder Judiciário, porque a democracia possibilita uma direção comprometida com os anseios dos jurisdicionados e com os resultados almejados pela instituição” (*op. cit.*). Sendo assim, o magistrado faz a seguinte afirmação: “Ninguém melhor do que o julgador de primeiro grau para diagnosticar as necessidades da comarca destinatária de seu labor, em virtude de sua aproximação das partes e dos advogados” (*op. cit.*).

A questão é que

não se trata apenas de democratizar a estrutura administrativa do Poder Judiciário, mas, principalmente, de permitir a escolha daquele magistrado que, para a maioria dos membros da magistratura, se apresente o melhor gestor, o melhor administrador da coisa pública, (...) enquanto o processo de escolha dos cargos de direção estiver estrito ao colégio eleitoral formado por magistrados que integram a segunda instância, ficará a administração da primeira instância relegada à vontade particular do magistrado eleito (...) pelos membros exclusivamente da segunda instância. [Por isso] a partir do momento em que o processo de escolha tiver de passar também pela manifestação de vontade dos magistrados de primeira instância, passará a haver, em princípio, uma tendência de se fazer uma administração voltada também para a primeira instância (AMB, 2014, p. 2).

“Afim, não é crível que apenas 17% da magistratura seja admitida a definir os destinos do Poder Judiciário” (AMB, 2014, p. 9), reivindicava o presidente da AMB, no pedido de providências ao CNJ, protocolado em 8 de abril de 2014, como símbolo nacional da coalizão pelas *Diretas Já nos tribunais brasileiros*, solicitando que o conselho expedisse “recomendação a todos os tribunais de Justiça para que estes alterem seus regimentos internos, visando ampliar o colégio de eleitores de modo a alcançar todos os magistrados vinculados aos tribunais, no processo de escolha dos presidentes e vice-presidentes” (*op. cit.*, p. 10).

O movimento pelas eleições diretas nos tribunais invoca a velha relação que há entre os princípios estatísticos e a democratização. Mais de 80% dos integrantes do Poder Judiciário sem direito ao voto para a escolha da direção dos tribunais, que é a porcentagem dos integrantes da magistratura nacional de primeira instância, justifica a crítica de que não há democracia no Poder Judiciário, de que não há um sistema de representação da maioria, de que a proporção vigente não significa democracia. Somente 17% dos integrantes da magistratura e pertencentes a outro grau de jurisdição com direito ao voto foi a representação proporcional usada pelos atores para caracterizar o sistema de governo organizacional dos tribunais como ditaduras, conforme indica o simbolismo da campanha *Eu quero votar para presidente. Diretas Já nos tribunais brasileiros*.

E chegou o dia de votação pelo deferimento ou não do pedido de providências submetido pela AMB, especificamente na 238ª Sessão Ordinária do CNJ, ocorrida em 28 de setembro de 2016. Apesar de, no pedido documentado, submetido em 2014, não haver a mobilização de estatísticas para embasar os argumentos pela democratização dos tribunais estaduais, ela foi deixada para o momento crucial das plenárias do conselho, que é a sustentação oral da parte interessada. Em defesa à reivindicação, o juiz presidente da AMB, Ricardo Costa, lembra ao plenário que essa

luta vem do período pré-democratização do país, e acabou que a Constituição de [19]88 não contemplou uma democratização plena dos três poderes da República e ficou pendente o Judiciário. Nós fizemos esse pedido baseado na possibilidade de o Conselho Nacional de Justiça, como gestor de políticas nacionais para o Poder Judiciário, emitir uma recomendação, (...) é uma recomendação que nós estamos propondo, no sentido de os tribunais progredirem nessa questão da participação integral da magistratura na escolha das mesas diretivas (...). Eu gostaria de tratar aqui desse tema sob a ótica da gestão do sistema de Justiça brasileiro: uma das maiores dificuldades que nós temos hoje, talvez o problema maior, talvez não, o maior problema do sistema de Justiça brasileiro, é o congestionamento, são os serviços demorados que o Poder Judiciário tem prestado para a sociedade brasileira. [N]esses dez anos de CNJ, nós não conseguimos ainda avançar nesse aspecto, e entendemos que um passo importante para avançarmos seria colocarmos esses mais de 80% dos membros do Poder Judiciário como protagonistas da gestão do sistema de Justiça (CNJ, 2016a).

A correlação entre a não participação eleitoral dos quase 80% de integrantes da magistratura do Judiciário brasileiro e os problemas do Judiciário era íntima, na visão dos atores reivindicadores

são muito visíveis as dificuldades que nós temos para dar, para conceber uma política nacional na base do sistema de Justiça, onde se recebe toda a demanda por justiça no país (...) essas dificuldades (...) notadamente se dão em função das políticas verticalizadas que são concebidas pelos tribunais. E isso se deve à forma que se constitui a representação da Justiça brasileira (CNJ, 2016a).

Essa correlação construída pelos atores expõe a crise de representação de gestão administrativa existente nos tribunais brasileiros. Ainda na visão do magistrado presidente da AMB, “avancamos muito em relação a isso, mas em muitos tribunais ainda praticamos o critério de antiguidade. Então, o gestor, hoje, ele espera a sua vez, ele não se compromete com um projeto, (...) e ele não presta contas depois que sai” (CNJ, 2016a). Neste excerto, há outra denúncia do sistema de constituição das cúpulas administrativas – e de representação – nos tribunais, que é a existência ainda da regra da antiguidade dos candidatos que concorrem à presidência. Por motivos dessa estruturação eleitoral, o presidente da AMB denuncia, “os membros do Poder não sabem o que vai ser executado, os compromissos que têm, (...) já se constata aí um problema de legitimação e um problema sério na representação, que é algo caro na democracia. Isso, no âmbito da gestão, tem reflexos bastante evidentes” (*op. cit.*). Se “trata de valorizar aquele setor [em] que entra toda a demanda por justiça e [em] que quase, muito mais que a metade, uase que 90% dos litígios estão na base do sistema de Justiça, e essa base encontra-se precarizada em face da forma que vêm sendo geridos os tribunais” (*op. cit.*), sustenta.

Há outra dimensão de representação construída pelos atores quando reivindicam a valorização via direito ao voto *àquele setor em que entra toda a demanda por justiça*: não representar a magistratura de base é não representar também o jurisdicionado, a sociedade. Essa não representatividade é sustentada, na visão dos atores, pela proporção das condições estruturais de trabalho entre as instâncias, dimensão centralmente trazida em sustentação oral pelo presidente da Ajufe, juiz Roberto Carvalho Veloso, em apoio à AMB:

O tema abordado hoje é de extrema importância para a magistratura. Ele é de extrema importância para a magistratura porque nós, magistrados de primeiro grau, estamos, em sua grande maioria, para que eu não generalize, alijados das decisões das cortes às quais pertencemos. (...) Há, de fato, no Brasil, um descompasso entre a magistratura de primeiro grau e a magistratura de segundo grau. Enquanto os gabinetes dos juízes de primeiro grau possuem, no máximo, dois assessores, os gabinetes dos desembargadores estão com, no mínimo, dezoito assessores (...). Há situações de tribunais no Brasil que, apesar de possuírem apenas 4% dos processos em tramitação no estado, possuem 26% dos servidores alocados no Judiciário estadual. Isso é uma situação que nós sabemos que ela se reflete, diretamente, na questão da democratização, [e o] Judiciário (...) não pode ficar imune, infenso, à atividade democrática; e a atividade democrática, ela passa justamente pela participação de juízes do primeiro grau nas decisões dos tribunais (CNJ, 2016a).

Em comparação à maneira como se desenvolve o sistema de participação nos outros poderes, enfatiza o magistrado, presidente da Ajufe, Roberto Carvalho Veloso, na sua sustentação oral,

até mesmo o Executivo, os executivos, principalmente os executivos municipais, que são eleitos pelo voto direto do povo, hoje, adotaram a medida do orçamento participativo, no qual a população é ouvida antecipadamente (...). Por que que nós não podemos fazer isso também no Judiciário? E o caminho é a participação dos magistrados do primeiro grau na eleição da mesa diretora (CNJ, 2016a).

Outro aspecto que chama atenção é a estratégia dos atores na invocação de um sistema de termos que ajudam no enquadramento do significado da proporcionalidade de litígios e da quantidade de magistrados na composição das instâncias, a fim de dar força retórica à reivindicação pelo voto. Termos mobilizados, como base do sistema, porta de entrada, população, Diretas Já, representação, participação e manifestação da vontade [popular], aproximaram a magistratura de primeiro grau como sendo comparada ao povo, à sociedade, ao eleitor – um movimento estatutivista que propunha o significado de *primeira instância* como não sendo a mais inferior, e, sim, a mais crucial para o sistema de Justiça, significado que ganhou grande repercussão na construção da Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição do CNJ.

### **3.3 Episódio 3: “basta dizer, não vou me alongar em números, que 90% dos processos no brasil estão no primeiro grau de jurisdição” (CNJ, 2013b): A Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição**

A luta continuava mesmo tendo o plenário do CNJ indeferido o pedido da AMB pela expedição de recomendação aos tribunais da inclusão da magistratura de primeira instância no processo eleitoral. Em tempos de projeção do que ficaria conhecido como o ápice do movimento das associações pela democratização das estruturas administrativas do Poder Judiciário, de dentro do CNJ também nascia outra mobilização em torno da causa, na construção de uma política pública institucional judiciária que tentaria mudar os rumos do significado da Justiça de primeira instância na estrutura organizacional do sistema de Justiça:

Ontem também recebemos, com muita alegria, a constituição desse grupo de trabalho, (...) algo inovador por parte do ministro Joaquim Barbosa, de um grupo para apresentar a ele, ao Conselho Nacional de Justiça, (...) propostas que venham a consolidar e a concretizar uma futura, mas já lançada, política de priorização do primeiro grau de jurisdição (CNJ, 2013b).

Esse foi um anúncio entusiasmado, na Reunião Preparatória para o VII Encontro Nacional do Poder Judiciário, do conselheiro representante da magistratura de primeiro grau da Justiça do Trabalho, o juiz Rubens Curado Silveira, um dos atores centrais na idealização dessa política e coordenador do grupo de trabalho instituído pela Portaria CNJ nº 155, de 6 de setembro de 2013 (CNJ, 2013a). “E o que fez o Conselho Nacional, em especial o presidente, propor esse grupo de trabalho, em uma sinalização de uma política permanente nacional voltada à

priorização de primeiro grau de jurisdição, foram os dados extraídos de todo esse trabalho de gestão estratégica” (CNJ, 2013b), justificava ainda o conselheiro.

*Os dados extraídos* eram referentes aos publicados no relatório *Justiça em Números*, cujas estatísticas sistematizam os resultados comparativos das demandas processuais, orçamentária e de pessoal entre o primeiro e o segundo graus de jurisdição de cada segmento da Justiça pelo CNJ. Os índices e os indicadores do relatório foram a fonte de evidência institucional central para embasar todo o argumento em favor da necessidade de centralizar o tema das condições estruturais da Justiça de primeira instância, como sendo prioritárias nas políticas de modernização do Poder Judiciário; em especial, um indicador que, na visão dos reivindicadores, traduzia estatisticamente a morosidade na prestação jurisdicional e a proporção da demanda processual às instâncias, ao mesmo tempo que representava as dificuldades estruturais enfrentadas pela Justiça de primeira instância (a *taxa de congestionamento*):

Basta dizer, não vou me alongar em números, que 90% dos processos do Brasil estão no primeiro grau de jurisdição (...). Um diagnóstico que embasa todo esse nosso trabalho, e que salta aos nossos olhos, na verdade, e que é do conhecimento de todos nós, [é que o] (...) grande gargalo do Judiciário está no primeiro grau de jurisdição (...). Dos 89 milhões de processos que tramitaram em 2011, é o último dado oficial do [relatório] *Justiça em Números*, quase 80,79 milhões estão no primeiro grau de jurisdição. (...) E nós conhecemos, todos nós conhecemos o primeiro grau de jurisdição, e sabemos das dificuldades enfrentadas (...), que também são retratadas na taxa de congestionamento, que é mais de 50%, em média nacional, [que a de] segundo grau (CNJ, 2013b).

Em 2013, na portaria que instituía o grupo de trabalho, a presidência do CNJ, no uso de suas atribuições, já dava o tom estatístico que legitimava a interpretação dessa espécie de *cadeia causal estatística* da morosidade da Justiça para justificar a necessidade de criação desse grupo, a fim de pensar a política de priorização

de acordo com os dados do relatório *Justiça em Números*, 90% dos processos em tramitação do Judiciário estão nas unidades de primeiro grau, ensejando taxa de congestionamento média de 73%, 23 pontos percentuais acima da taxa existente no segundo grau, e causa principal da morosidade sistêmica atual; [além disso,] os dados desse mesmo relatório apontam, via de regra, uma inadequada distribuição de servidores entre o primeiro e segundo graus de jurisdição, desproporcional à demanda de processos (CNJ, 2013a).

Sob tais justificativas estatísticas, o grupo criado tinha a responsabilidade de “elaborar estudos e apresentar propostas (...) com vistas à implementação de política nacional voltada à priorização do primeiro grau de jurisdição nos tribunais brasileiros”, em especial “com vistas a identificar os principais problemas enfrentados pelos tribunais brasileiros” (CNJ, 2013a).



Nesse episódio mais amadurecido da reivindicação da magistratura de primeiro grau, em que já se trazia para as ações do CNJ uma política nacional específica de priorização, a taxa de congestionamento processual ligada a outras estatísticas que evidenciavam a proporção desigual das condições estruturais entre as instâncias, como a proporção de servidores existente entre elas, foi central na mobilização de evidências pelos atores reivindicadores para reafirmar, em diagnósticos registrados em documentos oficiais, como relatórios técnicos, que, na visão da instituição responsável pela coordenação das políticas de modernização do Poder Judiciário, havia algo errado na gestão dos recursos nos tribunais: “[O] primeiro grau de jurisdição é o segmento mais sobrecarregado do Poder Judiciário e, por conseguinte, aquele que presta serviços judiciários mais aquém da qualidade desejada” (CNJ, 2013c, p. 5), concluía o relatório publicado em dezembro de 2013, constando os estudos e as propostas realizados pelo grupo de trabalho, que contou, entre outros atores institucionais, com o apoio técnico do DPJ. Mas não era uma crítica ao primeiro grau, era a defesa de causas antigas:

De acordo com o relatório *Justiça em Números 2013*, dos 92,2 milhões de processos que tramitaram no Judiciário brasileiro no ano de 2012, 82,9 milhões encontravam-se no primeiro grau (...). Os dados também revelam que o primeiro grau baixou 23,1 milhões de processos, a demonstrar que sua capacidade produtiva anual é de apenas 28% da demanda (casos novos mais acervo) imposta à sua apreciação (...). Por conseguinte, a taxa de congestionamento do primeiro grau é de 72%, 26 pontos percentuais acima da taxa do segundo grau, de 46% (CNJ, 2013c, p. 5).

No relatório, uma conclusão: a produtividade da primeira instância estava comprometida. As propostas de solução traduzidas em minutas de resolução no referido relatório foram intituladas pelo grupo de trabalho como sendo propostas da Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição. Na política, linhas de atuação eram propostas, eram as que representavam antigos anseios e reivindicações da magistratura de primeiro grau quase que em fórmulas, entre as quais: i) equalização da força de trabalho entre o primeiro e o segundo graus, proporcionalmente à demanda de processos; ii) adequação orçamentária ao desenvolvimento das atividades judiciárias da primeira instância; iii) infraestrutura e tecnologia; iv) governança colaborativa, favorecendo a democracia interna; e v) diálogo social e institucional (CNJ, 2013c).

Entre as propostas de resolução que constavam no relatório, previu-se empoderar a magistratura e os serventuários de primeira instância do país para gerirem a política, na instituição da Rede de Priorização do Primeiro Grau: “os tribunais indicarão à presidência do CNJ, no prazo de trinta dias, dois magistrados de primeiro grau para atuarem como gestores regionais da política no âmbito de sua atuação” (CNJ, 2013c, p. 22). Era a proposta de um sistema de representação e de participação que tentava diluir o sistema majoritário da magistratura de segunda

instância na tomada de decisão sobre os recursos dos tribunais e os parâmetros desiguais alocativos desses recursos. Para buscar garantir novos caminhos de alocação dos recursos, duas outras diretrizes eram especificamente o centro de outra minuta de resolução proposta pelo grupo de trabalho no âmbito da política: “A má distribuição dos recursos disponíveis nos tribunais, notadamente entre as unidades de primeiro e segundo grau, configura-se como uma das principais causas do desempenho insuficiente da primeira instância” (*op. cit.*, p. 25), diagnosticava o grupo de trabalho. Era a grande oportunidade para a magistratura de base na institucionalização pela busca de igualdade nas condições de trabalho entre as instâncias: “Com efeito, o grupo de trabalho apresenta proposta de edição de ato normativo para disciplinar a distribuição equânime de orçamento, servidores, cargos em comissão e funções comissionadas entre primeiro e segundo grau de jurisdição, a prestigiar os princípios da eficiência e da proporcionalidade” (*op. cit.*, p. 25); e para, além disso, “fortalecer a independência e a autonomia dos magistrados de primeiro grau” (*op. cit.*, p. 25).

Os anseios pela democratização das estruturas administrativas dos tribunais foram *corporificados* pelos atores nas fórmulas estatísticas, que operacionalizavam a equalização entre as instâncias. A proposta de resolução disciplinava sobre “identificação e distribuição proporcional do orçamento entre o primeiro e segundo graus, (...) participação efetiva de magistrados e servidores no planejamento e na execução do orçamento, [e] aperfeiçoamento da qualidade da execução orçamentária” (CNJ, 2013c, p. 26). Especificamente, a proposta estabelecia a aplicação de “parâmetros objetivos [na] distribuição [e movimentação] da força de trabalho, vinculados à demanda de processos, com garantia de estrutura mínima das unidades da área-fim” (*op. cit.*, p. 28); ou seja, a construção de parâmetros distributivos estava em função da carga de trabalho, função que favoreceria a instância mais sobrecarregada. O projeto de parametrização estatística dos atores *direcionava-se* para a democratização das estruturas administrativas. Essa proposta de resolução, para disciplinar sobre a matéria, mobilizava ainda outras estatísticas usadas no relatório *Justiça em Números*, com a finalidade de parametrização e distribuição, entre as quais:

- o IPS, “obtido a partir da divisão do total de processos baixados no ano anterior pelo número de servidores”;
- o Índice de Produtividade Aplicado à Atividade de Execução de Mandados (Ipex), “obtido a partir da divisão do total de mandados cumpridos no ano anterior pelo número de servidores da área de execução de mandados”;
- a taxa de congestionamento, “indicador que [mensura] o percentual de processos que tramitaram durante um determinado período-base (casos novos mais casos pendentes), mas que não foram baixados”; e



- o quartil, “medida estatística que divide o conjunto ordenado de dados em quatro partes iguais, em que cada parte representa 25%” (CNJ, 2013c, p. 30).

As representações estatísticas que propunham a formulação da operacionalização da equidade distributiva da força de trabalho estavam em torno da proporção de casos novos que entram nas instâncias (quadro 2).

QUADRO 2  
Fórmulas de operacionalização da distribuição equitativa da força de trabalho  
proporcional ao tamanho processual entre primeiro e segundo grau

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fórmula: proporção para o primeiro grau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fórmula: proporção para o segundo grau                                                                                                                                    |
| $Prop_1 = \frac{CN1^e_{Trin\u00edo}}{CN1^e_{Trin\u00edo} + CN2^e_{Trin\u00edo}}$                                                                                                                                                                                                                                                                                      | $Prop_2 = \frac{CN2^e_{Trin\u00edo}}{CN1^e_{Trin\u00edo} + CN2^e_{Trin\u00edo}}$                                                                                          |
| Aplicando-se os percentuais obtidos na formulação anterior para o total de servidores das áreas de apoio direto à atividade judicante, tem-se:                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |
| Fórmula: total de servidores das áreas de apoio direto à atividade judicante no primeiro grau                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fórmula: total de servidores das áreas de apoio direto à atividade judicante no segundo grau                                                                              |
| $SaJud_2 = Prop_2 \times SaJud$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $SaJud_2 = Prop_2 \times SaJud$                                                                                                                                           |
| Glossário                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |
| CN1ª – casos novos no primeiro grau: indica o total de casos novos na primeira instância durante o ano-base. Considera-se a soma dos processos de conhecimento e execução.                                                                                                                                                                                            | $CN1^e_{Trin\u00edo} = \left( \frac{CN1^a_{AnoBase} + CN1^a_{AnoBase-1} + CN1^a_{AnoBase-2}}{3} \right)$<br>Média de casos novos da primeira instância no último triênio. |
| CN2ª – casos novos no segundo grau: indica o total de casos novos no segundo grau durante o ano-base.                                                                                                                                                                                                                                                                 | $CN2^e_{Trin\u00edo} = \left( \frac{CN2^a_{AnoBase} + CN2^a_{AnoBase-1} + CN2^a_{AnoBase-2}}{3} \right)$<br>Média de casos novos de segundo grau no último triênio.       |
| SaJud – total de servidores das áreas de apoio direto à atividade judicante: indica o total de servidores lotados nas áreas de apoio direto à atividade judicante em efetiva atividade ao final do ano-base, abrangendo os servidores efetivos – exceto cedidos –, requisitados e comissionados sem vínculo. Considera-se, ainda, a soma do primeiro e segundo graus. |                                                                                                                                                                           |

Fonte: CNJ (2013c).

Esse episódio em torno da construção de uma política institucional que busque tornar prioritárias as demandas do primeiro grau mostra que o estatativismo como repertório de ação de movimentos institucionais não se limita à ação de mobilizar estatísticas como instrumentos de reivindicação ou de afirmação, os atores reivindicadores também criam campos institucionais para dar voz a uma coalizão discursiva, com o propósito de legitimar o argumento de que os parâmetros da operosidade estatística proposta representam uma cadeia de atores. Essa prática foi proposta e realizada pelo grupo de trabalho, e, por sua solicitação, a presidência do CNJ convocou a primeira audiência pública do conselho, ocorrida em fevereiro de 2014, com vistas a ouvir os atores interessados no tema para tecer opiniões sobre as propostas normativas, além de colher contribuições em torno da *eficiência do primeiro grau de jurisdição e aperfeiçoamento legislativo voltado ao Poder Judiciário*,

tema da audiência (CNJ, 2014a). A criação desse campo institucional motivado em torno da proposta de uma política prioritária convocava muitas causas em torno de uma (a da magistratura de primeira instância). As formulações estatísticas em torno da equidade estavam situadas em discursos mais amplos, os *representativos da sociedade*, convocados para dar força à agenda proposta: a democratização das estruturas dos tribunais, conforme profere o ministro Joaquim Barbosa, dando início aos trabalhos:

A audiência pública que ora se inicia carrega importantes simbolismos. É simbólica porque é a primeira audiência pública da história do Conselho Nacional de Justiça, a primeira oportunidade em que o CNJ, por dois dias, suspende parte da sua atuação para ouvir a sociedade para ser representada pelos principais atores do sistema de Justiça, na certeza de que o diálogo social e interinstitucional oxigena as instituições e alimenta a democracia. É simbólica, ainda, porque coloca temas da maior relevância para a Justiça e para a sociedade brasileira. Nesses dois dias de audiência, ouviremos representantes de destacadas instituições públicas e privadas que atenderam ao chamado do CNJ para se pronunciarem sobre os temas em debate: (...) magistrados, membros do Ministério Público, defensores públicos, advogados públicos e privados, servidores e representantes da academia (...). A eficiência do primeiro grau não é um desejo, não é um sonho, é uma obrigação (CNJ, 2014b).

Dando voz aos convidados, vozes sustentadas em anseios e estudos técnicos, as propostas paramétricas deram identidade aos discursos. Conforme discursa o então presidente da AMB, o juiz Ricardo Costa, centralizando a reivindicação de adequação dos recursos dos tribunais conforme a demanda processual recebida pelas instâncias:

É (...) um momento de grande oportunidade, uma grande oportunidade de inaugurarmos um discurso diferenciado, de adequarmos o nosso Poder Judiciário à demanda de justiça do nosso tempo. (...) [C]omo já dito aqui, toda a demanda de justiça que há no país entra pelo primeiro grau. É lá que o juiz é visto pela sociedade. É o fórum do interior. É o fórum da capital. É o Judiciário que é mais frequentado pela população (CNJ, 2014b).

A presidente da Associação dos Servidores do Poder Judiciário da Bahia, em apoio à política, sinaliza a ausência de participação nos tribunais: “(...) estou maravilhada com esta audiência, pois servidores da Justiça terão direito a falar sobre seus problemas em seus estados” (CNJ, 2014b). O secretário-geral da Federação Nacional dos Servidores do Judiciário nos Estados, Volnei Rosalem, em apoio, discursa e lembra que o “primeiro grau” é muito mais amplo que um corpo de magistrados; é “um balcão”, é o “mundo real do Judiciário”, constituído de muitos servidores, os quais também dão voz aos usuários da Justiça: “É no primeiro grau que a população se aproxima do balcão e toma contato com o Judiciário como serviço público. Também [é] no primeiro grau [que] o processo ainda se encontra ligado ao mundo real e às necessidades reais” (CNJ, 2014b).

Colhidas as contribuições e os protestos, a Resolução nº 194, de 26 de maio de 2014, normatiza sobre a instituição da Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição. Mas somente em 2016 a polêmica Resolução nº 219, de 26 de abril, que versa sobre a distribuição e a movimentação proporcional da força de trabalho, foi aprovada pelo CNJ (CNJ, 2016b). Desde então, tais são estas resoluções que vêm embasando lutas e estratégias institucionais por mais igualdade entre as instâncias do sistema de Justiça.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

[A]qui eu sou tentado a invocar o poeta e dramaturgo Bertolt Brecht, que diz o seguinte: “que tempos são esses em que precisamos defender o óbvio?”. Toda vez que eu vou falar desse assunto, eu invoco o Brecht (...): parece tão natural que tenha que existir a priorização do primeiro grau de jurisdição, que parece até um contrasenso nós estarmos tratando disso como uma política pública institucional e termos, principalmente, que explicar o que significa isso! (STM, 2016).

Essa foi a fala do então conselheiro do CNJ e juiz da primeira instância da Justiça do Trabalho, Carlos Eduardo Oliveira Dias, em seus primeiros momentos de palestra na Escola de Formação da Justiça Militar, intitulada Efetivo Significado e Sentido da Priorização do Primeiro Grau de Jurisdição, em novembro de 2016. Era o *óbvio* porque as estatísticas mostravam isso, segundo Carlos Eduardo Oliveira Dias, no decorrer da sua palestra. Mas a declaração do magistrado conselheiro era também a ressonância temporal de um movimento de burocracia do significado construído para aquelas estatísticas – o novo olhar à primeira instância: “melhorar o judiciário = melhorar o primeiro grau” (CNJ, 2015), já difundia o conselheiro Rubens Curado em sua apresentação na 1ª Reunião da Rede de Priorização do Primeiro Grau, em 2014.

Inspirado pela existência de uma ação peculiar no repertório de batalha no campo dos movimentos sociais, que é a mobilização de estatísticas, e pelo fato de que a burocracia estatal também se mobiliza para defender causas internas que lhes são caras, o objetivo desta investigação foi mostrar como as estatísticas foram centrais para embasar uma onda de movimentos intramagistratura contra as desigualdades historicamente existente entre as instâncias. Especialmente, as práticas de mobilização estatística (construção de sistemas de significados com os elementos da ecologia estatística, como princípios, técnicas, fórmulas, entre outras dimensões, para embasar, justificar e representar causas políticas) nos ajudaram a compreender esta centralidade em diferentes episódios, que marcaram os movimentos pela democratização das estruturas administrativas dos tribunais.

No primeiro episódio apresentado (subseção 3.1), a busca *por merecimento àquele que mais trabalha* – ou seja, por novos critérios de avaliação para fins de movimentação na carreira da magistratura de primeiro grau ao segundo grau –, a

reivindicação estava em torno da exigência de voto aberto e fundamentada nos processos de promoção por merecimento. Nesse episódio, as estatísticas foram centrais para evitar que, segundo os reivindicadores, os critérios subjetivos prevalecessem sobre os objetivos e ajudassem a tornar os processos de promoção mais transparentes. A objetivação de critérios sob reivindicações pela prática da *parametrização*, *valoração* e *operosidade quantificada* era o único meio de representação válido da realidade, inclusive para fins de diluir a autonomia de atores mais poderosos, estabelecendo os *fundamentos de sua convicção*, que, sob outro tipo de operosidade, não seria possível.

Sob uma manifestação diferente, os princípios estatísticos foram igualmente centrais para a construção de significados em torno do que ficou conhecido como Movimento Eleições Diretas nos Tribunais Brasileiros. O segundo episódio (subseção 3.2) versou acerca das causas da magistratura de primeira instância pela democratização das estruturas dos tribunais, movimento que marcou a luta institucional nacional das associações da magistratura pelo direito de voto à magistratura-base na escolha de presidentes e vice-presidentes das cortes. Neste segundo episódio analisado, a proporcionalidade quantitativa de magistrados com direito ao voto foi a prática estatística mobilizada para criticar que somente 17% de eleitores válidos para a escolha da direção dos tribunais caracterizava o sistema judicial como ditadura não representativa da maioria dos componentes da magistratura, que são mais de 80%. Nesse movimento pelas Diretas Já, foi invocada a velha relação que há entre os princípios estatísticos e a democratização. Além disso, a partir dessa proporção, os atores construíram a justificativa de que há uma relação íntima entre a não participação eleitoral da maioria da magistratura e a existência de problemas no Poder Judiciário, em especial porque, igualmente, a maior proporção de litígios está na primeira instância, os verdadeiros representantes dos anseios da sociedade, conforme se autodefinem. Aqui, há um exemplo em que, ao mesmo tempo, as estatísticas são mobilizadas para criticar e representar a realidade vivida pelos atores.

Por fim, o terceiro episódio (subseção 3.3) trazido para este debate é marcado pela construção de uma política institucional de priorização da primeira instância em torno da distribuição equitativa dos recursos orçamentários e de pessoal. Nesse episódio, as estatísticas foram centrais na busca pelas melhorias de condições de trabalho do primeiro grau, mobilizadas para tornar a movimentação de força de trabalho e de orçamento proporcional à litigiosidade entre as instâncias. A construção de fórmulas estatísticas que tornavam as magistraturas-base divisões dos recursos em função de casos novos que ingressam no primeiro e no segundo grau foi a prática central de mobilização de estatísticas neste caso. Além disso, para reafirmar a importância do projeto estatístico de alocação distributiva dos recursos dos tribunais em função da proporção da litigiosidade, a criação de um campo institucional para convocar a visão e a contribuição de diversos atores para tornar o projeto representativo e legítimo por meio de uma cadeia de atores, que

foi a ocorrência de uma audiência pioneira sobre o tema, buscou institucionalizar os novos olhares e significados à primeira instância.

A reflexão apresentada e os casos exemplificados nos questionam sobre o *poder* das estatísticas na interpretação da realidade, em que a quantificação está longe de exercer somente o papel controverso de congelar e representar friamente os indivíduos e as relações sociais. As estatísticas são instrumentos de interpretação e leitura da realidade, de batalha e lutas pelos argumentos que suportam, de críticas e questionamentos pelos resultados obtidos, de reafirmação e de construção de novos olhares a atores que são desfavorecidos no jogo político. E não somente instrumentos aos repertórios de ação dos movimentos sociais. Nos episódios de luta intramagistratura no Brasil, foi possível identificar que princípios, técnicas e representações estatísticas e da quantificação são centrais para a construção de significados que simbolizem e embasem a justificação de protestos intraburocracia contra as desigualdades que as estruturam. Igualmente, observou-se que as estatísticas são centrais para mudança e criação de políticas institucionais que, de certo modo, ajudem a diluir tais desigualdades.

Por fim, neste capítulo, ousamos identificar que a recorrência central aos princípios, aos instrumentos e às representações estatísticas e da quantificação em episódios de contenção em temas de desigualdades intraburocracia pode ser pensada como uma forma de estatativismo institucional – ou seja, uma ação criativa de atores institucionais denunciando com as estatísticas a própria estrutura organizacional na qual atuam. Um conceito que compartilha com – e convida para – uma agenda de debates sobre a heterogeneidade da burocracia estatal, bem como sobre suas lutas, suas causas e suas desigualdades.

## REFERÊNCIAS

ABERS, R. N. Bureaucratic activism: pursuing environmentalism inside the Brazilian state. **Latin American Politics and Society**, v. 61, n. 2, p. 21-44, 2017.

AMB – ASSOCIAÇÃO DOS MAGISTRADOS BRASILEIROS. **1ª Pesquisa sobre as Condições de Trabalho dos Juízes**. Brasília: MCI Estratégia, jan. 2009. Apresentação em PowerPoint. 55 slides. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZsQJsY>>.

\_\_\_\_\_. **CNJ aprova Resolução nº 106 e estabelece critérios objetivos para promoção de juízes**. Brasília: AMB, abr. 2010.

\_\_\_\_\_. **Pedido de Providências nº 1386908**. Brasília, 18 abr. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/317CBpF>>.

BOURDIEU, P. **Sobre o Estado, cursos no Collège de France (1989-92)**. 1. ed. Tradução de Rosa Freire d'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

BRUNO, I.; DIDIER, E.; VITALE, T. Statactivism: forms of action between disclosure and affirmation. **Partecipazione e Conflitto**, v. 7, n. 2, p. 198-2020, 2014.

CARDOSO, R. Amapar solicita ingresso como interessada em pedido de providências no CNJ que trata das eleições diretas nos tribunais. **Amapar Notícias**, jul. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3a5xWpn>>.

CNJ – CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 6, de 13 de setembro de 2005. Dispõe sobre a aferição do merecimento para promoção de magistrados e acesso aos Tribunais de segundo grau. **Diário da Justiça Eletrônico (DJe)**, Brasília, 16 set. 2005. Disponível em: <<https://bit.ly/3D7uWFs>>.

\_\_\_\_\_. **Palestra do ministro Gilson Dipp à Corregedoria Nacional de Justiça na Gestão Estratégica**. In: ENCONTRO NACIONAL DO JUDICIÁRIO, 2. Parte 2 de 3. YouTube, 16 fev. 2008a.

\_\_\_\_\_. **Palestra do ministro Gilmar Mendes**. Planejamento estratégico no Judiciário. In: ENCONTRO NACIONAL DO JUDICIÁRIO, 2. Parte 1 de 2. YouTube, 16 fev. 2008b.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 106, de 6 de abril de 2010. Dispõe sobre os critérios objetivos para aferição do merecimento para promoção de magistrados e acesso aos tribunais de segundo grau. **Diário da Justiça Eletrônico (DJe)**, Brasília, 6 abr. 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3uIon4H>>.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 155, de 6 de setembro de 2013. Designa grupo de trabalho para elaborar estudos e formular propostas para a implementação de Política Nacional voltada à priorização do primeiro grau de jurisdição dos tribunais brasileiros. **Diário da Justiça Eletrônico (DJe)**, Brasília, 6 set. 2013a. Disponível em: <<https://bit.ly/2Yjj30E>>.

\_\_\_\_\_. **1ª Exposição da Mesa de Abertura da Reunião**. Brasília: CNJ, 27 set. 2013b. Arquivo de vídeo.

\_\_\_\_\_. **Grupo de trabalho (Portaria nº 155/2013)**. Política Nacional de Priorização do Primeiro Grau de Jurisdição. Relatório final. Brasília: CNJ, dez. 2013c. Disponível em: <<https://bit.ly/3iyHDRV>>.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 194, de 26 de maio de 2014. Institui a Política Nacional de Atenção Prioritária ao Primeiro Grau de Jurisdição e dá outras providências. **Diário da Justiça Eletrônico (DJe)**, Brasília, 26 maio 2014a. Disponível em: <<https://bit.ly/3uIvpun>>.

\_\_\_\_\_. **1ª Audiência Pública sobre Eficiência do Primeiro Grau de Jurisdição**. Primeiro dia completo. Brasília: CNJ, 17 fev. 2014b. Arquivo de vídeo.

\_\_\_\_\_. **A Política de Atenção ao Primeiro Grau:** priorização do primeiro grau da Justiça, nossa meta é você. 1ª Reunião da Rede de Priorização do Primeiro Grau. Apresentação em PowerPoint. 66 *slides*. Brasília: CNJ, 5 maio 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3mgNiOI>>.

\_\_\_\_\_. **238ª Sessão Ordinária do CNJ:** sustentação oral do juiz Ricardo Costa, 28 set.2016a. YouTube. Disponível em: <<https://bit.ly/3nujtcV>>. Acesso em: 2 out. 2020.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 219, de 26 de abril de 2016. Dispõe sobre a distribuição de servidores, de cargos em comissão e de cargos de confiança nos órgãos do Poder Judiciário de primeiro e segundo graus e dá outras providências. **Diário da Justiça Eletrônico (DJe)**, Brasília, 26 abr. 2016b. Disponível em: <<https://bit.ly/3mstMO6>>.

CNJ ACOLHE requerimento da AMB sobre promoção de juízes. **Migalhas**, 31 ago. 2005. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZZIKVx>>.

CNJ ANALISA hoje critérios para promoção de juízes. **Migalhas**, 23 mar. 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3ixEC4r>>.

DESROSIÈRES, A. Les crises économiques et les statistiques: de 1880 à 2010. **Paris Innovation Review**, 30 août 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3uGJz-wH>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

DIAS, J. P. **O mundo dos magistrados:** a evolução da organização e do autogoverno judiciário. Coimbra: Almedina, 2004.

DIRETAS JÁ: associação de juízes de todo país pedem eleições diretas nos tribunais. **Revista Consultor Jurídico (ConJur)**, 1º abr. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2YiMX5b>>.

GAULÉJAC, V. **La société malade de la gestion**. Paris: Seuil, 2005.

HAGGERTY, K. D. The politics of statistics: variations on a theme. **The Canadian Journal of Sociology**, v. 27, n. 1, p. 89-105, 2001.

KOGA, D. **Medidas de cidades:** entre territórios de vida e territórios vividos. São Paulo: Cortez, 2003.

MAGALHÃES, A. Uma Justiça para o cidadão. **Revista Algomais**, n. 22, jan. 2008.

NASCIMENTO, M. I. B; ABERS, R. N. Sempre haverá o melhor e o pior: controvérsias, criatividade e enquadramentos interpretativos em torno das estatísticas de produtividade comparada dos atores e das organizações judiciais no Brasil. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 135-145, 2020.

ROY, A. L.; OFFREDI, C. La quantification au service de l'observation sociale locale: à quelles conditions? **Revue Française de Socio-Économie**, n. 7, p. 191-220, 2011.

SANTOS, R. N. S.; ROMÃO, P. F. Diretas Já, no Poder Judiciário: a democratização da Justiça. **OAB Ceará**, 30 abr. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3Fjarrm>>.

SILVEIRA, R. C. Valorização do primeiro grau é desafio para o CNJ. **Consultor Jurídico Notícias**, 21 ago. 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZXudIO>>.

STF – SUPERIOR TRIBUNAL FEDERAL. Associações de juízes contestam norma do CNJ que estabelece critérios para promoção por merecimento. **JusBrasil Notícias**, dez. 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3BdbSVQ>>.\_

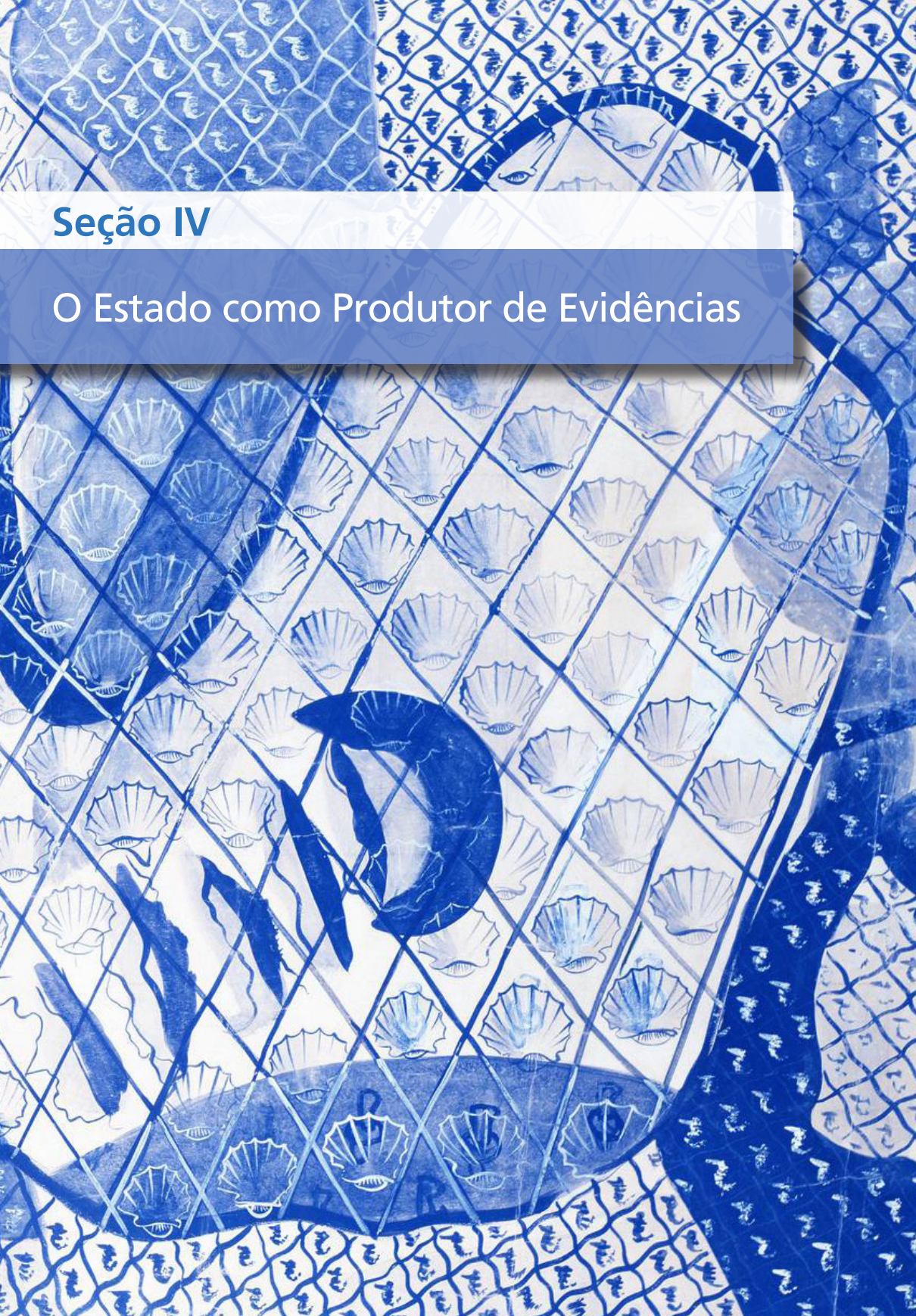
STM – SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR. **Efetivo significado e sentido da priorização do primeiro grau de jurisdição**. 17 nov. 2016. YouTube. Disponível em: <<https://bit.ly/3GBi2SS>>.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMB ENTREGA ao CNJ pesquisa sobre as condições de trabalho dos juízes. **Agência CNJ de Notícias**, Brasília, 10 fev. 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3Aaj5EL>>.







## Seção IV

# O Estado como Produtor de Evidências



## PRODUÇÃO ESTATAL DE EVIDÊNCIAS E USO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS EM POLÍTICAS PÚBLICAS<sup>1</sup>

Janine Mello<sup>2</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O debate sobre o uso (ou não uso) de evidências para subsidiar a atuação governamental, apesar de não constituir novidade enquanto prática voltada para a organização e legitimação da ação do Estado, tem sido cada vez mais incorporado à literatura do campo de políticas públicas. Nas últimas décadas, a defesa da necessidade de que mais e melhores evidências sejam produzidas como instrumentos capazes de balizar a produção<sup>3</sup> de políticas públicas tem se intensificado. Em contrapartida, diferentes autoras e autores têm chamado a atenção para os limites analíticos e conceituais de noções restritas de evidências entendidas fundamentalmente como representações da verdade, a partir de pressupostos de racionalidade técnico-instrumental presente no cerne do papel atribuído ao conhecimento científico na modernidade (Parkhurst, 2017; Cairney, 2019; Nutley, Walter e Davies, 2007; Jasanoff, 2012).

De maneira concomitante, a produção de informações públicas e estatísticas oficiais assumiu contornos de maior amplitude, escopo e complexidade. Aqui reside também o caráter dual das interpretações sobre o fenômeno. Há tanto argumentos centrados na potencialidade do uso desses dados visando ao aprimoramento das intervenções estatais e, conseqüentemente, sobre as condições de bem-estar das populações, quanto reflexões sobre os limites éticos atrelados ao uso dessas informações pelos governos (como questões de consentimento e privacidade), além do papel efetivamente exercido por esses registros na configuração de elementos que delimitam determinados temas ou problemas sociais, na definição de quais parcelas da população serão ou não atendidas por políticas específicas, ou ainda em avaliações sobre o desempenho de estratégias governamentais a partir de dados físico-financeiros dos programas e políticas (Penner e Dodge, 2019; Poel, Meyer e Schroeder, 2018; Silveira, 2017).

---

1. A autora agradece os comentários atentos e generosos feitos por Paulo Jannuzzi e Isabele Bachtold sobre este capítulo. Eventuais erros e omissões são de inteira responsabilidade da autora.

2. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <janine.mello@ipea.gov.br>.

3. O uso do termo *produção* abarca as fases de formulação, implementação, monitoramento e avaliação de políticas públicas.



O diálogo mais óbvio entre os dois debates está centrado em como esses dados são utilizados pelo Estado no planejamento de suas intervenções e em processos mais amplos de produção de políticas públicas. Apesar de reconhecer a relevância dessa dimensão de análise, a proposta deste texto é abordar a discussão de evidências a partir do papel assumido pelo Estado como *produtor de evidências capazes de balizar a atuação governamental sobre determinados temas/agendas/políticas*, e não apenas enquanto usuário de dados e informações que possam subsidiar sua atuação.

Reconhecendo a heterogeneidade<sup>4</sup> que caracteriza os diferentes registros administrativos existentes, suas diferentes origens, especificidades e principalmente a função que assumem para as políticas públicas, figuram como objetivos deste capítulo: i) mapear as principais fontes de dados, sob a forma de registros administrativos, existentes no governo federal; ii) categorizar os diferentes registros administrativos, conforme possíveis funções a serem desempenhadas; e iii) avaliar sua articulação como potencial fonte de evidência para subsidiar políticas públicas. Metodologicamente, a análise terá caráter exploratório e qualitativo e será apoiada pela categorização dos casos selecionados em razão de suas especificidades e múltiplos usos nas etapas das políticas públicas.

Serão mapeados registros administrativos sob a responsabilidade do governo federal<sup>5</sup> que atendam aos seguintes critérios:

- abrangência nacional;
- disponibilidade de dados para consulta;
- atuação do Executivo federal na gestão dos registros;
- grau de consolidação da base de dados (tempo de existência, caráter oficial da base de dados, mecanismos de gestão da base, atualizações periódicas, entre outros); e
- diversidade temática entre áreas governamentais.

Feito o mapeamento e a identificação das principais características dos casos selecionados, as bases serão classificadas segundo seus usos e funções nas seguintes categorias: i) subsídio para formulação de políticas públicas; ii) instrumento para orientar a implementação; iii) mecanismo de acompanhamento e monitoramento das ações; iv) apoio a ações de fiscalização e controle da execução físico-financeira; e v) mecanismos de prestação de contas, transparência e controle social.

4. Apesar da multiplicidade de informações geradas pelo aparato estatal, optou-se por limitar a análise ao conjunto de dados provenientes de registros administrativos gerenciados no âmbito federal, como, por exemplo: Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único); Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus); Censo Escolar; Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged); Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária (Sipra); Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP); entre outros.

5. O que não significa que os demais entes subnacionais não participem ou tenham funções específicas em processos de cadastramento, atualização e qualificação de informações, entre outros.

Por último, serão analisados os registros administrativos e suas diferentes formas de articulação com a produção de políticas públicas permitindo aprofundar o entendimento sobre como essas informações são utilizadas enquanto evidências pela esfera governamental federal.

Como resultado da análise, espera-se ampliar a compreensão sobre os papéis exercidos pelos registros administrativos nas diferentes etapas de produção das políticas públicas, suas potencialidades e limitações. Além disso, procura-se levantar hipóteses e possíveis explicações para o uso e o não uso de informações dessa natureza enquanto evidências úteis ao aprimorar o desenho, a execução e a entrega de serviços essenciais para a melhoria das condições de bem-estar da população brasileira.

Tendo esses objetivos em vista, além desta introdução, o texto foi dividido em mais quatro seções. A seção 2 é dedicada à discussão do conceito de evidências a partir da problematização de noções apoiadas em pressupostos racional-positivistas sobre o papel desempenhado pelas evidências nas políticas públicas. A seção 3 estabelece os referenciais teóricos adotados para compreender as noções de Estado e políticas públicas mobilizadas no texto e suas relações com a produção de evidências. A seção 4 entra propriamente na discussão sobre os registros administrativos e seus diferentes usos em políticas públicas, além de serem discutidos os resultados obtidos a partir da categorização proposta. A seção 5 traz as considerações finais, retomando os resultados e suas conexões com tópicos mencionados na discussão teórica.

## 2 NOTAS BREVES SOBRE O CONCEITO DE EVIDÊNCIA

Nas últimas décadas, a defesa da necessidade de que mais e melhores evidências sejam produzidas como instrumentos capazes de orientar a produção de políticas públicas tem se intensificado. No escopo dos debates sobre políticas públicas baseadas em evidências (*evidence-based policy*), têm sido recorrentes estudos sobre como instâncias governamentais fazem (ou deveriam fazer) uso de evidências – genericamente definidas como algo passível de comprovação científica – para subsidiar ou aperfeiçoar sua atuação com relação às parcelas populacionais.

No entanto, diferentes autoras e autores têm problematizado elementos centrais desse debate como a própria noção do que constitui *evidência* e a necessidade de compreender de que maneira a dimensão política perpassa a adoção ou não de conjuntos de evidências como orientadores da ação governamental. São incorporadas à discussão questões acerca de como valores, pressupostos, visões de mundo e interesses exercem efeitos sobre a definição do que constitui ou não subsídio válido para a ação pública e estratégias de uso dessas informações.

O entendimento do que constitui uma evidência é polissêmico e multifacetado e neste trabalho será assumida como premissa uma compreensão *ampliada* sobre *evidências em políticas públicas* a partir das discussões travadas em trabalhos

como Pinheiro (2019), Nutley, Walter e Davies (2007), Oliver, Lorenc e Innvær (2014), entre outros. De forma geral, estes estudos abordam as evidências como uma entre várias fontes informacionais mobilizadas para subsidiar processos de tomada de decisão apontando a necessidade de um alargamento conceitual do que poderia ser entendido como evidência válida no âmbito do debate de produção de políticas públicas. Além disso, o caráter contingencial e inacabado das evidências assume posição explicativa central como chave para compreender a relação entre as configurações de poder, interesses, visões de mundo e valores compartilhados em um determinado tempo sócio-histórico e processos de produção e significação do que é classificado como evidência.

A partir dessa perspectiva, evidências podem ser entendidas como dados gerados no âmbito de pesquisas científicas realizadas por universidades e institutos de pesquisa, assim como podem resultar de avaliações internas feitas pelos próprios governos sobre suas políticas. Podem ainda ser encontradas em auditorias de órgãos de controle, em relatórios e notas técnicas produzidas pela burocracia estatal ou ainda como resultado de avaliações externas de consultorias especializadas contratadas pelo poder público.

Evidências são produzidas dentro e fora do arcabouço estatal. Dentro do Estado podem estar compiladas como relatórios de acompanhamento de execução físico-financeira, avaliações de desempenho, cadastros, censos populacionais, registros administrativos, entre outros. Fora dele, são produzidas pelos centros de pesquisa, universidades e *think tanks*, podem estar dispersas em materiais de veículos de comunicação ou serem o resultado empírico da vivência profissional de pessoas envolvidas com determinado tema.<sup>6</sup> Evidências podem assumir viés mais científico ou técnico, dependendo de como, por quem e para que são produzidas.

Indo além, o que diferencia evidências científicas e técnicas de conjuntos de valores, crenças e convicções que as pessoas possuem sobre determinada questão? Em que medida as noções que temos de *ciência* e *técnica* não constituem elas mesmas formas de interpretar o mundo e a realidade que nos cerca assim como valores ético-morais ou crenças religiosas? Qual a diferença entre usar essas diferentes fontes de informação (se considerarmos todas como legítimas sob o ponto de vista epistemológico), na medida em que expressam tentativas de construção de explicações para os acontecimentos que preenchem a vida humana? No limite, por que evidências científicas e técnicas seriam mais adequadas do que crenças e convicções pessoais para balizar a produção de políticas públicas?

A compreensão contemporânea sobre funções e sentidos do conhecimento técnico-científico está calcada em pressupostos iluministas próprios do período da modernidade no Ocidente sobre as condições de possibilidade do conhecimento, as

---

6. Para mais detalhes sobre como experiências pessoais adquirem *status* de conhecimento e/ou evidências nos processos de produção de políticas públicas, ver Mazanderani *et al.* (2020) e Smith-Merry (2020).

potencialidades e limites da racionalidade humana e o papel dos distintos saberes (míticos, culturais, locais) mobilizados pelas diferentes sociedades ao longo do tempo. Como Susanne Langer (2004, p. 270) bem sumariza:

herdamos a perspectiva realística e seu ideal intelectual, a ciência. Herdamos uma fé ingênua no caráter substancial e último dos fatos, e estamos convencidos de que a vida humana, para ter qualquer valor, deve ser adaptada não apenas casual e oportunamente às suas exigências (...), mas deve ser intelectualmente preenchida pela apreciação das “coisas como elas são”. Os fatos são nossa própria medida de valor. Constituem a armação de nossas vidas; o pensar que leva à descoberta de fato observável nos faz “descer para a realidade”; Wittgenstein realmente compreendeu e registrou a atitude intelectual do homem moderno, nos seus aforismos metafísicos. (...) Nosso mundo “divide-se em fatos” porque nós assim o dividimos. Os fatos são nossas garantias da verdade.

Nesse sentido, aquilo colocado como fora da racionalidade é descartado como fato, como dado da realidade, como evidência. No entanto, vale ressaltar que a noção de racionalidade instrumental, central para o *projeto da modernidade*, tem há muito sido questionada e substituída por noções contextuais e situacionais de racionalidade (Kay, 2011; Nugroho, Carden e Antlov, 2018; Jasanoff, 2012; Jasanoff e Kim, 2015). A razão, conseqüentemente, passa a ser entendida a partir de sua multiplicidade e da contingência como fator-chave para a compreensão da ação humana e suas formas de significação do mundo. Não apenas uma razão, mas distintas racionalidades, não mais um conhecimento universal e único, mas diferentes tipos de saberes epistemologicamente válidos como tentativas de compreensão dos fenômenos da vida humana e seus acontecimentos.

Evidências, nesse sentido, deixam de ser entendidas como elementos puros, neutros ou a-históricos capazes de revelar o mundo e – abraçando o caráter *incabado* do conhecimento postulado ainda nos anos 1920 por Bachelard (2004) – passam a ser percebidas, assim como outros fenômenos sociais, como resultado de processos construídos de significação da realidade permeados por relações de poder, interesses, valores e visões de mundo que afetam a maneira como dados informacionais são produzidos, recebidos e interpretados pelos indivíduos e grupos sociais. Evidências não emergem em vazios institucionais e carregam em si elementos situacionais que não deveriam ser desconsiderados pelos esforços de compreensão de suas potencialidades e limites na produção de políticas públicas.

Neste capítulo, o uso de evidências é abordado como subsídio para a elaboração e a implementação de políticas públicas, entendidas em sua acepção mais básica como respostas estruturadas para solução de problemas encontrados na sociedade que visam atingir um objetivo de mudança da realidade. O foco está restrito ao uso de evidências (de diferentes tipos) capazes de fornecer informações que contribuam de alguma forma para a compreensão de problemas de



ordem coletiva existentes na sociedade, como aumento da desigualdade social, altas taxas de criminalidade, falta de professores ou de leitos hospitalares, entre tantos outros.

Nesses casos, evidências deveriam idealmente contribuir para subsidiar decisões capazes de aumentar o bem-estar e melhorar as condições de vida de distintas parcelas da população. Isso não implica assumir de maneira ingênua que processos decisórios serão necessariamente informados por evidências ou que, ao serem incorporadas à tomada de decisão, evidências produzirão melhores políticas públicas. Evidências são um entre outros elementos capazes de contribuir para a resolução de problemas. Não contêm respostas em si mesmas, nem trazem soluções prontas para a ação governamental. Como “dado relativo à cultura, (...) necessariamente inserido numa construção” (Bachelard, 2004, p. 18), elas dependem de interpretação abrindo um amplo leque de possibilidades para o uso de evidências como subsídio da atuação estatal.

Considerando as premissas expostas, *evidências em políticas públicas* seriam então todos aqueles dados e informações capazes de ampliar o entendimento sobre fenômenos de distintas ordens (econômica, social, cultural, política) e suas repercussões (positivas ou não) sobre diferentes públicos, regiões, contextos ou situações de vida. Paradoxalmente, o mesmo movimento que possibilita uma compreensão mais alargada do que pode ser considerado como fonte de conhecimento em políticas públicas permite distinguir evidências de outros conjuntos de argumentos mobilizados para justificar a ação pública em determinada direção e em detrimento de outras possibilidades. De modo distinto de crenças e convicções pessoais, evidências, sejam elas de teor técnico, científico, profissional ou local (Nugroho, Cardén e Antlov, 2018), deveriam ser responsivas a critérios de isonomia e republicanismo.

Isto não significa dizer que justificativas baseadas em crenças e convicções pessoais não sejam dotadas de racionalidade ou não sejam válidas enquanto conhecimento construído sobre o mundo. No entanto, admitindo como correta a coexistência entre distintas formas de conhecimento, faria mais sentido considerar suas especificidades, diferenças e semelhanças de modo a entender como múltiplos saberes se relacionam com diferentes dimensões da vida humana. Se, por um lado, isso não pressupõe que haja uma hierarquização entre os diferentes tipos de saberes, por outro, não é razoável assumir que sejam conhecimentos indistinguíveis e intercambiáveis entre si. Nesse sentido, compreender como os diferentes tipos de saberes são construídos, seus diferentes estatutos epistemológicos e suas lógicas internas de constituição e legitimação tende a ser um esforço crucial para explicitar o papel atribuído a cada um desses regimes discursivos, no sentido foucaultiano, suas possibilidades e limitações como instrumentos de justificação para as intervenções operadas continuamente sobre a realidade social.

Longe de adotar uma postura de reificação do saber técnico-científico ou de atribuir às evidências um lugar sacralizado, a produção do conhecimento técnico-científico deve ser entendida da mesma forma como parte de processos construídos de compreensão sobre o mundo que nos cerca e por isso mesmo passível de erro, incompletude e permeada por valores, interesses e correlações de forças.<sup>7</sup> É exatamente por não estarem isentas de falhas e de não constituírem “verdades inquestionáveis” que evidências são objeto de disputa e podem ser submetidas ao escrutínio e ao questionamento de diferentes setores da sociedade, sejam eles grupos de pesquisadores, “especialistas” em determinado tema, formadores de opinião e outros atores da sociedade civil.

Evidências deveriam atender elementos de publicidade mínimos capazes de garantir, em alguma medida, transparência aos métodos e teorias que levaram ao alcance de determinados resultados via divulgação ampla e periódica. A divulgação periódica de estatísticas, relatórios e estudos permite que conjuntos de dados e resultados sobre inúmeros temas sejam acompanhados e questionados como indicam variados exemplos da história recente.<sup>8</sup> Enquanto evidências são produzidas a partir de sistemas hipotético-dedutivos constituídos por conceitos, paradigmas e escolhas metodológicas e conceituais legitimadas por comunidades epistêmicas, valores e crenças derivam de outras matrizes de significação.

Apesar do rol de argumentos favoráveis ao uso de evidências em políticas públicas, sua adoção como elemento informacional para a formulação e implementação de políticas governamentais é eminentemente uma decisão política. Como será abordado na seção 3, políticas públicas não são feitas apenas de dados, informações e estatísticas, elas estão permeadas por compromissos, interesses, valores e maior ou menor adesão a visões de mundo compartilhadas pelos diferentes setores da sociedade.

Nesse sentido, a simples existência de evidências e sua produção em profusão ou a defesa de que dados científicos são melhores que crenças e convicções ou ainda que evidências deveriam se sobrepor às concertações entre diferentes interesses políticos e econômicos não implicam na adoção automática de evidências pelos governos.<sup>9</sup> A literatura sobre evidências tem se debruçado sobre as razões

7. Essa questão é amplamente discutida nos estudos de filosofia da ciência e da sociologia do conhecimento, entre outras áreas. Para mais detalhes, ver, por exemplo, Latour (1994), Bachelard (2004) e Langer (2004).

8. Embates sobre os dados de desmatamento divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), as formas de contagem dos óbitos decorrentes da covid-19 e as métricas de desemprego adotadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na mesma linha, o aumento de pedidos de acesso a dados governamentais via Lei de Acesso à Informação (LAI) ou os questionamentos acerca da atribuição de sigilo a documentos que subsidiem reformas como nos casos da previdenciária e administrativa mais recentemente, entre outros exemplos.

9. Diferentes estudos defendem que a melhor alternativa para aumentar o uso de evidências se daria a partir da adoção de estratégias específicas de disseminação do conhecimento (Dias *et al.*, 2015). No entanto, trabalhos como o de Hall e Battaglio (2019) problematizam explicações centradas apenas nas barreiras e dificuldades de acesso às evidências por partes dos gestores públicos.

que levariam governantes e gestores públicos a fazer ou não uso de evidências. Os fatores apontados vão desde a falta de evidências adequadas para subsidiar as políticas em discussão, passando pela diferença de lógicas, linguagens e tempo de produção de evidências e a urgência em responder a problemas que tem lugar neste momento. Outros estudos veem o desconhecimento por parte de gestores públicos de evidências produzidas por instituições de pesquisa como uma das principais barreiras ao seu uso ou ainda ressaltam a dificuldade de tradução de evidências em informações capazes de orientar o desenho ou a implementação das políticas e a necessidade de construir pontes entre os produtores e usuários de evidências<sup>10</sup> (Hall e Battaglio, 2019; Weiss, 1977).

Cabe destacar que o não uso de evidências pode assumir um caráter estratégico e constituir uma decisão em si. Ou seja, nem sempre o não uso de evidências se deve a alguma barreira de acesso ou compreensão desses dados. Evidências podem ser deliberadamente descartadas por inúmeras razões. Casos mais palpáveis ocorrem quando evidências apontam resultados opostos aos interesses ou narrativas adotadas pelos governos sobre determinados assuntos ou quando, diante de uma multiplicidade de evidências disponíveis, o conjunto de evidências mobilizado é selecionado como maneira de corroborar decisões previamente tomadas em detrimento de outras evidências vinculadas à mesma temática.

A dimensão política não está fora do jogo de produção e uso de evidências. O que não significa que, em função disso, dados e informações utilizados como evidências devam ser invalidados ou descartados como parte dos processos decisórios. Assumir a natureza construída dos diferentes tipos de conhecimento não nos permite afirmar que não há diferença entre eles. Distintos saberes possuem distintos propósitos, carregam em si pressupostos e origens diversas e detêm múltiplos usos e significados dependendo do contexto em que se encontram.

Para os fins deste trabalho, preocupado em discutir a relação entre evidências e políticas públicas, é importante que evidências sejam entendidas como um elemento entre outros possíveis que, idealmente, deveriam se distinguir de outros tipos de saberes quando se trata de questões de cunho público, de proteção aos direitos de diferentes parcelas da população e de temas passíveis a intervenções governamentais por terem que responder a critérios de responsividade maior do que crenças e convicções pessoais.

---

10. Estudos mais recentes têm proposto adotar *cocriação* ou *coprodução* como termos mais adequados para abarcar as estratégias de aproximação entre pesquisa e prática. Para mais informações, ver Metz, Boaz e Robert (2019).

### 3 ESTADO, POLÍTICAS PÚBLICAS E A PRODUÇÃO DE EVIDÊNCIAS

Como parte do contexto institucional mais amplo, não seria possível entender os processos de produção de políticas públicas e de instrumentos mobilizados para organizar a ação governamental, entre eles a construção de evidências, sem considerar o papel central exercido por discursos, ideias, grupos, valores ou estruturas hegemônicas na criação de referenciais para a ação e o comportamento de organizações e indivíduos, assim como no reconhecimento ou questionamento de regras e limites para a inclusão e exclusão de posicionamentos específicos.

Esses pressupostos dialogam com estudos que, mais acentuadamente a partir das décadas de 1980 e 1990, têm questionado a noção de políticas públicas como resultado técnico-racional de ações lineares, organizadas separadamente em processos sequenciais. Perdem força análises centradas em abordagens da teoria da escolha racional (Shepsle, 2006; Shepsle e Bonchek, 1997) e do ciclo de políticas públicas (Ball, 1993; Cairney, 2012; Howlett *et al.*, 2013), e entram em cena estudos voltados para a dimensão *política* das políticas públicas e para aspectos como linguagem, argumentação, representações, ideias e significados – até então pouco explorados como variáveis para entender os processos de produção de políticas públicas e seus efeitos – como resultado do crescimento/fortalecimento de perspectivas analíticas associadas às vertentes pós-positivistas, argumentativas ou de estudos críticos<sup>11</sup> (*critical policy studies*) na literatura anglo-saxã sobre políticas públicas (Yanow, 2015; Cairney, 2012; Fischer *et al.*, 2015; Bacchi, 1999) ou na corrente francesa de estudos da sociologia da ação pública (Halpern, Lascoumes e Le Galès, 2021).

De maneira similar, estudos centrados no papel desempenhado pelas evidências na atuação estatal têm assumido um viés crítico em relação às ideias quase axiomáticas de que “quanto mais evidências, melhor a política” ou do “o que funciona?” (*what works?*) como forma de preconizar caminhos a serem perseguidos pela gestão pública em busca de soluções mais efetivas e eficientes olhando apenas para parte dos elementos que compõem a complexa e intrincada arena de produção de políticas públicas.

Elementos como poder, conflito, contexto, construção social, ideias e representação tornam-se centrais para compreender o uso de evidências em políticas públicas, definidas não apenas enquanto ferramentas governamentais, mas sim como janelas que permitem observar os meandros dos processos políticos nos quais atores, conceitos e instrumentos interagem de diferentes formas, criando ou consolidando “novas racionalidades de governança e regimes de conhecimento e poder” (Shore, Wright e Però, 2011, p. 2).

11. Também conhecidas como interpretativas, ideacionais, cognitivas, construtivistas, entre outros termos correlatos. Ver mais em Fischer *et al.* (2015).

A definição conceitual de políticas públicas adotada neste trabalho parte da mescla de elementos teóricos presentes em diferentes matrizes interpretativas, de modo a permitir o estabelecimento de um arcabouço mais amplo, capaz de incorporar distintas dimensões e a complexidade inerente à ação pública. Para isso, foram estabelecidas três premissas que, a meu ver, abordam questões fundamentais para o entendimento das políticas a partir do referencial teórico adotado.

A primeira delas é a de que *políticas públicas, enquanto materializações da atuação estatal, são constituídas por regras, normas, requisitos e/ou critérios com potencial para orientar, definir, restringir ou incentivar comportamentos*. De maneira geral, a elaboração de uma política é definida como um processo de caráter técnico-político, configurado por um conjunto de decisões tomadas por atores/organizações a partir das possibilidades e limitações produzidas pelo contexto no qual estão inseridos (Steinmo, 2016; Immergut, 2007). Considerando que “os efeitos das políticas públicas são moldados no cerne das estruturas nas quais esses atores operam e de acordo com ideias que eles sustentam” (Howlett *et al.*, 2013, p. 20), é razoável supor que tanto o desenho das políticas públicas quanto suas formas de implementação são influenciadas por percepções e expectativas disseminadas, e socialmente aceitas, sobre aquilo que é definido como objeto de intervenção pública, assim como sobre o que é apontado como demanda do público a ser atendido pela ação governamental.

Assume centralidade, sob esse viés, compreender como regras, representações e expectativas que compõem implícita ou explicitamente o conteúdo de uma política influenciam dinâmicas de reforço ou desconstrução de práticas com potencial para perpetuar condições de desigualdades entre os sujeitos sociais.

Dito de outra forma, isso traz para o cerne da discussão sobre políticas públicas a concepção de que preferências, interesses e representações sociais não emergem de vazios institucionais. São, em contrapartida, resultado de construções sociais alicerçadas em um dado contexto institucional no qual conjuntos de percepções e crenças influenciam as formas utilizadas pelos atores sociais para construir imagens e percepções sobre a realidade social, bem como orientar suas ações e comportamentos em função desses referenciais (Castoriadis, 2007; Stone, 1988; Muller e Surel, 2002; Ingram e Schneider, 2015).

Perde o sentido, sob essa perspectiva, caracterizar a produção das políticas públicas como resultado de processos lógico-rationais pautados por uma pretensa imparcialidade técnica isenta de valores e componentes ideológicos. O entendimento das razões pelas quais uma política assume determinado teor, escopo, alcance ou objetivo em detrimento de outros possíveis requer que a ênfase da análise não esteja limitada apenas aos processos formais e materiais que saltam aos olhos, mas também que seja deslocada para a explicitação de elementos simbólicos ou informais que permeiam as lógicas, os sentidos, os conteúdos, os textos e os discursos

associados à ação pelo rol heterogêneo de atores que transita em torno dos processos de produção das políticas e que não pode ser desvinculado das condições sociais, econômicas e políticas que constituem o momento histórico ao qual pertencem.

A segunda premissa é a de que *políticas públicas também poderiam ser concebidas enquanto produtoras de referenciais específicos sobre determinado tema, problema ou grupo*. A compreensão das políticas, dessa forma, requer que elas sejam consideradas parte e produto do contexto institucional do qual emergem, ao mesmo tempo em que desempenham, elas próprias, papel similar ao constituírem matrizes cognitivas<sup>12</sup> a partir das quais múltiplos atores significam a realidade social e pautam suas ações e interações com outros sujeitos sociais. As políticas públicas seriam, a partir dessa perspectiva,

processos através dos quais são elaboradas representações que uma sociedade se faz para compreender e agir sobre o real. A elaboração de uma política pública envolve primeiramente a construção de uma representação da realidade sobre a qual se intervém e é através desta imagem que os atores interpretam o problema, confrontam possíveis soluções e definem sua ação (Grisa, 2010, p. 106).

Recorrentemente adotada pelos estudos associados à abordagem cognitiva das políticas públicas (Jobert, 1989; Braun, 2015; Hajer e Laws, 2006), essa noção permite que sejam incorporados ao bojo da análise: os elementos ligados à necessidade de enfatizar como ocorrem as relações entre a produção de políticas; os atores inseridos nesses processos; o conjunto de ideias mobilizado no decorrer das etapas de formulação e implementação; e as múltiplas representações que permeiam essas interações e podem ou não se estabelecer enquanto referenciais de compreensão dos sentidos, objetivos, justificativas e intenções de uma dada ação governamental.

Considerando o foco da análise, assumir que políticas desempenham um papel relevante no estabelecimento das formas mobilizadas pelos indivíduos para conceituar e simbolizar relações sociais, a partir das quais organizam suas vidas e estruturam a realidade social, estaria diretamente vinculado ao papel assumido pelas ideias na constituição de múltiplas representações ou visões presentes nas políticas públicas. Interpretadas não como resultados inequívocos ou inexoráveis de processos pautados pela assimetria de poder, mas como uma teia de significações a partir da qual conjuntos de ideias, ou representações, são mobilizados, de maneira estratégica, consciente, intencional ou não, para delimitar as possibilidades de ação em um dado momento.<sup>13</sup>

12. Também definidas como *frames*, referenciais ou quadros, entre outras possibilidades. Para mais informações sobre isso, ver Goffman (2007). Análises baseadas na abordagem cognitiva defendem a compreensão das políticas públicas enquanto “matrizes cognitivas e normativas, constituindo sistemas de interpretação do real, no interior dos quais os diferentes atores públicos e privados poderão inscrever sua ação” (Muller e Surel, 2002, p. 44).

13. O que não significa que não ocorram mudanças nas condições de produção desses referenciais e em suas formas de uso. Para mais informações, ver Tomazini (2021).

Entretanto, vale reiterar a pertinência de tratar as representações que prevalecem como norteadoras da ação governamental e dos múltiplos entendimentos construídos pelos atores afetados, em maior ou menor grau, por essas políticas como elementos estratégicos de compreensão das disputas simbólicas e materiais que ocorrem na etapa de formulação, além dos impactos produzidos por essas representações ao longo da implementação da ação.

Nesse sentido, ideias que conformam uma política tendem a constituir cernes orientadores para o que seria entendido como um desenho adequado da política considerando os contornos dados ao problema em questão e suas causas, assim como os critérios utilizados para definir os parâmetros adotados nas etapas de implementação e, por conseguinte, os referenciais de desempenho a partir dos quais a política será avaliada.

Como terceira premissa, assumem-se as *políticas como instrumentos por meio dos quais é possível aos governos e a outros atores da esfera pública classificar e regular espaços, sujeitos e objetos passíveis de serem “governados”* em diálogo com concepções adotadas por autoras e autores associados à vertente antropológica de estudos sobre políticas públicas (Shore, Wright e Però, 2011; Wedel e Feldman, 2005; Miranda, 2005; Porto, 2014).<sup>14</sup>

Cabe ponderar, apoiada por uma acepção ampliada de poder nos termos defendidos por Foucault (2008), que admitir a influência das políticas sobre a realidade social não pressupõe afirmar que sua atuação seja pautada invariavelmente por um teor restritivo em torno de classificações, delimitações e distinções estabelecidas pelas políticas. Em contraposição, as políticas seriam dotadas de uma natureza ambivalente, em que ora servem como instrumentos de consolidação, validação e legitimação de determinada ordem social, ora podem contribuir como dispositivos de alteração da realidade (Lovbrand e Stripple, 2015; Luke, 2015). Compreendidas a partir desses referenciais, as políticas públicas

não são simplesmente forças externas, generalizadas ou restritivas, nem estão confinadas aos textos. Em vez disso, elas são produtivas, performativas e continuamente contestadas. Uma política pública encontra expressividade por meio de sequências de eventos; cria novos espaços sociais e semânticos, novos conjuntos de relações, novos sujeitos políticos e novas redes de significados (Shore, Wright e Però, 2011, p. 1, tradução nossa).<sup>15</sup>

14. Nestes estudos, assim como em parte das análises que constituem a sociologia da ação pública, a noção foucaultiana de *governamentalidade* assume papel central como chave explicativa das condições de possibilidade para a ação estatal.

15. Do original: “are not simply external, generalized or constraining force, nor are they confined to texts. Rather, they are productive, performative, and continually contested. A policy finds expression through sequences of events; it creates new social and semantic spaces, new sets of relations, new political subjects and new webs of meaning” (Shore, Wright e Però, 2011, p. 1).



Emerge como pressuposto geral a noção de que compreensões mais compatíveis com a complexidade inerente à estrutura estatal e aos processos de produção de políticas públicas incorporariam em seu horizonte interpretativo reflexões sobre interações contextuais, correlações de força e fatores ligados a ideias, interesses e crenças como dimensões constitutivas de perspectivas teóricas baseadas na construção social da realidade como prerrogativa de análise.

A mesma reflexão vale para entender a dinâmica de produção dos distintos tipos de evidências mobilizados pelos atores governamentais em determinado momento histórico. Em consonância com os argumentos apresentados neste texto, evidências, enquanto parte dos elementos constitutivos da produção de políticas públicas, podem afetar as formas com que regras, normas, requisitos e/ou critérios com potencial para orientar, definir, restringir ou incentivar comportamentos são incorporados ao desenho das políticas. Podem ainda contribuir, fortalecendo determinados referenciais construídos sobre temas, problemas ou públicos específicos. Evidências podem assumir ainda um papel relevante como instrumentos por meio dos quais é possível aos governos e outros atores da esfera pública classificar e regular espaços, sujeitos e objetos passíveis de serem governados.

Tecidas essas considerações, é crucial entender as dinâmicas que delimitam a utilização de evidências por parte dos atores estatais e, especialmente, aquelas que possibilitam que um rol amplo de evidências seja produzido no âmbito dos órgãos governamentais e de que maneira essas informações, em especial, para os fins deste trabalho, os registros administrativos são produzidos e adotados como subsídios válidos na produção de políticas públicas.

#### 4 REGISTROS ADMINISTRATIVOS ENQUANTO EVIDÊNCIAS

Apesar de perpassarem cotidianamente a rotina de organização da atuação governamental e de fornecerem elementos para a tomada de decisão em diferentes momentos da produção de políticas públicas, os registros administrativos ainda são pouco abordados nas análises sobre a estruturação e gestão das ações governamentais e aparecem de maneira ainda escassa nos estudos que tratam da produção e do uso de evidências pela esfera estatal (Holt, 2008; Groves e Schoeffel, 2018). A despeito dos esforços existentes em diferentes países para fomentar o uso de registros administrativos para fins estatísticos e como fonte de evidências para políticas públicas (United States, 2014; 2016; Wallgreen e Wallgreen, 2014),<sup>16</sup> a subutilização desses dados pode ser explicada por inúmeros motivos. Entre estes, e talvez o principal, é que advenha da natureza administrativo-operacional atribuída a esse tipo de

---

16. Mais informações em: <<https://bit.ly/3BrR7oD>>.

informação, quase sempre produzida no interior das instâncias governamentais e utilizadas majoritariamente por gestores públicos e lideranças responsáveis pela condução das políticas em desenvolvimento pelos governos.

Descritos de maneira bastante ampla como “dados que derivam da operacionalização de sistemas administrativos, tipicamente feita por agências do setor público” (Elias, 2014, p. 103), os registros administrativos têm em geral propósitos ligados à gestão das próprias políticas e são adotados para fins de registro e acompanhamento de informações necessárias para viabilizar o cumprimento das competências e responsabilidades jurídico-normativas atribuídas aos diferentes órgãos setoriais.

É possível argumentar, à luz da experiência brasileira, que, para além de destinações de caráter mais operacional como aquelas listadas por Woollard (2014) – registro de informações específicas fornecidas por indivíduos ou organizações armazenadas como referência (nascimentos, mortes, dados cadastrais etc.); coleta de informações que subsidiam o cumprimento de responsabilidades governamentais (concessão de benefícios, arrecadação tributária etc.); e ainda o armazenamento permanente de informações sobre eventos específicos de interesse da administração pública –, os registros administrativos também desempenham outras funções, mais ligadas aos processos de produção de políticas públicas, e reiteradas vezes podem assumir o papel de evidências adotadas para subsidiar decisões e medidas visando garantir a execução ou o bom andamento dessas intervenções.

Os registros administrativos podem facilmente se converter em evidências úteis para orientar a atuação estatal, na medida em que consolidam informações que podem ser mobilizadas na elaboração de diagnósticos sobre determinada situação ou problema público, fornecem dados sobre parcelas populacionais que podem ou não se tornar beneficiárias de determinado programa governamental ou funcionam, ainda, como referências válidas para acompanhar a execução e implementação de políticas públicas e para apoiar o monitoramento e a avaliação dessas iniciativas.

A administração pública brasileira dispõe de inúmeros registros administrativos que variam enormemente em abrangência, grau de consolidação (norteados por aspectos como tempo de existência, caráter oficial da base de dados, mecanismos de gestão da base, atualizações periódicas, entre outros), grau de transparência, disponibilidade de dados para consulta, em arranjos de gestão, assim como em propósitos e áreas temáticas.

Se existem, por um lado, áreas que dispõem de sistemas robustos capazes de consolidar diferentes camadas e níveis de informações e de orientar a execução de políticas setoriais (saúde e educação, por exemplo), por outro, há setores que vêm avançando gradualmente na estruturação de mecanismos de sistematização de dados e ampliação do uso estratégico desses registros para o planejamento de suas

intervenções (área ambiental e assistência social são exemplos). Há ainda aquelas áreas situadas em fases incipientes de gestão dessas bases, dispondo muitas vezes apenas de planilhas ou registros isolados mobilizados pelos atores envolvidos na operacionalização de suas políticas (por exemplo, dados sobre povos e comunidades tradicionais).<sup>17</sup>

Reconhecendo a heterogeneidade que caracteriza esses registros, suas origens, especificidades e principalmente as funções que assumem para as políticas públicas, optou-se por limitar a análise ao conjunto de dados provenientes de parte dos principais registros administrativos gerenciados no âmbito federal caracterizados pela abrangência nacional, que tivessem dados disponíveis para consulta e relativo grau de consolidação. Estes dados foram coletados de maneira exploratória e qualitativa por meio da consulta aos sítios eletrônicos dos órgãos da administração pública federal, assim como das bases indicadas no portal de Dados Abertos.<sup>18</sup> Entre eles estão, por exemplo, o Cadastro Único, os sistemas ligados ao Datasus, o Censo Escolar, os dados da Rais e do Caged, o Sipra, a DAP, entre outros dispostos de maneira detalhada no apêndice A.<sup>19</sup>

Entre as principais vantagens elencadas para fomentar o uso de registros administrativos estão o nível de desagregação e detalhamento de dados sobre públicos específicos (chegando em alguns casos à identificação individualizada de informações), assim como o baixo custo de acesso a esses cadastros, dado que já estão internalizados no âmbito da estrutura governamental.

Além disso, os registros administrativos são caracterizados, em geral, por grande escala populacional, ampla abrangência territorial e longas séries temporais. Ademais, são submetidos a rotinas de atualização mais frequentes e periódicas do que outros agregados informacionais, como *surveys* ou levantamentos desenvolvidos por instituições e agências não governamentais que carecem de periodicidade pré-estabelecidas, ou seguem focados em um número restrito de casos.

Para fins analíticos, os registros administrativos guardam uma grande vantagem em relação a outros dados ao disporem de um maior potencial de articulação e diálogo com a realidade das políticas públicas e seus variados processos de gestão e execução ao buscarem sistematizar informações sobre a totalidade dos serviços, equipamentos públicos ou beneficiários resultantes de determinada política.

17. Diferentes capítulos desta publicação evidenciam os múltiplos usos e estágios de desenvolvimento desses registros na administração pública federal. Ver, por exemplo, os capítulos 7, 17, 20, 23, 26 e 27.

18. Para mais informações, acessar o *link*: <<https://dados.gov.br/>>.

19. Vale mencionar que não há um mapeamento consolidado de todos os registros administrativos sob a responsabilidade do governo federal e que, apesar de dar início a uma sistematização preliminar nesse sentido, este estudo não tem intenção de abarcar a totalidade dos sistemas e bases de dados produzidos no interior da estrutura técnico-gerencial do nível federal. Em função do caráter disperso e diverso que caracteriza essas informações, um estudo posterior focado em aprofundar os detalhes e principais características dessas bases se faz necessário. A maior parte desses registros pode ser identificada a partir dos sítios eletrônicos dos órgãos da administração pública federal e do portal de Dados Abertos.

Os registros administrativos são capazes de fornecer, em diferentes casos, informações sobre público e regiões atendidas por determinadas políticas, tipos de entregas realizadas, lacunas de atendimento e sobreposição de esforços. Podem servir como parâmetros para a concessão de benefícios, além de apresentarem dados sobre situações específicas como ocorre com dados do mercado de trabalho, taxas de natalidade e mortalidade, entre outras informações demográficas e socioeconômicas.

Apesar do potencial subutilizado dos registros administrativos, cabe explicitar os limites aos quais essas bases estão sujeitas, tendo em vista que, substancialmente, essas informações não foram coletadas com propósitos estatísticos (Groves e Schoeffel, 2018; Walgreen e Walgreen, 2014).

Com frequência, os registros estão limitados à população potencial ou atendida por determinada política e sua cobertura temporal pode estar restrita ao período de duração da iniciativa. Além disso, pode haver uma grande heterogeneidade entre as variáveis que compõem o cadastro desses registros, inclusive podendo haver diferenças nos períodos de atualização entre informações dentro de um mesmo cadastro ou mesmo nas instâncias responsáveis pelo preenchimento e pela verificação de consistências. É possível também que existam lacunas no registro de valores anteriores. Campos atualizados podem sobrescrever outros sem que a informação anterior seja salva adequadamente incorrendo em perdas de informações distribuídas temporalmente.

Outros aspectos que afetam a consistência desses dados e que constituem fatores condicionantes do uso de registros administrativos enquanto fonte confiável de evidências para subsidiar políticas públicas são: heterogeneidade nas metodologias de coleta e registro das informações ao longo do tempo, descontinuidade no preenchimento ou na atualização de informações, lacunas nos metadados, falta de transparência sobre os critérios de coleta e tratamento dos dados ou ainda a existência de requisitos de sigilo e privacidade que limitam o acesso às informações por terceiros.

Em resumo, os desafios voltados para o aprimoramento da gestão dessas bases e também, na linha proposta neste trabalho, da ampliação do uso estratégico desses registros enquanto evidências para políticas públicas demandam esforços em múltiplas direções visando dirimir imprecisões conceituais e metodológicas na construção, no preenchimento e na atualização das variáveis, assim como problemas decorrentes da dispersão e falta de integração entre registros administrativos com convergências temáticas e/ou chaves de identificação comuns. Além disso, há aqueles obstáculos ligados a falhas oriundas de processos de descontinuidade na governança dos dados ou de inconsistências internas aos registros e, por último, aspectos vinculados ao sigilo e às restrições de acesso a informações de natureza sensível contidas nos registros visando garantir a segurança no uso dos dados.

A despeito das ressalvas expostas, a exploração preliminar de registros administrativos no Brasil indica caminhos promissores para a ampliação do uso desses dados e suas possíveis aplicações considerando as diferentes funções que cumprem na organização da ação estatal e na operacionalização de políticas públicas.

O quadro 1 resume os registros administrativos selecionados na análise a partir dos critérios indicados anteriormente de abrangência nacional, grau de atualização e consolidação, disponibilidade dos dados para consulta etc. e sua classificação pelos seguintes usos e funções: i) subsídio para formulação de políticas públicas; ii) instrumento para orientar a implementação; iii) mecanismo de acompanhamento e monitoramento das ações; iv) apoio a ações de fiscalização e controle da execução físico-financeira; e v) mecanismos de prestação de contas, transparência e controle social.

Cabe ressaltar uma vez mais que essa sistematização não representa a totalidade dos registros administrativos produzidos pelos órgãos federais, mas parte de exemplos entre os registros conhecidos e utilizados pela administração pública de maneira bastante frequente.

**QUADRO 1**  
**Registros administrativos por órgão e usos e funções**

| Número | Nome                                                                                 | Sigla          | Órgão gestor | Usos e funções         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------------------|
| 1      | Relação Anual de Informações Sociais                                                 | Rais           | MTE          | i), ii), iii), iv)     |
| 2      | Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal                             | Cadastro Único | MCidadania   | i), ii), iii)          |
| 3      | Cadastro Geral de Empregados e Desempregados                                         | Caged          | MTE          | i), ii), iii)          |
| 4      | Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças                              | Simec          | MEC          | i), ii), iii), iv), v) |
| 5      | Sistema de Benefícios da Previdência Social                                          | Sisben         | MPS          | ii), iii), iv)         |
| 6      | Sistema Nacional de Informações de Registro Civil                                    | Sirc           | MMFDH        | i), iii)               |
| 7      | Sistema de Cadastramento de Usuários do Sistema Único de Saúde                       | Cadsus         | MS           | i), ii), iii), iv)     |
| 8      | Sistema de Controle de Óbitos                                                        | Sisobi         | MS           | i), ii), iii), iv)     |
| 9      | Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária                                | Sipra          | Incra        | i), ii)                |
| 10     | Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar | DAP            | Mapa         | i), ii)                |
| 11     | Sistema de Informações das Famílias em Unidades de Conservação Federais              | SISFamílias    | ICMBio       | i), ii), iii)          |
| 12     | Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão                                         | SAMGe          | ICMBio       | i), ii), iii)          |
| 13     | Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre                                        | Sisfauna       | Ibama        | i), ii), iii)          |
| 14     | Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia                                  | Prodes         | Inpe         | iii), v)               |
| 15     | Deteção de Desmatamento em Tempo Real                                                | Deter          | Ibama        | iii), iv), v)          |
| 16     | Terraclass                                                                           | Não se aplica  | Inpe/Embrapa | iii), iv), v)          |

(Continua)

(Continuação)

| Número | Nome                                                           | Sigla         | Órgão gestor | Usos e funções         |
|--------|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|------------------------|
| 17     | Sistema de Cadastro do Sistema Único de Assistência Social     | Cadsuas       | MCidadania   | i), ii), iii)          |
| 18     | Sistema de Benefícios ao Cidadão                               | Sibec         | MCidadania   | ii), iii), iv)         |
| 19     | Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família                    | SIGPBF        | MCidadania   | ii), iii), iv)         |
| 20     | Sistema de Condicionalidades                                   | Sicon         | MCidadania   | ii), iii), iv)         |
| 21     | Sistema de informação do Programa de Aquisição de Alimentos    | SIS/PAA       | MCidadania   | i), ii), iii), iv)     |
| 22     | Sistema de Informações Gerenciais do Programa Cisternas        | SIGCisternas  | MCidadania   | ii), iii), iv)         |
| 23     | Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica           | Sisab         | MS           | i), ii), iii), iv)     |
| 24     | Sistema de Informações sobre Mortalidade                       | SIM           | MS           | i), iii), v)           |
| 25     | Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde  | SIH/SUS       | MS           | ii), iii)              |
| 26     | Sistema de Informações de Nascidos Vivos                       | Sinasc        | MS           | i), iii)               |
| 27     | Sistema de Informação de Agravos de Notificação                | Sinan         | MS           | i), iii), iv), v)      |
| 28     | Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização      | SI/PNI        | MS           | i), ii), iii)          |
| 29     | Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde | Siasus        | MS           | ii), iii), iv)         |
| 30     | Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde                 | CNES          | MS           | i), ii), iii)          |
| 31     | Sistema de Informações Energéticas                             | SIE-Brasil    | MME          | i), ii), iii), v)      |
| 32     | Cadastro Ambiental Rural                                       | CAR           | MMA          | i), ii), iii), iv), v) |
| 33     | Sistema Indigenista de Informações                             | Não se aplica | Funai        | i), ii), v)            |
| 34     | Censo Escolar                                                  | Não se aplica | Inep         | i), ii), iii), iv), v) |
| 35     | Sistema Educacional Brasileiro                                 | SEB           | Inep/MEC     | i), ii), iii), iv)     |
| 36     | Censo da Educação Superior                                     | Não se aplica | Inep         | i), ii), iii), iv), v) |
| 37     | HÓRUS                                                          | Não se aplica | Minfra       | i), ii), iii)          |
| 38     | Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente             | Sinima        | MMA          | i), ii), iii), iv), v) |
| 39     | Comunidades quilombolas certificadas                           | Não se aplica | FCP          | i), ii), v)            |
| 40     | Sistema de Registro Nacional de Emissões                       | Sirene        | MCTI         | i), ii), iii)          |

Elaboração da autora.

Obs.: MTE – Ministério do Trabalho e Emprego; MCidadania – Ministério da Cidadania; MEC – Ministério da Educação; MPS – Ministério da Previdência Social; MMFDH – Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; MS – Ministério da Saúde; Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária; Mapa – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; MME – Ministério de Minas e Energia; MMA – Ministério do Meio Ambiente; Funai – Fundação Nacional do Índio; Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Minfra – Ministério da Infraestrutura; FCP – Fundação Cultural Palmares; MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

### 4.1 Usos e funções dos registros administrativos no Brasil

Tendo como referencial a análise exploratória do rol selecionado de registros administrativos, foi possível identificar diferentes usos e funções atribuídos a esses cadastros e bases atrelados aos processos de produção das políticas públicas.

Diferentes situações foram indicativas da adoção potencial dessas informações como fontes de evidências voltadas para o apoio à decisão e ao aprimoramento de desenho e implementação de ações.

Vale ressaltar que muitos dos registros analisados são multifinalitários exercendo funções simultâneas<sup>20</sup> que variam de acordo com os propósitos para os quais foram criados, ou ainda devido a alterações e ampliações de escopo incorporadas a esses cadastros ao longo do tempo. O mesmo ocorre naqueles casos em que sistemas são elaborados para consolidar ou organizar conjuntos dispersos e fragmentados de informações sob uma plataforma comum.

Isto posto, os usos e as funções dos registros analisados foram divididos em cinco grandes grupos: i) subsídio para formulação de políticas públicas; ii) instrumento para orientar a implementação; iii) mecanismo de acompanhamento e monitoramento das ações; iv) apoio a ações de fiscalização e controle da execução físico-financeira; e v) mecanismos de prestação de contas, transparência e controle social. Como mencionado anteriormente, essas categorias são úteis para evidenciar a presença e o potencial uso dos registros em distintas etapas de produção de políticas públicas e para entender melhor como se enquadram nessas categorias.

É muito comum observar, na literatura sobre desenho de políticas públicas (*policy design*), a valorização e a indicação da necessidade de que diagnósticos e dados existentes sobre o objeto da política em discussão sejam levados em consideração pelos formuladores no momento do planejamento e da delimitação do escopo da ação governamental (Weiss, 1977; Capano *et al.*, 2019; Howlett, 2019; Howlett *et al.*, 2013). Estatísticas oficiais, dados censitários e pesquisas realizadas por institutos de pesquisa e universidades podem ser mobilizados para subsidiar inúmeras dessas iniciativas como explicitado por diferentes capítulos contidos nesta publicação.<sup>21</sup> No entanto, resultados<sup>22</sup> de *survey* realizado com mais de 2 mil servidores federais indicam que os insumos mais utilizados pela burocracia derivam de fontes internas baseadas na produção técnica do próprio órgão ou mesmo nas vivências e experiências dos servidores sobre determinado tema.

Nessa linha, registros administrativos também podem cumprir e cumprem, em variadas situações, papel central como *subsídio para formulação de políticas públicas* na elaboração de diagnósticos que possibilitem ao poder público planejar medidas e estimar possíveis impactos de suas políticas. Enquanto instrumentos orientadores para o desenho de políticas públicas, os registros administrativos podem

20. Caso do Simec é um exemplo claro disso.

21. Para mais informações, ver os capítulos 15, escrito por Paulo de Martino Jannuzzi, e 17, de autoria de Natália Massaco Koga, Rafael Viana, Bruno Gontyjo do Couto, Isabella de Araujo Goellner e Ivan da Costa Marques, desta publicação.

22. Descritos por Natália Massaco Koga, Pedro Lucas de Moura Palotti, Rafael da Silva Lins, Bruno Gontyjo do Couto, Miguel Loureiro e Shana Nogueira Lima no capítulo 9 deste livro.



ser adotados como ponto de partida para delimitar e identificar o público potencial a ser atendido por determinada política; assim como podem funcionar como parâmetro para orientar a atuação no território e direcionar entregas de serviços e implantação de equipamentos públicos. Indo na mesma direção, vários registros permitem ainda a identificação de lacunas de atendimento ou vazios assistenciais e desigualdades populacionais ou regionais no acesso a serviços essenciais.

Outro uso recorrente dos registros materializa-se sob a forma de instrumentos que servem para fins de operacionalização dos processos de implementação de políticas. Esses sistemas não apenas apoiam a gestão das políticas, mas configuram, em muitos casos, os canais de formalização de demandas, submissão de propostas, aprovação de projetos, entre outras possibilidades, garantindo o cumprimento de etapas e requisitos previstos na implementação das políticas.

Os dados gerados no decorrer desses múltiplos processos podem se tornar importantes subsídios, na medida em que permitem visualizar as subseqüentes etapas de implementação das políticas e as possíveis lacunas, dificuldades e restrições que perpassam esses processos servindo, dessa forma, como *instrumentos para orientar a implementação*.

Sob essa ótica, informações sobre execução físico-financeira, grau de adesão de atores subnacionais ou não estatais a determinadas iniciativas, dificuldades de acesso ao rol de ações ofertadas pelo Estado se tornam evidências estratégicas que podem ser aplicadas na resolução de problemas e eventuais correções de rumo durante os processos de execução das políticas.

O debate sobre uso de evidências possui uma longa trajetória de associação com as discussões sobre a relevância das estratégias e ferramentas de monitoramento e avaliação de políticas para qualificação das políticas governamentais.<sup>23</sup> Dados sobre o alcance de metas previstas, impactos decorrentes das intervenções estatais e outros indicadores sobre o desempenho de iniciativas do poder público têm sido largamente adotados como subsídio para aperfeiçoar as diferentes etapas de produção de políticas a partir de *mecanismos de acompanhamento e monitoramento das ações* (Howlett *et al.*, 2013).

Os sistemas de monitoramento geridos no âmbito governamental produzem um quantitativo massivo de informações usados, principalmente, para fins gerenciais ou para informar dirigentes e outras lideranças do *status* atual de políticas em andamento; no entanto, informações dessa natureza também constituem evidências capazes de aprimorar políticas existentes e futuras intervenções tendo como base aprendizados oriundos de experiências pregressas.

---

23. Para mais informações, ver Sanderson (2002).

Informações contidas nos registros administrativos podem ainda ser utilizadas para *apoiar ações de fiscalização e controle* sob a ótica das ações de controle interno e externo acerca da entrega de resultados previstos ou da devida aplicação de recursos públicos. Eles podem ter sido sistematizados para fins de fiscalização ou aprimorados em decorrência de auditorias periódicas e ações similares. Inúmeros registros administrativos, em especial aqueles adotados para fins de concessão de benefícios ou para prestação de contas, por exemplo, passam por rodadas de auditorias periódicas para fins de verificação da adequação e conformidade.

Quando passíveis de publicização e divulgação periódica, os registros administrativos cumprem ainda um importante papel como insumos para a prestação de contas dos resultados alcançados pelas políticas e da aplicação de recursos públicos fortalecendo, dessa forma, *mecanismos de prestação de contas, transparência e controle social* da população sobre os serviços públicos ao permitirem aos diferentes atores envolvidos no tema enxergarem a ação do Estado em suas múltiplas dimensões.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intenção deste capítulo foi entender o Estado não apenas enquanto potencial usuário de evidências, mas também como instância produtora de evidências, observando em que medida recursos informacionais – neste caso materializados sob a forma de registros administrativos – gerados ao longo de diferentes processos constituidores da atividade burocrática podem ser utilizados na produção de políticas públicas.

A análise apoiou-se sobre pressupostos que ampliam o escopo de compreensão a respeito da dinâmica de produção de políticas públicas e de evidências no âmbito da atuação estatal. O primeiro deles está centrado na noção de que evidências e políticas públicas não são neutras e estão perpassadas por relações de poder que configuram suas condições de possibilidade e sentidos assumidos dentro e fora do aparato estatal. O segundo é o de que dados informacionais usados para subsidiar decisões acerca de intervenções governamentais podem ser entendidos a partir de suas múltiplas origens e naturezas, não estando restritos apenas a determinado campo de produção do conhecimento.

A adoção desses pressupostos tem como implicação a problematização tanto de visões apoiadas em um arcabouço restritivo sobre o que constitui uma evidência válida, quanto daquelas perspectivas ancoradas por um relativismo radical, incapazes de abrir espaço para que sejam vislumbradas as diferenças existentes entre as múltiplas formas de manifestação do conhecimento e explicações sobre o mundo e, de maneira ainda mais grave, as múltiplas repercussões produzidas pela adoção de diferentes tipos de conhecimentos construídos acerca da realidade sócio-histórica.

A forma com que evidências são entendidas, nesse sentido, contribui para alargar ou restringir as perspectivas reconhecidas como válidas ou mesmo aptas a se pronunciar como posições consideradas no debate público. Nessa linha, é crucial que, ao mobilizarem fontes informacionais sobre determinada temática, gestores e dirigentes reconheçam as múltiplas possibilidades de produção de conhecimento sem que sejam ignoradas as especificidades e os contextos de construção de cada um desses referenciais. Aqui o argumento é de que não seria adequado eleger apenas um tipo de conhecimento como possível e subalternizar todos os demais, dados os ganhos de considerar não apenas o saber científico, mas também aqueles produzidos por instâncias técnico-burocráticas ou pelos públicos-alvo das políticas e seus saberes locais e vivências como informações que contribuem para entender a implementação de políticas e seus efeitos sobre a realidade.

Dentro deste arcabouço, os registros administrativos foram elencados como uma das formas por meio da qual as instâncias estatais produzem evidências potencialmente úteis para subsidiar sua própria atuação. Uma das questões decorrentes dessa análise reside no fato de que, comumente, esses registros não são entendidos como evidências por não responderem a requisitos específicos atribuídos ao saber científico e, conseqüentemente, sua mobilização e uso como subsídio capaz de influenciar as diferentes etapas de produção de políticas públicas também não são lidos pela ótica da burocracia pública como adoção de mecanismos para melhor informar as políticas sob sua responsabilidade.

Entretanto, como exposto ao longo deste texto, esses registros perpassam diferentes etapas da produção de políticas públicas assumindo funções de diagnóstico, controle, operacionalização e publicidade da ação pública e têm sido objeto de aperfeiçoamento constante e melhoria em suas práticas de gestão. Nesse sentido, o uso dessas informações sob a forma de evidências já é algo que ocorre na prática em diferentes áreas de políticas, sem que, no entanto, esse processo seja reconhecido como tal ou ganhe visibilidade a partir desse enquadramento.<sup>24</sup>

Há um espaço enorme para ampliação dessas práticas a partir do reconhecimento da importância dos registros administrativos como ferramentas de gestão interna das instâncias governamentais e como formas de estruturar a percepção estatal sobre os problemas públicos e as diferentes possibilidades de intervenção sobre estes temas. Para tornar esse movimento possível, os registros administrativos precisam constituir um corpo de ferramentas conhecido e disseminado no âmbito da administração pública, dirimindo riscos, inclusive, de que transições de poder ou mudanças de gestão impliquem em perdas ligadas aos custos de aprendizagem sobre quais dados já existem, estão disponíveis, suas formas de constituição e como podem ser utilizados pelos atores governamentais e não governamentais.

---

24. Para mais informações, ver o capítulo 9 desta publicação.

Se, por um lado, há uma lacuna substantiva no reconhecimento e na apropriação pelo próprio corpo político-burocrático da miríade de dados produzidos pelos inúmeros processos de organização da ação estatal, por outro, evidentemente, há um longo caminho a ser percorrido para assegurar que esses registros expandam suas possibilidades de uso enquanto evidências capazes de informar processos consistentes de diagnóstico e tomada de decisão por parte dos gestores.

Como ponto de partida, esses registros carecem de ações organizadas voltadas para sua divulgação e disseminação dentro da administração pública. Como decorrência do desconhecimento da própria burocracia da existência ou das características desses registros, ocorre a sobreposição de esforços e retrabalho de coleta de dados já existentes em outros cadastros, bem como caem drasticamente as possibilidades de articulação entre setores que poderiam utilizar essas informações para enxergar múltiplas dimensões dos problemas enfrentados pelas políticas.

Esforços nesse sentido contribuiriam para ampliar o diálogo entre áreas responsáveis pela gestão desses registros. Isso abre espaço para a cooperação e a colaboração entre áreas convergentes e desestimula a lógica de propriedade desses registros que obstaculiza esforços de maior integração e troca de informações dentro e fora dos setoriais. Essa circunstância depende, por óbvio, da disponibilização planejada e segura dos dados garantindo o cumprimento de regras de privacidade, sigilo e consentimento em relação àquelas informações de caráter sensível que possam, de alguma forma, expor ou prejudicar indivíduos ou organizações em razão do uso indevido desses dados.

Em contrapartida, a ampliação do acesso a esses dados fomentaria a realização de pesquisas por atores não estatais e o maior aproveitamento pelos órgãos de pesquisa e academia dessas informações, estendendo a compreensão sobre as potencialidades dos registros como dados estatisticamente válidos e consistentes. Isso depende, em grande medida, do reconhecimento nas instâncias gerenciais da necessidade de sistematizar e organizar os sistemas existentes – garantindo continuidade, atualização, rotinas claras e registradas, assim como esforços na geração de insumos que permitam que etapas de construção e atualização das bases sejam de conhecimento comum das equipes atuais e futuras envolvidas nessas áreas.

É essencial, para a intensificação do uso de evidências em políticas públicas, o reconhecimento de que evidências são produzidas a todo instante no âmbito estatal e que seu uso pode ser aprimorado, reduzindo significativamente os custos de acesso a dados cruciais sobre população brasileira e suas demandas e potencialidades. Desse modo, medidas que fomentem o rigor na gestão dos registros administrativos criando regras e orientações para sua construção, manutenção e atualização, assim como a criação de instâncias nos órgãos responsáveis pela gestão de informações e pela produção de evidências capazes de contribuir para melhor

informar as políticas públicas, tornam-se essenciais para que o debate sobre o melhor uso de insumos produzidos pelo aparato estatal sirvam como subsídios cada vez mais consistentes e robustos para uso do próprio Estado.

## REFERÊNCIAS

- BACHELARD, G. **Ensaio sobre o conhecimento aproximado**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.
- BACCHI, C. L. **Women, policy and politics**: the construction of policy problems. London: Sage, 1999.
- BALL, S. J. What is policy? 21 years later: reflections on the possibilities of policy research. **Discourse Studies in the Cultural Politics of Education**, v. 36, n. 3, p. 306-313, 1993.
- BRAUN, K. Between representation and narration: analyzing policy frames. In: FISCHER, F. *et al.* **Handbook of critical policy studies**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2015.
- CAIRNEY, P. Complexity theory in political science and public policy. **Political Studies Review**, v. 10, p. 346-358, 2012.
- \_\_\_\_\_. The UK government's imaginative use of evidence to make policy. **Br Polit**, v. 14, p. 1-22, 2019.
- CAPANO, G. *et al.* **Making policies work**: first and second-order mechanisms in policy design. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2019.
- CASTORIADIS, C. **Sujeito e verdade no mundo social-histórico**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.
- DIAS, R. *et al.* Estratégias para estimular o uso de evidências científicas na tomada de decisão. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2015.
- ELIAS, P. Administrative data. In: DUSA, A. *et al.* **Facing the future**: European research infrastructures for the humanities and social sciences. Berlin, 2014.
- FISCHER, F. *et al.* **Handbook of critical policy studies**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2015.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 2008.
- GOFFMAN, E. **A representação do eu na vida cotidiana**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- GRISA, C. Diferentes olhares na análise de políticas públicas: considerações sobre o papel do Estado, das instituições, das ideias e dos atores sociais. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**, v. 4, n. 1, 2010.

IMMERGUT, E. O núcleo teórico do novo institucionalismo. *In*: SARAVIA, E.; FERRAREZI, E. **Coletânea de políticas públicas**. Brasília: Enap, 2007. v. 1.

INGRAM, H.; SCHNEIDER, A. Making distinctions: the social construction of target populations. *In*: FISCHER, F. *et al.* **Handbook of critical policy studies**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2015.

HAJER, M.; LAWS, D. Ordering through discourse. *In*: MORAN, M.; REIN, M.; GOODIN, R. **The Oxford handbook of public policy**. Oxford, New York: Oxford University Press, 2006.

HALL, J.; BATTAGLIO, P. Bridging the divide: when research speaks – and listens – to practice. **Public Administration Review**, v. 79, n. 4, p. 461-464, 2019.

GROVES, R.; SCHOEFFEL, G. Use of administrative records in evidence-based policymaking. **AAPSS**, v. 678, n. 1, July 2018.

HALPERN, C.; LASCOUMES, P.; LE GALÈS, P. As abordagens a partir dos instrumentos da ação pública. *In*: PORTO, O.; HASSENTEUFEL, P. **Sociologia política da ação pública: teorias, abordagens e conceitos**. Brasília: Enap, 2021.

HOLT, T. Official statistics, public policy and public trust. **Journal of the Royal Statistical Society**, v. 171, n. 2, p. 322-346, 2008. Disponível em: <<https://bit.ly/3jgg2p7>>.

HOWLETT, M. **Designing public policies: principles and instruments**. 2019.

HOWLETT, M. *et al.* **Políticas públicas: seus ciclos e subsistemas**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2013.

JASANOFF, S. **Science and public reason**. Routledge, 2012.

JASANOFF, S.; KIM, S. **Dreamscapes of modernity: sociotechnical imaginaries and the fabrication of power**. University of Chicago Press, 2015.

JOBERT, B. The normative frameworks of public policy. **Political Studies**, v. 37, p. 376-386, 1989.

KAY, A. Evidence-based policy-making: the elusive search for rational public administration. **The Australian Journal of Public Administration**, v. 70, n. 3, p. 236-245, 2011.

LANGER, S. **Filosofia em nova chave**. 2004.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LOVBRAND, E.; STRIPPLE, J. Foucault and critical policy studies. *In*: FISCHER, F. *et al.* **Handbook of critical policy studies**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2015.

LUKE, T. The interpretation of power. *In*: FISCHER, F. *et al.* **Handbook of critical policy studies**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2015.

MAZANDERANI, F. *et al.* Knowledge, evidence, expertise? The epistemics of experience in contemporary healthcare. **Evidence & Policy**, v. 16, n. 2, p. 267-284, 2020.

METZ, A.; BOAZ, A.; ROBERT, G. Co-creative approaches to knowledge production: what next for bridging the research to practice gap? **Evidence & Policy**, v. 15, n. 3, p. 331-337, 2019.

MIRANDA, A. P. M. de. Antropologia, Estado moderno e poder: perspectivas e desafios de um campo em construção. **Avá. Revista de Antropologia**, n. 7, p. 1-27, 2005.

MULLER, P.; SUREL, Y. **A análise das políticas públicas**. Pelotas: Educat, 2002. 156 p.

NUGROHO, K.; CARDEN, F.; ANTLOV, H. Forms of knowledge and policy influence. *In*: NUGROHO, K.; CARDEN, F.; ANTLOV, H. **Local knowledge matters: power, context and policy making in Indonesia**. Bristol University Press; Policy Press, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2Z1bcEX>>.

NUTLEY, S.; WALTER, I.; DAVIES, H. **Using evidence: how research can inform public services**. The Policy Press, 2007.

OLIVER, K.; LORENC, T.; INNVÆR, S. New directions in evidence-based policy research: a critical analysis of the literature. **Health Research Policy and Systems**, v. 12, n. 34, 2014.

PARKHURST, J. **The politics of evidence**. Oxon: Routledge, 2017.

PENNER, A. M.; DODGE, K. A. Using administrative data for social science and policy. **RSF: The Russel Sage Foundation Journal of the Social Sciences**, v. 5, n. 2, p. 1-18, 2019.

PINHEIRO, M. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2554).

POEL, M.; MEYER, E. T.; SCHROEDER, R. Big data for policymaking: great expectations, but with limited progress? **Policy & Internet**, v. 10, n. 3, 2018.

PORTO, J. R. S. Uma analítica do poder para as políticas públicas: Foucault e a contribuição da Anthropology of Public Policy. **Estudos, Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 360-385, 2014.

SANDERSON, I. Evaluation, policy learning and evidence-based policy making. **Public Administration**, v. 80, n. 1, 2002.



SHEPSLE, K. Rational choice institutionalism. *In: The Oxford Handbook of Political Institutions*, v. 23, p. 24-26, 2006.

SHEPSLE, K. A.; BONCHEK, M. S. **Analyzing politics**: rationality, behaviors, and institutions. New York: W.W. Norton & Company, 1997.

SHORE, C.; WRIGHT, S.; PERÒ, D. **Policy worlds**: anthropology and the analysis of contemporary power. New York: Berghahn Books, 2011.

SILVEIRA, S. A. Governo dos algoritmos. **Revista de Políticas Públicas**, v. 21, n. 1, p. 267-281, 2017.

SMITH-MERRY, J. Evidence-based policy, knowledge from experience and validity. **Evidence & Policy**, v. 16, n. 2, p. 305-316, 2020.

STEINMO, S. Historical institucionalism and experimental methods. *In: FIORETTOS, O.; FALLETI, T.; SHEINGATE, A. The Oxford Handbook on Historical Institucionalism*. New York: Oxford University Press, 2016.

STONE, D. **Policy paradox and political reason**. Boston: Scott, Foresman and Company, 1988.

TOMAZINI, C. Mudança de políticas públicas: a força das ideias. *In: PORTO, O.; HASSENTEUFEL, P. Sociologia política da ação pública*: teorias, abordagens e conceitos. Brasília: Enap, 2021.

UNITED STATES. Office of Management and Budget. **M-14-06**: Guidance for providing and using administrative data for statistical purposes. Washington: OMB, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3pkWJPf>>.

\_\_\_\_\_. Office of Management and Budget. **Barriers to using administrative data for evidence-building**. Washington: OMB, 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/3vyP3tO>>.

WALLGREN, A.; WALLGREN, B. **Register-based statistics**: administrative data for statistical purposes. 2nd ed. Chichester, United Kingdom: J. Wiley & Sons, 2014.

WEDEL, J.; FELDMAN, G. Why an anthropology of public policy. **Anthropology Today**, v. 21, n. 1, 2005.

WEISS, C. **Using social research in public policy making**. Lexington Books, D.C. Heath and Company, 1977.

WOOLLARD, M. Administrative data: problems and benefits. A perspective from the United Kingdom. *In: DUÇA, A. et al. Facing the future*: European research infrastructures for the humanities and social sciences. Berlin, 2014.

YANOW, D. **Making sense of policy practices**: interpretation and meaning. Communication Studies Department Wageningen University, 2015.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALL, S. J. What is policy? Texts, trajectories and toolboxes. **Discourse Studies in the Cultural Politics of Education**, v. 13, n. 2, 1993.

BLYTH, M. M. Any more bright ideas? The ideational turn of comparative political economy. **Comparative Politics**, v. 29, n. 2, p. 229-250, 1997.

BOURDIEU, P. **Sobre o Estado**. Companhia das Letras: Rio de Janeiro, 2014.

CASTORIADIS, C. **A instituição imaginária da sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 1982.

MELLO, J. **Gênero, representação e instituições**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. **Núcleo de governo de fato: o caso do Plano Brasil sem Miséria**. Rio de Janeiro, Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2397).

OFFE, C. **Problemas estruturais do estado capitalista**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

SCHNEIDER, A.; INGRAM, H. **Policy design for democracy**. Kansas: University Press of Kansas, 1997.

SEARLE, J. R. **The construction of social reality**. New York: Free Press, 1995.

APÊNDICE A

QUADRO A.1  
Lista detalhada de registros administrativos selecionados na análise

| Nome                                                     | Sigla          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções     |
|----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|
| Relação Anual de Informações Sociais                     | Rais           | <p>A gestão governamental do setor do trabalho conta com o importante instrumento de coleta de dados denominado de Rais. Instituída pelo Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975, a Rais tem por objetivo: o suprimento às necessidades de controle da atividade trabalhista no país; o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e a disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais.</p> <p>Os dados coletados pela Rais constituem expressivos insumos para atendimento das necessidades da legislação da nacionalização do trabalho; de controle dos registros do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); dos Sistemas de Arrecadação e de Concessão e Benefícios Previdenciários; de estudos técnicos de natureza estatística e atuarial; de identificação do trabalhador com direito ao abono salarial do Programa Integração Social e do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1975            | MTE          | i), ii), iii), iv) |
| Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal | Cadastro Único | <p>O Cadastro Único é um instrumento que identifica e caracteriza as famílias de baixa renda, permitindo que o governo conheça melhor a realidade socioeconômica dessa população. Nele são registradas informações como: características do domicílio, identificação de cada pessoa, escolaridade, situação de trabalho e renda, entre outras.</p> <p>Desde 2003, o Cadastro Único se tornou o principal instrumento do Estado brasileiro para a seleção e a inclusão de famílias de baixa renda em programas federais, sendo usado obrigatoriamente para a concessão dos benefícios do programa Bolsa Família (PBF), da Tarifa Social de Energia Elétrica, do Programa Minha Casa Minha Vida, entre outros. Também pode ser utilizado para a seleção de beneficiários de programas ofertados pelos governos estaduais e municipais. Por isso, ele funciona como uma porta de entrada para as famílias acessarem diversas políticas públicas.</p> <p>A execução do Cadastro Único é de responsabilidade compartilhada entre o governo federal, os estados, os municípios e o Distrito Federal. Em nível federal, o Ministério da Cidadania (MTCidadania) é o gestor responsável, e a Caixa Econômica Federal é o agente operador que mantém o Sistema de Cadastro Único.</p> <p>O Cadastro Único está regulamentado pelo Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e em outras normas.</p> | 2003            | MCidadania   | i), ii), iii)      |
| Cadastro Geral de Empregados e Desempregados             | Caged          | <p>O Caged foi criado como registro permanente de admissões e dispensa de empregados, sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).</p> <p>É utilizado pelo Programa de Seguro-Desemprego, para conferir os dados referentes aos vínculos trabalhistas, além de outros programas sociais.</p> <p>Este cadastro serve, ainda, como base para a elaboração de estudos, pesquisas, projetos e programas ligados ao mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que subsídia a tomada de decisões para ações governamentais.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1965            | MTE          | i), ii), iii)      |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                                                      | Sigla  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções         |
|-----------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------|
| Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças   | Simec  | O Simec é um portal operacional e de gestão do MEC que trata do orçamento e monitoramento das propostas <i>on-line</i> do governo federal na área da educação. É no Simec que os gestores verificam o andamento dos Planos de Ações Articuladas em suas cidades. O MEC oferece aos estados, aos municípios e ao Distrito Federal um ambiente virtual do Simec, para elaboração do Plano de Ações Articuladas e acompanhamento das obras pactuadas com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Os módulos de Plano de Ações Articuladas (PAR e PAR) 2011-2014 do Simec constituem ferramenta que oferece um instrumento de diagnóstico e planejamento de política educacional, concebido para estruturar e gerenciar metas definidas de forma estratégica, contribuindo para a construção de um sistema nacional de ensino. O módulo Obras 2.0 do Simec constitui uma ferramenta de acompanhamento e controle das obras pactuadas com o FNDE englobando construções, reformas e ampliação dos espaços educacionais. | 2005            | MEC          | i), ii), iii), iv), v) |
| Sistema de Benefícios da Previdência Social               | Sisben | O Sisben é responsável pela concessão mensal de benefícios e, com isto, torna-se muito importante a questão da segurança e auditoria nas agências e unidades de atendimento avançadas da previdência social que concedem estes benefícios e nas gerências que supervisionam e, por fim, na Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (Dataprev), que é quem executa os serviços de armazenamento e manutenção destes dados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sem informações | MPS          | ii), iii), iv)         |
| Sistema Nacional de Informações de Registro Civil         | Sirc   | O Sirc faz a captação e o tratamento dos dados dos registros civis de nascimento, casamento, óbito e natimortos. Com o Sirc, essas atividades são realizadas com o apoio de uma plataforma digital, em um fluxo que conecta os cartórios aos ambientes de governo eletrônico do Estado brasileiro. Além de contribuir para a erradicação do sub-registro no país, ampliando o exercício pleno da cidadania, o Sirc busca promover melhorias na prestação dos serviços públicos, facilitando o acesso a direitos e benefícios sociais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2019            | MMFDH        | i), iii)               |
| Sistema de Cadastro de Usuários do Sistema Único de Saúde | Cadus  | O Cadus permite a geração do Cartão Nacional de Saúde (CNS), que facilita a gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e contribui para o aumento da eficiência no atendimento direto ao usuário. O cadastramento permite a construção de um banco de dados para diagnóstico, avaliação, planejamento e programação das ações de saúde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sem informações | MS           | i), ii), iii), iv)     |
| Sistema de Controle de Óbitos                             | Sisobi | O Sisobi é responsável por colher informações de óbitos dos cartórios de registro civil de pessoas naturais do Brasil. No Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), os dados do Sisobi são utilizados para cancelar benefícios por meio de cruzamentos com o Sistema Unificado de Benefícios (SUB).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2001            | MS           | i), ii), iii), iv)     |
| Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária     | Sipra  | O Sipra é o sistema informatizado que tem como objetivo tratar, sistematizar e recuperar dados sobre os Projetos de Reforma Agrária, bem como dos seus beneficiários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sem informações | Incra        | i), ii)                |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                                                                                    | Sigla       | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------|
| Declaração de Atribuição ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar | DAP         | Instrumento utilizado para identificar e qualificar as Unidades Familiares de Produção Agrária (UFPA) da agricultura familiar e suas formas associativas organizadas em pessoas jurídicas. Consideram-se beneficiários de DAP a UFPA composta por: agricultores/as familiares, pescadores artesanais, aquicultores, maricultores, silvicultores, extrativistas, quilombolas, indígenas, assentados da reforma agrária e beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sem informações | Mapa         | i), ii)        |
| Sistema de Informações das Famílias em Unidades de Conservação Federais                 | SISFamílias | Ferramenta <i>on-line</i> de gerenciamento de dados lançada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em abril de 2015. Além de reunir as informações já coletadas, o SISFamílias fornece fotos, imagens de satélite e relatórios sobre cada unidade, permitindo atualizações, correções e incorporações de novas famílias no sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2013            | ICMBio       | i), ii), iii)  |
| Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão                                            | SAMGe       | O SAMGe é uma ferramenta que visa analisar e monitorar a efetividade de gestão de nossas Unidades de Conservação. O SAMGe se pauta nas relações entre recursos e valores alocados em objetivos, suas inter-relações com a sociedade por meio dos usos e como a instituição responde aos desafios territoriais de gestão. Esses elementos determinam a efetividade de gestão, que é o cumprimento da política pública dentro de um espaço territorialmente protegido. A ferramenta já vem servindo como subsídio para a elaboração e revisão dos Planos de Manejo, bem como para a tomada de decisão em diferentes setores da Instituição. Da mesma forma, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) tem se valido do SAMGe como instrumento para medir a efetividade de gestão das unidades de conservação sob o guarda-chuva de diversos projetos, além de estar avaliando outras formas de aplicação da metodologia como ferramenta de auxílio na alocação de recursos e de esforços de gestão. | 2016            | ICMBio       | i), ii), iii)  |
| Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre                                           | Sisfauna    | O Sisfauna é um sistema eletrônico de gestão e controle dos empreendimentos e atividades relacionadas ao uso e manejo da fauna silvestre em cativo em território nacional. Existem duas versões deste sistema: o Sisfauna 1.0 – Gestão de Fauna, dedicado à emissão de Autorização Prévia, de Instalação e de Manejo; e o Sisfauna 1.2 – Recadastramento, direcionado ao recadastramento de empreendimentos já autorizados e ao controle de plantel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sem informações | Ibama        | i), ii), iii)  |
| Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia                                     | Prodes      | Serve para contabilizar anualmente o que foi perdido de mata nativa, para que o governo, a partir desses dados, elabore políticas públicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1988            | Inpe         | iii), v)       |
| Deteção de Desmatamento em Tempo Real                                                   | Deter       | Sistema responsável por fornecer alertas preliminares de áreas com sinais de devastação, levantamento rápido, quase em tempo real, para dar suporte à fiscalização e ao controle do desmatamento realizados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2004            | Ibama        | iii), iv), v)  |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                                                        | Sigla         | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções     |
|-------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|
| Terraclass                                                  |               | Sistema usado para medir as mudanças no uso do solo e aferir se o terreno da floresta desmatada está sendo usado para pecuária, agricultura, mineração ou pasto, por exemplo. Mapeamentos detectaram o estado do solo em 2004, 2008, 2010, 2012 e 2014 — possibilitando uma análise da década.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2004            | Inpe/Embrapa | iii), iv), v)      |
| Sistema de Cadastro do Sistema Único de Assistência Social  | Cadsuas       | Sistema de cadastro do Suas, que comporta todas as informações relativas a prefeituras, órgão gestor, fundo e conselho municipal e entidades que prestam serviços socioassistenciais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sem informações | MCidadania   | i), ii), iii)      |
| Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família                 | SIGPBF        | Com o objetivo de aperfeiçoar e integrar a gestão de seus principais processos, foi desenvolvido o SIGPBF que permite o acompanhamento de todas as ações de gestão relativas ao PBF e ao Cadastro Único.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sem informações | MCidadania   | ii), iii), iv)     |
| Sistema de Condiionalidades                                 | Sicon         | O Sicon é uma ferramenta de apoio à gestão intersetorial que integra as informações do acompanhamento de condicionalidades nas áreas de Saúde e Educação, promovendo a interoperabilidade a partir da integração e consolidação das informações de frequência escolar do calendário de vacinação e das consultas pré-natais oriundas dos sistemas específicos desenvolvidos e gerenciados pelos Ministério da Educação (MEC) e Ministério da Saúde (MS), e das informações de atendimento/acompanhamento familiar da Secretaria Nacional de Assistência Social de forma a auxiliar no acesso aos serviços sociais e monitoramento das famílias beneficiárias do PBF para uma gestão mais eficiente e eficaz do PBF. Trata-se de um sistema multiusuário para gestores federais, estaduais e municipais e membros do controle social, acessível via internet. | Sem informações | MCidadania   | ii), iii), iv)     |
| Sistema de informação do Programa de Aquisição de Alimentos | SIS/PAA       | Ferramenta operacional e de gestão do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) adotada para: cadastrar unidades executoras, beneficiários fornecedores, unidades receptoras e produtos do programa; registrar operações de aquisição e distribuição de produtos; acompanhar cumprimento dos limites anuais dos beneficiários e organizações fornecedores; acompanhar aquisição de produtos; e acompanhar cumprimento de metas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2015            | MCidadania   | i), ii), iii), iv) |
| Sistema de informações Gerenciais do Programa Cisternas     | SIG Cisternas | Todas as sistemas construídas são cadastradas no SIG Cisternas. Cada cadastro apresenta os dados de localização geográfica (georreferenciamento) da tecnologia, dados do beneficiário e das etapas de construção. Também é anexado à documentação um termo de recebimento assinado pela família, documento com foto que tem como objetivo comprovar a entrega da tecnologia ao beneficiário. O SIG Cisternas é a garantia do controle e transparência do programa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sem informações | MCidadania   | ii), iii), iv)     |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                                                          | Sigla   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções     |
|---------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|
| Sistema de Informação para a Atenção Básica                   | Sisab   | O Sisab foi instituído em 2013, passando a ser o sistema de informação da Atenção Básica vigente para fins de financiamento e de adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica, substituindo o Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab). O Sisab integra a estratégia do Departamento de Saúde da Família (DES/F/SAPS/MS) denominada e-SUS Atenção Primária (e-SUS APS), que propõe o incremento da gestão da informação, a automação dos processos, a melhoria das condições de infraestrutura e a melhoria dos processos de trabalho. Com o Sisab, será possível obter informações da situação sanitária e de saúde da população do território por meio de relatórios de saúde, bem como de relatórios de indicadores de saúde por estado, município, região de saúde e equipe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2013            | MS           | i), ii), iii), iv) |
| Sistema de Informações sobre Mortalidade                      | SIM     | O SIM foi criado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) para a obtenção regular de dados sobre mortalidade no país. A partir da criação do SIM, foi possível a captação de dados sobre mortalidade, de forma abrangente, para subsidiar as diversas esferas de gestão na saúde pública. Com base nessas informações, é possível realizar análises de situação, planejamento e avaliação das ações e programas na área.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 | MS           | i), iii), v)       |
| Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde | SIH/SUS | Criado em agosto de 1981, em Curitiba, substituindo em 1982 o sistema Guia de Internação Hospitalar (GIH), o populamente conhecido Sistema AIH passou por várias plataformas em mainframes UNISYS e ABC-BULL, na fase de processamento centralizado. Foi o primeiro sistema do Datasus a ter captação implementada em microcomputadores (AIH em disquete — 1992) e descentralizada nos próprios usuários, encerrando a era dos polos de digitação. O processamento das AIHs continuou centralizado até ser descentralizado para os gestores de secretaria de Saúde em abril de 2006, usando plataforma Windows, SCBD Firebird e linguagem de programação <i>delphi</i> — que é o estado em que se encontra atualmente. A finalidade do AIH (Sistema SIH/SUS) é registrar todos os atendimentos provenientes de internações hospitalares que foram financiadas pelo SUS e, a partir deste processamento, gerar relatórios para que os gestores possam fazer os pagamentos dos estabelecimentos de saúde. Além disso, o nível federal recebe mensalmente uma base de dados de todas as internações autorizadas (aprovadas ou não para pagamento) para que possam ser repassados às secretarias de Saúde os valores de produção de média e alta complexidade, além dos valores de Central Nacional de Regulação da Alta Complexidade (CNRAC), Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) e de hospitais universitários — em suas variadas formas de contrato de gestão. | 1981            | MS           | ii), iii)          |
| Sistema de Informações de Nascidos Vivos                      | Sinasc  | O Datasus desenvolveu o Sinasc visando reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos informados em todo território nacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sem informações | MS           | i), iii)           |
| Sistema de Informação de Agravos de Notificação               | Sinan   | O Sinan é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, anexo V, capítulo I), mas é facultado a estados e municípios incluir outros problemas de saúde importantes em sua região. Sua utilização efetiva permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo, assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica. O seu uso sistemático, de forma descentralizada, contribui para a democratização da informação, permitindo que todos os profissionais de saúde tenham acesso à informação e as tornem disponíveis para a comunidade. É, portanto, um instrumento relevante para auxiliar o planejamento da saúde, definir prioridades de intervenção, além de permitir que seja avaliado o impacto das intervenções.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2005            | MS           | i), iii), iv), v)  |

(Continua)



(Continuação)

| Nome                                                           | Sigla       | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções    |
|----------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|
| Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização      | SI/PNI      | Objetivo fundamental do SI/PNI é possibilitar aos gestores envolvidos no programa uma avaliação dinâmica do risco quanto à ocorrência de surtos ou epidemias, a partir do registro dos imunizados e do quantitativo populacional vacinado, que são agregados por faixa etária, em determinado período de tempo, em uma área geográfica. Em contrapartida, possibilita também o controle do estoque de imunizados necessários que têm a incumbência de programar sua aquisição e distribuição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sem informações | MS           | i), ii), iii)     |
| Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde | Siasus      | O Siasus foi criado em 1992 e implantado a partir de julho de 1994 nas secretarias estaduais que estavam substituindo os sistemas Guia de Autorização de Pagamento (GAP) e Sistema de Informações e Controle Ambulatorial da Previdência Social (Sicaps) para financiar os atendimentos ambulatoriais. Em 1996, foi largamente implantado nas secretarias municipais de Saúde – então chamadas de gestão semiplenas – pela Norma Operacional Básica (NOB) 96. Em 1997, o aplicativo passou a processar, além dos tradicionais Boletim de Produção Ambulatorial (BPA), um documento numerado e autorizado chamado Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (Apac). O Siasus recebe a transcrição de produção nos documentos BPA e Apac, faz consolidação e valida o pagamento contra parâmetros orçamentários estipulados pelo próprio gestor de saúde, antes de aprovar o pagamento – para isto utiliza-se do sistema Ficha de Programação Orçamentária (FPO). Mensalmente os gestores, além de gerar os valores devidos a sua rede de estabelecimentos, enviam ao Datasus-RJ uma base de dados contendo a totalidade dos procedimentos realizados em sua gestão. Também mensalmente o Datasus-RJ gera arquivos para tabulação contendo estes atendimentos. Complementando as informações do sistema Siasus, fornece ao Secretaria de Atenção à Saúde/Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (SAS/Drac) os valores do teto de financiamento a serem repassados para os gestores. | 1992            | MS           | ii), iii), iv)    |
| Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde                 | CNES        | Sistema de informação oficial de cadastramento de informações de todos os estabelecimentos de saúde no país, independentemente de sua natureza jurídica ou de integrarem o SUS. Trata-se do cadastro oficial do MS no tocante à realidade da capacidade instalada e mão de obra assistencial de saúde no Brasil em estabelecimentos de saúde públicos ou privados, com convênio SUS ou não. O CNES é a base cadastral para operacionalização de mais de noventa sistemas de base nacional, tais como: Sistema de Informação Ambulatorial (SIA), Sistema de Informação Hospitalar (SIH), e-SUS Atenção Primária (e-SUS APS), entre outros. É uma ferramenta auxiliadora que proporciona o conhecimento da realidade da rede assistencial existente e suas potencialidades, de forma a auxiliar no planejamento em saúde das três esferas de governo, para uma gestão eficaz e eficiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2000            | MS           | i), ii), iii)     |
| Sistema de Informações Energéticas                             | SI-E-Brasil | Ferramenta útil ao processo de gestão e transparência de informações energéticas do país. O sistema permite ao Ministério de Minas e Energia (MME) o gerenciamento e a disseminação de informações de oferta e demanda de energia, instalações energéticas, recursos e reservas, preços de energéticos, equipamentos de consumo, produção industrial, eficiência, demografia, economia, emissões de partículas e prospectiva, além de informações legais e documentais. Os módulos do Brasil, dos estados, dos municípios e de países e mundo permitem a comparabilidade entre indicadores, a partir de critérios uniformes de tratamento dos dados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 | MME          | i), ii), iii), v) |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                               | Sigla         | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções         |
|------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------|
| Cadastro Ambiental Rural           | CAR           | Registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às áreas de preservação permanente (APPs), de uso restrito, de reserva legal, de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa, e das áreas consolidadas, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico, e combate ao desmatamento. A inscrição no CAR é o primeiro passo para obtenção da regularidade ambiental do imóvel e contempla: dados do proprietário, possuidor rural ou responsável direto pelo imóvel rural; dados sobre os documentos de comprovação de propriedade e ou posse; e informações georreferenciadas do perímetro do imóvel, das áreas de interesse social e das áreas de utilidade pública, com a informação da localização dos remanescentes de vegetação nativa, das APPs, das áreas de uso restrito, das áreas consolidadas e das reservas legais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2012            | MMA          | i), ii), iii), iv), v) |
| Sistema Indigenista de Informações | Não se aplica | Este módulo permite pesquisar sobre as terras indígenas localizadas no território brasileiro e suas etapas no processo de demarcação: em estudos; delimitadas; declaradas; homologadas; e regularizadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sem informações | Funai        | i), iii), v)           |
| Censo Escolar                      | Não se aplica | O Censo Escolar é o principal instrumento de coleta de informações da educação básica e a mais importante pesquisa estatística educacional brasileira. É coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e realizado em regime de colaboração entre as secretarias estaduais e municipais de Educação e com a participação de todas as escolas públicas e privadas do país. Ele abrange as diferentes etapas e modalidades da educação básica e profissional: ensino regular (educação infantil, ensino fundamental e médio); educação especial — modalidade substitutiva; educação de jovens e adultos (EJA); e educação profissional (cursos técnicos e cursos de formação inicial continuada ou qualificação profissional). A coleta de dados das escolas tem caráter declaratório e é dividida em duas etapas. A primeira etapa consiste no preenchimento da matrícula inicial, quando ocorre a coleta de informações sobre os estabelecimentos de ensino, gestores, turmas, alunos e profissionais escolares em sala de aula. A segunda etapa ocorre com o preenchimento de informações sobre a situação do aluno e considera os dados sobre o movimento e rendimento escolar dos alunos, ao final do ano letivo. O Censo Escolar é regulamentado por instrumentos normativos que instituem a obrigatoriedade, os prazos, os responsáveis e suas responsabilidades, bem como os procedimentos para realização de todo o processo de coleta de dados. Toda a legislação relativa ao Censo Escolar está disponível para consulta no menu Documentos e Legislação. | 2007            | Inep         | i), ii), iii), iv), v) |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                           | Sigla | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções         |
|--------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------|
| Sistema Educacional Brasileiro | SEB   | <p>O SEB é um cadastro contínuo, preenchido e atualizado por instituições de educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) de educação superior, federais, estaduais e municipais, públicas e privadas, assim como instituições federais de educação profissional e tecnológica.</p> <p>O SEB reúne dados do corpo docente e discente dos estabelecimentos de ensino; matrícula e frequência do estudante; e histórico escolar do estudante. Os dados podem ser compartilhados com órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional interessados, e com outras entidades, para fins de formulação, implementação, execução, avaliação e monitoramento de políticas públicas. Devem ser observadas normas e procedimentos de segurança, proteção e confidencialidade. Os serviços oferecidos a partir do SEB beneficiarão tanto as instituições quanto os estudantes. A primeira iniciativa é a Identidade Estudantil (ID Estudantil), gratuita, digital e destinada aos estudantes da educação básica, tecnológica e superior. A emissão da ID poderá ser feita por meio de aplicativo de celular. Em breve, novos serviços serão viabilizados por meio do SEB.</p> <p>O cadastro de informações no SEB não segue um cronograma específico. A qualquer momento as instituições de educação básica e as instituições de ensino superior (IES) podem definir novos gestores para o SEB e incluir ou alterar informações dos estudantes.</p> | 2019            | MEC ou Inep  | i), ii), iii), iv)     |
| Censo da Educação Superior     |       | <p>O Censo da Educação Superior, realizado anualmente pelo Inep, é o instrumento de pesquisa mais completo do Brasil sobre as IES que ofertam cursos de graduação e seqüências de formação específica, além de seus alunos e docentes. Essa coleta tem como objetivo oferecer à comunidade acadêmica e à sociedade em geral informações detalhadas sobre a situação e as grandes tendências do setor.</p> <p>O Censo da Educação Superior reúne informações sobre as instituições de ensino superior, seus cursos de graduação presencial ou a distância, cursos sequenciais, vagas oferecidas, inscrições, matrículas, ingressantes e concluintes e informações sobre docentes nas diferentes formas de organização acadêmica e categoria administrativa.</p> <p>Os dados são coletados a partir do preenchimento dos questionários, por parte das IES e por importação de dados do Sistema e-MEC. Durante o período de preenchimento do questionário, os pesquisadores institucionais podem fazer, a qualquer momento, alterações ou inclusões necessárias nos dados das respectivas instituições. Após esse período, o Inep verifica a consistência das informações coletadas. O sistema do censo é então reaberto para conferência e validação dos dados pelas IES.</p>                                                                                                                                                                                                                            | 1997            | Inep         | i), ii), iii), iv), v) |
| HÓRUS                          |       | Sistema da Secretaria Nacional de Aviação Civil que apresenta informações, em um formato ágil e interativo, sobre a aviação civil brasileira. Estão disponíveis dados de infraestrutura, operação e desempenho relativos aos aeródromos do país.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sem informações | Minfra       | i), ii), iii)          |

(Continua)

(Continuação)

| Nome                                               | Sigla         | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Data de criação | Órgão gestor | Usos e funções         |
|----------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------------------|
| Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente | Sinima        | O Sinima é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, previsto na Lei nº 6.938/1981. É considerado pela Política de Informação do MMA como a plataforma conceitual baseada na integração e no compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sinama), conforme Portaria nº 160/2009. O Sinima é o instrumento responsável pela gestão da informação no âmbito do Sinama, de acordo com a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, tendo como forma de atuação três eixos estruturantes: eixo 1 – desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação; eixo 2 – integração de bancos de dados e sistemas de informação. Esses dois eixos são interligados e tratam de ferramentas de geoprocessamento, em consonância com diretrizes estabelecidas pelo governo eletrônico (e-Gov), que permitem a composição de mapas interativos com informações provenientes de diferentes temáticas e sistemas de informação. São desenvolvidos com o apoio da Coordenação Geral de Tecnologia da Informação e Informática (CGTI) do MMA; e eixo 3 – fortalecimento do processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores relacionados com as atribuições do MMA. Este é o eixo estratégico do Sinima cuja função precípua é fortalecer o processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores ambientais; recomendar e definir a sistematização de um conjunto básico de indicadores e estabelecer uma agenda com instituições que produzem informação ambiental; e propiciar avaliações integradas sobre o meio ambiente e a sociedade. | 1981            | MMA          | i), ii), iii), iv), v) |
| Comunidades quilombolas certificadas               | Não se aplica | Base com dados sobre as comunidades quilombolas certificadas composta pelas certidões expedidas às comunidades remanescentes de quilombos (CRQs).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sem informações | FCP          | i), ii), v)            |
| Sistema de Registro Nacional de Emissões           | Sirene        | Conjunto de dados sobre os resultados de emissões de gases de efeito estufa no país (Decreto nº 9.172/2017). A série temporal de emissões é referente aos últimos resultados publicados no Inventário Nacional, como parte da Terceira Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, e das terceira e quarta edições das estimativas anuais, cujos dados dos gráficos e das tabelas podem ser exportados para Excel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2017            | MCTI         | i), ii), iii)          |

Elaboração da autora.

Obs.: 1. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego; MPS – Ministério da Previdência Social; MMFDH – Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; Incria – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária; Mapa – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Inpe – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; Funai – Fundação Nacional do Índio; Minfra – Ministério da Infraestrutura; FCP – Fundação Cultural Palmares; MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

2. Os usos e as funções dos registros analisados foram divididos em cinco grandes grupos: i) subsídio para formulação de políticas públicas; ii) instrumento para orientar a implementação; iii) mecanismo de acompanhamento e monitoramento das ações; iv) apoio a ações de fiscalização e controle da execução físico-financeira; e v) mecanismos de prestação de contas, transparência e controle social.



## **ESTATÍSTICAS PÚBLICAS E O COMBATE À FOME E À POBREZA: AFINIDADES ELETIVAS QUE FIZERAM DIFERENÇA NOS RESULTADOS DA AÇÃO GOVERNAMENTAL<sup>1</sup>**

Paulo de Martino Jannuzzi<sup>2</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, as políticas públicas brasileiras tornaram-se conhecidas e reconhecidas no contexto internacional pelos impactos que geraram em diversas dimensões da realidade social no país. Diversas publicações nacionais e internacionais lançadas nos últimos anos destacaram os avanços do país com relação a mitigação da fome, redução da pobreza e desigualdade, universalização da educação básica, ampliação de acesso à água, à energia elétrica e aos bens de consumo, bem como inclusão universitária de estudantes negros e mobilidade social, entre os aspectos mais citados.<sup>3</sup> Nesses relatórios, em especial os produzidos pelas agências das Nações Unidas, o Brasil é citado como modelo referencial para países pobres e de renda média pela estruturação do conjunto de políticas públicas – universais, redistributivas e de reconhecimento sociocultural – desde meados dos anos 1990 e, sobretudo, nos anos 2000. Com as limitações e ambiguidades desse sistema de políticas, os resultados até então evidenciados pareciam promissores, considerando que a experiência brasileira havia percorrido apenas duas décadas, muito menos que os oitenta anos de estruturação do Estado de bem-estar em Alemanha, França e Suécia, ou que os quarenta anos em Portugal e Espanha (Castro e Pochmann, 2020).

Os avanços sociais no Brasil seriam explicados, segundo vários analistas e instituições de pesquisa, pela centralidade da Estratégia Fome Zero (Aranha, 2010) e do Plano Brasil Sem Miséria (BSM) (Campello *et al.*, 2014) na agenda prioritária de governo, pelo volume crescente de recursos em um amplo leque de

---

1. O autor agradece as valiosas sugestões dos pareceristas a uma primeira versão deste capítulo, acolhidas no texto segundo a capacidade reflexiva do autor.

2. Professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ence/IBGE) e bolsista de produtividade em pesquisa no projeto Informação Estatística e Políticas Públicas no Brasil: uma análise comparativa internacional, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). E-mail: <paulo.jannuzzi@ibge.gov.br>.

3. Ver PNUD (2011), Osório, Soares e Souza (2011), PNUD (2013; 2014), FAO (2014), Ipea (2014), CEPAL (2015), IBGE (2016), Jannuzzi (2016), World Bank (2016), Campello (2017), FGV (2018), Gonzalez, Prado e Deak (2018), Jannuzzi e Montagner (2020), Castro (2020), entre outros.

políticas públicas, pelos efeitos da dinamização da economia e emprego no país e, complementarmente, pela conjuntura internacional favorável das *commodities* entre 2004 e 2007. Entretanto, pouco se registra nessas publicações a contribuição para os avanços sociais decorrentes das inovações institucionais, do fortalecimento da capacidade técnica do setor público e dos esforços de pactuação federativa e de articulação intersetorial para implementação dos programas públicos no período. Menos mencionado ainda é o papel relevante das estatísticas, dos estudos técnicos e das evidências para a elaboração de diagnósticos, formulação de programas, monitoramento e avaliação de políticas públicas.

No entanto, esse acervo informacional fez diferença, em especial na estratégia de combate à fome e à pobreza, como se procura mostrar neste capítulo. Dispor de um sistema estatístico complexo e abrangente foi um fator crucial à estruturação das políticas públicas no Brasil contemporâneo, fato que manifestações mais recentes de autoridades públicas querem negar.<sup>4</sup> Sem estatísticas, pesquisas de campo – qualitativas e quantitativas – e estudos analíticos sobre a realidade socioeconômica, o país seria provavelmente mais desigual, pobre, desmatado e menos desenvolvido do que é hoje. Com todas as iniquidades sociais que ainda persistem, o quadro seria seguramente pior sem estatísticas públicas, periódicas e abrangentes para subsidiar o desenho e a gestão de políticas públicas. Não fosse o portfólio variado de levantamentos estatísticos disponíveis no Brasil, a natureza pública e sua regularidade de produção, pouco se conheceria sobre a mudança social ao longo do século XX no país e, em especial, após a Constituição Federal de 1988 (CF/1988).

Mais especificamente, tomando-se como objeto de análise a estratégia brasileira de combate à fome e à pobreza e, naturalmente, seus efeitos, a proposta deste texto é mostrar, de um lado, que o acervo informacional produzido no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) possibilitou maior precisão e rigor técnico na formulação e na avaliação de políticas públicas; e, de outro lado, que as demandas mais complexas de intervenção pública levaram à ampliação do escopo de estatísticas públicas, estudos diagnósticos e avaliações de programas públicos. Se a ação governamental nesse campo programático não tivesse, além de prioridade na agenda, se revestido de racionalidade técnica fortemente embasada em estatísticas e estudos, os resultados das políticas públicas talvez fossem menos significativos. Não tivessem as políticas de combate à fome e à pobreza a centralidade na agenda governamental e, por detrás, um corpo técnico com conhecimento mais aprofundado no uso de evidências em formulação e avaliação de programas, as novas

---

4. Sistema estatístico refere-se ao conjunto de levantamentos estatísticos, registros administrativos, cadastros públicos e outras fontes de dados oficiais, conduzidos ou compilados por instituições públicas, com o objetivo de prover informação periódica e qualificada para retratar a realidade social, econômica e ambiental – e as políticas públicas relacionadas – em diferentes escalas territoriais.



demandas de informação estatística talvez não tivessem a acolhida e o impacto no plano de trabalho do IBGE no período. Apontar evidências desse círculo virtuoso e retroalimentador entre política pública e informação estatística é, em síntese, o propósito deste trabalho.

Procura-se mostrar que os programas e ações que constituíram o campo das políticas de desenvolvimento social e combate à fome (PDSCF) valeram-se de um conjunto amplo de evidências e estudos de pesquisas regulares do IBGE, o que acabou influenciando, por sua vez, o programa de trabalho da instituição, pela incorporação de quesitos em questionários de pesquisas, criação de novos encartes temáticos em pesquisas já consolidadas e ainda na realização de novos levantamentos estatísticos. Ao ampliar o escopo de estatísticas disponíveis por esses instrumentos, técnicos e gestores do então Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) – além de pesquisadores – acabaram podendo identificar lacunas de oferta ou oportunidades de avanços em intervenções, permitindo o aprimoramento da própria política pública. Mais do que oportunidades casuais vislumbradas de um lado e do outro (MDS e IBGE), parece ter se presenciado na situação aqui analisada certa convergência e alinhamento de interesses entre atores das duas instituições, o que acabou favorecendo intencionalmente, de um lado, agendas específicas de acesso a informações estratégicas para potencializar os resultados da política pública e, de outro, agendas de legitimação institucional da produção estatística oficial.

Talvez se possa até mesmo interpretar esse caso a partir da chave analítica de “afinidades eletivas” entre duas comunidades de práticas da administração pública federal, hipótese que certamente demandaria um esforço maior de investigação documental e entrevistas para sua comprovação. De forma simplificada, “afinidade eletiva” é uma chave analítica empregada para ilustrar situações de convergência de interesses entre atores ou de correspondência estrutural entre eles. É um termo que veio da química (elementos atraem outros elementos específicos com os quais têm afinidade química), passou pela literatura (em romance de Goethe) e se consolidou nas ciências sociais no clássico de Max Weber *A Ética Protestante e o Capitalismo*, ao evidenciar a relação funcional entre trabalho e esforço individual na legitimação da remuneração ou retorno deles advindos (Frederico, 2015).

A proposição dessa hipótese de afinidade eletiva entre esses atores públicos, tanto do MDS como do IBGE, baseia-se na busca, de um lado, pela informação mais aprimorada para a gestão das políticas de combate à fome e à pobreza e, de outro, pela ampliação do escopo do sistema estatístico – e, daí, a sua legitimidade e dos recursos para seu financiamento. Essa proposta interpretativa é, em boa medida, inspirada no artigo de Leão e Eyal (2019). Resumidamente, no que interessa destacar para a discussão neste texto, os autores atribuem a retomada das avaliações experimentais de políticas públicas nas últimas décadas em projetos de cooperação

internacional – depois do descenso que amargaram nas décadas de 1970 e 1980 – às afinidades de interesses entre a comunidade dos “*randomistas* comportamentais” e a dos financiadores privados de projetos sociais pelo mundo.

No contexto de participação crescente de fundações privadas – bem capitalizadas – no fomento de projetos sociais, a comunidade acadêmica da economia comportamental, então emergente, viu a oportunidade de resgatar o ferramental produzido há algumas décadas e reembalá-lo como a mais nova e robusta metodologia de avaliação, o padrão-ouro a ser empregado na apreciação do que “funciona ou não” em projetos de desenvolvimento. Por formação ou por necessidade de garantir emprego de procedimentos “racionais, transparentes e neutros”, os filantropistas acreditavam ou haviam se convencido de que a avaliação experimental se constituiria no padrão adequado para apreciação de projetos meritórios para financiamento. Esse parece ser um bom caso ilustrativo para a *sociologia das políticas públicas baseadas em evidências*, ao analisar como determinados tipos de evidências produzidas no meio acadêmico e tecnocrático são legitimadas – em detrimento de outras – na avaliação de políticas públicas.

Este capítulo está estruturado em seis seções – incluindo esta introdução e as considerações finais –, iniciando-se com uma reflexão sobre o enquadramento das estatísticas públicas como instrumentos de gestão governamental e como parte das *evidências que informam as políticas públicas*. Depois, em seções subsequentes, registra-se como o “acervo de evidências” de três levantamentos de larga maturidade no IBGE – o Censo Demográfico; a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – foram relevantes para: o dimensionamento, a localização e a caracterização da população em extrema pobreza; a elaboração de diagnósticos de capacidade de gestão, pessoal e equipamentos para as PDSCF; bem como para o monitoramento, o ajuste de focalização de públicos-alvo e a avaliação da efetividade dessas políticas públicas entre 2004 e 2014.

## 2 ESTATÍSTICAS COMO EVIDÊNCIAS A INFORMAR AS POLÍTICAS PÚBLICAS

Estatísticas, como a etimologia da palavra o revela, são assuntos – fatos e dados – acerca do Estado e, como tal, elas sempre foram necessárias para controle, governança ou gestão do “príncipe”, dos tempos bíblicos à contemporaneidade (Desrosières, 1996; Martin, 2001). Na sua origem histórica, o termo alemão *statistik* foi cunhado em 1749 para designar “a descrição, em sentido amplo, da constituição de fatos notáveis a respeito do Estado” (Traversini e Bello, 2009, p. 139). A formação do Estado moderno requeria a identificação dos limites das nações em processo de unificação territorial e o dimensionamento de sua população, para fins de estimação de base para arrecadação fiscal, recrutamento de exércitos e definição de parâmetros para representação política nos parlamentos emergentes.

Mais modernamente, as estatísticas refletem as demandas de estruturação do Estado de bem-estar e das políticas, programas e outras iniciativas implementadas para sua efetivação (Atkinson *et al.*, 2005). Nesse contexto, as estatísticas compõem o acervo de informações e estudos que Lindblom (1991) destaca na sua análise do processo de decisão em políticas públicas. Estatísticas têm grande utilidade para os diversos agentes e instituições envolvidos na definição das prioridades sociais e na alocação de recursos do orçamento público. Se bem empregadas, elas podem enriquecer a interpretação empírica da realidade social e orientar de forma mais competente a análise, a formulação e a implementação de políticas. Reduzem incertezas, auxiliam no debate com a sociedade e subsidiam com informações técnicas as decisões que são inexoravelmente políticas. Estatísticas não constituem uma informação qualquer: têm institucionalidade, periodicidade, abrangência.

Valendo-se das categorias de capacidades estatais de Gomide e Pires (2014), as estatísticas públicas compõem o portfólio de ferramentas da capacidade técnico-administrativa e contribuem para adensar a capacidade político-relacional dos agentes envolvidos. Ao padronizarem e “objetivarem” perspectivas da realidade social e econômica, as estatísticas também contribuem para facilitar a construção de consensos ou explicitar mais claramente os dissensos, ambos necessários ao aprimoramento da capacidade político-relacional ou de governança política dos agentes estatais. Enfim, estatísticas mais amplas, consistentes e regulares – ou mais institucionalizadas – parecem constituir uma das “formas simplificadas”, “esquemas”, categorias ou representações indispensáveis para, de um lado, reduzir e simplificar a legibilidade da sociedade intrinsecamente complexa e, de outro, facilitar o diálogo, o embate – enfim, as interações socioestatais e a eventual incorporação de demandas sociais pelas políticas públicas (Szwako e Laval, 2019).

Certamente que o sucesso das políticas públicas depende de muitos outros fatores além da qualidade dos seus diagnósticos iniciais e da adequação do desenho das intervenções. Em um contexto complexo e heterogêneo como o brasileiro, gestores e técnicos lidam com uma série de fatores críticos na implementação de tais políticas, da coordenação federativa dos agentes à garantia de qualidade dos serviços prestados na ponta (Lotta *et al.*, 2018). Políticas públicas se estruturam, no caso brasileiro, como sistemas complexos, articulando programas de natureza universal com ações redistributivas em várias áreas setoriais, operados por agentes em diferentes níveis federativos de governo e em contextos desiguais, em termos de capacidade de gestão e de perfil socioeconômico de públicos-alvo. Assim, para atender demandas públicas, mitigar problemáticas reconhecidas como legítimas ou promover valores coletivamente compartilhados, as políticas públicas são intensivas no uso de informação. Demandam estudos de diferentes naturezas como levantamentos diagnósticos, sistemas de indicadores de monitoramento de ações, pesquisas de avaliação de processos e de resultados de programas, investigação de potenciais impactos e suas eventuais externalidades negativas.

Essa demanda por informação, evidências e estudos só se fez ampliar nas últimas décadas, com os aportes orçamentários crescentes em políticas públicas no país (Castro, 2011; 2020). Políticas que se propunham de natureza universal – em educação, saúde, trabalho e assistência social – foram fortalecidas, aumentando seu alcance e presença na população brasileira. Concomitantemente, foram criados ou ampliados programas e ações com o propósito de promover a inclusão social da população mais pobre e vulnerável, como os programas de transferência de renda, de fomento ao agricultor familiar e de garantia à segurança alimentar. A essas políticas sociais somar-se-iam, ao longo dos anos 2000, políticas de coorte mais transversal, seja com caráter mais protetivo ou de promoção social, voltadas para a igualdade de gênero, a igualdade racial, os direitos humanos e os segmentos demográficos (crianças, adolescentes, juventude e idosos). Nesse período, também foram ampliados os programas públicos de infraestrutura urbana, mobilidade e saneamento. Reflexo – ou determinante – dessa ampliação de escopo e escala de políticas públicas, o gasto público das três esferas de governo na área social passou de 13% para quase 25% do produto interno bruto, entre a década de 1980 e final dos anos 2000 (Mauro *et al.*, 2013).

Em meio a tal processo de expansão de políticas públicas, foram introduzidas inovações institucionais e técnicas relevantes para aprimorar sua gestão intersetorial e interfederativa. A criação do Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único) em 2001, a definição da Estratégia Fome Zero em 2003, a proposição do então MDS e a implantação do Sistema Único de Assistência Social (Suas) em 2004, bem como do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan) em 2006 e o lançamento do BSM em 2011, foram inovações que respondiam à priorização governamental de demandas populares ainda não plenamente atendidas e normatizadas no sistema de políticas sociais brasileiro (Campello *et al.*, 2014). Se educação, saúde, trabalho e seguridade social já eram campos programáticos com maturidade institucional mais avançada em meados dos anos 2000, o mesmo não se pode dizer das áreas de transferência de renda, assistência social, segurança alimentar e nutricional e inclusão produtiva (Jaccoud, 2020). A integração dessas áreas sob o “guarda-chuva” do que se convencionou a chamar de PDSCE, a sua priorização na agenda de governo, a alocação crescente de recursos orçamentários e a constituição de uma burocracia específica e especializada, além de fóruns de participação e controle social, colaboraram para os resultados positivos em relação ao combate à pobreza, à fome e à desigualdade, assim como para o alargamento temático das estatísticas públicas, questão que aqui se procura evidenciar.

A demanda por estatísticas e outros subsídios para gestão das políticas públicas também decorreu da ampliação da capacidade técnico-administrativa do Estado brasileiro, seja pelo expressivo crescimento do número de servidores públicos, seja

pela qualificação do corpo funcional nas últimas décadas. Como revela o *Atlas do Estado brasileiro*, do Ipea, o funcionalismo público dobrou entre 1986 e 2014, passando de 5,1 milhões para 11,5 milhões de colaboradores (Lopez e Guedes, 2019). Não menos significativa foi a mudança do perfil de escolaridade e qualificação do funcionalismo nessas três décadas: servidores com nível superior respondiam por 20% do total em 1986, 27% em 2002 e 45% em 2014. Foi a esfera municipal a que mais expandiu seu corpo funcional, em especial a partir de 2003: de 1986 a 2002, o quantitativo de servidores municipais passou de 1,7 milhão para 3,7 milhões; ao longo das décadas de 2000 e 2010, foram incorporados 2,8 milhões de funcionários municipais, totalizando cerca de 6,5 milhões de pessoas em 2014. Vale destacar, ainda, nesse processo, a mudança do perfil de qualificação na esfera municipal: em 1986, os profissionais com nível superior nos municípios representavam 10% do total e, em 2014, eram 40% da força de trabalho. Esse era o efeito da estruturação das políticas e programas pelo país ao longo das últimas décadas, com contratação de professores e profissionais da saúde (em especial entre 1986 e 2002) e de um conjunto mais diversificado de técnicos nos anos que se seguiram, como assistentes sociais, psicólogos, além de professores da educação infantil, equipes multiprofissionais na saúde etc.

De forma concomitante à expansão do escopo e escala das políticas públicas e do corpo técnico e gerencial para implementá-las país afora, presenciou-se a institucionalização de mecanismos de participação popular de acompanhamento, para o qual as estatísticas eram recursos instrumentais importantes, visando garantir legitimação de demandas, transparências das ações e evidencição de seus efeitos. Experiências de orçamento participativo e participação em conselhos e conferências em níveis local e nacional floresceram nos anos 1990 e atingiram o cume nas primeiras gestões federais petistas, como aponta Avritzer (2013). Em um contexto de redemocratização e de maior participação popular, sindicatos e movimentos sociais passaram a fazer uso crescente de estudos e indicadores para fundamentar demandas por políticas. É revelador, nesse sentido, a produção e o uso de estatísticas de reconhecimento identitário de negros, indígenas, quilombolas, bem como da população em situação de rua.

Esse contexto dinâmico de formulação, gestão e participação social ensejado pela estruturação de políticas públicas acabou tendo repercussões sobre o sistema estatístico. De modo a responder às demandas de informação mais específicas e regulares de governos, academia, sociedade civil e agências internacionais, o IBGE introduziu no seu programa de trabalho, entre começo dos anos 1990 e 2014, um

importante conjunto de levantamentos.<sup>5</sup> A dotação orçamentária ao IBGE reflete tal ampliação de pesquisas: em valores de dezembro de 2019, a despesa executada pela instituição passou de R\$ 1,27 bilhão em 2004 para R\$ 2,62 bilhões em 2014, montante duas vezes maior e superior à expansão das despesas gerais da União (cujo valor aumentou uma vez e meia no período).<sup>6</sup> Tal como o IBGE, outras instituições pertencentes ao sistema estatístico também adensaram a relação de levantamentos e estudos, como revelam os instrumentos de avaliação educacional do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (Inep), a qualificação das bases de dados e os registros no campo de saúde, trabalho, previdência e desenvolvimento social. Estatísticas e indicadores ambientais entraram na lista de prioridades de governo, ensejando a estruturação de novos processos de trabalho e novos parceiros institucionais para o sistema estatístico, com nível tecnológico bastante sofisticado para sua produção, como ilustra de forma emblemática a estimativa de desmatamento da Amazônia, computada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Inpe (Scandar Neto e Bollinger, 2004; Jannuzzi, 2017).

Ao longo dos anos 1990 e 2000, a produção das estatísticas também foi favorecida pela crescente institucionalização de instrumentos de monitoramento e avaliação de políticas públicas no país (Paes-Souza e Vaistmann, 2011). O *New Public Management*, introduzido nas reformas conservadoras no Reino Unido e nos Estados Unidos nos anos 1980, havia chegado no país com algum atraso (somente na década de 1990), pautando desenho e redesenho de uma série de práticas de formulação e gestão de políticas públicas (Carneiro e Minegucci, 2001). Para o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), era necessário implantar a *cultura de gestão por resultados* e promover um “choque de gestão” na burocracia pública brasileira. Para tanto, era imprescindível criar a cultura de *políticas públicas orientadas por evidências* nas três esferas de governo, o que os levou a organizar seminários, lançar manuais, patrocinar capacitação técnica e fomentar redes e instituições que a pudessem disseminar. Pelo que descrevem Borges *et al.* (2011), desse esforço se poderia contabilizar – em maior ou menor grau –, de Norte a Sul do país, os genes de formação da Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação, do Movimento

5. Entre outros, cabe destacar: Munic, Pesquisa de Informações Básicas Estaduais (Estadic), Pesquisa Nacional de Saúde, Pesquisa Nacional de Saúde Escolar, Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos e Pesquisa de Entidades da Assistência Social. Foram replicados levantamentos já tradicionais – como a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e a PNAD – com amostras redesenhadas, questionários mais densos e suplementos temáticos inéditos. Nesse período, realizaram-se três levantamentos censitários (1991, 2000 e 2010), com questionários ampliados, em alguma medida, dialogados com sociedade civil, academia e governo, com inovações tecnológicas na coleta e processamento. Em meio a esse esforço, o IBGE implantou, a partir de 2012, a PNAD Contínua e iniciou a reformulação de suas pesquisas econômicas e da agropecuária. Essas inovações estão registradas em relatórios anuais de gestão do IBGE e em depoimentos orais de vários ex-presidentes da instituição. Ver, entre outros, o depoimento de Wasmália Bivar (2017), que presenciou e protagonizou várias dessas inovações em pesquisas (disponível em: <<https://bit.ly/3Gj0z1o>>).

6. Dados extraídos do Portal Siga Brasil, do Senado, realizando pesquisa no painel especialista, acerca da evolução das despesas executadas da União e do IBGE em valores deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) para dezembro de 2019 (disponível em: <<https://bit.ly/3vvZvSG>>).

Brasil Competitivo e de uma série de atividades em avaliação de programas e projetos sociais realizadas pela Fundação João Pinheiro, pela Fundação Seade, pelo Instituto Unibanco e pelo Banco do Nordeste do Brasil.

Procurava-se replicar no Brasil, de forma abreviada e condensada, o processo que Leeuw (2011) descreveu como o da “era de ouro da avaliação dos Estados Unidos”, nas décadas de 1960 e 1970, e a emergência, anos mais tarde, do “movimento da política pública baseada em evidências”. Segundo o autor, a implantação do plano *great society* no governo Lyndon Johnson, nos Estados Unidos, durante a década de 1960 – com a criação de programas públicos voltados ao combate à pobreza, promoção do emprego, da educação e da segurança pública em localidades mais pobres –, havia ensejado a demanda por avaliações de efetividade das políticas sociais. Esse esforço de produção de evidências acerca da eficácia e do impacto dos programas acabou por fomentar, nas décadas seguintes, a cultura de uso de informação técnica e estruturada na administração federal no país. A esse processo teria se somado o movimento *medicina baseada em evidências*, que, desde os anos 1970, vinha se estruturando no Reino Unido e nos Estados Unidos (Pinheiro, 2020).

Para que o pacote “gestão por resultados-choque de gestão-política pública por resultados” pudesse se viabilizar por completo, era necessário dispor de estatísticas específicas para os temas que o BIRD e o BID procuravam influenciar na agenda de políticas públicas no Brasil. São emblemáticos, nesse sentido, a parceria do BIRD com o IBGE na realização da Pesquisa Padrão de Vida, para investigação da pobreza em uma amostra no Nordeste e no Sudeste do país em 1996, e o intercâmbio técnico com a Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (Sagi) do então MDS.<sup>7</sup>

Se, por um lado, esse *advocacy* de organismos multilaterais de fomento favoreceu o desenvolvimento e o aprimoramento das estatísticas públicas, por outro, reforçou concepções tecnocráticas e um tanto ingênuas acerca de formulação e gestão das políticas públicas. Para certas comunidades da administração pública, as decisões baseadas em dados, indicadores e evidências produzidas em avaliações – sobretudo as de natureza experimental – gozariam de neutralidade e objetividade acima de qualquer suspeita. Como já alertara Porter (1995, p. 8), uma “decisão tomada pelos números (ou por regras explícitas de algum tipo) tem pelo menos a aparência de ser justa e impessoal”. Assim, o uso da informação técnica seria um recurso poderoso para a tomada de decisão aparentemente imparcial e objetiva em políticas públicas, conferindo autoridade a quem não a conquistou legitimamente pelo voto ou por delegação. No culto da “política pública orientada por evidências”

7. Como apresentado em livro de memória institucional de dez anos da Sagi (Brasil, 2016), o BIRD contribuiu para a contratação de várias pesquisas e de consultores em gestão da informação, monitoramento e avaliação de programas, conforme previsto no acordo de empréstimo do banco e do então MDS. A pesquisa “Avaliação de Impacto do Bolsa Família” (rodadas I e II) foi uma dessas pesquisas.



que professam, as estatísticas e indicadores de pesquisas de avaliação experimental estariam no topo da hierarquia “evidencial”; na base ou no porão, estariam as informações provenientes de estratégias qualitativas, pouco tangíveis ou afeitas à modelização econométrica. Acreditam eles, ou querem assim acreditar, que estatísticas revelariam a realidade da forma mais “verdadeira” possível, em especial aquelas sobreviventes à perícia – em alguns casos, peripécia – técnica no laboratório de econometria (Mayne, 2011).

Entretanto, como assinala Besson (1995, p. 26), dados resultantes de levantamentos experimentais de campo ou “estatísticas não são nem verdadeiras nem falsas, mas relativas”. Não são fotografias, mas resultados de modelizações complexas, que dependem das escolhas das lentes, das características da câmera, do ângulo de visão e dos próprios fotógrafos. Na realidade, dados e indicadores resultam de uma série de escolhas políticas (sobre que aspectos observar e medir) e preferências metodológicas (sobre como observá-los e medi-los).

Lindblom (1991) já havia apontado em seu livro *O processo de elaboração de políticas públicas*, publicado em 1980, os limites éticos, políticos e operacionais de uma administração tecnocrática em contextos democráticos. O autor explicita tensões que à época ainda eram fortes entre, de um lado, a razão tecnocrática e as análises científicas e, de outro, a política e a democracia. Na realidade, essa disputa parece estar longe de estar resolvida na cabeça e nas práticas de boa parte da comunidade de gestores e técnicos nas três esferas de governo. No terceiro capítulo de seu livro, com o sugestivo título de *Os limites da análise como alternativa à política*, são sistematizadas quatro motivações para precedência da política em detrimento da “análise científica” no processo de formulação das políticas públicas. Em primeiro lugar, as ciências sociais não têm explicações infalíveis e plenamente consensuais sobre os fenômenos estudados, menos ainda para as problemáticas complexas e multideterminadas tratadas pelas políticas públicas. Para uma mesma questão pública, diferentes analistas de políticas públicas podem ter recomendações muito diversas. Felizmente, em democracias desenvolvidas, há mecanismos – voto, representação parlamentar, participação popular, referendo etc. – que podem diminuir dissensos quanto ao caminho a seguir ou corrigir decisões que, baseadas em forte lastro técnico, se relevem inexequíveis na implementação ou desastrosas nos seus efeitos. Esses mesmos instrumentos podem legitimar escolhas políticas que podem não parecer “racionalmente” melhores para a perspectiva técnica advogada por burocratas, pesquisadores ou especialistas. Ainda que para outro conjunto de técnicos, partidários de outro paradigma de intervenção, a decisão possa parecer sensata, as escolhas da sociedade – ou de seu representante eleito – têm a legitimidade da decisão final, gostem ou não os burocratas, pesquisadores ou especialistas.

Em segundo lugar, lembra Lindblom (1991) que a decisão pública envolve valores e escolhas, muito além do ambíguo e elástico “interesse público”.



Nas decisões em políticas públicas, há quem ganhe e há quem perca, seja a escolha orientada por um princípio benthamiano de “maximização da utilidade para o máximo de pessoas”, paretiano de “beneficiar a todos ou parte deles, sem prejudicar os demais”, meritocrático de “privilegiar o esforço individual, qualquer que seja a situação”, ou solidário de “garantir a todos um mínimo de dignidade”. Esses princípios de justiça orientam diferentes escolhas no desenho de políticas: universais ou focalizadas, alocativas ou redistributivas, regulatórias ou indutivas. Eles também influenciam, inclusive, quais são as demandas reconhecidas ou os problemas sociais a serem enfrentados, terceiro “dilema” entre a vontade política e a razão técnica na decisão em políticas públicas em contextos democráticos. Diagnósticos baseados em estudos e informação exaustiva não resolvem quais devem ser a lista e a prioridade dos problemas a serem encampados na agenda de políticas públicas. Acesso à educação, saúde universal, desigualdade, pobreza e baixa qualificação profissional são demandas ou questões sociais priorizadas de forma diferente segundo cada um dos princípios de justiça ou entendimento do interesse público anteriormente apontados.

Por fim, como último argumento em defesa da precedência da política em detrimento da “análise científica”, o autor lembra que a decisão política tem seu tempo e custo; não pode esperar indefinitivamente a produção de estudos balizadores, nem implicar em alocação de recursos despropositados. O capital político se esvai com o tempo, a menos que seja mantido ou reforçado com decisões acertadas no momento requerido. Adiar decisões em busca de análises mais aprofundadas pode fazer sentido no contexto da ciência, mas não parece ser uma alternativa ao tempo da política.

É preciso reconhecer que, em tempos “terraplanistas” e obscurantistas, é grande o desconforto da comunidade epistêmica e de práticas das estatísticas públicas – como também dos econométristas e sociometristas – em aceitar que a observação da realidade não é neutra, mas sim social e previamente construída, que podem existir várias “verdades” e não uma “verdade” científica, que pesquisadores são não necessariamente altruístas e voltados ao bem comum. A comunidade científica não é o grupo “neutro e desinteressado” que por vezes ela imagina ser; é um segmento da classe média, com seus preceitos, conceitos e preconceitos, como bem coloca Fourez (1995). Como bem lembra Marcuse (2009, p. 162), a ciência puritana, praticada sem consciência de valores éticos e políticos, “colabora na construção da mais eficiente maquinaria de aniquilamento da história”.

É preciso assumir, sem que isso represente um desprestígio ao método e à “boa” técnica e, muito menos, uma rendição ao relativismo pós-moderno de que “todas verdades são discursivamente constituídas e que todos os discursos são iguais” (Ling, 2011, p. 64), que o discurso científico é menos uma demonstração cabal hipotético-dedutiva e mais uma narrativa de achados derivados de um programa

de pesquisa reconhecido como relevante e consistente com os princípios e previsões do paradigma partilhado pela comunidade epistêmica a que se pertence (Kropf e Ferreira, 1998). Como notou Latour (2000) em sua investigação etnográfica nos laboratórios de pesquisa e centros de estudos, a construção do fato científico envolve um processo de argumentação persuasiva, com a utilização de várias estratégias retóricas de sustentação dos achados nos laboratórios e centros de pesquisa. Essa estratégia persuasiva envolveria a busca do argumento de autoridade pela citação de bibliografia clássica ou de pesquisadores de um centro ou universidade de prestígio, a resposta antecipada às críticas de outros autores ou atenuação das evidências contrárias de outras pesquisas, uso de gráficos, tabelas e diagramas, a “matematização” dos procedimentos de pesquisa e, naturalmente, a construção do argumento por meio de um processo de dedução lógica dos resultados.

Enfim, a produção de conhecimento tem muitos limites “explicativos” em qualquer área das ciências, sejam elas ciências duras, macias ou moldáveis, como o campo de conhecimento das políticas públicas. Por vezes, não há apenas uma explicação plausível. Escolas diferentes de pensamento têm interpretações diversas sobre causas dos problemas públicos e formas de equacioná-los. O desenho de políticas e programas – assim como avaliações – depende dos valores daqueles que os propõem e realizam. Como bem pontuam Mello *et al.* (2020), políticas públicas “não são feitas apenas de dados, informações e estatísticas. Elas estão permeadas por compromissos, interesses, valores e maior ou menor adesão a visões de mundo compartilhadas pelos diferentes setores da sociedade”.<sup>8</sup> O uso de estatísticas e evidências é certamente bem-vindo nas políticas públicas, mas elas precisam ser entendidas dentro do quadro de relevância e limitações apontadas.

### 3 A LOCALIZAÇÃO DOS BOLSÕES DE POBREZA PELO CENSO DEMOGRÁFICO

O sistema estatístico procurou, como discutido na seção 2, responder às demandas ensejadas pela institucionalização dos mecanismos previstos na CF/1988 quanto ao planejamento, à participação social e ao controle público e profissionalização da gestão pública. Nos diferentes governos que se seguiram de 1994 a 2014, a informação estatística começou a ter espaço crescente nos documentos oficiais, como nos primeiros planos plurianuais, organizados nos anos 1990, nas narrativas de balanços das políticas durante a presidência de Lula – como revelam os cinco relatórios dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (Ipea, 2014) – e nos diagnósticos exaustivamente detalhados de programas na gestão da presidenta Dilma Rousseff. A estatística, que servia para ilustrar o governo do “príncipe”, revelou-se fundamental na proposição, defesa e debate sobre a pauta prioritária

---

8. Ver: <<https://bit.ly/3AZZ4kG>>.

de políticas com movimento social e sociedade, além de crucial para a gestão mais técnico-política dos assuntos complexos do Estado.

Censos demográficos constituem a base de qualquer sistema estatístico e, nesse sentido, têm grande relevância para políticas públicas de modo geral. De fato, esse foi o caso para as PDSCF, em especial as informações coletadas sobre mercado de trabalho e rendimento coletadas nos Censos Demográficos 2000 e 2010. Afinal, o censo é a única fonte de dados capaz de captar integralmente o perfil de ocupação e a base produtiva nos municípios brasileiros, contribuindo para formulação de programas de inclusão produtiva e de trabalho decente, bem como projetos de desenvolvimento local e de combate ao trabalho infantil. Não fossem as informações coletadas sobre ocupação exercida, situação urbana/rural e idade, não teria sido possível caracterizar situações típicas de trabalho infantil e trabalho “não decente” com precisão estatística suficiente para compor diagnósticos orientadores e pactuação de compromissos da ação governamental (Guimarães, 2012).

Também foi muito relevante às PDSCF o detalhamento no Censo 2010 acerca do acesso a programas sociais, como o Programa Bolsa Família (PBF), o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti) e o Benefício Assistencial de Prestação Continuada da Lei Orgânica da Assistência Social (BPC/Loas). A ampliação de quesitos relacionados às diferentes fontes alternativas de rendimento, associada ao aumento da cobertura da população suscetível a recebê-las, proporcionou expressiva melhora na estimativa de renda domiciliar *per capita* e permitiu a identificação microterritorializada da extrema pobreza nos municípios.<sup>9</sup> Com um aplicativo na *web* – Identificação de Domicílios Vulneráveis (IDV)<sup>10</sup> –, viabilizou-se a construção, para cada município, dos mapas de pobreza e de outras vulnerabilidades referidos a setores censitários ou áreas de ponderação nos Censos Demográficos 2000 e 2010 (Jannuzzi *et al.*, 2014).<sup>11</sup>

Esses mapas permitiram que equipes municipais do Cadastro Único e da assistência social pudessem chegar aos públicos-alvo das políticas de desenvolvimento social, no campo e nas periferias das maiores cidades. De fato, há relatos<sup>12</sup> de que o aplicativo foi usado, como se esperava, para dirigir esforços de busca ativa de famílias no território municipal para inscrição no Cadastro Único, assim como foi utilizado no planejamento da logística de carros de som para informar a população de baixa

9. Contudo, pela natureza mais simplificada da captação em relação às outras pesquisas do IBGE, como a PNAD e a POF, as estimativas de população em situação de pobreza e extrema pobreza pelo Censo eram substancialmente mais altas.

10. Vale registrar que esse aplicativo se inspirou em outro anteriormente desenvolvido pelo IBGE, a pedido do então MDS, com a plataforma Estatcart, com base no Censo 2000.

11. Setor censitário é a unidade geográfica básica para operacionalização da coleta de dados nos Censos Demográficos e também de disseminação dos resultados do questionário básico. No meio urbano corresponde, em geral, a um conjunto de cerca de 300 domicílios particulares. As áreas de ponderação são agregações de setores censitários, usadas para divulgação de estimativas de variáveis levantadas no questionário da amostra do Censo.

12. Ver Brasil (2016).

renda sobre a necessidade de atualização de informações no cadastro. Inscritas, essas famílias podiam ser orientadas a solicitar benefícios do programa PBF, BPC, aposentadoria ou ainda serem identificadas como públicos potenciais de vários programas, como Água para Todos, Tarifa Social de Energia Elétrica, Luz para Todos e Educação de Jovens e Adultos. Esses mapas também permitiram a identificação das áreas prioritárias para atendimento do Programa Mais Médicos e para a construção de equipamentos esportivos e de lazer, pelo então Ministério dos Esportes, entre 2011 e 2014 (Brasil, 2016). Enfim, alguma contribuição para a reconhecida focalização do PBF na população mais pobre no país deve ser debitada a esse mapeamento.

#### 4 O DIAGNÓSTICO DA CAPACIDADE SUBNACIONAL DE GESTÃO DAS PDSCF

Para além do mapeamento e diagnósticos sobre os públicos-alvo que os Censos Demográficos proporcionaram às ações das PDSCF, também foi fundamental a contribuição da Munic no levantamento da capacidade instalada de atendimento das políticas. Afinal, em um país com as dimensões continentais e estrutura federativa como as do Brasil, políticas e programas precisam estar adequados à estrutura diversa de gestão existente. Propostas meritórias de programas, com desenhos lógicos consistentes “em tese”, podem ser inviabilizadas pelos problemas de implementação decorrentes de baixa capacidade de gestão de agentes encarregados da operação em municípios, estados ou departamentos de um determinado ministério. Assim, além de um bom diagnóstico socioeconômico, o sucesso de uma política ou programa depende da disponibilidade de informações acerca da capacidade de gestão e implementação dos agentes públicos envolvidos, nos diferentes contextos de atuação. É, pois, imprescindível dispor-se de estatísticas e indicadores de estrutura de gestão e de oferta de serviços, de caracterização dos recursos humanos, de disponibilidade e instalação de equipamentos públicos.

Essas são as principais contribuições das edições anuais da Munic desde 1999 e da congênere Estadiv desde 2012. Esses levantamentos, realizados em todas as prefeituras (e estados) do país, têm permitido construir indicadores para retratar o grau de participação e controle popular da ação pública, bem como indicadores para caracterizar o estágio de desenvolvimento institucional para as atividades de planejamento e capacidade de gestão pelo país. A pesquisa tem sido usada pelos ministérios para levantar, em suplementos específicos anuais, aspectos da gestão municipal necessários à implementação de programas e políticas federais, como no caso de meio ambiente, cultura, esportes, direitos humanos e temas das PDSCF (assistência social, segurança alimentar, inclusão produtiva, entre outros).

Contratado pela Sagi, o IBGE foi a campo em 2005, 2009 e 2013, com suplemento temático de “assistência social” na Munic, para levantar informações sobre o grau de estruturação dos serviços socioassistenciais no país. Era necessário,

sobretudo na primeira edição, dimensionar o quantitativo de pessoal técnico e equipamentos pelo território brasileiro, informação até então não disponível com a precisão necessária aos gestores do MDS. Conhecer a capilaridade do Suas era um pressuposto importante para pactuar as ações com municípios para inscrição no Cadastro Único e para oferta de todos os demais serviços e programas das PDS-CF. Em 2012, o então MDS, por intermédio da Sagi, ajudou o IBGE a realizar a primeira Estadiv, que investigou aspectos da estrutura administrativa da assistência social e segurança alimentar nas 27 Unidades da Federação.

De forma a fortalecer e repensar as políticas de segurança alimentar e inclusão produtiva no MDS, em 2014, as duas pesquisas – Munic e Estadiv – encartaram suplementos sobre a estrutura institucional e administrativa dessas políticas nos estados e municípios.<sup>13</sup> Tais pesquisas trouxeram um diagnóstico inédito para o desenho de intervenções públicas mais integradas nessas áreas programáticas, nas quais se imaginava que teriam sua maturação em um possível plano *Brasil Incluído*, que viria a substituir o BSM na nova gestão da presidenta Dilma.<sup>14</sup> Afinal, mitigada a fome, era preciso – usando o bordão conservador – “estimular as famílias que entraram no PBF a encontrarem as portas de saída do programa”. Era necessário, pois, desenhar programas de inclusão produtiva mais customizados e adequados às dinâmicas econômicas locais e aos perfis socioeconômicos dos públicos-alvo. Mapear tais experiências foi o objetivo dessas pesquisas, um caso raro em que a disponibilidade da informação – o diagnóstico sobre inclusão produtiva em estados e municípios – conseguiu se adiantar à demanda para fins de desenho e implementação de ações no campo que seria implantado nos anos seguintes.

Essas pesquisas possibilitaram pactuar compromissos e metas de atendimento de serviços socioassistenciais com os agentes operadores, como revelam os pactos articulados no Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS).<sup>15</sup> Ademais, por essa razão, acabaram ensejando a criação de um levantamento anual – pela internet –, em que se começou a coletar dados cada vez mais detalhados e abrangentes sobre o Suas nas prefeituras, governos estaduais e conselhos de participação social. Esse instrumento, criado em 2007 como uma ficha de registro de caracterização básica dos Centros de Referência da Assistência Social (Cras), passou a ser denominado de Censo Cras no ano seguinte (Brasil, 2015). Em 2009, o levantamento passou a abranger também a coleta de dados dos Centros de Referência Especializados

13. Ver: <<https://bit.ly/3jo7Gvy>>.

14. Embora não houvesse clara determinação de substituição da agenda de combate à fome e à pobreza no MDS, havia expectativa entre parte de técnicos de que os esforços de continuidade dos programas de qualificação profissional, apoio aos empreendimentos urbanos por equipes do Sebrae e fomento à agricultura familiar fossem mais adensadas a ponto de explicitarem mais claramente as “portas de saída” que já vinham sendo construídas desde 2011. *Brasil Incluído* era um mote que procurava resumir essas propostas, mas nunca foi oficialmente tratado.

15. Ver a Resolução nº 18, de 15 de julho de 2013 (Brasil, 2013a), e a Resolução nº 32, de 31 de outubro de 2013 (Brasil, 2013b), do CNAS, em que se especificam, respectivamente, o Pacto de Aprimoramento da Gestão dos Municípios e o Pacto de Aprimoramento da Gestão dos Estados e do Distrito Federal no âmbito do Suas.

da Assistência Social (Creas), recebendo a denominação de Censo Suas. Nos anos seguintes, refletindo o processo de institucionalização crescente do Suas e de demandas mais complexas de informação, o Censo ampliou substancialmente seu escopo investigativo.

Esse processo ilustra, de um lado, como a “complexificação” das PDSCF foi requerendo informação com escopo temático mais amplo, periódico e em nível administrativo mais granular; de outro, mostra um caso de aprendizado institucional a partir da relação com o IBGE e as pesquisas mencionadas. De forma diferente de outros ministérios que realizaram a parceria com o IBGE, no caso do então MDS, em função da existência de uma unidade específica encarregada da agenda da “política pública orientada por evidências” (a Sagi), foi possível internalizar conhecimentos e criar seus próprios levantamentos, como o Censo Suas e as mais de uma centena de pesquisas de avaliação realizadas, várias delas por meio de encartes nas PNADs.

## **5 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E LEGITIMAÇÃO DAS PDSCF PELA PNAD**

Com a entrega das últimas publicações de resultados no primeiro semestre de 2017, a PNAD encerrou seu ciclo de cinquenta anos de produção e disseminação de informações estatísticas para Estado e sociedade brasileiros. Implantada em 1967 com o objetivo de captar, principalmente, as mudanças conjunturais e estruturais do mercado de trabalho brasileiro, a pesquisa passou a contemplar, gradativamente, a investigação de várias temáticas da lista de prioridades políticas no país (IBGE, 2015). Assim, anualmente, além da aplicação do questionário padrão, em que se registravam informações sobre características demográficas e ocupacionais da mão de obra (rendimento, horas trabalhadas, situação de emprego, ocupação etc.), levantaram-se, de forma suplementar, temas como trabalho infantil, situação do menor, ensino supletivo, acesso a serviços de saúde, acesso a programas sociais, vitimização, segurança alimentar e, mais recentemente, acesso às tecnologias da informação e comunicação, inclusão produtiva e cuidados da primeira infância.

Para as PDSCF, as informações aportadas pela PNAD nos anos 2000 foram fundamentais para o aprimoramento de seus programas e para a avaliação dos efeitos conjugados na redução da pobreza e da desigualdade. Pela regularidade da série histórica de indicadores, foi possível acompanhar os efeitos das ações de mitigação do trabalho infantil e da redução da pobreza pelo PBF. Seus dados possibilitaram avaliar impactos de simulações de diferentes estruturas de benefícios (em termos de idade dos filhos e composição familiar). As demais variáveis coletadas na pesquisa ampliaram as perspectivas de entendimento do fenômeno e suas associações com outras dimensões de condições de vida. Os suplementos de acesso a programas sociais em 2004, 2006 e 2014 permitiram avaliar a cobertura do PBF, mostrar sua adequada focalização e desmistificar falsas assertivas acerca do nível de fecundidade

e de participação econômica das famílias mais pobres, como revela a coletânea organizada por Campello e Neri (2013).

O suplemento de 2004 foi particularmente importante para que se fizesse “a primeira avaliação da focalização dos programas de transferência de renda” (Rocha, 2013, p. 109). Ao dispor de quesitos específicos sobre PBF, Bolsa Escola, Auxílio-Gás, Bolsa Alimentação, Cartão Alimentação, Peti e transferências governamentais pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) – aposentadoria rural e BPC –, a pesquisa permitiu que se pudesse conhecer, pela primeira vez em escala nacional, com a precisão de uma amostra já consolidada, o perfil dos beneficiários dos programas e as sobreposições entre eles.

Outro uso instrumental da pesquisa para as PDSCF foi o de prover legitimidade da priorização de combate à fome nos anos 2000, por meio das ações do Fome Zero, do PBF e do BSM. Havia um relativo “contencioso” explorado pela mídia no primeiro ano de gestão do governo Lula, entre o IBGE e a equipe do Fome Zero, acerca dos resultados de desnutrição de crianças e de obesidade divulgados, no final de 2004, pela POF 2002/2003 (Bello, 2013). A pesquisa mostrou que a desnutrição infantil crônica, medida pelos indicadores antropométricos de peso e altura, já havia diminuído significativamente nos anos 1990, por ações públicas em nutrição e merenda escolar, estruturadas desde os anos 1970, assim como as ações já relatadas do Comunidade Solidária e da sociedade civil. O levantamento apontou também que a obesidade e o sobrepeso começavam a se tornar preocupantes em parcela da população brasileira.

Não obstante o fato de diversos estudos realizados por Ipea, Fundação Getúlio Vargas (FGV) e outras instituições dimensionarem, com base na PNAD, a indigência ou extrema pobreza em mais de 15% no país, em 2003 (Rocha, 2013; Ipea, 2014), e de que a estatística de subalimentação da FAO apontava mais de 15% de subalimentados no Brasil ao final dos anos 1990 (FAO, 2014), disseminou-se, por meio de alguns articulistas da mídia impressa e televisiva, a falsa ideia de que o “contingente de famintos” era muito menor e que a agenda de governo de priorização do combate à fome estaria equivocada, baseada em dados inflados.<sup>16</sup> O equívoco dessa narrativa foi sendo desmontado pelos resultados atingidos por intermédio da corroboração do “tamanho” da insegurança alimentar no país, estimado em suplemento encartado na PNAD 2004. A pesquisa apontou que a insegurança alimentar moderada e grave acometia cerca de 19% dos domicílios do país. O combate à fome e à extrema pobreza era, sim, pelos indicadores sociais disponíveis, um tema prioritário nas políticas públicas do começo do século XXI.

16. Ver: Pereira, M. Fome política. *O Globo*, 22 dez. 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3Gb2pRG>>.



As duas últimas edições da PNAD foram emblemáticas para demonstrar sua contribuição histórica como instrumento de apoio às decisões em políticas públicas no país. Em 2014, para captar os efeitos da ampliação de escala e escopo das ações de qualificação profissional no país, assim como de inclusão produtiva, foram elaborados questionários temáticos específicos, em cooperação conjunta do então MDS e do Ministério da Educação. Nesse mesmo ano, dois outros suplementos foram coletados: um inédito, para avaliar a cobertura e foco do Cadastro Único, e outro sobre mobilidade social, para captar informações de filhos, além de chefes de domicílios e cônjuges. Na última edição da PNAD, em 2015, foram coletadas informações mais detalhadas sobre acesso e permanência de crianças em creches e outros arranjos, por meio de suplemento sobre primeira infância, de forma a dispor de informações para aprimoramento das ações do Programa Brasil Carinhoso.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância das estatísticas para as PDSCF esteve, naturalmente, associada à relevância destas na agenda de governo no período em análise. Por meio de ações estratégicas como Fome Zero e BSM, as PDSCF estiveram no centro dos esforços governamentais durante doze anos. Como “vitrines” do governo, era fundamental que dessem certo e garantissem fôlego ao projeto político-social progressista que se dizia implementar. Era preciso garantir recursos e instrumentos de gestão – e informação qualificada – para que os programas pudessem entregar o que prometiam. Se o sistema estatístico já atendia, em boa medida, as demandas de informação para as políticas de trabalho, educação e saúde, nas áreas conexas das PDSCF – assistência social, transferência de renda, segurança alimentar e inclusão produtiva – havia muito por fazer. Eram novas políticas, com novas demandas de informação para diagnósticos de públicos-alvo, desenho de programas e gestão.

Como políticas centrais na pauta de governo, com orçamento “blindado”, reconhecidas como áreas de melhor desempenho do governo nas pesquisas de opinião, não bastava que as PDSCF produzissem resultados efetivos, reconhecidos por quem as usufruía concretamente.<sup>17</sup> Se eram reconhecidas como efetivas no combate à fome, conviviam cotidianamente sob o “fio da navalha” quanto à sua legitimidade mais geral, em relação à população. Era necessário também convencer outros segmentos da opinião pública sobre a veracidade dos impactos sociais das PDSCF, no que as estatísticas do IBGE poderiam “emprestar” alguma credibili-

---

17. Nas pesquisas periódicas de avaliação do governo federal da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope), a área de combate à fome e à pobreza manteve, desde 2004, níveis de aprovação entre 55% e 65% da população até maio de 2013, quando caíram para o patamar de 50%, refletindo a queda generalizada – mas menos intensa – dos índices de aprovação do governo com as jornadas de 2013. Para mais informações, ver: <<https://bit.ly/3C6a2X4>>.

dade, sobretudo no contexto de *vilanização* e *judicialização* em que a política e as políticas públicas viveram no período.<sup>18</sup>

Em todo o período aqui analisado, discursos no Parlamento, bem como matérias e editoriais em jornais, procuravam resumir a estratégia Fome Zero e BSM como se fossem constituídas de ações simplórias de assistencialismo inconsequente, com efeitos sociais indesejados, como se estivessem promovendo a inatividade, incentivando a natalidade ou induzindo o voto nas eleições, como o revelam os motes pejorativos “bolsa-preguiça”, “bolsa-barriga” ou “bolsa-voto” (Leite, Fonseca e Holanda, 2019; Campello e Neri, 2013). Talvez não fosse surpresa que assim fossem tratadas, dado o histórico da grande imprensa na cobertura das políticas de cotas e outros temas de políticas sociais (Azevedo, 2009; 2018; Campos, Feres Júnior e Daflon, 2013; Haddad, 2017; Mundim *et al.*, 2019). Na própria academia, as PDSCF não escapavam ao reducionismo de enxergá-las como se fossem resumidas ao PBF, uma delimitação funcional à interpretação da agenda social como “rendição” à agenda neoliberal – de encarar política pública como política para pobres – ou como um “apanágio assistencialista” ou “bolsa-esmola”, que inviabilizaria a “revolução tão necessária e urgente”.<sup>19</sup>

Como se procurou mostrar nas seções anteriores, seja para as demandas para gestão de novas ações e programas, seja para garantir a disputa de narrativas e legitimidade da agenda política em relação à sociedade, as PDSCF contaram com um componente informacional expressivo. Procurou-se mostrar, especificamente, como três levantamentos de larga institucionalidade no IBGE – o Censo Demográfico, a PNAD e a Munic – garantiram a disponibilidade de dados para vários fins, quer para identificação microterritorializada da população em extrema pobreza, para elaboração de diagnósticos de capacidade de gestão, pessoal e equipamentos para as PDSCF, quer para monitoramento, ajuste na focalização de públicos-alvo e avaliação da efetividade das ações de combate à fome e insegurança alimentar entre 2004 e 2014.

Gestores e técnicos do então MDS necessitavam de informação mais específica e qualificada para desenho e acompanhamento dos programas, e também para evidenciar os avanços alcançados pelas estatísticas oficiais de um órgão reconhecido por mídia, meio político e sociedade, como o IBGE. Para isso, o uso dessas pesquisas pelo MDS e a demanda de levantamentos e informações adicionais para subsidiar a agenda estratégica de governo sinalizava o reconhecimento institucional e o apoio

18. Para diferenciar de judicialização, Lynch (2017) propôs o termo *judicialização* para designar o fenômeno de exacerbção do protagonismo que juízes e promotores passaram a ter na vida política nacional nos últimos quinze anos, como reação à corrupção na gestão pública, à baixa efetividade das políticas públicas e às distorções de representatividade parlamentar. Esses agentes – “tenentes togados” – precisariam iluminar os caminhos para o “avanço civilizacional” e a “superção do atraso nacional” (Lynch, 2017, p. 163) a que os políticos e gestores públicos, invariavelmente descompromissados, inaptos ou corruptos, haviam condenado o Brasil.

19. Ver, entre outros, Lavinias (2013) e Gonçalves (2014).

nas disputas por recursos orçamentários para o sistema estatístico. Suplementos temáticos de pesquisas foram criados – assistência social, segurança alimentar, acesso ao Cadastro Único e inclusão produtiva, alguns já replicados mais de uma vez – na PNAD ou na Munic; quesitos ou conjunto de questões foram incluídos em questionários de pesquisas (recebimento de PBF e outras rendas, por exemplo); e categorias estatísticas foram aprimoradas, como na estimação do trabalho infantil ou abastecimento domiciliar por cisternas, por exemplo. Para técnicos do IBGE, de forma mais efetiva que outras experiências com outros ministérios, a oportunidade de diálogo com equipes envolvidas com desenho e gestão de políticas públicas pareceu fortalecer um canal institucional relevante para a atualização do programa de trabalho da instituição, para além dos interlocutores mais antigos na academia, nos organismos internacionais e na sociedade civil.

Nesse sentido, parece ter se configurado uma situação de convergência tática de interesses entre essas duas comunidades – técnicos e gestores do MDS e pesquisadores do IBGE – na busca de seus objetivos específicos. Tratou-se, pois, de um caso ilustrativo da lógica virtuosa e autorreforçadora entre estatísticas e políticas públicas orientadas por evidências – um caso em que demandas mais sofisticadas de diagnósticos e desenho de políticas e programas requereram e viabilizaram pesquisas mais detalhadas, que, com seus indicadores derivados, mais específicos, conduziram a mudanças incrementais e inovações nas políticas e programas. Talvez seja mesmo um caso de “afinidades eletivas”, a ser aprofundado por meio de investigação documental e entrevistas. Dessa forma, poder-se-ia, inclusive, explicitar melhor as disputas, ambiguidades e dificuldades nesse diálogo interinstitucional. Afinal, para além das convergências e afinidades de interesses, também houve impasses nas definições metodológicas a serem empregadas, na viabilidade operacional de certas demandas, nas ênfases das narrativas nas publicações de resultados das pesquisas, nos prazos de entregas dos cronogramas e no volume de recursos transferidos.<sup>20</sup>

Ao fim e ao cabo, diante dos contratempos que o país tem vivenciado com relação à realização do seu próximo censo, 150 anos depois de tantas contribuições que ele trouxe desde sua primeira edição em 1872, esse caso aqui relatado corrobora a assertiva de que as estatísticas importam. Retomando a assertiva subjacente deste capítulo, sem Estado (e estatísticas), o Brasil seria diferente, provavelmente mais pobre, desigual e desmatado.

---

20. Ensaiou-se algo nesse sentido em Jannuzzi (2020).

## REFERÊNCIAS

- ARANHA, A. **Fome Zero**: uma história brasileira. Brasília: MDS, 2010.
- ATKINSON, T. *et al.* **Social indicators**: the EU and social inclusion. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- AVRITZER, L. Um balanço da participação social no Brasil pós-Constituição de 1988. In: AVRITZER, L. **Experiência democrática, sistema político e participação popular**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 11-20.
- AZEVEDO, F. A imprensa brasileira e o PT: um balanço das coberturas das eleições presidenciais (1989-2006). **ECO-Pós**, v. 12, n. 3, p. 48-65, set.-dez. 2009.
- \_\_\_\_\_. PT, eleições e editoriais da grande imprensa (1989-2014). **Opinião Pública**, v. 24, n. 2, p. 270-290, 2018.
- BELLO, L. A. **A mídia e os órgãos oficiais de estatísticas**. 2013. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro, 2013.
- BESSON, J. L. **A ilusão das estatísticas**. São Paulo: Ed Unesp, 1995.
- BIVAR, W. Depoimento. In: IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **História oral**. Rio de Janeiro: CDDI, 2017.
- BORGES, A. H. *et al.* A rede brasileira de monitoramento e avaliação: um relato do processo de sua criação e desenvolvimento. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, Brasília, n. 1, p. 4-17, jan.-jun. 2011.
- BRASIL. Resolução nº 18, de 15 de julho de 2013. Dispõe acerca das prioridades e metas específicas para a gestão municipal do Sistema Único de Assistência Social – SUAS, para o quadriênio 2014-2017, pactuadas pela Comissão Intergestores Tripartite – CIT. **Diário Oficial**, Brasília, n. 136, 2013a. Seção 1. Disponível em: <<https://bit.ly/3IPWGBo>>.
- \_\_\_\_\_. Resolução nº 32, de 31 de outubro de 2013. Dispõe sobre o Pacto de Aprimoramento da Gestão dos Estados e do Distrito Federal no âmbito do Sistema Único de Assistência Social – SUAS, estabelece a revisão das prioridades e metas específicas para a gestão estadual e do Distrito Federal e os compromissos do governo federal, estabelecidos na Resolução nº 17, de 18 de novembro de 2010, da Comissão Intergestores Tripartite – CIT, e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, n. 213, 2013b. Seção 1. Disponível em: <<https://bit.ly/346zSyC>>.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Censo Suas 2014**: análise dos componentes sistêmicos da política nacional de assistência social. Brasília: Sagi, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. **Sagi: informação e conhecimento para as políticas de desenvolvimento social**. Brasília: Sagi, 2016.

CAMPELLO, T. **Faces da desigualdade no Brasil**. Rio de Janeiro: Flacso, 2017.

CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P. V. (Org.). **O Brasil Sem Miséria**. Brasília: MDS, 2014.

CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (Org.). **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: Ipea, 2013.

CAMPOS, L. A.; FERES JÚNIOR, J.; DAFLON, V. T. Administrando o debate público: o Globo e a controvérsia em torno das cotas raciais. **Revista Brasileira de Ciência Política**, n. 11, p. 7-31, maio-ago. 2013.

CARNEIRO, R.; MENICUCCI, T. M. G. **Gestão pública no século XXI: reformas pendentes**. Brasília: Ipea, 2001. (Texto para Discussão, n. 1686).

CASTRO, J. A. Política social no Brasil: marco conceitual e análise da ampliação do escopo, escala e gasto público. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, Brasília, n. 1, p. 66-95, 2011.

\_\_\_\_\_. Evolução do bem-estar social dos brasileiros: da expectativa cidadã ao prenúncio da barbárie social. *In*: CASTRO, J. A.; POCHMANN, M. (Org.). **Brasil: Estado social contra a barbárie**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020. p. 207-230.

CASTRO, J. A.; POCHMANN, M. (Org.). **Brasil: Estado social contra a barbárie**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. **Desarrollo social inclusivo**. Santiago: CEPAL, 2015.

DESROSIÈRES, A. Do singular ao geral: a informação estatística e a construção do Estado. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, 1., 1996, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: IBGE, 1996.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **State of food insecurity in the world**. Rome: FAO, 2014.

FGV – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Políticas públicas para o desenvolvimento sustentável: dos mínimos sociais dos objetivos de desenvolvimento do milênio à agenda multisetorial e integrada de desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: DAPP/FGV, 2018.

FOUREZ, G. A construção das ciências. São Paulo: Ed. Unesp, 1995.

FREDERICO, C. “Afinidades eletivas” ou “Relações perigosas”, por Michael Löwy. **Estudos Avançados**, v. 29 n. 83, p. 331-334, 2015.

GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. Capacidades estatais e democracia: a abordagem dos arranjos institucionais para análise de políticas públicas. *In*: GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. **Capacidades estatais e democracia**. Brasília: Ipea, 2014. p. 15-29.

GONÇALVES, R. Balanço crítico da economia brasileira nos governos do Partido dos Trabalhadores. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, São Paulo, n. 37, p. 7-39, jan. 2014.

GONZALEZ, L.; PRADO, M. A.; DEAK, M. **O Brasil mudou mais do que você pensa**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

GUIMARÃES, J. R. **Perfil do trabalho decente no Brasil**: um olhar sobre as Unidades da Federação. Brasília: OIT, 2012.

HADDAD, F. Vivi na pele o que aprendi nos livros. **Piauí**, n. 129, p. 28-37, jun. 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD**: um registro histórico 1967-2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

\_\_\_\_\_. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**: quinto Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília: Ipea, 2014.

JACCOUD, L. A seguridade social e trajetória recente da assistência social no Brasil. *In*: CASTRO, J.; POCHMANN, M. (Org.). **Brasil**: Estado social contra a barbárie. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020. p. 469-484.

JANNUZZI, P. M. Pobreza, desigualdade e mudança social: trajetória no Brasil recente (1992 a 2014). **Revista De Estudos E Pesquisas Sobre As Américas**, v. 10, n. 3, p. 1-28, 2016.

\_\_\_\_\_. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fontes de dados e aplicações. 6. ed. Campinas: Alínea Editora, 2017.

\_\_\_\_\_. **Informação estatística e políticas públicas no Brasil**: contribuições de pesquisas do IBGE para as políticas de desenvolvimento social e combate à fome (2004-2014). 2020. Monografia (Especialização em Política e Sociedade) – Instituto de Estudos Sociais e Políticos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3BRVDhc>>.

JANNUZZI, P. M. *et al.* Construindo mapas de pobreza, serviços públicos e de oportunidades para o Plano Brasil Sem Miséria. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, n. 19, p. 78-87, 2014.

JANNUZZI, P. M.; MONTAGNER, P. Estado de bem-estar, políticas públicas e mobilidade social no Brasil. In: CASTRO, J.; POCHMANN, M. (Org). **Brasil: Estado social contra a barbárie**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2020. p. 231-254.

KROPF, S. P; FERREIRA, L. O. A prática da ciência: uma etnografia no laboratório. **História Ciências Saúde-Manguinhos**, v. 4, n. 3, p. 589-597, 1998.

LATOUR, B. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: Unesp, 2000.

LAVALLE, A. G. *et al.* Movimentos sociais, institucionalização e domínios de agência. In: LAVALLE, A. G. *et al.* **Movimentos sociais e institucionalização: políticas sociais, raça e gênero no Brasil pós-transição**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2019. p. 21-86.

LAVINAS, L. Notas sobre os desafios da redistribuição no Brasil. In: FONSECA, A.; FAGNANI, E. (Org.). **Políticas sociais, desenvolvimento e cidadania**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 99-145.

LEÃO, L. S.; EYAL, G. The rise of randomized controlled trials (RCTs) in international development in historical perspective. **Theor Soc**, v. 48, p. 383-418, 2019.

LEEUEW, F. L. On the contemporary history of experimental evaluations and its relevance for policy making. **Comparative Policy Evaluation**, v. 15, p. 11-26, 2011.

LEITE, C. K. S.; FONSECA, F. C. P.; HOLANDA, B. M. Imagens e narrativas do Bolsa Família: análise da retórica da grande imprensa. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 5, p. 879-898, set. 2019.

LINDBLOM, C. E. **El proceso de elaboración de políticas públicas**. Madrid: MAP, 1991.

LING, T. What counts as sufficient evidence and compelling argument in evaluation. **Comparative Policy Evaluation**, n. 15, p. 53-65, 2011.

LOPEZ, F.; GUEDES, E. Três décadas de evolução do funcionalismo público no Brasil (1986-2017). **Atlas do Estado Brasileiro**. Brasília: Ipea, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3m2hXzr>>.

LOTTA, G. S. *et al.* Por uma agenda brasileira de estudos sobre implementação de políticas públicas. **Revista do Serviço Público**, v. 69, n. 4, p. 779-810, out.-dez. 2018.



LYNCH, C. E. C. Ascensão, fastígio e declínio da “Revolução Judiciária”. **Insignia Inteligência**, n. 79, p. 158-169, 2017.

MARCUSE, H. A responsabilidade da ciência. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 159-164, mar. 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3G2V6M0>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

MARTIN, O. Da estatística política à sociologia estatística: desenvolvimento e transformações da análise estatística da sociedade (séculos XVII-XIX). **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 21, n. 41, p. 13-34, 2001.

MAURO, P. *et al.* **A modern history of fiscal prudence and profligacy**. Washington, D.C.: IMF, 2013. (IMF Working Paper, n. 13/5).

MAYNE, J. Results management: can results evidence gain a foothold in public service. **Comparative Policy Evaluation**, n. 15, p. 177-148, 2011.

MELLO, J. *et al.* O uso e o não uso de evidências pelos governos como decisão política. **Nexo Jornal**, 2 out. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3AZZ4kG>>.

MUNDIM, P. S. *et al.* O Programa Bolsa Família e seus beneficiários na opinião pública brasileira. **Opinião Pública**, v. 25, n. 3, p. 556-576, 2019.

OSÓRIO, R. G.; SOARES, S.; SOUZA, P. H. **Erradicar a pobreza extrema: um desafio ao alcance do Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para discussão, n. 1619).

PAES-SOUZA, R.; VAITSMANN, J. Avaliação de programas e profissionalização da gestão pública. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, Brasília, n. 1, p. 18-35, 2011.

PINHEIRO, M. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. Brasília: Ipea, 2020. (Texto pra discussão, n. 2554).

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório de desenvolvimento humano**. Lisboa: PNUD, 2011.

\_\_\_\_\_. **Relatório de desenvolvimento humano**. Lisboa: PNUD, 2013.

\_\_\_\_\_. **Relatório de desenvolvimento humano**. Lisboa: PNUD, 2014.

PORTER, T. **Thrust in numbers: the pursuit of objectivity in science and public life**. New Jersey: Princeton University Press, 1995.

ROCHA, S. **Transferências de renda no Brasil: o fim da pobreza?** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SCANDAR NETO, W. J.; BOLLIGER, F. P. Estatísticas ambientais e indicadores de desenvolvimento sustentável no Brasil. *In*: ROMEIRO, A. (Org.). **Avaliação e contabilização de impactos ambientais**. 1. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2004. p. 271-297.

SZWAKO, J.; LAVALLE, A. G. Seeing like a social movement: institucionalização simbólica e capacidades estatais cognitivas. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 411-434, ago. 2019.

TRAVERSINI, C. S.; BELLO, S. E. L. O numerável, o mensurável e o auditável; estatística como tecnologia para governar. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 135-152, maio-ago. 2009.

WORLD BANK. **Retaking the path to inclusion, growth and sustainability**. Brasília: World Bank, 2016.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, R. J.; SZWAKO, J. Por que há uma grave ameaça de apagão estatístico no Brasil? **Nexo Jornal**, 21 abr. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3jgSr7r>>.

CAMPELLO, T.; MELLO, J. O processo de formulação e os desafios do Plano Brasil Sem Miséria. In: CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P. V. (Org.). **O Brasil Sem Miséria**. Brasília: MDS, 2014. p. 33-66.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Voices of hungry**: methods for estimating comparable prevalence rates of food insecurity experienced by adults throughout the world. Rome: FAO, 2016.

MELLO, J. Nota de apresentação dos editores. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Brasília, n. 24, p. 5-16, nov. 2020.

MONTAGNER, P.; MULLER, L. H. Apresentação. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, n. 24, p. 7-17, 2015.

PINTO, L. F.; FREITAS, M. P. S.; FIGUEIREDO, A. W. S. Sistemas Nacionais de Informação e levantamentos populacionais: algumas contribuições do Ministério da Saúde e do IBGE para a análise das capitais brasileiras nos últimos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1859-1870, 2018.

SUBIRATS, J.; DENTE, B. **Decisiones públicas**. El análisis y estudio de los procesos de decisión en políticas públicas. Barcelona: Ariel, 2014.

XIMENES, D. (Org.) Resultados, avanços e desafios das condicionalidades de educação do Programa Bolsa Família. **Cadernos Desenvolvimento Social em Debate**, Brasília, n. 18, 2014.

## **POLICY DESIGN E USO DE EVIDÊNCIAS: O CASO DA PLATAFORMA GOV.BR<sup>1,2</sup>**

Fernando Filgueiras<sup>3</sup>

Pedro Lucas de Moura Palotti<sup>4</sup>

Maricilene Isaira Baia do Nascimento<sup>5</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

A utilização de novas tecnologias de coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados e, também, de novas plataformas para prestação de serviços públicos tem alterado a dinâmica de funcionamento dos governos (OECD, 2019). Plataformas são espaços virtuais que oferecem serviços de forma integrada e estabelecem modelos de interação com diferentes tipos de usuários. Uma plataforma digital é um conjunto de subsistemas e interfaces que moldam um modelo de negócio e compartilham uma estrutura comum, em que as tecnologias digitais podem conectar quem produz com quem consome, possibilitando uma relação de troca entre ambos (Frischmann e Selinger, 2018).

Plataformas são essenciais na estratégia de governos digitais, o que constitui uma diferença importante em relação ao conceito de governo eletrônico. Governo eletrônico é o uso de tecnologias de informação e comunicação para digitalizar serviços públicos (Veale e Brass, 2019). Governo digital vai além da ideia de governo eletrônico. Ele incorpora a digitalização de serviços públicos – ou o governo eletrônico – para realizar a coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados com o objetivo de antecipar demandas dos cidadãos, promover não só a crescente automação e personalização de serviços, mas também a utilização dos dados

---

1. Este capítulo aprofunda a investigação apresentada em uma versão anterior no Boletim de Análise Político-Institucional (BAPI), número 24, de novembro de 2020, intitulada *Policy design e múltiplas evidências: proposta analítica da dinâmica da política de transformação digital dos serviços públicos da administração pública federal brasileira*.

2. Nossos agradecimentos a Bianca Soletti Teixeira, estagiária do Ipea, que nos ajudou na fase de transcrição das entrevistas realizadas nesta pesquisa.

3. Professor do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); professor do mestrado profissional em governança e desenvolvimento e do doutorado profissional em políticas públicas da Escola Nacional de Administração Pública (Enap); *affiliate faculty* do Ostrom Workshop on Political Theory and Policy Analysis, da Indiana University; e pesquisador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Democracia Digital (INCT-DD). *E-mail*: <fernandofilgueiras@hotmail.com>.

4. Especialista em políticas públicas e gestão governamental em exercício na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. *E-mail*: <pedro.palotti@ipea.gov.br>.

5. Pesquisadora do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diest/Ipea. *E-mail*: <maricilene.nascimento@ipea.gov.br>.

coletados para diversas finalidades de políticas públicas com o uso de inteligência artificial, internet das coisas ou *blockchain*, por exemplo (Dunleavy e Margetts, 2013).

O uso de aplicativos da internet pode promover o acesso a uma prestação de serviços eficiente. Nesse caso, parte-se da premissa que a infraestrutura tecnológica do governo é condição necessária e suficiente para a prestação de serviços públicos digitais. Uma estrutura de governo eletrônico é condição necessária, mas não suficiente, para constituir plataformas. Além da estrutura digitalizada de serviços, uma plataforma de serviços públicos deve coletar, armazenar, processar e compartilhar dados. Plataformas se sustentam em metodologias de *big data*, coletando dados dos usuários com o objetivo de promover a crescente personalização dos serviços e antecipação de demandas dos cidadãos (Williamson, 2014; Jeffares, 2021; Desouza e Jacob, 2017).

Sob o discurso de maior eficiência na utilização de recursos públicos e de melhoria da satisfação dos usuários com a atuação governamental – principalmente cidadãos e empresas –, os meios virtuais e digitais têm sido mobilizados para implementar mecanismos de governo digital, os quais, para além do governo eletrônico, visam promover a plataformização da estrutura governamental e o trabalho com dados massivos da sociedade. Essa perspectiva de governo digital, promovendo a crescente digitalização e plataformização do governo, requer mudanças institucionais na política de serviços, compreendendo novos parâmetros de interação dos governos com a sociedade e novas modalidades de instrumentação dos serviços públicos (O'Reilly, 2010).

O governo federal no Brasil tem promovido políticas para a plataformização do serviço público, acelerando a digitalização de serviços públicos e dispondo estes serviços em uma estrutura integrada e padronizada, cujo objetivo é promover a facilitação do acesso e transações mais eficientes e efetivas entre governo e sociedade. O Brasil tem uma longa tradição de governo eletrônico, que se iniciou com a criação do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) em 1964. Importantes iniciativas de governo eletrônico foram realizadas a partir das reformas gerenciais introduzidas em 1995, com a sistematização e digitalização de serviços públicos, especialmente da Receita Federal.

O ano de 2016, no entanto, marca uma importante mudança no marco do governo eletrônico brasileiro. O governo federal iniciou uma estratégia robusta de governo digital, acelerando a digitalização de serviços públicos e iniciando estratégias para incorporar metodologias de *big data* no trabalho da burocracia federal. O lançamento da Estratégia de Governança Digital (EGD), em 2016, representou uma mudança institucional importante, incorporando diversos elementos de inovação em serviços públicos, constituição de parcerias e a construção de uma plataforma única de serviços públicos, capaz de incorporar toda a estrutura de serviços prestados aos cidadãos de forma integrada. A partir da EGD, configurou-se a política de transformação digital de serviços públicos, cujo produto central é a construção da plataforma Gov.br.

A plataforma Gov.br é uma estratégia do governo federal para consolidar em uma plataforma toda a estrutura de serviços públicos prestados a cidadãos e empresas, promovendo o redesenho de serviços, a digitalização e a implementação de instrumentos de *big data* para promover os objetivos de um governo digital. *Policymakers* iniciaram uma série de atividades de *design* da política, integrando redes internacionais e utilizando evidências para sustentar o desenho e a efetividade dos instrumentos selecionados para que a política produza os resultados. No caso brasileiro, o contexto de implementação dessa política aponta para a sua utilização residual em iniciativas de democracia digital, em particular deliberação digital (Almada *et al.*, 2019), além das limitações de uso de novas plataformas por alguns segmentos da população – em particular os mais velhos – e pelo predomínio da utilização do telefone celular para acessar a internet (Avelino, Pompeu e Fonseca, 2021).

Neste capítulo tratamos da complexidade sobre o uso de evidências para sustentar o desenho de uma política pública. Para abordar esta questão maior, faremos um estudo de caso da política de transformação digital de serviços públicos, enfocando, especificamente, a construção da plataforma Gov.br. Assim, pretende-se responder à questão de como e quando mobilizaram-se evidências para sustentar a dinâmica do desenho da política de transformação digital de serviços públicos – especificamente, o caso da construção da plataforma Gov.br. A pesquisa foi realizada a partir da análise documental dos principais normativos e documentos vinculados à estratégia de governo digital da administração pública federal em curso desde 2016.<sup>6</sup> Foram realizadas também entrevistas com atores-chave da burocracia federal.

A seguir, serão abordados os problemas e as perspectivas da literatura internacional sobre o uso de evidências para a transformação digital dos serviços públicos. Na sequência, serão expostos os principais elementos analíticos que irão compor o *framework* para compreensão do *policy design* e sua relação com a mobilização de múltiplas evidências. Iremos então detalhar o método de pesquisa empregado e nos dedicaremos a compreender a utilização de evidências no *design* da política de transformação dos serviços públicos da administração pública federal brasileira, a partir da identificação de suas principais ferramentas de implementação.

## 2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS E O USO DE EVIDÊNCIAS: PROBLEMA E PERSPECTIVAS

A digitalização dos serviços públicos tem o objetivo de produzir automação dos serviços, criando capacidades e um processo de plataformização da relação entre governos e sociedade. Os governos têm seguido uma tendência crescente de plataformização (Van Dijck, Poell e De Waal, 2018; Helmond, 2015). Plataformas de governo consideram as experiências de modelos de mídia social como Facebook,

6. Nesta pesquisa adotamos o recorte temporal a partir de 2016. Este recorte se justifica pela dinâmica de mudança institucional em função da adoção de governo digital, indo além da ideia de governo eletrônico.

YouTube, Twitter, entre outras, para promover a interação entre duas ou mais partes distintas nas transações governamentais. As plataformas fornecem um novo modo de comunicação entre governos e sociedade, especialmente no que diz respeito a serviços e políticas públicas, envolvendo camadas de inteligência artificial e novos parâmetros computacionais para modificar a experiência do usuário (O'Reilly, 2010). Elas representam o progresso natural das tecnologias digitais para resolver problemas coletivos, por meio das quais os cidadãos têm as habilidades necessárias para resolver problemas locais e nacionais. Os governos fornecem informações e serviços exigidos pelos cidadãos, os quais têm poderes para estimular a inovação que irá melhorar a governança com base em princípios de cocriação de serviços públicos.

A plataformização dos governos tem um pré-requisito essencial: o uso de ferramentas de *big data* que estimulam essa cocriação de serviços e uma crescente personalização dos serviços para os usuários. Para isso, as plataformas de governo devem coletar dados dos seus usuários a fim de manter um processo permanente de redesenho dos serviços para que eles sejam cada vez mais personalizados e baseados em uma lógica de autosserviço (Jeffares, 2021; Williamson, 2014; Desouza e Jacob, 2017). A *dataficação* da sociedade é uma consequência dos processos massivos de coleta de dados no mundo digital. *Dataficação* é a transformação das atividades diárias da ação social em dados quantificados *on-line*, permitindo assim o monitoramento em tempo real, rastreamento, análise preditiva e otimização (Kitchin, 2014; Mayer-Schonberger e Cukier, 2014). No caso dos serviços públicos pensados na dinâmica das plataformas, a coleta dos dados dos usuários é central para promover análise preditiva e conhecer o interesse dos usuários e uma série de facilitações na prestação do serviço público, possibilitando antecipação de demandas, automação, simulação e capacidades aumentadas do serviço público para tomar decisão de forma mais rápida e eficiente (Jeffares, 2021).

Basicamente, a melhoria dos serviços públicos por meio das ferramentas digitais ocorre pelo processo de digitalização e mudança nos padrões de governança (Dunleavy e Margetts, 2013). De um lado, a digitalização de serviços públicos ocorre pela adoção de sistemas de automação. A automação de serviços públicos ocorre por meio de um processo baseado em regras, em que os serviços têm os seus trâmites redesenhados para que possam ser realizados pela transação entre o usuário e a máquina. De outro lado, o processo de digitalização ocorre pela adoção de sistemas que aumentam as capacidades de entrega dos serviços. Essa perspectiva de prestação de serviços públicos ocorre por meio da adoção de sistemas que promovam novas experiências aos usuários e melhorias contínuas por meio de *machine learning* (Veale e Brass, 2019).

O uso de ferramentas digitais oportuniza um meio para as organizações enfrentarem problemas de interrupção, concorrência e incentivos (Dunleavy e Margetts, 2013). As ferramentas digitais levaram a mudanças organizacionais decorrentes de mudanças na sociedade civil e do posicionamento político e institucional dos

gestores públicos. A governança digital pode não só promover a reintegração de serviços em plataformas e reengenharia de processos, mas também criar governos mais ágeis que respondam rápida e flexivelmente às mudanças no ambiente social, promovendo uma concepção mais holística dos serviços públicos. Por fim, a digitalização promove mudanças na entrega de serviços públicos com base nas necessidades do usuário para gerar ganhos de produtividade (Dunleavy *et al.*, 2006). Reintegração de serviço, holismo baseado em necessidades e digitalização são fatores que afetam e transformam a governança pública (Dunleavy e Margetts, 2013).<sup>7</sup>

A política de transformação digital no Brasil foi redesenhada a partir de 2016, com o lançamento da EGD. Desde então, foram feitos avanços e mudanças que se concretizaram no lançamento da plataforma Gov.br, reproduzindo o trabalho de *policymakers* que desenharam diversas intervenções com o objetivo de sustentar um governo digital no Brasil. O desenho de políticas é uma atividade dinâmica em que os formuladores de políticas, idealmente, tomam decisões com base em evidências, aprendem com o passado e relacionam as ferramentas de forma congruente, coerente e consistente (Capano, 2017; Howlett e Mukherjee, 2014; Radaelli e Dunlop, 2013). A possibilidade de que os formuladores de políticas possam usar evidências, mobilizar conhecimento, aplicá-los e implantar políticas depende da dinâmica e das situações de ação moldadas em ambientes que valorizam a técnica (Radaelli e Dunlop, 2013). O uso de evidências no *design* da política de transformação digital ocorre tanto no processo de identificação e classificação dos serviços, usuários, trâmites e atores quanto na identificação de custos e experiências dos usuários que suportem o redesenho e alimentem o uso de novas ferramentas digitais. Evidências contribuem para a política de transformação digital, possibilitando identificar os problemas e justificar as soluções propostas, alcançando um processo de maturidade das ferramentas digitais empregadas na política.

Analiticamente, podemos investigar o uso de evidências na política de transformação digital perquirindo como elas incidiram no desenho da estratégia para produzir a plataforma Gov.br. Como ressaltamos, a atividade de desenho de políticas públicas é dinâmica e apresenta uma série de questões que podem conectar os instrumentos de políticas selecionados pelos *policymakers* com o alcance dos objetivos propostos. Ou seja, questiona-se como e quando evidências foram mobilizadas para conformar o desenho da plataforma do governo federal. Para seguir investindo na busca empírica sobre como diferentes atores, em diferentes processos, mobilizaram diversas fontes de evidência para a política de transformação

7. Este é um marcador importante do governo digital em relação ao governo eletrônico. Os governos digitais representam uma nova estratégia de reforma das organizações públicas porque modificam atributos institucionais da nova gestão pública. Além disso, promovendo uma concepção holística e reintegradora do serviço público, combatem a tendência de agenciificação, diluição e concorrência dos serviços prestados pelas organizações públicas.



digital, a construção de um modelo analítico é central para guiar essa busca. Esse modelo será apresentado e discutido na próxima seção.

### 3 POLICY DESIGN, MÚLTIPLAS EVIDÊNCIAS E PROPOSTA DE FRAMEWORK ANALÍTICO

A utilização da terminologia e do conceito de *design* decorre de estudos clássicos no campo da administração pública e de políticas públicas. Um dos trabalhos pioneiros é de autoria de Simon (1996), que associa a função do *designer* à “ciência do artificial”, dedicada a projetar como as coisas devem ser para atingir seus objetivos e cumprir sua funcionalidade. Peters (2018) destaca que o processo de desenho de políticas envolve a tentativa de integrar entendimentos do problema a ser enfrentado aos instrumentos que serão usados na produção de intervenções dos governos na sociedade para que as políticas possam atingir seus objetivos formulados. Howlett e Mukherjee (2017) destacam também que *policy design* envolve a tentativa intencional de governos ligarem instrumentos de políticas aos objetivos que buscam realizar. Envolve, além disso, a compreensão das vantagens e desvantagens dessas ferramentas, no intuito de aumentar a efetividade da política contemplada.

Sobre outros aspectos envolvidos, Peters (2018) acrescenta que o desenho da política está inserido em um contexto político, que chama atenção para o fato de que não apenas a visão técnica importa no processo, envolve ainda: i) a interação de múltiplos atores; ii) o conhecimento sobre como a área de política afetada funciona para a produção de um denominador comum; e iii) a consideração das consequências políticas da escolha da política pública. Além disso, o desenho de uma política pública envolve uma abordagem complexa da ligação entre instrumentos e objetivos, pela qual os instrumentos devem ser constantemente calibrados por *policymakers* para atender a requisitos institucionais e políticos. O desenho de uma política pública envolve a convergência setorial, a temporalidade, a conexão entre os instrumentos escolhidos e ideias e paradigmas, fazendo com que a conexão entre instrumentos e objetivos seja permeada de complexidade baseada em diferentes interesses e paradigmas que orientem a construção da política (Capano e Howlett, 2020).

Nesse processo, mudanças respondem aos balanços avaliativos da efetividade da política conhecida como *situações de redesenho*: uma resposta do desenho atual a adaptações que foram julgadas necessárias. Somado a isso, o desenho tem de considerar em quais *comportamentos humanos* a implementação resultará (Schneider e Ingram, 1990). Para isso, saber manipular símbolos e informações é crucial para tornar a política aceitável aos seus afetados. Muitas das adequações necessárias são referentes a aspectos dos comportamentos e dos valores humanos impactados pela política desenhada. Essas adequações também são resultantes do conhecimento mais aprofundado do limite da área que deveria ser atingida pela política.

Em suma, Peters (2018) propõe um modelo de *policy design* que resume o processo de política em: identificar a causa de um problema (causação), estabelecer os instrumentos necessários (instrumentação), avaliar o desenho (avaliação) e intervir (intervenção). Desse modo, o *design* pode ser compreendido como a tentativa de se produzir resultados duradouros em relação a problemas comuns que atingem a sociedade. Isso implica a utilização de instrumentos de políticas públicas que possam contribuir com soluções sustentáveis no tempo (Capano e Woo, 2018).

Conforme já introduzido, por envolver muitos atores, processos e instrumentos e, por consequência, diferentes paradigmas e ideias (Capano e Howlett, 2020), parte-se do entendimento de que o desenho da política pública envolve uma multiplicidade de naturezas de evidências. O uso de evidências não é um processo racionalista do tipo causa-efeito, mas um trabalho que busca a justificação do uso de determinados instrumentos de políticas para conectá-los com os objetivos propostos. Na instrumentação da política pública, os atores mobilizam diferentes conhecimentos e informações, a partir de diferentes estratégias, para sustentar uma ideia de política transformativa. Concordamos com a visão de Wesselink, Colebatch e Pearce (2014) sobre o argumento de que os participantes terão distintas, sobrepostas e conflitantes visões sobre a natureza do problema identificado e do conjunto de conhecimentos que serão mais apropriados para desenhar uma política.

Além disso, concordamos também que o uso de evidências em suas diferentes naturezas tem o contexto como fator central. A depender do contexto, *practitioners* “mobilizam o discurso e a evidência apropriada no tempo certo”. Para isso, “[p]ractitioners percebem múltiplas fontes de evidência, mobilizando o conhecimento ou julgamento prático mais que privilegiar estudos que clamam oferecer explicações e predições *law-like*, desenhadas para assegurar o controle técnico do mundo” (Wesselink, Colebatch e Pearce, 2014, p. 342). O *design* de uma política pública é, antes de qualquer coisa, uma forma de conhecimento prático que liga ideias, paradigmas, instrumentos e objetivos formulados politicamente (Bobrow e Dryzek, 1987).

Esse conhecimento não é cientificamente desempenhado, mas evidências cumprem um papel importante no entendimento dos problemas e na relação de causação entre os problemas, os instrumentos e os objetivos de políticas. Essa também é a proposta de Veselý, Ochrana e Nekola (2018), que seguem uma corrente sobre os estudos de evidência na política pública os quais mostram que *policymakers* desenharam a política a partir de uma ampla variedade de informação e conhecimento e, portanto, “suas interpretações do que conta como evidência útil e relevante são simplesmente diferentes das dos proponentes das PPBES” (Veselý, Ochrana e Nekola, 2018, p. 223). Acrescentam ainda o pressuposto de que o uso de evidência é um processo dinâmico, emaranhado no *design* da política pública.

Nessa oportunidade de reconhecer que a burocracia estatal mobiliza diferentes evidências e discursos estratégicos de maneira relacionada como atores usam a evidência em suas narrativas é uma estratégia metodológica de muita valia. A exemplo da proposta de Schlauffer (2018, p. 90), concordamos que “[o] uso narrativo de evidência é definido pelos diferentes papéis que [um tipo] de evidência desempenha no enredo de uma narrativa”. Contudo, evidências são instrumentalizadas em diversas fontes para construir uma narrativa sobre a política. Mais especificamente, o *framework* analítico que propomos construir vai ao encontro da proposta de Head (2008). A defesa do autor parte do entendimento de que decisões sobre políticas são oriundas de um contexto político, com julgamentos e debates, mais que uma simples dedução de análises empíricas. Debates e análises no âmbito da produção de política pública envolvem intercâmbios entre fatos, normas e ações desejáveis em que evidência ganha uma natureza diversa e contestável. Sendo assim, Head (2008, p. 4, tradução nossa) argumenta que “[s]oluções técnicas simples de especialistas não estão disponíveis ou são impraticáveis. Nessas circunstâncias, pode surgir uma abordagem ‘negociada’ e ‘relacional’ para a solução de problemas”.<sup>8</sup> Uma abordagem relacional para essa discussão reconhece a dimensão da negociação em que “[r]edes e parcerias trazem para a mesa de negociação uma diversidade de ‘evidências’ das partes interessadas, ou seja, informações, interpretações e prioridades relevantes” (Head, 2008, p. 4, tradução nossa).<sup>9</sup>

Head (2008), portanto, propõe três tipos importantes de conhecimento, aos quais suas visões de evidência são correspondentes: conhecimento político; conhecimento científico (baseado em pesquisa); e conhecimento prático-profissional. No campo do conhecimento político, atores políticos mobilizam análises e julgamentos para desenvolver melhores estratégias, táticas, persuasão, comunicações-chave, bem como para moldar e responder a questões de *accountability*, entre outras. No campo do conhecimento científico, produtos de análises sistemáticas são mobilizados a fim de esclarecer causas inter-relacionadas que expliquem condições e previsões. Por fim, no campo do conhecimento prático-profissional, mobilizam-se experiências da prática profissional oriundas de comunidades de práticas profissionais e de conhecimentos organizacionais associados com gerenciamento de implementação de política.

A utilização de evidências é um insumo relevante para o *design* das políticas, por vezes assumindo um papel instrumental, conceitual ou simbólico (Amara, Ouimet e Landry, 2004). A mobilização, captação, interpretação e utilização de evidências, em suas diferentes perspectivas, perpassam a construção de capacidades analíticas, gerenciais e políticas dos gestores governamentais. Essas capacidades serão então

8. No original: “Simple technical solutions by experts are unavailable or unworkable. In these circumstances, a ‘negotiated’ and ‘relational’ approach to problem-solving may emerge”.

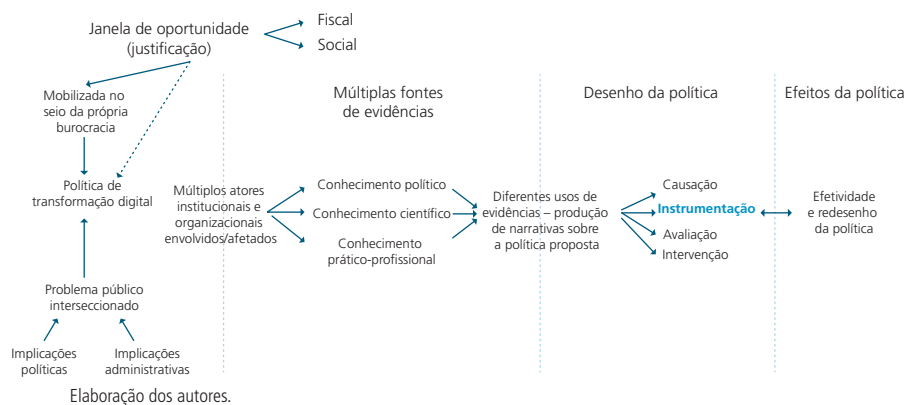
9. No original: “Networks and partnerships bring to the negotiation table a diversity of stakeholder ‘evidence’, ie, relevant information, interpretations and priorities”.

aplicadas à construção de soluções de políticas públicas que possam se tornar efetivas (Mukherjee e Bali, 2019). A figura 1 tenta traduzir, em síntese, os elementos teórico-conceituais que guiarão a pesquisa em torno da relação entre a busca por soluções de políticas e o uso de diferentes fontes de evidência. Explicando a disposição dos elementos na figura como uma tentativa de representar processualmente a possível configuração da dinâmica da política de transformação digital dos serviços públicos federais no Brasil, operamos uma análise baseada sobre como estes conhecimentos se entrelaçam e relacionam evidências para sustentar o desenho da política.

Conforme representado na figura 1, esses diferentes atores, em suas diferentes mobilizações de evidências, podem fazer parte de todas as fases do desenho da política. No entanto, uma fase crucial que vivifica e torna ativa a participação desses diferentes atores diz respeito à fase de instrumentação, parte do processo que indicará a efetividade ou não da política e seus futuros redesenhos. A dimensão da efetividade de fato é posta como um elemento central para a compreensão do *design*. Nas palavras de Peters *et al.* (2018, p. 5), “[um] objetivo central – na verdade, o objetivo central – do *design* de políticas públicas é a ‘efetividade’. Efetividade serve como o fundamento básico de qualquer *design*, sobre o qual outros objetivos como eficiência e equidade se baseiam”.

FIGURA 1

**Elementos teórico-conceituais da relação entre *policy design* e múltiplas evidências para a política de transformação digital de serviços**



Esse longo *background* analítico demonstra como o desenho de uma política pública é uma atividade complexa, envolvendo diferentes atores, contextos institucionais e atividades de instrumentação que requerem usos narrativos de evidências para sustentar os objetivos de políticas. Na próxima seção, tratamos do método adotado na pesquisa.

#### 4 MÉTODO DE PESQUISA

Para a realização da pesquisa empírica, foram constituídos dois esforços principais. O primeiro foi o de coleta e análise dos principais normativos da política de 2016 a 2020. Esse método possibilitou a compreensão dos instrumentos efetivamente desenhados pelos formuladores da política, apontando evidências mobilizadas ou a necessidades de se constituir tais evidências. O segundo se deu por meio de um conjunto de entrevistas com os formuladores e implementadores da política de transformação digital de serviços públicos no governo federal, com especial enfoque no processo de mobilização de evidências.

Entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021, foram realizadas nove entrevistas semiestruturadas com gestores da política de transformação digital, de maneira que pudéssemos identificar, no *design* da política, o uso e não uso de diferentes fontes de evidências. O conjunto de entrevistados foi composto pela alta gestão da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia (SGD/ME), como coordenadores e ex-coordenadores, diretores e assessores. As entrevistas duraram em média uma hora, sendo realizadas por videoconferência, em razão da necessidade de isolamento social imposta pela pandemia do novo coronavírus. Para fins de identificação das falas dos atores entrevistados, adotamos a identificação codificada como “Entrevistado 1”, “Entrevistado 2” e assim por diante, de modo a preservar a identidade dos atores. A estratégia de coleta obedeceu à lógica da “bola de neve”, encerrando-se a etapa de entrevistas quando as informações fornecidas pelos entrevistados deixaram de apresentar novas contribuições para a pesquisa.

As entrevistas foram conduzidas a partir de questionamentos sobre a trajetória profissional dos atores, sobre como vem se constituindo a política de transformação digital desde o início, sobre as interações com diferentes atores estatais e não estatais, sobre a mobilização de diferentes fontes de informação e sobre o uso dessas diferentes fontes. Evidentemente, estamos tratando da perspectiva dos gestores da política e não dos seus afetados. Queríamos entender como evidências incidiram na dinâmica do *design* da política de transformação digital de serviços públicos. Não foi feita, portanto, uma avaliação da política de transformação digital de forma a entender seus impactos ou efeitos positivos ou negativos. O tratamento das entrevistas foi inspirado no processo de codificação *in vivo*.

## 5 INSTRUMENTAÇÃO E USO DE EVIDÊNCIAS PARA O *DESIGN* DA TRANSFORMAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ATENDIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL BRASILEIRA: A ORGANIZAÇÃO DA PLATAFORMA GOV.BR

O objetivo da política de transformação digital é constituir uma plataforma única de serviços públicos (Gov.br), modificando procedimentos e transações de serviços, com a finalidade de produzir maior facilitação para o usuário e construir procedimentos para a coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados dos usuários. Os dados coletados incrementalmente produzem personalização, automação e autosserviço. O desenho da política, portanto, pretende automatizar os trâmites entre o governo e os usuários de serviços públicos, ao passo que visa promover melhorias na experiência do usuário de maneira a aumentar as capacidades de entrega dos serviços mediante aplicação de ferramentas digitais. A seguir, iremos analisar os normativos e as visões dos gestores governamentais sobre a política.

### 5.1 Análise dos normativos: instrumentos e evidências mobilizadas

No caso brasileiro, a construção de uma política pública de governo digital remonta ao início dos anos 2000, com a criação de uma política então definida como *e-gov* e com a organização de um Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE). Os anos seguintes reúnem esforços de compartilhamento de infraestrutura de acesso, certificação digital, modelo de acessibilidade de governo eletrônico (eMag), portal de inclusão digital, modelo de *software* público, entre outras iniciativas de construção institucional para fomento do governo eletrônico (Filgueiras, Cireno e Palotti, 2019).

O mais recente retrato sistematizado dos serviços públicos do governo federal remonta à pesquisa do Censo dos Serviços Públicos de Atendimento do governo federal, produzida pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), sob coordenação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) e a Presidência da República. Em 2018, o governo federal brasileiro era responsável pela execução de 1.740 serviços em 85 órgãos da administração direta e indireta e 964 serviços públicos em 104 instituições de ensino superior (IES) federais. Esses serviços encontravam-se em graus distintos de digitalização. No caso da administração direta e indireta, somente um pouco menos de um terço se encontravam digitalizados ou como um autosserviço. Para as IES, o cenário era de menos de um quinto dos serviços digitalizados ou como autosserviço (Enap, 2018a; 2018b).

Entre 2016 e 2020, vários decretos presidenciais e uma lei deram uma nova institucionalidade ao processo incremental de constituição de governo digital, modificando o desenho da governança por meio do uso de ferramentas digitais. Foram instituídas uma nova política de governança digital (Decreto nº 8.638/2016, substituído pelo Decreto nº 10.332/2020), uma política de dados

abertos para o Poder Executivo (Decreto nº 8.777/2016), uma regulamentação do compartilhamento de bases de dados na administração pública federal (Decreto nº 8.789/2016, posteriormente substituído pelo Decreto nº 10.046/2019) e a plataforma de cidadania digital (Decreto nº 8.936/2016), convertida em 2019 na plataforma Gov.br (Decreto nº 9.756/2019). Houve também a definição acerca da participação, proteção e defesa dos direitos dos usuários dos serviços públicos da administração federal (Lei nº 13.460/2017, regulamentada pelos Decretos nº 9.094/2017 e nº 9.723/2019) e a Lei do Governo Digital (Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021). É importante destacar o esforço complementar de elaboração do documento norteador *E-Digital: estratégia brasileira para a transformação digital*, a cargo do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (Decreto nº 9.584/2018, substituído pelo Decreto nº 10.332/2020).

O mandato para a construção da plataforma de serviços públicos foi dado, até 2018, ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e, após o processo de transição de governo, à Secretaria de Desburocratização e Governo Digital do Ministério da Economia. Todo esse processo foi coordenado pela Casa Civil da Presidência da República, estando atualmente, a partir do Decreto nº 10.332/2020, a cargo da Secretaria-Geral da Presidência da República.

Apesar de a política de transformação digital no Brasil ser implementada no seio da burocracia estatal, houve o envolvimento de *stakeholders* do setor privado. Em especial, foram realizados diversos seminários e reuniões com movimentos empresariais e associações, a fim de promover políticas que ampliem a competitividade da economia brasileira no cenário internacional. Entre esses movimentos do setor privado, destacamos o Movimento Brasil Competitivo (MBC), o Grupo de Líderes Empresariais (LIDE), bem como as confederações corporativas – entre elas a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Confederação Nacional do Comércio (CNC). O desenho da política de transformação digital também envolveu fortemente o corpo de técnicos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que fizeram *advisory* da política e revisões sistemáticas do processo, tendo em vista o objetivo de associação do Brasil a esse grupo de países. A participação da OCDE foi importante no desenho da política de transformação digital, oferecendo evidências organizadas em *benchmarks*, estudos de caso, análises de custo e benefício da transformação digital, mudanças organizacionais e avaliações sistemáticas, usando *science diplomacy*.<sup>10</sup>

O quadro 1 sintetiza os principais normativos, seus instrumentos e as evidências mobilizadas explicitamente para nortear a transformação digital dos serviços públicos de atendimento.

---

10. *Science diplomacy* é o uso de colaboração científica para resolver problemas da sociedade, moldando políticas públicas baseadas em cooperação internacional e construção de parcerias. A esse respeito, conferir Stone (2019).



## QUADRO 1

### Normativos, instrumentos e evidências para a transformação digital

| Normativos ou documentos norteadores                                                                                           | Instrumentos previstos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidências mobilizadas para a proposta ou previstas para serem produzidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Decreto nº 8.638/2016, substituído pelo Decreto nº 10.332/2020                                                                 | Política de governança digital, cujo desdobramento faz referência a:<br>i) estratégia brasileira de governança digital;<br>ii) comitê de governança digital nos órgãos e entidades da administração pública federal; e<br>iii) rede Gov.br.                                                                                                                                 | Remete a normativos anteriores que instituíam o comitê executivo do governo eletrônico e seus comitês técnicos, fazendo a revogação dessa estrutura anterior.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Decreto nº 8.777/2016                                                                                                          | Política de dados abertos do Poder Executivo federal, estabelecendo que:<br>i) a coordenação da política será feita pela Controladoria-Geral da União (CGU), por meio da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (Inda); e<br>ii) a execução se dará por meio do plano de dados abertos de cada órgão ou entidade.                                                         | Enumera um conjunto de bases de dados de interesse público para priorização da política de dados abertos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Decreto nº 8.789/2016 e Decreto nº 10.046/2019                                                                                 | Estabelece o compartilhamento de bases de dados na administração pública federal:<br>i) níveis de compartilhamento;<br>ii) cadastro base do cidadão; e<br>iii) comitê central de governança de dados.                                                                                                                                                                       | Prevê a criação de catálogo das bases sobre a gestão de cada órgão ou entidade federal, informando os compartilhamentos vigentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Decreto nº 8.936/2016                                                                                                          | Plataforma de cidadania digital, composta por:<br>i) portal de serviços do governo federal;<br>ii) mecanismo de acesso digital único do usuário a serviços públicos;<br>iii) ferramenta de solicitação e acompanhamento de serviços públicos;<br>iv) painel de monitoramento do desempenho dos serviços públicos; e<br>v) comitê gestor da plataforma de cidadania digital. | Cadastramento e atualização de informações sobre os serviços públicos no portal de serviços do governo federal, pela qual decorre o comissionamento da pesquisa Censo dos Serviços Públicos de Atendimento do governo federal (Heckert, 2018).                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Decreto nº 9.756/2019                                                                                                          | Portal único "Gov.br", de forma a:<br>i) migrar os conteúdos de seus portais na internet para o portal único; e<br>ii) desativar os endereços de sítios eletrônicos existentes.                                                                                                                                                                                             | <i>Benchmarking</i> de outras experiências internacionais coordenadas pela OCDE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lei nº 13.460/2017, regulamentada pelos Decretos nº 9.094/2017 e nº 9.723/2019                                                 | Normas básicas para participação, proteção e defesa de direitos do usuário de serviços públicos:<br>i) quadro geral de serviços;<br>ii) carta de serviços do usuário;<br>iii) conselhos de usuários; e<br>iv) solicitação de simplificação.                                                                                                                                 | - Órgãos e entidades devem avaliar os serviços prestados quanto a: i) satisfação do usuário com o serviço prestado; ii) qualidade do atendimento prestado ao usuário; iii) cumprimento dos compromissos e prazos definidos para a prestação dos serviços; iv) quantidade de manifestações de usuários; e v) medidas adotadas pela administração pública para melhoria e aperfeiçoamento da prestação do serviço.<br>- <i>Ranking</i> das entidades com maior incidência de reclamação dos usuários e com melhor avaliação. |
| E-Digital: estratégia brasileira para a transformação digital (Decreto nº 9.584/2018, substituído pelo Decreto nº 10.332/2020) | Proposta de dois grandes eixos temáticos:<br>i) habilitadores (infraestrutura e acesso às tecnologias de informação e comunicação; pesquisa, desenvolvimento e inovação; confiança no ambiente digital; educação e capacitação profissional; dimensão internacional); e<br>ii) transformação digital (economia; cidadania e governo).                                       | - Mobilização de cinco subgrupos formados por servidores públicos envolvidos com essa temática.<br>- Consulta focada em um grupo de 130 especialistas.<br>- Reuniões setoriais – iniciativa privada, organizações não governamentais e entidades governamentais.<br>- Consulta pública.<br>- Citação de literatura nacional e internacional sobre o tema – estudos de caso, relatório de organismos internacionais etc.                                                                                                    |
| Lei nº 14.129/2021                                                                                                             | Definição:<br>i) dos princípios do governo digital;<br>ii) das ferramentas do governo digital; e<br>iii) dos parâmetros de governança de serviços públicos digitais.                                                                                                                                                                                                        | Aplicação a todos os órgãos da administração pública, incluindo empresas públicas e sociedades de economia mista, o Poder Legislativo, Judiciário e o Tribunal de Contas da União.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Elaboração dos autores.

A constituição desses normativos foi importante para o desenho da política de transformação digital, especialmente com relação ao desenho da plataforma Gov.br. A EGD delimita os termos gerais e os objetivos da política. Ela especifica como objetivo da política a plataforma dos serviços públicos com base na ideia

de transformação digital e governança digital, conforme os termos apresentados anteriormente. A política de transformação digital mobilizou diferentes *benchmarks* organizados pela OCDE, assim como evidências sobre as transformações da relação entre custo e benefício e o enfoque da perspectiva do usuário como condicionantes para o desenho da política. Isso coaduna com a plataforma de cidadania digital, que obriga as diferentes organizações públicas a redesenharem a sua estrutura de serviços e digitalizar a oferta de serviços públicos em parâmetros únicos, voltados para a experiência do usuário de serviços em uma única plataforma. Importante observar que a implementação da política de transformação digital de serviços foi centralizada no Ministério do Planejamento e continuou centralizada no Ministério da Economia. Esta centralização implicou o fato de que o desenho da política buscou padrões únicos com relação ao processo de digitalização de serviços. O Decreto nº 8.936/2016 recompôs uma visão holística dos serviços públicos, enfocando a necessidade do usuário como o parâmetro de redesenho dos serviços. A Lei nº 13.460/2017 delimitou essa mudança institucional dos serviços públicos, com o objetivo de promover maior facilidade de acesso, reintegração e crescente uso dos dados para produzir melhorias na estrutura de serviços públicos. Por fim, a Lei nº 14.129/2021 delimitou os princípios, instrumentos e os parâmetros de governança dos serviços públicos digitais.

Os demais instrumentos normativos reconhecem os elementos centrais que vão além da ideia de governo eletrônico. Em primeiro lugar, o Decreto nº 8.777/2016 modificou a estrutura institucional da política de dados abertos do governo federal. A expectativa com este normativo foi favorecer e robustecer a disponibilização de dados governamentais, mudando a governança e possibilitando o uso destes dados para a construção de diferentes aplicações tecnológicas por parte do próprio governo ou da sociedade. Em segundo lugar, os Decretos nº 8.789/2016 e nº 10.046/2019 visaram à constituição de diretrizes para o compartilhamento de dados dentro da administração pública. O Decreto nº 10.046/2019 cria o Cadastro Base dos Cidadãos e toda uma estrutura de governança de dados que sustentam os aspectos institucionais relacionados ao uso de dados para a plataformização dos serviços públicos e para o desenvolvimento de aplicações para políticas públicas. Por exemplo, o Decreto nº 10.046/2019 estabelece os requisitos institucionais para o uso de dados biométricos, os quais sustentam o uso de tecnologia de reconhecimento facial ou diversos dados que são fundamentais para o desenvolvimento de soluções de inteligência artificial para a administração pública.

Os normativos elencados no quadro 1, portanto, representam a conexão dos objetivos da política – a plataformização dos serviços públicos – com os instrumentos que serão selecionados e calibrados para que a política possa atingir seus objetivos. Nesse caso, merece destaque: i) a conexão das ideias de transformação digital com os objetivos da política e a experiência internacional; ii) a constituição

de um arranjo institucional que modifique a gestão dos serviços públicos, criando parâmetros unificados e integradores dos serviços; e iii) a facilitação de acesso e compartilhamento de dados, os quais podem sustentar soluções de inteligência artificial para a implementação de uma reforma silenciosa da administração pública. Estes normativos instrumentalizaram a política de transformação digital de serviços públicos na direção da plataformização. As opções realizadas pelos *policymakers* para desenhar a política de transformação digital de serviços utilizou os *benchmarks* e análises da OCDE, convergindo o conhecimento técnico gerado nesta organização internacional com os objetivos políticos de adesão do Brasil, além de integrar os *policymakers* em redes de conhecimento prático e profissional (OECD, 2018). Para além da OCDE, que expressa um objetivo político do governo brasileiro para acessão, a política de transformação digital contou com parcerias do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), enfocando a realidade latino-americana e redes regionais de práticas profissionais, especialmente com os governos do Uruguai, Argentina, Peru, Chile e México.

## 5.2 Análise das entrevistas: usando evidências no desenho da política

As entrevistas realizadas com os gestores da política de transformação digital dos serviços públicos do governo federal revelam achados interessantes no que diz respeito à dinâmica do *design* da política. O objetivo da política, expresso na EGD, é reintegrar os serviços públicos em uma visão holística, de maneira a constituir uma plataforma única de serviços que promovam mudanças institucionais na relação entre governo e sociedade. O primeiro aspecto que as entrevistas revelam é o uso de evidências que surgem de *benchmarks* realizados por organizações internacionais. A diplomacia científica exercida pela OCDE foi fundamental na construção e disseminação de uma ideia de transformação digital e governança digital. Esta ideia vinculou os agentes, os quais colaboraram para a constituição de um desenho mais coeso e coerente a partir da seleção de instrumentos para o alcance dos objetivos da política. Como os próprios gestores relatam: “a gente consumiu muito relato, muita referência [para] transformar processos (...) houve muita inspiração (...) internacional” (Entrevistado 6); “a gente fez muita visita técnica, muita missão nos países que estão muito perpetuados em redes internacionais” (Entrevistado 4); “mas a gente sempre teve uma missão, desde o primeiro dia, de ter o nosso próprio relato” (Entrevistado 6).

Esses *benchmarks* internacionais disseminaram ideias e processos, vincularam atores e compartilharam modelos de arranjo institucional da política, especialmente com relação aos objetivos, a lógica de plataformização da oferta de serviços e motivadores da narrativa que justificam a política de transformação digital. Com relação a este último aspecto, a literatura internacional aponta, como um dos principais motivadores para a adoção de transformação digital de serviços públicos,

a possibilidade de redução de custos dos serviços e orientação da política para o enfrentamento das crises fiscais dos governos (Dunleavy e Margetts, 2013).

De fato, os gestores relatam que os principais motivadores que justificam a política de transformação digital de serviços públicos no Brasil são a possibilidade de redução de custos e a colaboração que a política presta para a austeridade fiscal do governo federal. Como os gestores relatam:

o BID foi um ator importante, entre outras coisas, para internalizar [esse] modelo de custo. A gente tinha um pouco o modelo de custos administrativos e dava exatamente esse cálculo [a redução de custos] – o quanto você reduziu de operação no Estado de forma digital e o quanto você tirou do cidadão a carga de hora, de espera em fila, de deslocamento na cidade, coisas desse tipo. Então, o BID foi uma importante ajuda nesse sentido (Entrevistado 5).

O contexto de crise fiscal no Brasil, a partir de 2014, criou uma janela de oportunidade para mudar a política de governo eletrônico visando à constituição de um governo digital. A crise fiscal representou, segundo os gestores, uma conjuntura crítica para que promovesse o engajamento dos atores com as mudanças propostas e concretizadas na estratégia de governança digital. A EGD foi propositalmente colocada como uma das estratégias para enfrentar a crise fiscal, mobilizando atores da indústria, de mercado e diversos outros atores governamentais com os objetivos compartilhados de plataformização dos serviços públicos. A justificativa para isso é o fato de a plataformização representar uma redução brutal de custos dos serviços públicos. Como aponta o entrevistado 4,

[f]oi por isso que a gente, apesar de consultar muitas referências internacionais – por exemplo, o tipo de indicador que a gente usou de fora, que a gente esteve muito interessado desde o início [foi o de] custos da transformação digital, a redução de custos para o Estado e para a sociedade a partir da transformação digital. Em várias referências do mundo dizia-se que um serviço digital custava 7% do valor de um serviço físico ofertado em balcão. A gente queria saber como que era essa realidade no Brasil.

Nessa construção do desenho da política de transformação digital de serviços públicos, evidências foram construídas e mobilizadas com atores internacionais para justificar a política na dimensão dos desafios fiscais enfrentados pelo governo brasileiro.

As entrevistas revelaram que, além dessas evidências relacionadas aos custos de serviços e enquadradas nas dificuldades fiscais apresentadas pelo governo, *rankings* internacionais foram utilizados para a construção da narrativa de justificação da política. Segundo os gestores, “os *rankings* de governo digital, aí acho que ONU, OCDE, (...) também nos trouxeram muita reflexão, porque é nos componentes desses *rankings* que você vê que importa para um país estar mais acima ou abaixo (...), então, isso também foi útil de todo jeito” (Entrevistado 5). Especificamente

o da OCDE, “o Digital Government Index, [no] resultado de 2019, (...) o Brasil está ocupando a 16ª posição no *ranking* geral e, na dimensão direcionada ao usuário, é a mais alta que a gente está [quando comparada às outras dimensões que compõem o índice], 13ª [posição]” (Entrevistado 1).

Destacando outro relato qualificando a relação governo-usuário em plataformas digitais, a entrevistada 1 ainda menciona: “[N]a pesquisa sobre governo eletrônico da ONU, o EGDI (e-Government Digital Index), (...) a gente teve uma mudança de queda”. Explicando a estrutura do índice, continua a entrevistada:

ele avalia três dimensões principais, (...) para olhar o governo digital (...), [o] *on-line service index* foi onde a gente mudou muito – (...) o que nos cabe é a disponibilização de serviços governamentais públicos e *on-line*, que foi onde a gente teve um avanço muito grande. [Então], no ano passado, a gente começou a ter uma subida nos *rankings* de governo digital significativa, (...) eu acho que [organizações internacionais] são atores importantes (Entrevistada 1).

Não somente *rankings* internacionais, outros índices produzidos no país também foram base de reflexão para a construção inicial do *design* da política de transformação digital, conforme ainda lembra o entrevistado 5:

Acho que uma coisa também que a gente utilizou muito no início foi a “digitalização da sociedade brasileira” (...) por exemplo, as estatísticas sobre uso das telecomunicações no Brasil acabam importando muito no nosso argumento porque, (...) lá naquele momento, já se tinha chegado à conclusão de que a sociedade brasileira já era digital, só o Estado que não era. [Parte] da sociedade não tem conexão à internet ou não é alfabetizada digitalmente, ou os aparelhos que possuem não são tão apropriados para o acesso à internet ou para esses serviços por celular, mas, abstraindo isso, o brasileiro é cidadão digital, (...) inclusive nas favelas, independente de escolaridade ou idade, de alguma maneira, é muito conectado, sempre usando redes sociais, enfim, e o governo precisava olhar pra isso. Acho que teve esse alerta para a gente também, do tipo, “vamos correr atrás que o brasileiro já está consumindo serviços da internet e o Estado ficou pra trás”.

Entre tantos relatos sobre o embasamento de dados, evidências e fórmulas estatísticas buscadas de “fora”, o entrevistado 5 destaca um entedimento importante para embasar o argumento da importância da política de transformação digital dos serviços federais, usando os resultados da pesquisa Latinobarómetro, em parceria com o BID:

[há]outro elemento importante; (...) no início, [em] uma pesquisa que fala sobre “confiança no Estado”, os dados são interessantes, (...) acho que são de 2016 ou 2015. (...) a gente [entendeu] que os cidadãos latino-americanos desconfiam dos Estados; mas uma coisa que a gente não sabia: o que estava por trás dessa desconfiança exatamente. (...) [E]la indicou, com muita clareza, que, para aqueles que apontavam não confiar no Estado, era sobre a má prestação de serviços, o aspecto mais citado pra gerar essa desconfiança, e foi um termo mais citado que corrupção, por exemplo.

As entrevistas com os gestores revelam duas questões importantes. Em primeiro lugar, o enquadramento do *design* conforme conhecimento político. O enquadramento produzido pelos gestores na construção da ideia de transformação digital de serviços públicos serviu aos objetivos políticos do governo. Em segundo lugar, as evidências sobre os custos dos serviços públicos. Tais evidências serviram para conectar a ideia de transformação digital com objetivos políticos mais amplos, relacionados com reformas para construir austeridade fiscal. A política de transformação digital de serviços públicos serviu para o governo indicar iniciativas de políticas fiscais mais austeras e soluções que mirassem o potencial resgate da legitimidade e qualidade governamental pelo lado da conexão com os cidadãos.

A construção desta justificativa dialoga com evidências que foram mobilizadas nas narrativas apresentadas pelos gestores e pelo governo – evidências sobre custo e benefício dos serviços públicos digitais, enfrentamento da ineficiência do Estado na prestação de serviços e qualidade do governo. Ao mesmo tempo, isso possibilitou, aos gestores da política de transformação digital de serviços, autonomia para desenhar a política de forma técnica, mobilizando para o *design* uma série de evidências que assegurem maior coerência e consistência dos instrumentos selecionados (figura 1 e quadro 1).<sup>11</sup>

Essa narrativa construída com evidências mobilizou uma série de conhecimentos tanto políticos, relacionados ao contexto brasileiro, quanto científicos e prático-profissionais, decorrentes da inserção dos gestores nas redes da OCDE e do BID. A narrativa construída mobilizou diversos *stakeholders* e possibilitou aos gestores desenhar a política de transformação digital de serviços públicos, instrumentalizando os aspectos relacionados a redesenho dos serviços, construção da plataforma Gov.br e mudanças institucionais para o crescente uso de dados – implementando ferramentas de *big data* – que possibilitem o aprimoramento dos serviços, personalização, conveniência e uso crescente de inteligência artificial.

As evidências apresentadas deram suporte para o engajamento dos diversos *stakeholders* da política de transformação digital de serviços públicos. Especialmente com relação à importância do setor privado nas motivações de um movimento para a transformação digital nos órgãos federais, o entrevistado 6 especifica que essa política “foi um desejo político, na época, do Ministério do Planejamento com a Casa Civil, e também um pouco motivado pela sociedade, mas principalmente pela área empresarial”, referente ao Programa Brasil Competitivo, voltado ao empresariado. Nesse caso, o direcionamento de evidências para a construção de narrativas possibilitou a mobilização de *stakeholders* específicos.

11. Um aspecto importante, destacado pela literatura de *policy design*, é que interferências políticas ou construções ideológicas podem criar situações de não *design*. *Policy design* é uma atividade política, em que capacidades técnicas e políticas interagem de forma dinâmica para desenhar uma política pública. A esse respeito, ver Capano (2017) e Howlett e Mukherjee (2014).

As narrativas construídas com as evidências, segundo os entrevistados, indicam os elementos de causação, instrumentação, avaliação e intervenção. A construção do problema (causação) motivada pela crise fiscal e a má qualidade da prestação de serviços, identificada pelos gestores com base em evidências, possibilitou uma instrumentação baseada na construção da plataforma Gov.br, modificando a estrutura institucional dos serviços públicos no Brasil. Esta instrumentação justifica a adoção dos instrumentos legais elencados na seção anterior; a busca por tecnologias apropriadas para lidar com o problema e a inserção em redes de conhecimento internacionais – científico e prático-profissional – que possibilitaram construir capacidade e mobilizar os atores no desenho da política.

Além destas redes de conhecimento internacionais, os gestores da política incentivaram a constituição de redes locais, disseminadas entre diferentes organizações públicas, que proporcionassem o compartilhamento das ideias – especialmente de transformação digital –, a troca de experiência e aprendizado, bem como a mobilização de evidência em relação aos objetivos da política. O arranjo institucional construído baseou-se em elementos colaborativos que produzissem a convergência de ideias e a coerência e consistência dos instrumentos selecionados para a reintegração dos serviços públicos e sua plataformização. Como relatam alguns dos entrevistados:

Na primeira semana da inovação, surgiu uma rede de inovação, a Rede InovaGov, que surgiu espontaneamente e que ajudou muito, com a Enap. (...) a gente tem uma rede de inovação bastante forte lá, há muita troca: pessoas de inovação, do TCU [Tribunal de Contas da União], do Banco Central, da Anac [Agência Nacional de Aviação Civil], da Anvisa [Agência Nacional de Vigilância Sanitária]. (...) há uma rede de pessoas da rede de inovação que persiste até hoje, um pessoal que pensa em inovação, em laboratórios, em *design thinking*, sempre pensando (...) nessa questão de serviços. (...) Até hoje, tem muito esta visão: não é nada muito inovador, não é uma descoberta, é o básico do governo digital, o básico da tecnologia, (...) [a Rede] é onde tem mais troca. (...) Deu tão certo que a própria Rede [InovaGov] foi institucionalizada. (...) Foi firmado acordo entre os três poderes, o TCU, o CJF [Conselho da Justiça Federal] e o [Ministério do] Planejamento, como coordenadores dessa rede; tem gente dos estados, gente da academia.

O corolário dessas entrevistas aponta para o fato de que evidências têm um peso importante para assegurar aos *policymakers* autonomia para desenhar as intervenções e produzir instrumentação necessária para alcançar os objetivos da política – a plataformização dos serviços públicos. O uso de evidências fortalece a capacidade política e administrativa da burocracia, compondo um rol importante para que gestores instrumentalizem a política pública. O caso da transformação digital de serviços públicos do governo federal mostra que o uso de evidências no desenho da política possibilita o compartilhamento de ideias, a construção de redes e mobilização dos atores, a construção de perspectivas políticas e mobilização de conhecimentos



científicos e profissionais que orientem a calibração dos instrumentos de política. Nesse aspecto, os gestores da política de transformação digital de serviços públicos calibraram os instrumentos reconhecendo os avanços do conhecimento, oriundos de diferentes experiências internacionais (quadro 1) para produzir mudanças institucionais da política pública.

A calibração destes instrumentos não é politicamente neutra e nem tecnocrática. O desenho da política de transformação digital de serviços públicos e a plataforma da prestação de serviços pelo governo federal responderam a atividades dinâmicas que mobilizam evidências de forma seletiva, de maneira a justificar a instrumentação da política para o alcance dos objetivos propostos. Nesta primeira dimensão, o uso de evidências explica aspectos fundamentais das narrativas construídas para a plataforma dos serviços públicos. Na próxima seção, investigamos, por meio das entrevistas, a forma como evidências são produzidas para sustentar a nova dinâmica digital dos serviços públicos, baseada em elementos de coprodução de serviços, redesenho e coleta de dados para o aprimoramento de serviços com o uso de ferramentas digitais.

### 5.3 “A voz do usuário está na mesa do gestor”: a experiência do usuário no desenho da política de transformação digital

A transformação digital de serviços públicos tem um segundo aspecto com relação ao uso de evidências. Os *benchmarks* produzidos pelas organizações internacionais e as redes de conhecimento prático-profissional valorizam o uso de evidências com base na experiência do usuário. Estes dados e informações servem ao processo de coprodução de serviços públicos e para a usabilidade de plataformas digitais. A “experiência do usuário” com os serviços se tornou a fonte de informação mais central para evidenciar o êxito e a qualidade do serviço transformado digitalmente, visto que quem recebe o serviço é o principal termômetro da implementação da política, principalmente para fins de redesenho do que foi projetado para a transformação digital dos serviços públicos. Nesse sentido, os *designers* da plataforma Gov.br utilizam-se de diferentes formas de produção de evidências que sustentem a dinâmica de *policy design* da transformação digital de serviços públicos. De acordo com os entrevistados: “A SGD [Secretaria de Governo Digital] oferece (...) ferramentas tecnológicas, como ferramentas de escuta dos usuários e ferramenta de avaliação, por exemplo” (Entrevistada 1). Envolvida diretamente com essa área, a entrevistada 1 explica que a secretaria tem uma espécie de portfólio de instrumentos e que, “dependendo do serviço, o órgão e [a] coordenação de relacionamento (...) identificam o que é necessário para [transformar esses serviços]”. Um aspecto importante no desenho das pesquisas, relata ainda a entrevistada 1, é que,

[a depender] da situação, a gente precisava fazer entrevistas com usuários reais, [e], em outros casos, a gente buscava usuários em potencial, [para] uma solução que não

existia, que seria desenhada ainda. (...) A gente precisava fazer algumas conversas com *stakeholders*, às vezes é uma rede ali vinculada [com] aquela política, [com] aquele programa, então a gente precisava fazer algo assim. [Entre as estratégias metodológicas de pesquisa], a gente (...) buscava mesclar um pouco as ferramentas quando necessário: às vezes, a gente fazia grupos focais, às vezes, a gente fazia entrevistas, às vezes, a gente aplicava um *survey*.

O uso de *surveys*, grupos focais ou conversas com usuários de serviços públicos moldaram as atividades de redesenho de serviços e o redesenho constante da própria política de transformação digital de serviços públicos. Interessante constatar nas entrevistas que o uso dessas metodologias de pesquisa social alinham-se com a coleta de dados a partir do uso da própria plataforma, a qual ocorre com o uso de ferramentas de *big data*, em particular ferramentas do Google Analytics. A implementação destes mecanismos para a coleta de dados sobre a experiência do usuário constitui uma situação de construção de *feedbacks* que alimentam a instrumentação da política de transformação digital. Nesse sentido, o uso de evidências, em particular da experiência do usuário, incide nas opções de desenho e redesenho de serviços e na própria estratégia de transformação digital.

A SGD conta com uma diretoria de avaliação que atua não apenas no monitoramento da qualidade dos serviços digitais, mas também na produção de evidências que mobilizem o desenho da política. Segundo a entrevistada 1:

a gente tinha muita proximidade com a equipe [de qualidade] para pensar essas ferramentas de escuta desses usuários, (...) buscava fazer isso tudo muito rapidamente, sem buscar um número muito grande de pessoas ouvidas, para dar um *feedback* rápido com uns *insights* relevantes para aquele gestor do serviço.

A proximidade com a equipe de avaliação da qualidade complementava a abordagem de aferição da experiência com o usuário, destaca a entrevistada 1:

eles olhavam mais para os dados em grande volume, e a gente olhando mais nos detalhes, entrando para conversar com o usuário; mas, muitas vezes, a gente mesclava e precisava deles, (...) e [nós ajudávamos] a pensar o modelo de qualidade, os critérios do modelo de qualidade que serão olhados.

Ainda sobre as estratégias de pesquisa adotadas com usuários, também relata o entrevistado 5:

às vezes, a gente verticaliza completamente, profundamente – vai pra rua com o usuário. A gente já fez mais de 2.300 entrevistas com usuários, isso permitiu [mensurar] até algo interessante. (...) Na primeira vez, a gente conseguiu construir as “*top* oito dores do usuário” (...), que são as dores mais citadas nessas mais de 2 mil entrevistas. Essas entrevistas foram com cada indivíduo, então foi muito micro para entender a jornada daquele usuário no detalhe. (...) Mas é óbvio que esse tipo de análise é muito focado num serviço específico, num protótipo específico que a gente tem [para] averiguar e intensificar. Pesquisas com usuários começam com a pergunta que o gestor quer responder, e aí a gente vai investigar no campo.

Para dar conta do desafio de desenhar pesquisas com usuários para diferentes fases da transformação digital dos serviços, “a gente procurou se capacitar muito em metodologias de testes com usuários, de pesquisas usadas em serviços e produtos digitais mesmo. A equipe tem um olhar, uma experiência muito [da metodologia] de redes sociais, e também [com] pessoas, [com] vivências” (Entrevistada 1). Apesar da busca por capacitação metodológica, a imensidão de tipos de serviços trazia desafios para além da capacidade metodológica que se buscava, conforme ainda destaca a entrevistada 1:

muitas vezes, a gente precisava de uma multiplicidade de níveis técnicos para conseguir [desenvolver a pesquisa com usuário], porque, às vezes, a gente estava tentando entender um serviço para estudante e, [em outra oportunidade] a gente buscava entender um serviço para idosos; (...) então, era muito diferente, até pela forma de chegar nessas pessoas, de ouvi-las, a gente precisava entender um pouco dessa necessidade, para o desenho se ajustar ao longo da pesquisa; (...) às vezes, a gente via que com um perfil era melhor fazer um grupo focal do que fazer uma entrevista individual, a gente ia sentindo e fazendo da melhor forma que a gente achava ser necessário, a gente ia fazendo aquele *mix* de técnicas mesmo para ver o que era mais adequado.

Exemplificando, o entrevistado 6 relata que, na “pesquisa de usabilidade [da] nova carteira de trabalho digital, [a gente] foi pra rua e ouviu as pessoas”. “[Na] carteira de trabalho digital, a gente fez várias rodagens de pesquisas antes do lançamento, ela foi muito importante no período de pandemia”, complementa a entrevistada 1. Outro exemplo: “uma pessoa com deficiência no passe livre: a maioria das pessoas conseguia iniciar o processo, mas não terminava. A gente viu que era um serviço bom, mas complicado, a gente via que pessoas com deficiência visual, que é o público da política, não conseguiam acessar, aí a gente foi lá, fez as pesquisas”, relata o entrevistado 6.

As pesquisas com usuários também foram instrumentos para convencimento dos órgãos da necessidade de melhoria dos serviços digitais:

a gente percebeu que a forma como a gente apresentava os dados era muito importante (...) por exemplo, antes, a gente fazia um relatório (...) e percebeu que não dava, tinha que fazer algo mais visual, precisa gravar algumas falas do usuário para levar, para ser algo bem impactante, a gente precisa usar citação de usuário, precisa colocar “olha essa pessoa tá passando duas horas pra fazer uma solicitação do seu serviço” (Entrevistada 1).

Além disso, citando como um ator relevante para ajudar no convencimento, “a gente foi também aprendendo que precisava sempre ter a SEME [Secretaria Especial de Modernização do Estado] por perto, porque, sendo da Presidência, traz uma autoridade, traz uma cobrança”. Entre outros aprendizados que ajudaram no redesenho da política de transformação digital ao longo do tempo, “a gente

começou a perceber também que as sugestões que a gente levantava precisavam ser classificadas, (...) a gente começou a classificar essas sugestões em termos de complexidade técnica e impacto para o usuário” (Entrevistada 1).

Ter o usuário como a principal fonte de informação para construir evidências foi central para caracterizar a política de transformação digital de serviços públicos como uma que “entrega”, transformando estruturas organizacionais, estimulando diferentes relações e a construção de diferentes estratégias de implementação, avaliação e redesenho da política:

nossa relação com o cidadão mudou muito nesses últimos anos, porque a gente conseguiu se conectar com esse usuário; agora, a gente tem que ir pra rua, inclusive desconstruindo raciocínios de dentro da Esplanada sobre os serviços (...) tem muito gestor que agora está sendo surpreendido por notícias do usuário e a gente faz questão de, nas nossas pesquisas, na hora de apresentá-la, colocar as aspas do usuário. A voz do usuário está na mesa do gestor (Entrevistado 5).

## 6 DISCUSSÃO: TRANSFORMANDO SERVIÇOS PÚBLICOS NO MUNDO DIGITAL

O conjunto das entrevistas revela que os *policymakers* mobilizaram múltiplas evidências para o desenho da política de transformação digital de serviços públicos do governo federal. O desenho da política é informado de maneira que os *policymakers* justificam as escolhas de instrumentos e produzem calibrações mobilizando conhecimentos políticos, científicos e práticos para desempenhar atividades relacionadas ao desenho da política.

O primeiro elemento que os achados empíricos revelam é que o desenho e as evidências mobilizadas são produzidos por diversos atores, os quais interagem em contextos institucionais diferentes. Estes diversos atores constroem narrativas que expressam ideias e paradigmas que vão solidificando os elementos dos problemas públicos a serem enfrentados. Uma primeira fonte é a constituição de percepções e ideias que orientam a identificação dos problemas.

A pesquisa revela que problemas são partilhados por diversos atores e dependem de narrativas, as quais mobilizam diferentes evidências. Estas narrativas buscam construir o problema e justificar a política, criando engajamento dos diversos atores na implementação. O uso de evidência no *design* da política é fundamental para a construção de capacidades da burocracia. Capacidades, nesse caso, não representam um estoque de condições, mas a construção de motivação e engajamento de gestores a partir de perspectivas relacionais e administrativas, fundamentais para o trabalho da política pública (Filgueiras, Koga e Viana, 2020).

Interessante notar como, no caso da política de transformação digital de serviços públicos, constroem-se uma perspectiva relacional por meio de mecanismos de cooperação internacional e o papel institucional de diferentes organizações

internacionais, tais como o BID e a OCDE. Este papel das organizações internacionais nas políticas de transformação digital sedimenta a dinâmica de diplomacia científica, fazendo com que a construção do problema dependa de interações das agências governamentais para o desenvolvimento de tecnologias para enfrentar problemas nacionais e internacionais (Stone, 2019).

Esses diversos atores utilizam evidências para construir a justificação da política. Narrativas são potentes para construir dinâmicas institucionais, possibilitando identificar os principais objetivos de políticas. No caso da política de transformação digital de serviços públicos no Brasil, a relação entre custos e benefícios de serviços digitais é um catalisador do processo de mudança institucional de serviços públicos.

A busca dos *policymakers* por mensuração e comparação de custos e benefícios de serviços digitalizados e não digitalizados é central no argumento de justificação desenvolvido para a política. A construção do problema é interseccionada entre política e administração, configurando uma relação complexa que pretenda, por um lado, reconstruir a confiança dos cidadãos na estrutura de serviços e, por outro lado, contribuir para resolver problemas administrativos relacionados com os custos dos serviços dentro da estrutura orçamentária.

Esta intersecção de problemas políticos e administrativos proporciona aos *policymakers* mobilizar evidências para calibrar os instrumentos da política, como demonstra o quadro 1. Por exemplo, a busca por indicadores internacionais e métricas de satisfação dos usuários de serviços públicos direciona a narrativa no jogo de efetividade e eficiência da política.

As conexões e parcerias construídas pelos *policymakers* da política de transformação digital de serviços públicos visam constituir um conhecimento complexo, com perspectivas políticas, científicas e práticas, configurando uma relação que perpassa o desenho da política. As múltiplas evidências mobilizadas pelos *policymakers* são utilizadas para a escolha dos instrumentos, nos processos de avaliação, causação e construção das intervenções de políticas com o público-alvo.

A política de transformação digital de serviços públicos do governo federal tem como público-alvo a própria burocracia. O uso de múltiplas evidências e construção de problemas e intervenções formulam diferentes *templates* que refletem o desenho da política e suas diferentes abordagens. A identificação e classificação dos serviços públicos, o desenho dos *templates* de intervenção e mudança, as métricas de satisfação dos usuários, os índices internacionais e de custos de serviços cimentaram as narrativas e guiaram o processo de formulação e implementação da política.

Nessa dinâmica de instrumentação, contida no desenho da política, as evidências são mobilizadas de maneira também instrumental, considerando a conveniência política, o conhecimento científico acumulado e o aprendizado gerado

nas comunidades de práticas. Quando *policymakers* mobilizam evidências, esse processo não é propriamente uma construção científica da política pública. O uso de evidências demanda contextualização política, janelas de oportunidade que possibilitem o fluxo da mudança institucional e um processo de calibração dos instrumentos que facilitem o alcance dos objetivos.

Neste capítulo, concentramo-nos na dinâmica do desenho da política de transformação digital de serviços públicos a partir da EGD, observando as estratégias adotadas pelos gestores para calibrar os instrumentos da política a partir do uso das evidências elencadas. Esta pesquisa confirma alguns achados de estudos recentes (Carney, 2019; Parkhurst, 2017). O uso de evidências no desenho de uma política pública não constitui uma atividade racionalista. O uso de evidências é uma atividade política, cujo objetivo é justificar as escolhas de instrumentos, relacionando capacidade de influência técnica de *designers* no processo decisório. Ou seja, o uso de evidências sustenta a justificação da política pública na dinâmica de desenho e redesenho, sendo fundamental para que *policymakers* calibrem os instrumentos, revisem os objetivos e construam os *templates* que orientam as intervenções.

## 7 CONCLUSÃO

A plataforma Gov.br pretende transformar a estrutura dos serviços públicos por um desenho de política que promova automação e aumento das capacidades e novas experiências para o usuário. A escolha das ferramentas e o *design* da política de transformação digital mobilizaram evidências múltiplas para construir uma narrativa que possa justificar o processo de mudança dos serviços públicos, com especial enfoque nos benefícios da automação, para o enfrentamento da crise fiscal do Estado, e na maior agilidade do governo, para prestar serviços e ser coerente com os interesses dos usuários.

Essa narrativa baseada em evidências possibilitou um processo de mudança calcado na experiência do usuário como *feedback* que alimenta a política, justifica a calibração dos instrumentos e o processo de mudança institucional da oferta de serviços pelo governo federal. Este capítulo teve como objetivo compreender quais os tipos mais recorrentes e de que forma as evidências são utilizadas no âmbito da política de transformação digital do governo federal brasileiro para a instrumentação de mudanças institucionais que incidam diretamente no processo de plataformização dos serviços públicos.

O caso da construção da plataforma Gov.br permite a conclusão de que evidências são usadas de maneira instrumental, convergindo conhecimento político, científico e prático-profissional para desenhar políticas. O recorte que adotamos a partir da EGD revela que os *policymakers* relacionaram evidências para instrumentalizar a política de transformação digital de serviços públicos e a decorrente

plataformização da oferta de serviços. Essa relação instrumental entre evidências e *policy design* é uma atividade política, por meio da qual as evidências justificam as escolhas dos instrumentos de políticas, a mudança e calibração deles, os processos de redesenho e o *feedback*.

Outro achado importante é que o uso instrumental de evidências promove a convergência dos atores envolvidos em torno de ideias – no caso, a ideia de transformação digital – que surgem de processos complexos de cooperação e influência recíproca dos atores no desenho da política. As evidências e a decorrente justificativa da política definem os *stakeholders* que serão incluídos no processo decisório. Nesse caso, justificada pelas necessidades de austeridade fiscal, o desenho da política excluiu atores importantes da sociedade civil, como movimentos relacionados à proteção de dados e privacidade dos cidadãos e movimentos de democratização da internet, promoção da inclusão e alfabetização digital.<sup>12</sup>

Seguindo os *insights* de Capano (2017), os achados da pesquisa indicam que o trabalho dos *designers* da plataforma Gov.br produziu uma situação de desenho efetivo, relacionando capacidades técnicas e políticas que orientaram o desenho da política de transformação digital de serviços públicos. No caso da política de transformação digital de serviços públicos, os *policymakers* mobilizaram as evidências na formulação da política e nas situações de *feedback* que orientaram redesenho e adequações a partir da experiência do usuário.

O fato de ter produzido uma situação de desenho efetivo da política não significa que ela passa ilesa a situações de conflito. A participação dos *stakeholders* excluiu diversos aspectos relacionados com a democracia digital e os problemas que surgem com o uso de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial. Os *stakeholders* foram selecionados e convergiram politicamente com o desenho da política em função dos problemas fiscais e potenciais benefícios da plataforma de serviços públicos. O uso de tecnologias como inteligência artificial não reduz situações de incertezas e ambiguidades em políticas públicas (Filgueiras, 2021).

O Brasil ainda tem uma situação de profunda exclusão e analfabetismo digital, que exclui, quase que de forma automática, diversos cidadãos da oferta de serviços públicos efetivos (Silva, Ziviani e Ghezzi, 2019). Ademais, ainda não foram mensuradas, no Brasil, as possibilidades de que plataformas como a Gov.br produzam formas de exclusão baseadas em vieses e discriminação algorítmicos. Por fim, os parâmetros institucionais de governança de dados estão em construção no Brasil, havendo a reprodução de problemas com relação a vazamentos de dados, problemas de qualidade e formas opacas de coleta que reproduzem falhas

12. Ações particularmente relacionadas ao compartilhamento de dados pessoais têm suscitado críticas de movimentos da sociedade civil preocupados com a proteção de dados e construção de uma transformação digital segura e confiável para o cidadão. A esse respeito, conferir: <<https://bit.ly/3EZbdJg>>.



importantes na prestação de serviços digitais (Almeida *et al.*, 2020). Estes pontos críticos ainda estão omitidos no desenho da política de transformação digital de serviços públicos no Brasil, não compondo o rol de intervenções que configuram o desenho da política.

## REFERÊNCIAS

- ALMADA, M. P. *et al.* Democracia digital no Brasil: obrigação legal, pressão política e viabilidade tecnológica. **Matrizes**, v. 13, p. 161-181, 2019.
- ALMEIDA, B. A. *et al.* Preservação da privacidade no enfrentamento da covid-19: dados pessoais e a pandemia global. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 2487-2492, 2020.
- AMARA, N.; OUMET, M.; LANDRY, R. New evidence on instrumental, conceptual, and symbolic utilization of university research in government agencies. **Science Communication**, v. 26, n. 1, p. 75-106, 2004.
- AVELINO, D.; POMPEU, J.; FONSECA, I. **Democracia digital**: mapeamento de experiências em dados abertos, governo digital e ouvidorias públicas. Brasília: Ipea, 2021. (Texto para Discussão, n. 2624).
- BOBROW, D. B.; DRYZEK, J. S. **Policy analysis by design**. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1987.
- CAPANO, G. Policy design spaces in reforming governance in higher education: the dynamics in Italy and the Netherlands. **Higher Education**, v. 75, p. 675-694, 2017.
- CAPANO, G.; HOWLETT, M. The knowns and unknowns of policy instrument analysis: policy tools and the current research agenda on policy mixes. **Sage Open**, v. 10, n. 1, p. 1-13, 2020.
- CAPANO, G.; WOO, J. J. Designing policy robustness: outputs and processes, **Policy and Society**, v. 37, n. 4, p. 422-440, 2018.
- CARNEY, P. Evidence and policy making. *In*: BOAZ, A, *et al.* (Ed.). **What works now?** Evidence-informed policy and practice revisited. Bristol: Policy Press, 2019.
- DESOUZA, K.C.; JACOB, B. Big data in public sector: lessons for practitioners and scholars. **Administration and Society**, v. 49, n. 7, p. 1043-1064, 2017.
- DUNLEAVY, P.; MARGETTS, H. The second wave of digital-era governance: a quasi- paradigm for government on the web. **Philosophical Transactions of the Real Society**, v. 371, p. 1-17, 2013.

DUNLEAVY, P. *et al.* New public management is dead-long live digital-era governance, **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 16, n. 3, p. 467-494, 2006.

EARLEY, S. The digital transformation: staying competitive. **IT Professional**, v. 16, n. 2, 58-60, 2014.

ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Pesquisa sobre Serviços Públicos de Atendimento do Governo Federal**. Brasília, 2018a. (Caderno Enap, n. 55).

\_\_\_\_\_. Pesquisa sobre Serviços Públicos de Atendimento do Governo Federal. Brasília: IFES, 2018b. (Caderno Enap, n. 63).

FILGUEIRAS, F. New New Pythias of Public Administration: Ambiguity and Choice in AI Systems as Challenges for Governance. **AI and Society**, v. 36, p. 1-14, 2021.

FILGUEIRAS, F.; CIRENO, F.; PALOTTI, P. L. de M. Digital transformation and public service delivery in Brazil. **Latin American Policy**, v. 10, n. 2, p. 195-219, 2019.

FILGUEIRAS, F.; KOGA, N. M.; VIANA, R. State capacities and policy work in Brazilian civil service. **Revista de Sociologia e Política**, v. 28, n. 74, p. 1-22, 2020.

FRISCHMANN, B.; SELINGER, E. **Re-engineering humanity**. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

HEAD, B. W. Three lenses of evidence- based policy. **The Australian Journal of Public Administration**, v. 67, n. 1, p. 1-11, 2008.

HECKERT, C. R. Plataforma de cidadania digital. **Enap/SEGES - Casos SEGES: renovando a gestão pública**, p. 1-14, 2018.

HEEKS, R. **Understanding e-governance for development**. Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, 2001. (i-Government Working Paper Series, n. 11).

HELMOND, A. The platformization of the web: making web data platform ready. **Social Media + Society**, v. 1, n. 2, p. 1-11, 2015.

HOWLETT, M.; MUKHERJEE, I. Policy design and non-design: towards a spectrum of policy formulation types. **Politics and Governance**, v. 2, n. 2, p. 57-71, 2014.

\_\_\_\_\_. Policy design: from tools to patches. **Canadian Public Administration/ Administration Publique du Canada**, v. 60, n. 1, p. 140-144, 2017.

JEFFARES, S. **The virtual public servant** – Artificial intelligence and frontline work. London: Palgrave, 2021.

KITCHIN, R. **The data revolution**. Big data, open data, data infrastructures, and their consequences. Los Angeles: Sage, 2014.

MAYER-SCHONBERGER, V.; CUKIER, K. **Big data** – a revolution that will transform how we live. New York: Eamon Dolan/Mariner Books, 2014.

MUKHERJEE, I.; BALI, A. S. Policy effectiveness and capacity: two sides of the design coin. **Policy Design and Practice**, v. 2, n. 2, p. 103-114, 2019.

O'REILLY, T. Government as platform. *In*: LAHTROP, D.; RUMA, L. (Ed.). **Open government**: collaboration, transparency, and participation in practice. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Digital government review of Brazil**. Paris: OECD Publishing, 2018.

\_\_\_\_\_. **The innovation system of the public service in Brazil**. Paris: OECD Publishing, 2019.

PARKHUST, J. **The politics of evidence** – from evidence-based policy to the good governance of evidence. London: Routledge, 2017.

PETERS, B. G. The logic of policy design. *In*: PETERS, B. G. **Policy problems and policy design** – new horizons in public policy. Edward Elgar: Cheltenham, 2018. p. 1-34.

PETERS, B. G. *et al.* **Designing for policy effectiveness**. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

RADAELLI, C. M.; DUNLOP, C. A. Learning in the European Union: theoretical lenses and meta-theory. **Journal of European Public Policy**, v. 20, n. 6, p. 923-940, 2013.

SALAMON, L. The new governance and the tools of public action: an introduction. **Fordham Urban Law Journal**, v. 28, n. 5, p. 1611-1674, 2001.

SCHLAUFER, C. The narrative uses of evidence. **The Policy Studies Journal**, v. 46, n. 1, p. 90-118, 2018.

SCHNEIDER, A. L.; INGRAM, H. Policy design: elements, premises, and strategies. *In*: NAGEL, S. S. (Ed.). **Policy theory and policy evaluation** – Concepts, knowledge, causes, and norms. New York: Greenwood Press, 1990.

SIMON, H. **The sciences of the artificial**. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.

STONE, D. **Making global policy**. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

VAN DIJCK, J.; POELL, T.; DE WAAL, M. **The platform society** – public values in a connective world. Oxford: Oxford University Press, 2018.

VEALE, M.; BRASS, I. Administration by algorithm? Public management meets public sector machine learning. *In*: YEUNG, K.; LODGE, M. (Ed.). **Algorithm regulation**. Oxford: Oxford University Press, 2019.

VESELÝ, A.; OCHRANA, F.; NEKOLA, M. When evidence is not taken for granted: the use and perception of “evidence” in the Czech Republic ministries. **NISPAcee Journal of Public Administration and Policy**, v. 11, n. 2, p. 219-234, 2018.

WESSELINK, A.; COLEBATCH, H.; PEARCE, W. Evidence and policy: discourses, meanings and practices. **Policy Sciences**, v. 47, p. 339-344, 2014.

WILLIAMSON, B. Knowing public services: cross-sector intermediaries and algorithmic governance in public sector reform. **Public Policy and Administration**, v. 29, n. 4, p. 292-312, 2014.

## O CADASTRO ÚNICO PARA PROGRAMAS SOCIAIS E A CONFIGURAÇÃO DA POBREZA: ANALISANDO A CONSTRUÇÃO DE EVIDÊNCIAS A PARTIR DA TEORIA DO ATOR-REDE

Natália Massaco Koga<sup>1</sup>

Rafael Viana<sup>2</sup>

Bruno Gontyjo do Couto<sup>3</sup>

Isabella de Araujo Goellner<sup>4</sup>

Ivan da Costa Marques<sup>5</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Estudos recentes têm apontado um uso expressivo dos registros administrativos como fontes de informação para a atuação dos burocratas federais brasileiros (Enap, 2018; Koga *et al.*, 2020; Oliveira e Menke, 2020). Tais registros são construídos pelas burocracias estatais, em dinâmicas internas próprias, como uma forma de traduzir o contexto social para dentro do aparato estatal. Desta forma, eles conformam a maneira pela qual burocratas e organizações públicas enxergam a sociedade e os problemas sociais e, portanto, produzem as políticas públicas.

Este capítulo aborda o caso de um desses registros administrativos em suas dinâmicas interacionais no interior da administração federal. Trata-se do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único), criado em dezembro de 2001, que hoje reúne um amplo espectro de informações socioeconômicas de cerca de 29 milhões de famílias brasileiras com rendimento *per capita* menor ou igual a meio salário mínimo.<sup>6</sup>

Conforme o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, o Cadastro Único traz em sua previsão normativa vigente o caráter de instrumento de políticas públicas para duas finalidades principais: i) criar um público-alvo pela “identificação e

---

1. Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. *E-mail*: <natalia.koga@ipea.gov.br>.

2. Integrante do grupo de pesquisa Repensando a Relação Sociedade e Estado (Resocie), do Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília (Ipol/UnB).

3. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diest/Ipea. *E-mail*: <bruno.gontyjo@ipea.gov.br>.

4. Pesquisadora do PNPD na Diest/Ipea. *E-mail*: <isabella.goellner@ipea.gov.br>.

5. Professor do programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HCTE/UFRJ).

6. Dado extraído do VisData, aplicativo disponibilizado pelo Ministério da Cidadania, disponível em: <<https://bit.ly/3B3NYuS>>.

caracterização socioeconômica das famílias brasileiras de baixa renda, a ser obrigatoriamente utilizado para seleção de beneficiários”; e ii) articular políticas públicas pela “integração de programas sociais do governo federal voltados ao atendimento desse público” (Brasil, 2007).

O processo constitutivo do Cadastro Único acontece imbricado à implementação do Programa Bolsa Família (PBF), criado em 2003. Entendido por muito tempo como “o cadastro do Bolsa”, o Cadastro Único absorveu o legado de conceitos, regras e procedimentos do seu historicamente principal programa usuário. Contudo, hoje, após mais de vinte anos de sua criação, o Cadastro Único é operacionalizado e utilizado por uma multiplicidade de atores da administração federal que afetam e são igualmente afetados por esse artefato informacional.

A escolha do Cadastro Único é justificada por sua abrangência, longevidade e intensidade de seu uso pela burocracia federal, o que permite explorar vários aspectos da dinâmica interacional-informacional da administração federal. A expansão do uso do Cadastro Único trouxe também efeitos ainda pouco discutidos na prática dos gestores públicos, como a estabilização dos significados de pobreza, família e renda (Feitosa, 2010; Bachtold, 2017), a visibilização de questões sociais, a criação de identidades e, até mesmo, a estigmatização da pobreza e a disseminação da desconfiança entre o Estado e os indivíduos cadastrados (Koga, Viana e Marques, 2020).

Como argumentado em estudo prévio (Koga, Viana e Marques, 2020) e dialogando com o modelo moderado de evidência de Pinheiro (2020), sustentamos que o Cadastro Único não é mera fonte de evidências técnico-instrumentais, mas sim um instrumento técnico-político-social.

Os estudos anteriormente mencionados demonstram como significados cruciais para a produção das políticas sociais são formados em rotinas e processos específicos de cruzamento de bases de dados, atualização e averiguação cadastral, processos esses negociados e estabelecidos nas instâncias da burocracia estatal federal distantes das pessoas que esses próprios processos têm em vista (Feitosa, 2010; Bachtold, 2017). Mostram, assim, que não há relação direta e simples entre o dado e a pessoa (Feitosa, 2010; Cukierman, 2011). Não existe um atributo de pobreza permanente e inerente às pessoas. A definição de pobreza é construída em processos e rotinas contínuos e estabelecidos nos espaços burocráticos da administração federal.

Nesta pesquisa buscamos continuar explorando a dinâmica interacional-informacional da burocracia federal ao redor do Cadastro Único. Nosso intento, que esperamos deixar mais claro adiante, é identificar apreensões e compreensões da pobreza que sejam coletivamente pensáveis e politicamente discutíveis com a materialidade das redes que configuram o Cadastro Único.

O capítulo se divide em sete seções, incluindo esta introdução. A seção 2 traz uma síntese do debate sobre a conceituação da pobreza quando da formulação inicial do Cadastro Único e do PBF. A seção 3 apresenta a estratégia metodológica adotada no estudo. A seção 4 traz a problematização debatida na literatura da conceituação da pobreza por meio da renda e levanta questões sobre o processo de significação da pobreza por meio do uso do Cadastro Único. A seção 5 apresenta a discussão e as chaves analíticas da abordagem da teoria ator-rede (TAR), as quais serão mobilizadas na seção 6 para a análise do material empírico. Por fim, a seção 7 apresentará as principais considerações extraídas do estudo, especialmente para o debate sobre evidências nas políticas públicas.

## 2 CONCEITUAÇÕES DA POBREZA

Como descreve Tomazini (2017), três principais comunidades epistêmicas disputavam no Brasil, nos anos 1990 e início dos anos 2000, a orientação do debate sobre a formulação do PBF, quais sejam, a da *renda incondicional*, a do *capital humano* e a da *segurança alimentar*. De forma resumida, podemos dizer que as três comunidades partiam de compreensões distintas acerca da origem da pobreza e, portanto, sustentavam formas distintas para atacá-la.

A primeira visão, ligada ao projeto de renda mínima encabeçado pelo então senador Eduardo Suplicy, partia da compreensão da pobreza como um resultado da violação do direito dos cidadãos em dividir a riqueza nacional. Portanto, defendia a distribuição universal de uma renda básica a todos os indivíduos e se opunha a condicionais incluídas nos programas de combate à pobreza e à focalização a segmentos específicos da população. A segunda visão entendia que a explicação fundante para a pobreza estaria na insegurança alimentar. A fome limitaria a capacidade de aprendizagem e de produtividade do indivíduo, assim como afetaria sua saúde. Além de entender o direito ao acesso à alimentação como um elemento central para o programa de transferência de renda em questão, enxergava-se que este deveria ser implementado com as medidas para promoção de transformações sociais mais amplas, como a reforma agrária, e a mudança da matriz produtiva de alimentos no Brasil, por meio do apoio à agricultura familiar. Por fim, a terceira visão *pró-capital humano* associava às causas da pobreza a incapacidade de geração de renda. Portanto, o foco deste entendimento estaria em complementar – e não substituir – os esforços individuais a fim de quebrar o ciclo intergeracional de transmissão da pobreza, originário da privação do conhecimento educacional e do acesso à saúde, que tornaria estes indivíduos menos produtivos (Tomazini, 2017).

Como bem detalhado por Moura (2013), elementos dessas três visões são percebidos nos embates das primeiras reuniões, ocorridas em 2003, da Câmara de Políticas Sociais (CPS), espaço de articulação e integração entre os órgãos responsáveis



pelas políticas sociais federais no início do primeiro governo Lula. E os elementos que predominaram no embate conceitual que fundamentou a criação do PBF e, portanto, delimitou a atuação inicial do Cadastro Único foram os mais próximos à terceira visão, isto é, concebendo o PBF como um programa de transferência de renda voltado à população de baixa renda a ser concedido por meio do cumprimento de condicionalidades educacionais e da saúde. Associada a essa visão, também pôde-se perceber nos embates sobre a formulação do programa um forte apelo à racionalização, à redução de desperdícios de recursos e à eficiência na gestão.

Reconhecendo esse debate inicial, é possível compreender, então, a formulação dos normativos do Cadastro Único que o previam, e ainda o preveem, tanto como instrumento de identificação, por meio da renda dos beneficiários de programas sociais, quanto como ferramenta de integração de programas sociais, dividindo com o PBF a missão de lidar com o problema da fragmentação e sobreposição de políticas públicas. Estas previsões normativas sintetizam os entendimentos e as preocupações existentes na criação do Cadastro Único e do PBF.

Vale mencionar que o Decreto nº 3.877, de 24 de julho de 2001, que criou o Cadastramento Único e antecedeu os debates do PBF, embora não mencionasse os termos *pobre* ou *pobreza*, também não mencionava o critério renda. Restringia-se apenas a prever a obrigatoriedade do uso do formulário por todos os órgãos públicos federais para a concessão de programas focalizados de caráter permanente do governo federal. À época, o formulário era um documento com quatro páginas e apenas algumas dezenas de questões referentes à identificação do domicílio e da família, à qualificação escolar e profissional e à renda. Contudo, os objetivos de identificação de beneficiários e de integração de ações para a coleta de dados e informações para uso dos diversos programas sociais já eram previstos por tal norma.

O Decreto nº 6.135, vigente desde 27 de junho de 2007, e, portanto, formulado após a criação do PBF, também não traz os termos *pobre* ou *pobreza*, mas especifica os critérios para a *inscrição* no Cadastro Único por meio da renda. Traz, assim, os conceitos de *família de baixa renda* (aquela com renda familiar mensal *per capita* de até meio salário mínimo; ou a que possua renda familiar mensal de até três salários mínimos); de *domicílio* (o local que serve de moradia à família); e de *renda familiar mensal* (a soma dos rendimentos brutos auferidos por todos os membros da família, não sendo inclusos no cálculo aqueles percebidos por programas sociais específicos). Ademais, retoma o critério de inclusão pela renda quando trata das duas finalidades. Atualmente, o formulário principal do Cadastro Único possui 34 páginas e dois formulários suplementares. Além da ampliação do detalhamento dos blocos de domicílio, da composição familiar, da escolaridade, do trabalho e da remuneração, a versão atual do formulário do Cadastro Único permite ainda a identificação de dezesseis grupos populacionais

tradicionais e específicos (GPTEs), assim como coleta informações adicionais sobre outras condições, como a de moradia de pessoas em situação de rua e a vinculação dos inscritos em programas e serviços federais.

### 3 ABORDANDO O CADASTRO ÚNICO: ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Aproximando-se das redes que configuram o Cadastro Único, esta pesquisa adotou duas fontes de dados. A primeira trata-se de registros documentais oficiais, produzidos pela administração federal, sobre a trajetória de criação e as mudanças operacionais do Cadastro Único, a saber: os Relatórios de Gestão do período 2004-2019 e as Auditorias Operacionais do Tribunal de Contas, realizadas em 2003, 2006, 2009 e 2016. A segunda fonte refere-se a entrevistas semiestruturadas realizadas com servidores públicos federais que operacionalizaram e utilizaram o Cadastro Único a partir de diferentes áreas de atuação nas políticas sociais. A seleção dos entrevistados buscou abranger a maior diversidade possível de perspectivas identificadas no interior na administração pública federal à medida que a técnica de bola de neve apontava novos perfis de burocratas federais que participavam do funcionamento e da modelagem reflexiva do Cadastro Único. Foram analisadas tanto entrevistas previamente realizadas em diferentes momentos da construção e funcionamento do cadastro, como novas entrevistas que se mostraram relevantes para reconstituição de um período ou esclarecimento de uma relação entre o Cadastro Único e o significado da pobreza para as políticas sociais.

Foram analisadas as entrevistas realizadas nos períodos e com os perfis de burocratas a seguir destacadas.

- 1) Doze entrevistas com servidores federais que atuavam em quatro principais políticas usuárias do Cadastro Único, essas realizadas em três períodos diferentes: entre março e junho de 2016, entre janeiro e junho de 2018 e em fevereiro de 2019. Vale esclarecer que não analisamos todas as interações entre o Cadastro Único e as mais de duas dezenas de programas usuários retratados em outros trabalhos (Direito e Koga, 2020; Koga, Viana e Marques, 2020). Nesta análise, focamos em analisar as interações com os programas usuários de maior magnitude em termos de inscritos e de recursos despendidos, e que também foram mencionados nas entrevistas de 2021 como as que tiveram agenciamentos mais expressivos para a estabilização ou desestabilização de práticas e conceitos do cadastro. Além do próprio PBF, como mencionado anteriormente, também foram examinadas as relações com o programa Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE), que foi o primeiro programa depois do PBF que buscou utilizar o Cadastro Único de forma estrutural e que permanece sendo um dos programas com um maior número de inscritos no cadastro; o programa

Minha Casa Minha Vida (MCMV), lançado em 2009 na gestão Lula e fortalecido na gestão Dilma Rousseff como a marca das políticas sociais daquela gestão; e, por fim, o programa de Benefício de Prestação Continuada (BPC), um dos principais benefícios de assistência social criado em 1993 que passou a ter uso obrigatório do Cadastro Único apenas em 2016.

- 2) Seis entrevistas realizadas com oito entrevistados,<sup>7</sup> entre março e abril de 2021, com os seguintes perfis de servidores federais: dois entrevistados, que participaram da gestão do Cadastro Único por mais de dez anos; um servidor, que participou e participa da gestão atual do Cadastro Único desde 2008; um servidor, que atuou na gestão da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (Sagi) do Ministério da Cidadania e participou de interlocuções relacionadas a gestão e uso dos dados do Cadastro Único; três auditores do Tribunal de Contas da União (TCU), os quais participaram e participam de avaliações externas do Cadastro Único; e um auditor da Controladoria-Geral da União (CGU), que participou e participa da avaliação interna do Cadastro Único.

Vale destacar que os burocratas de médio escalão, isto é, os servidores ocupantes de cargos de direção e assessoramento (DAS) e cargos correlatos formam grande parte do perfil dos entrevistados, uma vez que, como a literatura já aponta, estariam entre aqueles que exercem com maior frequência o papel de intermediação dos fluxos informacionais dentro do Estado ao atuarem como “agentes de integração, articulação, coordenação e produção de coerência, exercida por meio da gestão de suas interações laterais e verticais com variados atores governamentais” (Pires, 2018, p. 201). Outro destaque merece ser feito quanto ao perfil dos servidores dos órgãos de controle que foram entrevistados por terem sido mencionados tanto na literatura (Vieira, 2011; Bachtold, 2017) como na análise documental e nas entrevistas realizadas como tendo tido participação no processo de faziemento e refazimento do Cadastro Único.

#### 4 POBREZA E RENDA

Como apontado por Soares (2009), o Brasil não conta com uma *definição oficial* de pobreza, isto é, com uma linha ou metodologia oficial a ser adotada por todas as políticas públicas ou mesmo pelas pesquisas oficiais. Isto quer dizer que alguns dos que são considerados pobres para algumas políticas públicas ou pesquisas podem não o ser para outras (Soares, 2009). A criação e a atuação de *instrumentos informacionais* como o Cadastro Único são imprescindíveis para a boa administração da diversidade da pobreza.

---

7. Uma das entrevistas foi realizada com três entrevistados simultaneamente.

Em que pese a existência de outros *instrumentos informacionais* que sustentam, até há mais tempo, a construção do conhecimento sobre pobreza no Brasil – tais como os dados e as análises geradas a partir das estatísticas produzidas pelo Censo Demográfico e pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), ambos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) –, há que se reconhecer que a ampliação do uso do registro administrativo do Cadastro Único tornou-o, ao longo das últimas duas décadas, um dos principais meios pelos quais a pobreza ganha forma e torna-se coletivamente pensável, constituindo uma base material para a negociação de políticas sociais federais brasileiras.

Podemos dizer que o Cadastro Único se afirmou nessa posição, de dar forma à pobreza, em função de dois fatores. O primeiro diz respeito à cobertura do cadastro que, por buscar abarcar tanto uma totalidade dos pobres do país como uma diversidade cada vez maior de quesitos que o caracterizariam, passou a ser reconhecido, ao menos entre a burocracia produtora das políticas sociais, como o censo da pobreza. O segundo fator trata, em termos que logo ficarão mais claros, da frequência de suas *idas à pobreza*; ou seja, a atualização a cada dois anos de seus dados contribuiu para tornar o Cadastro Único o *instrumento informacional* mais utilizado entre os programas sociais que dizem respeito à pobreza.

Dada a relevância do Cadastro Único como artefato informacional da pobreza nas políticas sociais, sustentamos que a busca por momentos de estabilização ou desestabilização de significados e práticas ao longo de sua trajetória pode contribuir para compreender o processo de significação da pobreza na perspectiva da administração federal brasileira.

A literatura especializada reconhece distintos entendimentos e meios de operacionalização da pobreza. Como explica Soares (2009), uma distinção inicial trata da concepção da pobreza como suficientemente retratada pela insuficiência de renda ou como um fenômeno multidimensional que demanda a observação de outros fatores. Para esta última visão, o caminho para a operacionalização do conceito é a construção de índices que incluam dimensões não monetárias, como já experimentado em programas de transferência de renda em outros países como o México.

Quanto à primeira visão, outras concepções derivam do entendimento inicial de que a renda seria suficiente para identificação da pobreza. Uma primeira distinção seria quanto à compreensão de que a condição de pobre seria absoluta ou seria variável em relação à renda da sociedade. No caso do entendimento da pobreza como conceito absoluto, há ainda diferenças quanto ao que seria a referência para a delimitação dessa insuficiência. Poderia ser, por exemplo, a necessidade da alimentação, como adotado pela Bélgica ou por Bangladesh. Ou poderia ser definida por uma linha oficial de pobreza, como o salário mínimo no Brasil ou o valor de

US\$ 1,90 por dia adotado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ODS/ONU). Ou, ainda, há a posição de que essa condição absoluta só pode ser definida por quem a vivencia (Soares, 2009).

Diversas pesquisas retratam com grande detalhamento o histórico da concepção da pobreza como um novo elemento no sistema de proteção social brasileiro (Vieira, 2011; Moura, 2013; Jaccoud, 2009; Tomazini, 2017). No entanto, neste estudo buscamos identificar as configurações da pobreza que transitaram ao longo da operacionalização do Cadastro Único.

Como já mencionado na seção 2, a partir das disputas conceituais à época da criação do PBF e dada a vinculação instrumental do cadastro ao PBF, prevaleceu nas instruções normativas do Cadastro Único o conceito de pobreza vinculado à renda. As entrevistas puderam informar que, entre as distintas formulações de linha de pobreza, adotou-se, desde o início da existência do cadastro, a concepção da pobreza absoluta estabelecida oficialmente, mas com paridade inicial relacionada à necessidade alimentar.

Ademais, a análise das entrevistas e dos documentos oficiais nos permitiu observar que o conceito formal de pobreza anteriormente descrito, vinculado à escassez de renda, não foi alterado e, aparentemente, nem mesmo chegou a ser em algum momento contestado diretamente/conscientemente pelos servidores federais que utilizam e interagem com o Cadastro Único. Os embates conceituais candentes durante a formulação do PBF parecem hoje discussões distantes e são pouco rememorados ou conhecidos por quem utiliza o Cadastro Único.

Para a continuidade a esta análise, levantamos as seguintes questões: por que não houve embates conceituais sobre a pobreza após o momento inicial de formulação do PBF e do Cadastro Único? Seria porque este debate perdeu relevância (ao menos entre a burocracia federal)? Ou porque não existem hoje outras perspectivas de pobreza concorrentes? Ou, ainda, porque entes informacionais, como o Cadastro Único, atuam como mediadores/tradutores/controladores em um processo de estabilização desse significado dentro do aparato estatal, inibindo questionamentos sobre seus conceitos formais? Ou, ainda, porque talvez existam divergências dentro da burocracia federal, mas estas não se manifestam de forma direta ou consciente, mas por meio justamente dos agenciamentos múltiplos que constituem esses entes intermediários?

Enfim, qual seria a configuração da pobreza presente no Cadastro Único? A TAR ajuda-nos a compreender que o processo de estabilização de uma configuração não é linear ou definitivo e, também, não é produzido apenas por quantificações e processos decisórios embasados no conhecimento formal acumulado, mas que a pobreza se configura em processos interacionais de uso do Cadastro Único por diferentes entes em contextos e tempos distintos. Na seção 5, buscaremos explorar

estas perguntas a partir do exercício de nos aproximar da dinâmica do ator-rede Cadastro Único.

## 5 CONCEITOS E DUAS, TRÊS OU MAIS PALAVRAS SOBRE A TEORIA ATOR-REDE

A TAR não é propriamente uma teoria, é uma ferramenta cognitiva. Ela nos habilita a transpor uma divisão fundante da criação de conhecimento moderno: não se mistura a pesquisa sobre o mundo das *coisas em si* – os átomos, as moléculas, os astros... a natureza – com a pesquisa sobre o mundo dos *humanos entre si* – os direitos, a pena de morte, a política... a sociedade (Latour, 1994; 1997; Latour e Woolgar, 1997). Por força desse divisor, conhecimentos sobre átomos e sobre democracia estão em mundos à parte. Capacitando os pesquisadores a perscrutar as relações que vinculam, em exemplo robusto, o comportamento de partículas subatômicas de alta energia (mundo das coisas em si, física) a esquemas de financiamento de pesquisa nos Estados Unidos e no Japão (mundo dos humanos entre si, política) na segunda metade do século XX, transpondo esse grande divisor, a TAR é também uma ferramenta ontológica e epistemológica (Traweek, 1988).

A entidade *pobreza* se configura na natureza ou na sociedade? Na abordagem ator-rede, as entidades que compõem o mundo são configuradas sempre provisionalmente como uma justaposição de elementos heterogêneos que atravessam o divisor natureza *versus* sociedade. Essas configurações são materializadas a partir de “inscrições” sobre as quais se trabalha em “centros de cálculo” (Latour, 1997). De modo geral, uma *inscrição* é um traço, uma pegada, uma marca decorrente do encontro de algo que não se vê com algo que permanece e pode ser visto: a pegada de um homem que passou pela areia; as impressões digitais no trinco de uma porta; as marcas que a população deixa no encontro com o formulário-entrevistador do IBGE; a condensação da trajetória de uma partícula em uma câmera de bolha em um laboratório de física etc. As inscrições podem, combinando-se, passar de ordem  $N$  para ordem  $N + 1$ . Por exemplo, um mapa mostrando como se distribuem cartograficamente as casas dos doentes é uma inscrição de ordem  $N + 1$  do encontro de uma pandemia com uma cidade, feita a partir de duas inscrições de ordem  $N$ , o mapa da cidade e a uma lista dos endereços dos doentes, que neste exemplo seriam inscrições de ordem  $N$ .

Bachtold (2017) descreve magistralmente “idas a campo” em que as equipes municipais/locais do Cadastro Único fazem chegar a Brasília (um centro de cálculo) os elementos móveis, estáveis e combináveis denominados “inscrições” (Latour, 1997). A cada ida a campo, a equipe traz inscrições, ou seja, marcas, por exemplo, respostas ao formulário e possivelmente outras anotações/impressões feitas pela entidade *pobreza* nos *inscritores*, que no caso são a equipe e seus instrumentos (formulários e blocos de anotações). No centro de cálculo, as inscrições (respostas

no formulário) podem ser transcritas, classificadas, selecionadas, combinadas e tabeladas, gerando, por assim dizer, inscrições de segunda ordem, as quais, por sua vez, podem ser incorporadas em novos instrumentos (novos formulários) para subsequentes idas a campo. É nesse processo de construção que o ator-rede Cadastro Único atua, sempre em conjunto com outros atores-rede, fazendo a entidade *pobreza* emergir no nosso universo como algo sobre o qual podemos pensar, discutir e agir racional e coletivamente. O que não produz *inscrições* não tem como chegar ao Cadastro Único e não fará parte da *pobreza*. Como as inscrições são produzidas no encontro de algo que não pode ser visto (a entidade *pobreza*) com os inscrites, vem para o primeiro plano a importância das decisões sobre o que incluir ou excluir nos inscrites. Para Brasília, como centro de cálculo, a entidade *pobreza* não tem outra materialidade a não ser a materialidade do Cadastro Único.

Fazendo uma simplificação, os conceitos transitam entre os centros de cálculo e atuam a partir deles, onde costumam ser elaborados. No caso do Cadastro Único, os conceitos que teorizam a *pobreza* são incorporados nos *inscrites* (formulários, sistemas informacionais, recomendações e notas técnicas), que são os instrumentos que equipam cada movimento com a missão de *encontrar a pobreza*. Digamos que, para cada busca de novas inscrições, os conceitos oriundos de inscrições prévias estão incorporados nos instrumentos do movimento. Ao completar-se no centro de cálculo, cada movimento traz novas inscrições, que são elementos que proporcionam oportunidades de refinamento, confirmação, modificação ou mesmo rejeição dos conceitos anteriores a ele. Essa base material, justaposta a outros elementos, que podem inclusive ser externos a esse ciclo de repetidos movimentos de busca de novas inscrições e construção de novos equipamentos, atua, se não determina, as mudanças nos conceitos colocados em cena para explicar a “pobreza”.<sup>8</sup>

### 5.1 Vamos aonde a pobreza está? Mas onde está a pobreza?

*Chegar aonde a pobreza está é abrir um caminho que,  
ao ser percorrido, constrói seu destino.*

Reconhecer o processo de aquisição de um conhecimento como um processo de subsequentes viagens a campo e análises do que é obtido no campo nos ajuda a reconhecer que a *pobreza* que vamos encontrar não é algo que *está lá* como um objeto ou uma situação isolável, mas sim algo, *objeto* ou situação, que vai adquirindo uma forma em sua própria interação conosco nessas sucessivas viagens a campo e análises em nosso centro de cálculo. Não existe, portanto, uma *realidade*

---

8. Ao falar de movimentos, estamos nos referindo à busca de novas inscrições por diversos meios adotados pelos agentes e instrumentos do Estado. Embora tenham acontecido visitas de campo das quais participaram servidores federais, especialmente no período da estratégia de busca ativa, estes movimentos deram-se e dão-se primordialmente por meio dos formulários e do sistema informatizado do Cadastro Único, ou seja, não em encontros presenciais entre o centro de cálculo e os pobres. A respeito da busca ativa, ver nota de rodapé n. 12 deste capítulo.



da *pobreza* como algo que está lá, *a priori*, independentemente de quem queira conhecê-la e agir sobre/com ela e sobre a qual poderíamos falar e tomar decisões coletiva e racionalmente.

Metáforas como *chegar aonde a pobreza está* são muito úteis para mobilizar as pessoas e podem ir muito longe politicamente. Mas podem ser enganosas se tomadas como indicadoras da existência *a priori* de determinados lugares ou situações que podem ser descobertos e mapeados onde a “pobreza” pode ser encontrada como “em si mesma”, como em sua forma pura (Shapin, 2013). Podemos dizer que sem instrumentos informacionais, como o Cadastro Único, não teremos mais do que nossas vivências e opiniões pessoais sobre a pobreza e essas são muito difíceis de transitarem para um coletivo que queira agir de forma racional, como os servidores da burocracia governamental, justamente por não resultarem de um processo de múltiplas viagens (até “lá”) e análises (do que vem de “lá”) para sustentar racionalmente (com o auxílio da lógica) proposições que circulem entre os que querem agir (implementadores de políticas públicas e também organizações de beneficiários).

## 5.2 Todo conhecimento é situado e nenhum enquadramento abarca o mundo

Um resultado epistemológico dos estudos de ciências, tecnologias e sociedades (CTS, em português; STS, em inglês) das últimas décadas é que todo conhecimento é situado, isto é, todo conhecimento se configura em um enquadramento. E todo enquadramento tem transbordamentos, ou seja, partes do mundo que não entram no enquadramento usado para configurar um conhecimento (Callon, 1998; Haraway, 1988; 2000). Não se enxerga um vírus sem um poderoso microscópio. Da mesma forma a pobreza é algo que não pode ser visto sem que, para isso, se construa um instrumento. Se bem construído, o conhecimento que esse instrumento nos proporcionará será válido e verdadeiro, no sentido de ser robusto e confiável, mas sempre estritamente dentro dos enquadramentos adotados em sua construção. Cabe ressaltar o caráter dinâmico dos enquadramentos e transbordamentos, pois, no universo aberto de possibilidades do mundo da vida, muitas opções de construção e acúmulo de conhecimento serão deixadas fora do mundo fechado de um enquadramento, por não serem relevantes ou preocupantes. Mas o que é e o que deixa de ser relevante ou preocupante varia no espaço e no tempo.

Daí a importância de focalizar especialmente os enquadramentos adotados na construção do Cadastro Único: das opções e das delimitações dos enquadramentos (renda, domicílio, família, transporte, acesso), do que entra ou deixa de entrar nos enquadramentos adotados no Cadastro Único, resulta mais do que a representação, resulta a própria constituição do que vem a ser a *pobreza na população brasileira*, como algo coletivo e racionalmente discutível.

### 5.3 Sobre políticas públicas baseadas em evidências

Notemos que a evidência, como algo que se dá a conhecer a alguém, somente continuará evidente nos enquadramentos (muitas vezes invisíveis ou inconscientes) em que se evidenciou. Para se coletivizar e tornar-se parte do conhecimento de um coletivo de pessoas e coisas, é preciso que esse coletivo compartilhe os enquadramentos da evidência. No mundo radicalmente especializado em que vivemos, o que é evidente para uma pessoa ou para os especialistas de um determinado campo pode estar longe de continuar sendo evidente quando apresentado a leigos ou a outros especialistas e é muitas vezes contestado. Isto resulta, muito prosaicamente, do fato de que especialidades diferentes geralmente adotam enquadramentos diferentes para seus fatos, teorias, objetos e sujeitos.

O exame rigoroso dos enquadramentos passa então ao primeiro plano quando se trata de políticas baseadas em evidências. A explicitação dos enquadramentos tem sempre limites, chegando aos limites da própria linguagem. Esse é um terreno movediço em que o político e o técnico se imbricam inextricavelmente. Os acordos só serão possíveis se preponderar entre as partes o entendimento de que as condições e as consequências dos enquadramentos foram suficientemente examinadas e ponderadas e de que, se algo não previsto se apresentar, será preciso novamente reunir as partes. Do contrário, cada desconfiança e cada controvérsia não terminará.<sup>9</sup>

A raiz latina de evidência (*e-videre*) nos lembra de trazer à tona o que está para ser visto. Mas nem tudo o que pode ser feito para trazer o que pode ser visto é feito. Políticas baseadas em evidências podem insistir em descrever, compilar e analisar experiências anteriores – o que aconteceu, com quais recursos, para quem, com qual resultado –, mas quando e se o fazem, o fazem necessariamente selecionando e estreitando a base do que pode vir a ser uma evidência. Principalmente é o que pode ser medido e gerenciado. Ao lançar sua rede baseada em evidências o mais amplamente possível, esse tipo de política insiste que tudo pode ser comparado, ao mesmo tempo em que seleciona cuidadosamente as unidades de comparação. Esse processo é uma prática que reduz e aplaina as contingências e as peculiaridades locais, constrói enquadramentos padronizados e os resultados são considerados mais “objetivos” (Nowotny, 2007). E o lado gestor ou gerencial dos *policy makers* enfatizam que *somente o que pode ser medido pode ser gerenciado*, invocando pragmatismo.

Há suficiente produção no campo dos estudos de CTS indicando que não se pode tratar as evidências como naturalmente *evidentes* e, sim, analisar em que

---

9. Vale o exemplo banal de um simples contrato de aluguel. Assim como o espaço e o tempo de uma negociação são sempre finitos, um contrato de aluguel de um apartamento também é. Ele pode ter uma, dez ou mil páginas, mas não mais. Então ele não poderá prever a infinitude de possibilidades do mundo da vida que ele não especificou. Se uma delas acontece, as partes poderão se reunir para refazer o contrato. Aqui são os advogados que têm mais antiga familiaridade com a aproximação do tema, os contratos contingentes.

enquadramentos elas aparecem como evidentes e se há acordo sobre as consequências desses enquadramentos (Nowotny, 2007; Moore e Stilgoe, 2009; Brandmayr, 2016; Al Dahdah, 2019; Lindén, 2020).

## **6 O ATOR-REDE CADASTRO ÚNICO: A DINÂMICA ENTRE OS MÚLTIPLOS INSCRITORES E INSCRIÇÕES NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL**

Conforme destacado por Michael (2004), a TAR está orientada para a dinâmica relacional na qual emergem entidades híbridas – materialidades heterogêneas nas quais se justapõem e se associam coisas, pessoas, sistemas e ideias – cada vez mais presentes em nosso cotidiano. Esses híbridos – ou, conforme propõe a TAR, esses atores-redes – resultam de traduções/translações e revelam possibilidades de traçar conexões em sua extensão. Para Latour (2012, p. 65), os mediadores assumem um papel central, uma vez que “transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado ou os elementos que supostamente veiculam”. Podemos entender o Cadastro Único, nesse sentido, como um mediador, e não como intermediário neutro e idealizado, dado que é um veículo que não só transporta, mas também modifica os significados e as consequências das ações públicas no âmbito das políticas sociais.

Para Callon (2008) a noção de tradução/translação relaciona-se à ideia de circulação, operando por agenciamentos múltiplos e dinâmicos de diferentes materialidades. O autor ainda observa que a questão central é a de

saber quais são os agenciamentos que existem e que são capazes de fazer, de pensar e de dizer, a partir do momento em que se introduz nestes agenciamentos, não só o corpo humano, mas os procedimentos, os textos, as materialidades, as técnicas, os conhecimentos abstratos e os formais etc. (Callon, 2008, p. 308).

Dessa forma, o Cadastro Único pode ser entendido como uma inovação sempre aberta e situada, representando o “social acontecendo”, devendo ser analisado pelas materialidades na prática (Latour, 1999).

Ademais, Latour (2012) destaca que, no processo de tradução/translação, percebe-se algo novo no lado dos efeitos que não foram previstos e, nesses desca-minhos, ocorrem as transformações. Assim, um artefato informacional – como o Cadastro Único – não pode ser compreendido apenas pelo desenho e pelas escolhas feitas *a priori*, mas também pelos efeitos gerados.

Como discutido anteriormente, as inscrições são a tradução de heterogeneidades e eventos em diagramas, textos e artefatos diretamente utilizáveis, os quais, supõem-se, guardam relação direta com o que é traduzido. A produção de inscrições ocorre a partir de tecnologias de inscrição, chamados de “inscritores” (Latour e Woolgar, 1997), que possibilitam que eventos possam ser móveis, comparáveis, duráveis e tratáveis, convertendo essas heterogeneidades em homogeneidades (Law,

1992). As possibilidades decorrentes dessa interação têm importantes implicações para o funcionamento prático das relações de poder, na produção da política pública e para sua estabilização a partir da rede heterogênea que constitui o Estado e seus aparatos de governo, conforme será discutido a seguir.

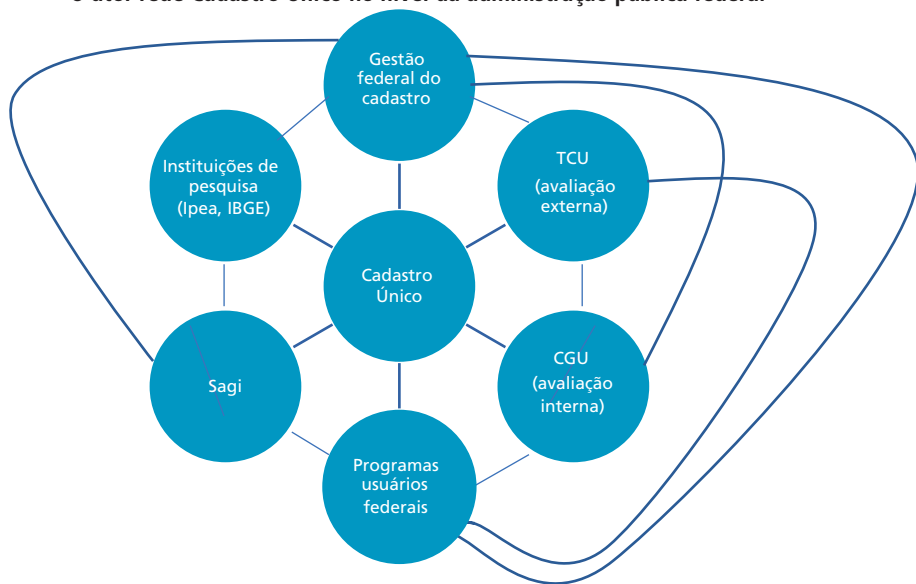
Nas entrevistas conduzidas e analisadas, buscamos traçar, em alguma medida, as dimensões desse ator-rede Cadastro Único. Este exercício, há que se assumir, será sempre imperfeito, dado o caráter dinâmico dos agenciamentos múltiplos e da arbitrariedade na definição de fronteiras entre os entes que atuam nessa rede. Contudo, entendemos que se trata de um exercício útil para aclarar o argumento de que o Cadastro Único não é um instrumento neutro e hermético, assim como para permitir explorar as dinâmicas interacionais entre distintas sociomaterialidades, percebendo que estas também produzem inscrições que, ao interagirem com as do cadastro, resultam em efeitos e transbordamentos muitas vezes não perceptíveis ou considerados.

A figura 1 explicita as distintas sociomaterialidades que atuam como parte do ator-rede Cadastro Único no âmbito da administração pública federal. Importante esclarecer que outros entes foram mencionados nas entrevistas como tendo relevância nessa dinâmica de ação do Cadastro Único. Entre eles estariam, principalmente, a gestão local do Cadastro Único, composta por uma rede de centros de cadastramento e atendimento em todos os municípios brasileiros e as gestões estaduais do cadastro; assim como o Banco Mundial, em especial, no início da implementação do PBF. Trabalhos prévios também detalharam a complexidade da rede sociotécnica dos programas usuários que envolvem não apenas os gestores dos programas federais, mas todos os seus sistemas informacionais, procedimentos, técnicas e conhecimentos (Direito *et al.*, 2018; Direito e Koga, 2020). E vale mencionar também a constatação retirada das entrevistas e da análise documental da pouca ou praticamente nenhuma participação dos próprios inscritos na conformação das práticas e significados do ator-rede do Cadastro Único.

Contudo, dado o nosso foco na dinâmica do Cadastro Único para dentro da administração pública federal, essas outras relações não foram representadas na figura 1.

FIGURA 1

O ator-rede Cadastro Único no nível da administração pública federal



Elaboração dos autores.

Tendo em conta as explicações anteriores, a figura 1 busca auxiliar na compreensão da diversidade de relações que são estabelecidas no interior do ator-rede Cadastro Único por entes da administração federal. O Cadastro Único não é conformado apenas pela gestão federal do cadastro, mas também pela atuação de outros entes federais. Os círculos representam os diferentes entes e as linhas, as relações entre eles. A intensificação ou o afrouxamento dessas interações muda ao longo tempo. Contudo, as entrevistas puderam apontar que, ainda que de maneira intermitente, essas interações foram relevantes para os processos de significação dos conceitos do Cadastro Único.

As relações com instituições de pesquisa federais, universidades e com pesquisadores dessas instituições, em especial do IBGE e do Ipea,<sup>10</sup> foram apontadas pelas entrevistas como de significativa importância ao longo da trajetória de existência do cadastro. Como ilustram os trechos das entrevistas a seguir, tal relevância deu-se em relação à definição de diferentes elementos que orientam a ação do Cadastro Único, tais como na definição dos parâmetros para linha de pobreza, nas referências para os quesitos do formulário do Cadastro Único e na justificação da forma *inscrição* no Cadastro Único por meio da autodeclaração.

10. Vale esclarecer que, embora tenha se questionado aos entrevistados acerca da existência de eventual interação com qualquer universidade ou instituição de pesquisa ou pesquisador, as respostas enfatizaram a presença especialmente do IBGE, do Ipea e de pesquisadores dessas instituições.

O Ipea e IBGE foram essenciais porque foram grandes parceiros de reformulação do Cadastro Único. O Ipea foi essencial para todo desenvolvimento do cadastro e do Bolsa Família. A própria percepção e identificação de que a renda dos mais pobres é muito volátil e que a linha [de pobreza] do Bolsa Família precisa ser mais ampla do que a gente enxerga na PNAD. Isso aí, Sergei Soares auxiliou profundamente. Paes de Barros à época auxiliou muito também, compôs o indicador (Entrevistado 6).

Nas falas dos entrevistados, ficam claras as interações reflexivas com o campo científico que, ao contribuírem para definir a forma de *inscrição* e os procedimentos de funcionamento do Cadastro Único, terminavam por ter o efeito de validar formas de inscrição originadas das pesquisas e de outros *centros de cálculos* estatais. Um dos entrevistados da gestão do cadastro, ao ser perguntado sobre os fatores que teriam subsidiado o principal processo de reformulação do Cadastro Único, conhecido como a implantação da versão 7 do cadastro (v7), ocorrido por volta de 2008 a 2010, exemplifica este tipo de dinâmica.

E outra principal foi aproximar com as pesquisas do IBGE. Como o Cadastro Único não tinha perguntas muito próximas era muito difícil compatibilizar principalmente para a parte da estimativa. Então o trabalho foi todo feito com o IBGE para deixar os conceitos os mais próximos possíveis para depois a gente poder ter formas de comparação das bases (Entrevistado 2).

Interessante notar que os próprios entrevistados percebem que, embora o conceito prescrito no normativo do Cadastro Único nunca tivesse sido alterado, o sentido de pobreza desse instrumento informacional vai se modificando mediante as interações com esses entes da pesquisa.

Discussões [sobre as modificações no formulário do Cadastro] foram sempre com Ipea e IBGE, inclusive uma discussão sobre deficiência, como captar (...), ali no formulário vocês já perceberam que entram indígenas e quilombolas e aí de algum jeito você está transformando indígenas e quilombolas em pobres (Entrevistado 6).

Podemos argumentar, assim, que os processos de formulação e modulação de aspectos cruciais do funcionamento do Cadastro Único, e também do sentido de pobreza por ele produzido, ocorreram em interação com o campo acadêmico. Isto é, pode-se dizer que há o uso das chamadas evidências científicas na dinâmica de funcionamento do cadastro. Contudo, como já apontado pela literatura, esse uso não é necessariamente dado de forma instrumental e direta para a solução imediata de um problema público (Weiss, 1979; Amara, Ouimet e Landry, 2004). Em verdade, até onde observado, esse uso se deu mais em um modelo interacional entre diferentes entes informacionais do que em um modelo conduzido pelo conhecimento científico, o que vai ao encontro da argumentação de Weiss (1979) de que é importante reconhecer que as pesquisas científicas são apenas uma das fontes utilizadas na produção das políticas.

De todo modo, vale destacar também o efeito reflexivo dessa interação. Isto é, à medida que o cadastro faz uso das pesquisas e dos recursos providos por entes como IBGE e Ipea, ele também passa a absorver, em seu modo de atuação, esse tipo de conhecimento e a funcionar como um instrumento de mediação e validação destes para toda a rede de indivíduos, os sistemas informacionais e os programas sociais que o utilizam. Ter conhecimento desta dinâmica e deste papel dos registros administrativos é relevante para refletir sobre os desafios para aproximação da academia e da gestão, assim como para explorar formas de ampliar o acesso da produção científica nas políticas públicas.

Também nessa dimensão da interlocução do Cadastro Único com o campo científico, foi mencionada a atuação da Sagi, tanto no apoio da qualificação dos dados do cadastro, por meio de análises e contratação de pesquisas de avaliação e no desenvolvimento da ferramenta Cecad,<sup>11</sup> que viabilizou a utilização dos dados do cadastro por gestores públicos nas três esferas de governo, quanto na promoção do uso dos dados do Cadastro Único pela comunidade científica, como as falas abaixo de gestores do cadastro retratam.

[A Sagi...] teve a importância de conduzir pesquisa, avaliação de impacto do bolsa (...), no início ajudou bastante a abrir a base de dados quando a gente conseguiu pela primeira vez uma cópia da base com a Caixa. Eles nos auxiliaram nesse processo (...). Posteriormente, em outros aspectos sim, houve atividades muito relevantes na Sagi, não só nas avaliações, como a avaliação de impacto (...). Depois houve um processo importante: o desenvolvimento do Cecad, o desenvolvimento das pesquisas. Nesse processo, ela é muito importante (Entrevistado 6).

[A Sagi...] fez todo aquele trabalho com a Capes, com o CNPq de chamar os pesquisadores falando “vem estudar o cadastro”, a gente quer que vocês estudem e desenvolvam trabalhos sobre o Bolsa Família, sobre o cadastro (Entrevistado 2).

Da perspectiva dos que atuavam na Sagi, interessante destacar como um dos entrevistados que atuaram previamente como pesquisador dos dados do Cadastro Único relata a mudança de sua percepção sobre o cadastro após começar a utilizá-lo e a interagir com ele a partir da Sagi. Ele deixa de entendê-lo como um instrumento restrito a fornecimento de dados administrativos e passa a perceber suas complexidades, interfaces e alcances para o agenciamento da ação estatal que permitiria caracterizá-lo, em seu entendimento, como um programa público *per se*:

Entendia [o cadastro] muito mais como uma fonte de dados, que certamente é, mas não via o que estava por de trás de toda a sistemática de levantamento de informação e

---

11. Cecad é uma ferramenta desenvolvida pela Sagi “para o planejamento e a implementação de programas sociais nas três esferas de governo. Por meio dele, é possível visualizar dados de pessoas e famílias registradas no Cadastro Único e tabular as informações a partir de uma variável ou pelo cruzamento de duas variáveis presentes nos formulários do Cadastro Único. As informações do Cecad são extraídas mensalmente da base do Cadastro Único e da folha de pagamentos do Programa Bolsa Família” (Brasil, *s.d.*, p. 4).



atualização e também do uso instrumental que isso tinha por parte do MDS nas suas quatro grandes áreas, além de outras políticas. Eu fui me dar conta de que o Cadastro Único era de fato um programa público, com uma complexidade operacional de gestão e com impacto significativo do ponto de vista do seu significado para outras políticas só estando dentro da Sagi (Entrevistado 3).

Observa, ainda, o entrevistado que, entre as diversas funções do Cadastro Único, está a de funcionar como um meio de reconhecimento identitário de grupos e demandas sociais perante o Estado. E podemos ressaltar que isso se dá, também, diante de modos de *inscrição* adotados pelo cadastro como a busca ativa<sup>12</sup> e a captação das informações no formulário por meio da autodeclaração no cadastramento no Centro de Referência da Assistência Social (Cras) nos municípios. Isto é, o reconhecimento identitário acontece tanto pela inscrição por meio da ida do agente público, do Estado, até o inscrito, como pela ida do inscrito até o Estado, via o Cras.

A informação que está depositada ali [no Cadastro Único] é uma informação que tem um valor simbólico muito importante. Porque ali tem o reconhecimento do Estado da condição de vulnerabilidade daquele indivíduo, de que falta água, de que falta luz, falta alimento (...). Veja que o Cadastro Único é mais avançado no reconhecimento identitário do que o próprio Censo. Porque ele reconhece lá todos aqueles dezesseis ou vinte grupos de povos e comunidades tradicionais específicos. Ali você tem o movimento social reconhecido como tal. Não é só um banco de dados (...), o Cadastro Único, na medida em que há uma busca ativa, um agente público indo atrás, há um reconhecimento de que naquele município existem essas demandas e essas demandas estão visíveis ao Estado (Entrevistado 3).

Um outro ente que merece grande destaque nas relações interacionais do Cadastro Único são os órgãos de controle, em especial o TCU e a CGU que, como estudos anteriores já apresentaram (Vieira, 2011; Bachtold, 2017), atuaram desde o início da existência do Cadastro Único e que, de acordo com as entrevistas, continuam a ter grande presença na configuração e na dinâmica do ator-rede.

A literatura sobre a atuação do controle tem apontado uma tendência geral na administração pública brasileira de crescente influência ou mesmo interferência desses entes na atuação da gestão e na produção das políticas públicas (Nogueira e Gaetani, 2018; Grin, 2020). Esta influência tem se demonstrado de diversas formas, inclusive por meio do uso expressivo de recomendações desses entes pelos burocratas no *policy making*, como discutido em outro capítulo desta publicação.<sup>13</sup>

12. A busca ativa foi uma estratégia adotada pelo Plano Brasil Sem Miséria que, segundo o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), visava "levar o Estado ao cidadão, sem esperar que as pessoas mais pobres cheguem até o poder público. Um dos grandes desafios do Brasil Sem Miséria é alcançar a população considerada invisível, aquela que não acessa serviços públicos e vive fora de qualquer rede de proteção social (...). A busca ativa refere-se à localização, inclusão no Cadastro Único e atualização cadastral de todas as famílias extremamente pobres, assim como o encaminhamento destas famílias aos serviços da rede de proteção social". Acesso em: <<https://bit.ly/3bCLTMx>>.

13. Ver capítulo 9 deste livro.

Este fenômeno é claramente percebido nas falas levantadas por esta pesquisa, as quais demonstram que a atuação dos entes do controle, assim como as inscrições que esses entes produzem, são elementos que interagem com as inscrições de outros entes, especialmente da gestão do Cadastro Único e dos programas usuários, modificando-as e afetando-as mutuamente.

As entrevistas trazem, ainda, relatos importantes das percepções da gestão acerca do escopo e da relevância da atuação dos entes e suas inscrições – notadamente, as recomendações produzidas a partir dos processos de auditoria –, assim como dos usos que a própria gestão do cadastro fazia e faz dessas inscrições.

Os entrevistados, em geral, entendiam que os entes do controle não traziam novidades quanto a recomendações de melhorias técnicas para a gestão do cadastro, como a seguir explicitado.

TCU e CGU não vejo importância não (...). Aconteceu um fenômeno ao longo dos anos, os órgãos de controle que se esqueceram da esfera de atuação dele que é o controle e tentaram passar para a gestão (...). Então eles começaram a fazer muitas prescrições sobre gestão, basicamente o que eles prescreveram ou prescrevem, a gente já sabe, já estava fazendo. Não acho. Não tem valia em termos de adensamento técnico. A discussão que os órgãos de controle têm feito ao longo dos últimos, não tem valia tecnicamente (Entrevistado 6).

Os entrevistados avaliavam que a própria gestão muitas vezes já tinha conhecimento do que deveria ser feito, mas não tinha condição de fazê-lo e, nessas situações, dois tipos de interação se davam. O primeiro tipo de interação correspondia a buscar o apoio técnico desses entes para operacionalizar o que não era possível ser feito pela própria gestão até mesmo pela falta de acesso a outras bases de dados, como descrito a seguir.

A grande maioria das coisas que eles pontuam, a equipe já tinha identificado ou já tinha pensado. Ou talvez até a gente não tinha conseguido fazer da forma como um cruzamento de dados. A gente sabe que isso precisa ser feito porque é indício de subdeclaração de renda. Mas a gente tem um desafio, por exemplo, das bases de dados dos municípios de mercado de trabalho de funcionário público do município, que não existe no governo federal, uma base unificada desses dados. E o TCU consegue acesso à informação. Então ele tem um trabalho, eles nos ajudam muito porque ele tem acesso a dados pormenorizados que nós não temos. Ele consegue fazer processos de cruzamento de dados com informações que nós não temos acesso e nos ajudar nesse processo de qualificação (Entrevistado 6).

O segundo tipo de interação ocorria quando do uso das recomendações do controle para servir de recurso legitimador de posições que a própria gestão sustentava, mas que não tinha a força para emplacar junto às instâncias decisórias. Isto é, as inscrições do controle, por vezes, serviam de mediador entre a gestão e os decisores políticos, demonstrando que as diferentes inscrições – como a estatística-analítica

produzida pelo Cadastro Único e a oriunda da avaliação do controle – têm pesos e forças distintas nessa dinâmica interacional.

E, então, às vezes, a gente tem alguma coisa que tem que ser implementada de forma urgente e não sai se não tiver uma pressão. O tribunal ajuda muito a pressionar para as coisas saírem, coisas que a gente concorda que saiam logo, mas a gente não tem governabilidade para fazer sair (Entrevistado 2).

Essa assimetria de capacidades entre gestão e controle e o tipo de uso das recomendações do TCU foi confirmada pelos próprios auditores do TCU.

Tem muita gente, muito gestor que quer fazer a coisa certa, quer fazer do jeito que ele sabe que é melhor. Só que não tem verba. Não tem fundo ou não tem um suporte da alta de administração da empresa dele. E, em algum momento, eles depois de passarem um pouco essa apreensão, viram que o TCU estava aqui porque os caras estavam tentando fazer o negócio melhorar. Eles querem que a gente tenha um operacional melhor e estão apontando as falhas. Se a gente consegue mostrar para eles onde é que estão as falhas que a gente também está percebendo, convence eles, eles colocam no relatório do TCU e isso sai no acórdão, isso é pressão do TCU para a alta gestão tomar atitudes que diz também que eles tomem, de dar verba para gente mudar esse código, dar verba para gente contratar um cara para reformar como é que esse banco de dados está esquematizado e coisa do gênero (Entrevistado 5).

Esses relatos fortalecem o argumento de que os entes de controle fazem parte do ator-rede Cadastro Único. Ademais, pode-se pensar, para o caso das recomendações dos entes de controle, a mesma dinâmica mencionada sobre a ação mediadora do cadastro em relação às fontes de conhecimento científicos. Isto é, há forte interação entre as diferentes inscrições na produção das ações do ator-rede Cadastro Único.

As entrevistas, realizadas com auditores da CGU e do TCU, apontaram três processos de inflexão importantes nesses dois entes nos últimos anos. A primeira delas diz respeito ao incentivo institucional à especialização dos auditores nas áreas temáticas que estes avaliam; a segunda trata de uma orientação comum para uma atuação mais próxima dos auditores na gestão dos programas auditados; e, por fim, a terceira dá predominância ao uso de técnicas de ciência de dados nas auditorias das políticas sociais. Podemos dizer que, ao menos no caso estudado, esses três processos parecem ter fortalecido as capacidades analíticas dos entes de controle e permitido a ampliação do escopo de sua atuação e influência na dinâmica da rede do cadastro. Esse fenômeno pode ser bem percebido no relato, a seguir, do

entrevistado da CGU sobre o embate acerca da autodeclaração,<sup>14</sup> forma de coleta dos dados dos inscritos no cadastro, questionada em diferentes momentos, mas defendida historicamente pela gestão do Cadastro Único como a forma mais confiável para a inscrição das famílias de baixa renda.

Nós já vínhamos fazendo sempre essa sinalização da importância de além da autodeclaração, considerar tudo que se tem em nível de governo para agregar qualidade no cadastro. Isso vinha já com uma receptividade muito forte, mas acho que o Auxílio Emergencial veio meio que um sacode porque é muita gente, muito dinheiro e o cadastro, que é muito bom, mas ele também tem problemas. Então, compreendemos, e acho que isso é importante, considerar a autodeclaração, mas eu não posso como gestor, na posse de outras informações, fechar os olhos para elas. Então, o que a gente tem tido do ministério é esse acolhimento para fazer a consideração das informações de outras bases de dados. Essas informações têm sido incorporadas, no caso de dúvidas, eles sempre disseram que prevaleceria o Cadastro Único, e a gente hoje tem uma visão de questionamento já (...) se eu devo trazer necessariamente como a informação preponderante a do Cadastro Único ou outras que eu tenho em sistema (Entrevistado 4).

Como Bachtold (2017) bem demonstrou, os cruzamentos entre bases de dados seria o tipo de interação cada vez mais presente entre diferentes inscrições estatais. Em que pese os reconhecidos ganhos com esses processos, tais como a economia e a consistência de dados, há que se atentar para os riscos das subsequentes justaposições de inscrições de registros administrativos como fonte primordial de conhecimento do Estado. Para o nosso caso, podemos dizer que é possível que ela enrijeça o significado da pobreza e impossibilite a absorção de outras formas de inscrições que possam trazer perspectivas ainda não conhecidas, como já aconteceu com iniciativas, como a busca ativa ou com a inclusão no formulário do campo para a autodeclaração dos GPTEs.<sup>15</sup> A fala a seguir de um dos gestores do cadastro retrata bem esta preocupação.

14. Embora a autodeclaração seja uma forma de coleta de dados utilizada por outros registros administrativos, como o Imposto de Renda ou mesmo o recente cadastro para o Auxílio Emergencial (criado durante a pandemia da covid-19), tal procedimento tem sido questionado em diversos momentos da história do Cadastro Único sob diferentes argumentos, como a desconfiança da subdeclaração ou da omissão de renda pelos cadastrados, ou mesmo em relação à mediação da inclusão dos dados seja no formulário, seja no sistema, pelos entrevistadores nos Cras. Contudo, diferentes estudos já demonstraram a boa cobertura do cadastro, os riscos e a baixa efetividade de técnicas que poderiam substituir a autodeclaração como o *proxy means test* (PMT) como preditores de renda (Mostafa e Santos, 2016). Ademais, como também apontam esses estudos, a autodeclaração é combinada a estratégias de averiguação cadastral, por meio de cruzamento de dados com outras bases do governo federal, como as geridas pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que permitem identificar erros e avaliar a acurácia do cadastramento. Novamente, chama a atenção o fato de não ser questionada a qualidade dos dados dessas outras bases. Em outras palavras, está subjacente neste debate a desconfiança em relação ao próprio inscrito e aos agentes inscritores que tem contato presencial com os inscritos.

15. A identificação dos GPTEs é resultado de um movimento de maior permeabilidade do Estado às demandas e vozes de diferentes atores nos anos 2000. Em diálogo com os movimentos sociais e as instâncias participativas, expande-se uma estratégia de cadastramento diferenciado para "famílias com características específicas em relação ao seu modo de vida, cultura, crenças e costumes, e ainda, em relação a contextos de condições críticas de vulnerabilidade social", tais como indígenas, quilombolas, extrativistas, assentadas da Reforma Agrária, atingidas por empreendimentos de infraestrutura, entre outros. Para mais detalhes, ver Brasil (2014).

Hoje eu acho que esse olhar de consistência dos dados ganhou importância por conta do volume de dados. E aí essa questão dos conceitos dos campos. Eu acho que ficou secundária (...). Parece que os conceitos já estão consolidados do jeito que estão e o processo agora é a consistência, uma melhor fonte para que dado (Entrevistado 1).

Quanto às interações com os *programas usuários*, ao analisarmos as entrevistas realizadas com burocratas que operam os quatro programas examinados – PBF, Tarifa Social, BPC e MCMV –, é possível observar que esses programas também possuem suas inscrições acerca da pobreza, especialmente a partir da manutenção de sistemas informacionais concorrentes em razão do cadastro não conseguir dar conta de fornecer informações específicas dos programas, conforme se depreende das entrevistas a seguir.

Olha, a gente utiliza outros cadastros habitacionais, alimentados pelos municípios, porque o Cadastro Único não fornece alguns elementos importantes de caracterização do público-alvo. O cadastro é utilizado apenas na etapa final, para confirmação de elegibilidade do cidadão (Entrevistado 7).

No caso do BPC, até 2016, ele era utilizado como um instrumento acessório, para tentar trazer o público do programa para dentro da assistência social, o aproximando de outros programas e serviços. A partir de 2016, com a obrigatoriedade, outro olhar passa a ser lançado sobre o cadastro, como um instrumento de controle do benefício. Atualmente, o uso do cadastro é somente administrativo, voltado à concessão e revisão do benefício (Entrevistado 8).

Das narrativas, é importante destacar que, para além de usos instrumentais, a operação do Cadastro Único também envolve a construção de públicos-alvo das políticas, a qual está em permanente disputa entre os atores imbricados na rede. Os dados inscritos no cadastro permitem ler a situação das famílias – elegibilidade –, possibilitando a criação de categorias que serão decisivas na definição de *quem entra e quem não entra*, quem é público-alvo e quem *não é* de um determinado programa. Nesse sentido, essa tese problematiza a noção corrente de que existe um público e a política pública surge para atendê-lo. Mas, na verdade, as entrevistas sugerem que essa lógica pode ser invertida, refletindo-se sobre como políticas públicas e instrumentos podem criar públicos (Schneider e Ingram, 2004) ou como a construção das políticas e a criação dos públicos acontecem ao mesmo tempo, de maneira interativa e relacional (Dewey, 1927).

Ainda no que diz respeito aos públicos-alvo, várias entrevistas chamam a atenção para a temática da autodeclaração de renda como um campo de controvérsia acerca do uso do Cadastro Único pelos programas-usuários, conforme se observa das narrativas a seguir: “Há um problema de confiabilidade nos dados por ele ser autodeclaratório, né. A gente faz o cruzamento com outras bases para fins de cadastramento habitacional” (Entrevistado 7). “A gente não pode se basear apenas na autodeclaração para conceder o benefício. A gente percebe que pode

haver declaração de renda abaixo do real, o que fragiliza o programa institucionalmente” (Entrevistado 8).

Para ter o desconto na conta de energia, o cidadão tem que procurar a distribuidora. A gente não faz a busca ativa. Então, embora a gente utilize muito os dados do cadastro, a gente cruza com outras bases, como as que são entregues pelas distribuidoras ou a base resultado do BPC. Para nós, a inclusão de um campo com a renda familiar total no Cadastro Único seria primordial para decidirmos quem deve receber a política (Entrevistado 9).

Dessas narrativas, é possível compreender que a tentativa de colocar novas inscrições no Cadastro Único no que diz respeito à renda relaciona-se, em última instância, com a categoria de público que esse agente entende que deva ser merecedor da política pública. Essa tensão aparente entre qual o tipo de informação deve fundamentar a concessão de algum benefício – autodeclaração ou cruzamento de diferentes bases de dados – demonstra uma discussão subjacente acerca de quais conceitos de pobreza os agentes mobilizam a fim de delimitar o público destinatário. E essas delimitações estão em permanente disputa entre as arenas estatais, o que nos permite argumentar, à luz da obra de Latour, que não só o Estado é um ator-rede como o Cadastro Único também possui essa natureza, dada a heterogeneidade de entes presentes na sua operação. Além disso, um aspecto que merece destaque em razão da sua potencialidade analítica, embora não seja foco dessa pesquisa, é o da capacidade de agência do usuário na interação com os diversos elementos que compõem a atuação estatal – documento, formulário, cadastro e sistema – com vistas ao recebimento de alguma política pública. Quando um entrevistado diz que “é difícil levar em conta apenas a declaração do beneficiário para concessão da política pública” (Entrevistado 10), no limite, podemos observar também a tentativa de usuários de mobilizarem os *campos já pré-estabelecidos* ofertados pelos instrumentos estatais a fim de que se encaixem, visando o acesso a algum direito. Em suma, o usuário, ainda que “paciente do Estado” (Auyero, 2016), na interação com os agentes humanos e não humanos que compõem essa rede sociotécnica (Latour, 1999), pode, de maneira criativa, ter alguma agência na relação com os entes estatais.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, buscamos apontar algumas possibilidades analíticas de aproximação entre o campo dos estudos de CTS e a abordagem de políticas públicas baseadas em evidências (PBBEs), a partir da análise do caso de um dos registros administrativos mais importantes da administração pública federal, o Cadastro Único.

Partimos da exploração do Cadastro Único como um instrumento informacional de uma trajetória de intensificação de uso pelas políticas sociais federais. Sabemos que, neste momento, há um importante debate sobre a sua continuidade

nesta condição em função do contexto político-institucional e dos desafios a ele impostos na implementação do Auxílio Emergencial, criado durante a pandemia da covid-19, o que torna ainda mais relevante discutir sua importância como fonte de conhecimento para a atuação da burocracia federal.

Com base nos aprendizados dos estudos de CTS, sustentamos neste capítulo que o Cadastro Único pode ser examinado como um ator-rede que, na dinâmica interacional entre as diferentes sociomaterialidades que o conforma, tem o condão de produzir significados e homogeneizar entendimentos, entre eles o da pobreza, para atuação do Estado e na produção das políticas sociais.

Embora a permanência do conceito normativo de pobreza como restrição de renda desde a criação do cadastro possa denotar um aparente consenso no interior do Estado, a pesquisa levantou diversos pontos de fricção entre as inscrições produzidas pelos entes que atuam na rede do Cadastro Único. Gestão do cadastro, gestão dos programas usuários, órgãos do controle, Sagi, instituições de pesquisa, todos esses entes atuam nos processos de estabilização e desestabilização dos conceitos e práticas do cadastro, cada qual com suas próprias formas de inscrição e perspectivas de atuação.

O exame da interação entre esses vários entes e o Cadastro Único nos permitiu demonstrar que há compreensões distintas dentro da burocracia federal acerca do entendimento da pobreza. Estas não se manifestam de forma direta ou até mesmo consciente, mas sim por meio dos agenciamentos múltiplos e justapostos dos diferentes entes, como é possível observar nas mudanças do questionário de cadastramento ou nas disputas sobre a autodeclaração dos dados.

Ademais, uma contribuição importante para o debate da PPBE trata da mútua-afetação entre as inscrições produzidas pelo próprio Estado. Se, por um lado, o cadastro foi se conformando e se moldando em sua interação com outras bases de dados e sistemas de informação dos programas usuários, a partir das recomendações dos entes do controle e de pesquisas científicas, por outro lado, os efeitos dessa relação também são observados sobre essas fontes de inscrição. Por exemplo, a permeabilidade que estudos e pesquisas sobre a pobreza adquiriam nas políticas sociais por meio das categorias e dos processos estabelecidos pelo Cadastro Único. O mesmo pode ser dito quanto aos sistemas dos programas usuários que validam ou são validados pelo Cadastro Único. E quanto às recomendações dos entes de controle, notou-se um interessante uso simbólico desse tipo de inscrição para legitimar mudanças no cadastro.

O que queremos dizer é que esta dinâmica interacional do Cadastro Único o constitui como um ator-rede que atua como mediador, tradutor e, por vezes, controlador de processos de estabilização de práticas e conceitos dentro do aparato estatal. Desta forma, não há como negar o papel do cadastro na ampliação do que



conhecemos sobre a pobreza no Brasil, criando novos públicos e reconhecendo novas identidades, como fica claro ao analisarmos os campos no formulário do cadastro dos GPTEs, da população em situação de rua e do nome social.

Por fim, contudo, também não podemos deixar de registrar a importância de sempre se relembrar, como os estudos de CTS chamam a atenção, os limites que qualquer artefato informacional que se pretende produtor de evidências carrega. Ele sempre será fruto de uma prática que reduz e aplaina as contingências e as peculiaridades locais, uma vez que constrói significados a partir de determinados enquadramentos – estes produzidos por uma burocracia que, podemos afirmar, muito pouco ou nada vivencia a pobreza em seu dia a dia. Neste sentido, a busca crescente pela coerência e pela conformidade dos dados em detrimento da diversificação das formas de expedição à pobreza, assim como a total ausência de consulta ou contato com os inscritos, parece um caminho para apequenar o nosso conhecimento e até mesmo perder o que se conhecia.

## REFERÊNCIAS

AL DAHDAH, M. From evidence-based to market-based health: itinerary of a mobile (for) development project. **Science, Technology, & Human Values**, v. 44, n. 6, p. 1048-1067, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/35mrdZc>>.

AMARA, N.; OUIOMET, M.; LANDRY, R. New evidence on instrumental, conceptual, and symbolic utilization of university research in government agencies. **Science Communication**, v. 26, n. 1, p. 75-106, 2004. Disponível em: <<https://bit.ly/3r1aa7r>>.

AUYERO, J. **Pacientes del Estado**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Eudeba, 2016.

BACHTOLD, I. V. **Precisamos encontrá-los!** Etnografia dos números do Cadastro Único e dos cruzamentos de base de dados do governo federal brasileiro. 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BRANDMAYR, F. How social scientists make causal claims in court: evidence from the l'aquila trial. **Science, Technology, & Human Values**, v. 42, n. 3, p. 346-380, 2016.

BRASIL. Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007. Dispõe sobre o Cadastro Único para programas sociais do governo federal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jun. 2007.

\_\_\_\_\_. **Diversidade no Cadastro Único: respeitar e incluir**. Brasília: MDS, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2Zjgo74>>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Cidadania. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (Sagi). **Catálogo de ferramentas informacionais desenvolvidas pela Sagi**. Brasília: Ministério da Cidadania, [s.d.]. Disponível em: <<https://bit.ly/3Br34uR>>.

CALLON, M. **The laws of the markets**. Oxford; Malden: Blackwell Publishers; Sociological Review, 1998. 278 p.

CUKIERMAN, H. L. Abrindo mão da polarização entre o técnico e o social/cultural. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 6, n. 2, p. 211-219, 2011.

DEWEY, J. **The public and its problems**. Chicago: Swallow, 1927.

DIREITO, D.; KOGA, N. M. Instrumentos e integração de políticas públicas: a rede do Cadastro Único. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 5, p. 1286-1306, 2020.

DIREITO, D. *et al.* As possibilidades e os limites do Cadastro Único como mecanismo de coordenação federativa e de intersetorialidade de políticas públicas. In: XIMENES, D. (Org.). **Implementação de políticas públicas**: questões sistêmicas, federativas e intersetoriais. Brasília: Enap, 2018.

ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Capacidades estatais para produção de políticas públicas**: resultados do *survey* sobre serviço civil no Brasil. Brasília: Enap, 2018.

FEITOSA, P. H. F. **O cidadão codificado**: a digitalização da cidadania bancos de dados de interesse público. Rio de Janeiro: Coppe, 2010.

GRIN, E. J. **Controle externo e policy making?** A atuação do TCU junto à administração pública federal. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2595).

HARAWAY, D. J. Situated knowledges: the science question in feminism as a site of discourse on the privilege of partial perspective. **Feminist Studies**, v. 14, n. 3, p. 575-599, 1988.

\_\_\_\_\_. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: SILVA, T. T. D. (Ed.). **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2000.

JACCOUD, L. **Pobres, pobreza e cidadania**: os desafios recentes da proteção social. Brasília: Ipea, 2009. (Texto para Discussão, n. 1372).

KOGA, N. M.; VIANA, R.; MARQUES, I. C. Usos e significados do Cadastro Único para os programas sociais federais: fonte de evidências técnico-instrumentais ou retratos técnico-político-sociais? **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 69-77, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3FXvzm3>>.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas federais:** o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para Discussão n. 2619).

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos:** ensaio de antropologia simétrica. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

\_\_\_\_\_. **Ciência em ação:** como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Unesp, 1997.

\_\_\_\_\_. On recalling ANT. In: LAW, J.; HASSARD, J. (Ed.). **Actor-network theory and after.** Oxford: Blackwell Publisher, 1999.

\_\_\_\_\_. **Reagregando o social:** uma introdução à teoria do ator-rede. Salvador: EDUFBA, 2012.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório:** a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LAW, J. Notes on the theory of the actor-network: ordering, strategy and heterogeneity. **Systems Practices**, v. 5, n. 4, p. 379-393, 1992.

LINDÉN, L. Moving evidence: patients' groups, biomedical research, and affects. **Science, Technology, & Human Values**, v. 46, n. 4, p. 815-838, 2020.

MICHAEL, M. On making data social: heterogeneity in sociological practice. **Qualitative Research**, v. 4, n. 1, p. 5-23, 2004.

MOORE, A.; STILGOE, J. Experts and anecdotes: the role of "anecdotal evidence" in public scientific controversies. **Science, Technology, & Human Values**, v. 34, n. 5, p. 654-677, 2009.

MOSTAFA, J.; SANTOS, T. **Limitações de um teste de meios via predição de renda:** evidências de uma aplicação no Programa Bolsa Família. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. (Texto para Discussão, n. 2238).

MOURA, C. D. **O Programa Bolsa Família no campo das políticas públicas.** 2013. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

NOGUEIRA, R. A.; GAETANI, F. A questão do controle no debate da governança pública. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 19, p. 91-100, 2018.

NOWOTNY, H. How many policy rooms are there? Evidence-based and other kinds of science policies. **Science, Technology, & Human Values**, v. 32, n. 4, p. 479-490, 2007.

OLIVEIRA, T. C.; MENKE, W. B. Auditores internos da Controladoria-Geral da União: como atuam e que informações utilizam. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 103-125, 2020.

PINHEIRO, M. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 17-28, 2020.

PIRES, R. R. C. O trabalho na burocracia de médio escalão e sua influência nas políticas públicas. In: PIRES, R.; LOTTA, G.; OLIVEIRA, V. E. (Ed.). **Burocracia de políticas pública no Brasil: interseções analíticas**. Brasília: Ipea: Enap, 2018.

SHAPIN, S. **Nunca pura**: estudos históricos de ciência como se fora produzida por pessoas com corpos, situadas no tempo, no espaço, na cultura e na sociedade e quem se empenham por credibilidade e autoridade. Minas Gerais: Fino Traço, 2013.

SCHNEIDER, A. L.; INGRAM, H. M. **Deserving and entitled**: social constructions and public policy. New York: University of New York Press, 2004. (Suny Series in Public Policy).

SOARES, S. S. D. **Metodologias para estabelecer a linha de pobreza**: objetivas, subjetivas, relativas, multidimensionais. Rio de Janeiro: Ipea, 2009. (Texto para Discussão, n. 1381).

TOMAZINI, C. Beyond consensus: ideas and advocacy coalitions around cash transfer programs in Brazil and Mexico. **Critical Policy Studies**, p. 23-42, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3H2r1MG>>.

TRAWEK, S. **Beamtimes and lifetimes**: the world of high-energy physicists. Cambridge: Harvard University Press, 1988.

VIEIRA, A. M. M. **A multiestatégia de implementação do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único no período 2005-2007**. 2011. Dissertação (Mestrado), Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2011.

WEISS, C. H. The many meanings of research utilization. **Public Administration Review**, v. 39, n. 5, p. 426-431, 1979.

## INICIATIVAS PARA A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO USO DE EVIDÊNCIAS NO PROCESSO REGULATÓRIO NA ANEEL – UM ESTUDO DE CASO DE AGÊNCIA REGULADORA<sup>1</sup>

André Ramon Silva Martins<sup>2</sup>

Carmen Silvia Sanches<sup>3</sup>

Thelma Maria Melo Pinheiro<sup>4</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é apresentar as iniciativas da Aneel para a institucionalização do uso de evidências no processo de regulação.

A Aneel é uma autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME) e foi instituída por meio da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. Posteriormente, o Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, dispôs sobre a constituição da agência e aprovou sua estrutura regimental (Brasil, 1996; 1997).

As principais atribuições da Aneel são:

- regular a geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica;
- fiscalizar as concessões, as permissões e os serviços de energia elétrica;
- implementar as políticas e diretrizes do governo federal relativas à exploração da energia elétrica e ao aproveitamento dos potenciais hidráulicos;
- estabelecer tarifas de energia elétrica;
- dirimir as divergências, na esfera administrativa, entre os agentes e entre esses agentes e os consumidores; e
- promover as atividades de outorgas de concessão, permissão e autorização de empreendimentos e serviços de energia elétrica, por delegação do governo federal.

---

1. Este material expressa exclusivamente a posição dos autores, não representando a instituição para a qual trabalham.

2. Analista de infraestrutura da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). *E-mail*: <ramon\_br@yahoo.com>.

3. Especialista em regulação da Aneel e superintendente adjunta da Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética (SPE) da Aneel. *E-mail*: <cssanches@aneel.gov.br>.

4. Especialista em regulação da Aneel, coordenadora de monitoramento e procedimentos de rede da Superintendência de Regulação dos Serviços de Transmissão (SRT) e secretária executiva da Comissão Técnica de Apoio às Boas Práticas Regulatórias (CT-REG) da Aneel. *E-mail*: <tpinheiro@aneel.gov.br>.

A Aneel possui uma estrutura organizacional em dois níveis, configuração que busca proporcionar mais agilidade e eficiência nas decisões. As unidades organizacionais são divididas de acordo com os macroprocessos da agência.

Seis superintendências estão associadas ao macroprocesso de regulação:

- Superintendência de Regulação dos Serviços de Distribuição (SRD);
- Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração (SRG);
- Superintendência de Regulação dos Serviços de Transmissão (SRT);
- Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética (SPE);
- Superintendência de Regulação Econômica e Estudos de Mercado (SRM); e
- Superintendência de Gestão Tarifária (SGT).

Diferentemente de outras agências reguladoras federais, devido à sua estrutura mais horizontal, a Aneel não conta com uma unidade organizacional responsável pelo acompanhamento da qualidade regulatória e pela disseminação das boas práticas de regulação. Essa condição fez com que a agência buscasse outras formas de atuar na governança regulatória, estabelecendo a cooperação mútua entre as unidades organizacionais formalmente instituídas.

Nesse sentido, a melhoria da governança regulatória tem apontado para a necessidade de processos regulatórios mais analíticos e menos intuitivos, baseados na utilização de dados e informações que tragam evidências mais claras dos problemas regulatórios e do desempenho das intervenções regulatórias existentes, permitindo a adoção de soluções mais eficientes, com transparência e participação dos agentes e da sociedade.

Muitas das ações da Aneel para o estabelecimento do uso de evidências no processo de regulação estão relacionadas à análise de impacto regulatório (AIR), ao monitoramento da regulação, à gestão de dados e informações e à avaliação de resultado regulatório (ARR).

Embora existam outras ferramentas e iniciativas que contribuam de forma direta ou indireta para a regulação com base em evidências, essas quatro iniciativas serão exploradas devido à sua expressiva importância no aprimoramento da regulamentação dos normativos expedidos pela Aneel.

## 2 METODOLOGIA

Neste capítulo, que apresenta o estudo de caso de evidências no processo de regulação da Aneel, foi adotado o que Yin (2001) denomina de “estudo de caso único”, o qual enfoca um único caso, justificando as causas do estudo, de natureza crítica e única, dada a peculiaridade do sujeito e do objeto de estudo.

A técnica de estudo de caso permite a representação de uma situação da realidade como base para reflexão e aprendizagem. Nesse contexto, a realização de estudo de caso único, segundo Yin (2001), é justificável em várias circunstâncias, entre elas, quando é: i) representativo, isto é, trata-se de um projeto típico entre muitos outros projetos e o que é aprendido desse caso fornece informações sobre experiências para outros; e ii) um caso longitudinal, sendo possível estudar o mesmo caso único em dois ou mais momentos distintos. Assim sendo, busca-se, de fato, particularizar o uso de evidências na tomada de decisão das agências reguladoras a partir da trajetória que a Aneel vem seguindo em seus processos regulatórios, com base especialmente em pesquisa documental e na observação participante.

### 3 O CICLO REGULATÓRIO E O USO DE EVIDÊNCIAS

Desde o início de suas atividades, a Aneel orientou suas decisões para que fossem tomadas com base em fatos e evidências. A Norma de Organização (NO) nº 1, aprovada pela Resolução Aneel nº 233, de 14 de julho de 1998, que dispõe sobre os procedimentos para o funcionamento, a ordem dos trabalhos e os processos decisórios da diretoria da Aneel, já possuía em sua primeira versão disposição para que seus processos administrativos observassem a “indicação dos pressupostos de fato e de direito que determinarem a decisão” (Aneel, 1998).

Para cumprir tal determinação, no processo regulatório, as decisões são orientadas por notas técnicas elaboradas pelas unidades organizacionais, as quais devem contar os fatos e a análise do caso concreto, explicitando a motivação para a conclusão e a recomendação apresentadas para o assunto em análise.

No mesmo sentido, toda decisão da diretoria colegiada orienta-se pelo voto do diretor relator e de eventuais votos de outros diretores, que também contêm os fundamentos considerados para tomada de decisão. Cabe destacar que as decisões da diretoria que envolvam os interesses dos agentes do setor elétrico e dos consumidores são tomadas em reuniões públicas abertas à sociedade, sendo que qualquer pessoa tem direito a se manifestar sobre os assuntos em deliberação. Assim, caso haja dúvida ou discordância sobre a fundamentação adotada, podem ser apresentadas novas evidências para análise da diretoria colegiada.

Um avanço relevante para o uso de evidências no processo regulatório foi a decisão da diretoria colegiada, em 10 de agosto de 2010, de que a Aneel realizasse, com o apoio da Casa Civil, por meio do Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (PRO-REG),<sup>5</sup> sua

5. O PRO-REG foi instituído em março de 2007 pela Casa Civil, em conjunto com o então Ministério da Fazenda e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Suas principais finalidades incluem a contribuição para a melhoria do sistema regulatório nacional, da coordenação entre as instituições que participam do processo regulatório exercido no âmbito do governo federal, dos mecanismos de prestação de contas e de participação e monitoramento por parte da sociedade civil e da qualidade da regulação de mercados (Decreto nº 6.062/2007, alterado pelo Decreto nº 8.760/2016).



primeira análise de impacto regulatório, cujo projeto-piloto foi a implantação de medidores inteligentes nas unidades consumidoras do grupo B (baixa tensão). A AIR desse projeto-piloto foi inclusa como anexo na Nota Técnica nº 73/2011-SRD-CGA-ASS-SPG-SGE-SPE-SMA/Aneel, de 15 de dezembro de 2011, que apresentou recomendações para implementação da metodologia na Aneel (Aneel, 2011).

A análise de impacto regulatório pode ser definida, conforme consta da NO nº 40 da Aneel, na versão original aprovada pela Resolução Normativa (REN) nº 798, de 12 de dezembro de 2017, como o

processo sistemático de análise baseado em evidências que busca avaliar, a partir da definição de um problema regulatório, os possíveis impactos das alternativas de ação disponíveis para o alcance dos objetivos pretendidos, tendo como finalidade orientar e subsidiar a tomada de decisão (Aneel, 2017b).

No ciclo regulatório adotado pela agência, a AIR é realizada posteriormente à inclusão do tema na agenda regulatória e, como regra, previamente à elaboração de eventual minuta de ato normativo.

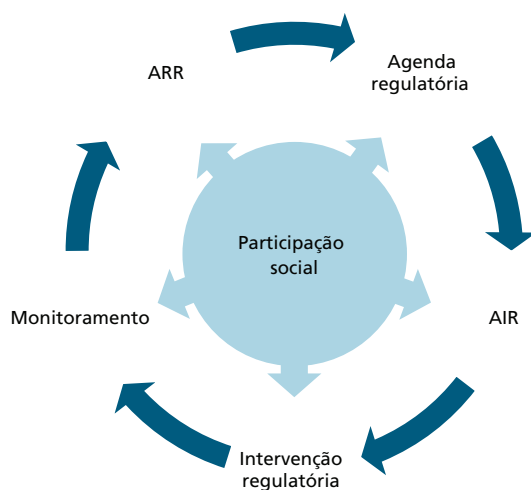
Até esse momento, o processo regulatório era linear, consistindo na identificação de uma situação-problema, de sua inclusão na agenda regulatória e da definição e publicação da intervenção regulatória, sempre com a participação da sociedade. Assim, o processo encerrava-se com a publicação da resolução normativa.

Entretanto, desde a publicação da NO nº 40, em sua versão original, aprovada pela REN nº 540, de 12 de março de 2013, foi introduzido um novo elemento no ciclo regulatório: a ARR. Conforme definição atual empregada na Aneel, a ARR é um instrumento de avaliação do desempenho do ato normativo adotado ou alterado, considerando o atingimento dos objetivos e resultados pretendidos, bem como demais impactos observados sobre o mercado e a sociedade em decorrência de sua implementação (Aneel, 2013).

Para a realização de uma efetiva avaliação de resultado regulatório, dois elementos são essenciais: i) a definição dos objetivos que se pretendem alcançar quando da definição da intervenção regulatória; e ii) o monitoramento de seus efeitos ao longo do tempo.

Com isso, o processo regulatório se tornou um ciclo, em que os efeitos da intervenção regulatória são acompanhados ao longo do tempo e são um dos insumos para a realização da ARR. Eventuais problemas regulatórios identificados nesse momento são então incluídos na agenda regulatória, fechando o ciclo. Uma representação desse relacionamento é apresentada na figura 1.

FIGURA 1  
Ciclo regulatório



Elaboração dos autores.

Para 2021, há a previsão da realização pela Aneel de 26 AIRs. Também estão previstas três ARR, a saber:

- ARR dos requisitos mínimos de manutenção e o monitoramento da manutenção de instalações de transmissão de rede básica estabelecidos na REN nº 669, de 14 de julho de 2015;
- ARR das bandeiras tarifárias, submódulo 6.8 dos procedimentos de regulação tarifária (Proret), sobre todos os aspectos da norma (regra de acionamento, comunicação e conhecimento dos *stakeholders*, estabilidade tarifária e equilíbrio econômico e financeiro das concessões e repasses da conta bandeiras); e
- revisão da NO nº 40, de 12 de março de 2013, que dispõe sobre a realização de AIR no âmbito da agência, aprovada por meio da REN nº 798, de 12 de dezembro de 2017.

Exemplo da atuação da agência no uso de evidências como subsídio do processo decisório é a utilização dos dados de reclamações oriundos da ouvidoria para motivar e reforçar a necessidade de revisão de matérias reguladas. São exemplos de tais procedimentos os processos referentes a alterações na regulamentação sobre os procedimentos de leitura de sistemas de medição para faturamento em unidades consumidoras (Audiência Pública Aneel nº 28/2018) e aprimoramento da regulamentação sobre as informações constantes na fatura de energia elétrica (Audiência Pública Aneel nº 14/2016).

Cabe destacar ainda a relevância que o processo de participação pública possui para a atividade regulatória na Aneel. Confirmando essa importância, a Aneel instalou em 2018 a Comissão de Apoio ao Processo Regulatório sob a Perspectiva do Consumidor, fórum opinativo que visa incrementar a participação social no processo decisório e garantir que a visão do consumidor seja avaliada nos debates realizados, por meio da análise da regulamentação. A comissão é formada por instituições de diversos segmentos, com a expectativa de obter as opiniões dos representantes das cinco principais classes de consumo (industrial, comercial, rural, residencial e poder público) antes da tomada de decisão.

A visão dos consumidores também é apresentada pelos conselhos de consumidores, presentes nas diversas áreas de concessão, os quais são formados por representantes das principais classes das unidades consumidoras (residencial, rural, poder público, comercial e industrial), com a incumbência de opinar sobre assuntos relacionados à prestação do serviço público de energia elétrica.

A seguir, são discutidos em detalhes os três elementos que intensificam o uso de evidências no processo regulatório da Aneel: AIR, monitoramento da regulação e ARR, como também a gestão de dados e informações adotada para suprir a necessidade de evidências.

#### **4 ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO**

O processo normativo vem se tornando cada vez mais minucioso, baseado em dados e informações, permitindo que a participação pública seja mais efetiva. Nesse sentido, a AIR tem se mostrado uma ferramenta muito importante para efetivar o uso de evidências na elaboração dos regulamentos.

A seguir, apresenta-se uma visão geral de sua implantação na Aneel, com foco em como o uso de evidências foi sendo aprimorado no processo normativo.

Após a conclusão do projeto-piloto de implantação de medidores inteligentes, mencionado anteriormente, os passos seguintes da Aneel para a institucionalização da AIR foram a constituição da Comissão Técnica de Apoio à Análise de Impacto Regulatório (CT-AIR) em 2012, hoje Comissão Técnica de Apoio às Boas Práticas Regulatórias (CT-REG), e a publicação da NO nº 40.

A CT-AIR foi originalmente constituída de acordo com os objetivos a seguir.

- 1) Elaborar resolução normativa que formalizasse a instituição da AIR na Aneel e disciplinasse os procedimentos a serem observados na agência para a consecução dessa finalidade.
- 2) Acompanhar e dar apoio técnico às áreas regulatórias da Aneel na aplicação de AIR, inclusive mediante a orientação a respeito de como utilizar ferramentas de AIR nas notas técnicas.

- 3) Coordenar a troca de experiências com outras agências reguladoras no Brasil e exterior no que se refere à AIR.
- 4) Avaliar alternativas de capacitação de servidores que possam atuar como multiplicadores e, assim, disseminar as metodologias de AIR em suas respectivas áreas.

Atualmente, a CT-REG mantém os objetivos dois e três, além de possuir duas outras atribuições:

- acompanhar e dar apoio técnico às áreas regulatórias da Aneel nas atividades de monitoramento e avaliação da regulação, inclusive com relação à ARR; e
- prestar apoio à diretoria na análise dos pedidos de dispensa de AIR quando da elaboração da agenda regulatória.

O primeiro objetivo da então CT-AIR foi cumprido com a publicação da NO nº 40. Na ocasião, a AIR era definida como o procedimento por meio do qual são providas informações sobre a necessidade e as consequências da regulação que está sendo proposta. Tal procedimento também verificava se os benefícios potenciais da medida excedem os custos estimados, bem como se, entre todas as alternativas avaliadas para alcançar o objetivo da regulação proposta, a ação seria a mais benéfica para a sociedade.

A NO nº 40 previa então, como regra, que: a AIR fosse apresentada em formato de formulário (cujo modelo acompanhava a norma); a AIR fosse submetida a processo de participação pública em conjunto com a minuta de ato normativo; e a própria norma fosse avaliada depois de decorridos três anos de sua publicação. Não havia previsão para casos de dispensa de AIR.

Um dos desafios enfrentados a partir de então foi realizar uma mudança de cultura interna na forma de conduzir os processos normativos. Foi necessário evoluir a visão que alguns servidores possuíam de que a AIR era apenas mais uma etapa burocrática para a compreensão de que é elemento essencial para se produzir uma melhor regulação, antecipando a participação da sociedade para a discussão sobre as alternativas para enfrentar um determinado problema regulatório e mesmo se esse problema regulatório de fato necessita de intervenção. Elemento essencial para essa mudança de cultura, que se deu de forma gradual, foi o forte apoio da diretoria colegiada para o desenvolvimento da AIR e os benefícios que foram sendo verificados ao longo do tempo.

Conforme previsto, a NO nº 40 foi revisada em um processo que resultou na publicação da REN nº 798, de 12 de dezembro de 2017. Até então, a Aneel já havia realizado 135 AIRs em processos que resultaram em publicação de resolução normativa.

O processo de revisão da NO nº 40 ocorreu de forma paralela à discussão conduzida então pela Casa Civil com as agências reguladoras e outros órgãos sobre a elaboração de um documento que tinha a finalidade de orientar a elaboração e a aplicação da AIR no governo federal. O produto resultante desse processo coletivo de construção, apresentado em 2018, foi dividido em duas partes.

A primeira parte foram as *Diretrizes gerais e roteiro analítico sugerido para análise de impacto regulatório – diretrizes gerais AIR*, que trazem orientações para a implementação prática da AIR por qualquer órgão da administração pública, apresentando um conjunto de padrões mínimos comuns para a aplicação dessa ferramenta. A segunda foi o *Guia orientativo para elaboração de análise de impacto regulatório – guia AIR*, com o objetivo de orientar e auxiliar tecnicamente qualquer pessoa na elaboração da AIR (Brasil, 2018).

Pelo fato de a Aneel ter participado ativamente das discussões desse documento, a NO nº 40 revista já estava totalmente alinhada com as diretrizes gerais e com o guia AIR, mesmo com a publicação desses documentos se dando posteriormente à revisão da norma.

Entre as inovações presentes na revisão da NO nº 40, ressalta-se que o conceito de AIR foi alterado. Passou-se a apresentar o AIR como o processo sistemático de análise baseado em evidências que busca avaliar, a partir da definição de um problema regulatório, os possíveis impactos das alternativas de ação disponíveis para o alcance dos objetivos pretendidos, tendo como finalidade orientar e subsidiar a tomada de decisão. Verifica-se o destaque dado para a necessidade do uso de evidências no processo normativo.

Passou-se também a orientar que a apresentação da AIR seja no formato de relatório, em substituição ao formulário anterior. A utilização do formulário, apesar de ter se mostrado adequada no início do processo de implantação da AIR, limitava o detalhamento e o conteúdo da análise realizada e podia conduzir a AIR meramente formais, o que era potencializado pelo fato de ser discutida conjuntamente com o ato normativo.

Outras inovações relevantes foram a submissão, como regra, do relatório de AIR à primeira fase de processo específico de participação pública anteriormente à elaboração de eventual minuta de ato normativo e o estabelecimento de casos de dispensa e de não aplicação da AIR. Foi previsto ainda que a NO nº 40 fosse objeto de ARR decorridos três anos de vigência.

A partir daí, a agência se organizou internamente, adotando procedimentos inovadores e se antecipando às mudanças externas. O significativo esforço na capacitação do quadro de servidores da agência foi um elemento relevante para o avanço na qualidade das AIRs realizadas pela agência.

Um das atividades mais importantes nesse sentido foi a realização do curso de especialização em análise de impacto regulatório, realizado pela Universidade de Brasília (UnB) para a Aneel, com carga horária de 405 horas, entre 2015 e 2017. As disciplinas do curso foram divididas em dois grupos. O primeiro grupo envolvia a capacitação em ferramentas a serem utilizadas no desenvolvimento das AIRs, como estatística, matemática, modelos de regressão, microeconomia e análise de dados em R. O segundo, a aplicação prática dessas ferramentas, em disciplinas como modelo de custo padrão, análise custo-benefício, análise multicritério e AIR na prática. Ao final do curso, os alunos desenvolveram análises de impacto regulatório completas sobre temas relevantes para a agência.

A realização desse curso de especialização permitiu a Aneel dar um salto de qualidade nas suas AIRs e envolveu um expressivo número de servidores, difundindo entre as áreas de regulação as boas práticas para a realização da análise de impacto regulatório.

Outra atividade que trouxe significativos avanços na qualidade das análises de impacto regulatório desenvolvidas na agência foi a aplicação de princípios e ferramentas originárias da abordagem de *design thinking* no desenvolvimento das AIRs. O *design thinking* é uma abordagem que combina um conjunto de princípios, ferramentas e processos extraídos da prática do desenho industrial para permitir que pessoas consigam desenvolver soluções inovadoras e efetivas para problemas complexos. As etapas típicas propostas pela abordagem do *design thinking* (entendimento e definição do problema, ideação e implementação) podem ser facilmente transpostas para um estudo de AIR.

Um marco nesse sentido foi a apresentação realizada na Aneel pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), intitulada *O Design Thinking Aplicado à AIR na Anvisa*, na qual foi abordado o conjunto de ferramentas de *design thinking* para AIR.<sup>6</sup> A aplicação dessas metodologias em AIR na Aneel em temáticas como segurança cibernética, adequações regulatórias para implantação de usinas híbridas e aprimoramento da regulação relacionada à contratação de acesso de múltiplas centrais geradoras trouxe significativos ganhos no processo de elaboração das análises, seja em termos de prazo de realização, seja na construção coletiva do documento.

Um elemento fundamental para o desenvolvimento das AIRs e essencial para a obtenção e discussão das evidências sobre determinado problema regulatório é a realização de atividades de participação pública ao longo do desenvolvimento das análises. O diálogo com a sociedade é fundamental para identificar evidências e validar as hipóteses levantadas na definição do problema e da proposta de intervenção regulatória.

---

6. Ver mais em: <<https://bit.ly/3mcAM2T>>. Acesso em: 25 out. 2021.

Para a discussão sobre as evidências de um problema, é ideal que o processo de participação pública se dê no início das discussões, podendo ocorrer de diversas formas, como *workshops*, reuniões com grupos focais e tomadas de subsídios. Mas o envolvimento da sociedade também pode ser realizado ao longo do processo para se validar os avanços realizados até o momento, por exemplo, após a definição do problema regulatório, dos objetivos da intervenção e da relação das soluções e alternativas para enfrentamento desse problema e alcance desses objetivos.

É essencial que a participação pública seja realizada também ao final da elaboração da AIR para se discutir e buscar validar a alternativa selecionada como a mais adequada para enfrentar o problema regulatório. Na Aneel, esse momento de discussão ao final da AIR é obrigatório e se dá, na maioria das vezes, em processos conduzidos pela diretoria colegiada da agência.

A relevância dada para a identificação das evidências sobre o problema que se quer enfrentar pode ser ilustrada pela criação, feita pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap), do serviço Evidência Express (Evex).<sup>7</sup> Esse serviço tem como objetivo oferecer uma organização rápida da evidência existente sobre algum problema específico para subsidiar tomada de decisões com base em evidências. As entregas realizadas pelo Evex podem envolver: a magnitude e a evolução do problema no Brasil, em comparação com o mundo, regiões ou blocos; o perfil da população afetada pelo problema e pela incidência do problema em diferentes grupos; as consequências do problema; as causas do problema; as soluções de enfrentamento ao problema existentes no Brasil e no mundo; e a evidência de impacto de soluções existentes.

A análise de impacto regulatório, aplicada como boa prática pelas agências reguladoras ao longo dos últimos anos, tornou-se uma obrigação para toda a administração pública federal a partir da publicação do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020 (Brasil, 2020). Esse decreto regulamentou as disposições sobre AIR previstas na Lei das Agências Reguladoras<sup>8</sup> (Brasil, 2019a) e na Lei de Liberdade Econômica<sup>9</sup> (Brasil, 2019b).

Esse decreto trouxe inovações em relação ao texto das diretrizes gerais para elaboração da AIR. Uma das mais significativas foi a necessidade de se identificar os custos regulatórios das alternativas de intervenção regulatória. Esse custos são definidos como a estimativa dos custos, diretos e indiretos que possam vir a ser incorridos pelos agentes econômicos, pelos usuários dos serviços prestados e, se for o caso, por outros órgãos ou entidades públicas, para estar em conformidade com as novas exigências e obrigações a serem estabelecidas pelo órgão ou pela entidade

7. Para mais informações sobre a Evidência Express, ver: <<https://bit.ly/3ChKGpi>>. Acesso em: 25 out. 2021.

8. Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.

9. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019.



competente, além dos custos que devam ser incorridos pelo órgão ou pela entidade competente para monitorar e fiscalizar o cumprimento dessas novas exigências e obrigações por parte dos agentes econômicos e dos usuários dos serviços prestados.

Para apoiar o desenvolvimento das AIRs e já alinhado às disposições do decreto, foi publicado o *Guia para Elaboração de Análise de Impacto Regulatório* (Brasil, 2021b) pela Secretaria de Advocacia da Concorrência e Competitividade (Seae) do Ministério de Economia.

Sobre o uso de evidências, esse guia destaca, por exemplo, o documento *Recomendação sobre Melhoria da Qualidade Regulatória* (*Recommendation of the council on improving the quality of government regulation*) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de 2021, que propõe um roteiro segundo o qual a boa regulação deve, entre outros, ser fundamentada em evidências e proporcional ao problema identificado (OECD, 2021).

Considerando as disposições do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020, e possíveis impactos sobre as atividades exercidas pela Aneel, a NO nº 40 passou por uma adequação ao texto do decreto, implementada por meio da REN nº 941, de 6 de julho de 2021, e está prevista sua revisão de mérito (Aneel, 2021a).

Para tanto, inicialmente será realizada uma ARR sobre a NO nº 40, buscando verificar se a norma cumpriu seus objetivos e se ainda há problemas regulatórios a serem enfrentados. Em seguida, será realizada uma AIR buscando identificar as alternativas mais adequadas para o enfrentamento dos problemas então especificados. Após a conclusão dos dois estudos, que serão submetidos à ampla participação social, será definido então o texto normativo de revisão da NO nº 40.

Cabe destacar que uma das grandes vantagens da análise de impacto regulatório é a ampla discussão sobre as evidências do problema regulatório, o que pode inclusive levar à conclusão de que o problema em análise não existe ou não é relevante a ponto de necessitar da intervenção da agência reguladora.

Por exemplo, no caso da AIR *Estudo sobre Sobrecontratação de Montante de Uso do Sistema de Distribuição na Conexão entre Distribuidoras*, a análise concluiu, entre outros pontos, que

a hipótese inicialmente formulada de que a ausência de regras específicas sobre o tema poderia estar incentivando a sobrecontratação de MUSD por parte das distribuidoras acessantes não se confirmou na prática, tendo sido observado que a sobrecontratação não é um problema generalizado entre as distribuidoras.<sup>10</sup>

---

10. O trecho citado faz parte do voto que motivou o Despacho SRD/SRE/Aneel nº 2.794, de 25 de agosto de 2015 (disponível em: <<https://bit.ly/3D2VY11>>).

Dessa forma, as evidências obtidas durante a realização do estudo apontaram que o problema regulatório considerado não justificava a realização de intervenção regulatória. Assim, a diretoria colegiada da Aneel decidiu, conforme Despacho nº 2.794, de 25 de agosto de 2015, “não criar regra geral referente à cobrança por sobrecontratação de Montante de Uso dos Sistemas de Distribuição – MUSD na conexão entre distribuidoras, tendo em vista não ter sido diagnosticado problema generalizado entre as distribuidoras” (Aneel, 2015).

Atualmente, ainda que necessite de aprimoramentos, a prática de realização de AIR já se encontra plenamente difundida na agência, tendo sido realizados aproximadamente duzentos relatórios de AIR que subsidiaram a tomada de decisão na emissão de regulamentos.

Com isso, em 2019, 86% das normas propostas pela Aneel, excluídos os casos de dispensa, que foram levadas à consulta pública continham o relatório de AIR. Em 2020, o percentual subiu para 94% das normas propostas com AIR.

Como exemplos de AIR desenvolvidas pela Aneel, serão citados dois casos. O primeiro é o Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 4/2018-SRD/SCG/SMA/Aneel – Revisão das regras aplicáveis à micro e minigeração distribuída – REN nº 482/2012, anexo da Nota Técnica nº 108/2018-SRD/SCG/SMA/Aneel.<sup>11</sup> Utilizando a metodologia de análise custo-benefício, esse documento discutiu o sistema de compensação de energia elétrica, mecanismo que permite que a energia excedente gerada por uma unidade consumidora com micro ou minigeração seja injetada na rede da distribuidora e posteriormente utilizada para abater o seu consumo mensal. A participação da sociedade na discussão desse tema está entre os mais expressivos processos de participação pública da agência.

Outro exemplo é o Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 2/2021-SRT-SGI-SRD-SRG/Aneel – Análise de Impacto Regulatório (AIR) sobre segurança cibernética no setor elétrico brasileiro, anexo da Nota Técnica nº 20/2021-SRT-SGI-SRD-SRG/Aneel.<sup>12</sup> Esse relatório buscou discutir alternativas para minimizar os impactos dos incidentes de segurança cibernética no setor elétrico e teve como inovação a utilização, para comparação entre as alternativas, da metodologia de análise de risco. Apesar de a metodologia constar entre aquelas previstas no Decreto nº 10.411, foi a primeira vez que foi utilizada em uma AIR da Aneel.

## 5 MONITORAMENTO DA REGULAÇÃO

O monitoramento da regulação busca gerar evidências sobre as atividades e os impactos de uma intervenção ao longo do tempo de maneira contínua e sistemática. Segundo a Comissão Europeia, os objetivos do monitoramento da regulação são,

11. Disponível em: <<https://bit.ly/3mgN7D6>>. Acesso em: 26 out. 2021.

12. Disponível em: <<https://bit.ly/3mjmn4l>>. Acesso em: 26 out. 2021.

principalmente: i) identificar se a intervenção está sendo implementada conforme o esperado; ii) abordar quaisquer problemas de implementação de uma intervenção; e iii) identificar se são necessárias ações adicionais para garantir que possam atingir os objetivos pretendidos (EC, 2017).

A atividade de monitoramento sempre foi realizada pela Aneel, historicamente no acompanhamento de indicadores setoriais, como, por exemplo, os indicadores de Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC) e o de Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC), e mais recentemente no acompanhamento da conformidade dos agentes no âmbito da fiscalização responsiva, na qual se busca graduar as ações de fiscalização conforme a resposta dos agentes aos comandos regulatórios.

A implantação da fiscalização responsiva na Aneel compreendeu a adoção de técnicas de regulação responsiva e de ferramentas de inteligência analítica na fiscalização dos serviços de energia elétrica. Essa estratégia de fiscalização é intensiva na utilização de evidências e objetiva um melhor emprego dos recursos públicos, buscando a conformidade regulatória dos agentes setoriais e a melhoria da qualidade dos serviços por eles prestados (Vieira *et al.*, 2019).

Em relação ao monitoramento realizado pela fiscalização, alguns exemplos dessa iniciativa podem ser encontrados na página da Aneel, que concede acesso público às informações: os painéis de desempenho dos serviços de distribuição<sup>13</sup> e transmissão<sup>14</sup> disponibilizados pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade (SFE) e os dados de geração<sup>15</sup> publicados pela Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração (SFG).

Sobre o monitoramento da regulação, na Aneel também existiam ações pontuais, mas que não eram realizadas de forma uniformizada. Com a inclusão da AIR e da ARR no ciclo regulatório, verificou-se a necessidade de adotar metodologias formais para monitorar o desempenho da regulação, assim como para retroalimentar o processo regulatório a partir da avaliação desse desempenho.

Assim, por meio da Portaria nº 4.823, de 28 de novembro de 2017, a diretoria colegiada da Aneel aprovou o planejamento estratégico para o Ciclo 2018-2021, incluindo o Objetivo Estratégico nº 3 – aperfeiçoar, simplificar e consolidar a regulação – e a Iniciativa Estratégica nº 3.1.1 – institucionalizar processo de monitoramento da regulação –, a qual ficou sob responsabilidade da CT-REG. O produto esperado a partir dessa iniciativa é a apresentação de medidas institucionais e de guia de boas práticas para o monitoramento e a avaliação de resultado regulatório (Aneel, 2017a).

13. Disponível em: <<https://bit.ly/3mdXzLv>>. Acesso em: 25 out. 2021.

14. Disponível em: <<https://bit.ly/2XMLEeo>>. Acesso em: 25 out. 2021.

15. Disponível em: <<https://bit.ly/3nwd24x>>. Acesso em: 25 out. 2021.

Para prover suporte à CT-REG nas atividades relacionadas com a institucionalização do monitoramento da regulação, foi constituído um grupo de trabalho (GT-Monitoramento). Dessa forma, sob a coordenação do GT-Monitoramento, e no sentido de implementar a primeira etapa da Iniciativa Estratégica nº 3.1.1, foram selecionados seis temas para aplicação de técnicas de monitoramento a título de projetos-piloto.

Para cada um dos projetos-piloto, foram também designadas equipes multidisciplinares, envolvendo uma grande quantidade de servidores e unidades organizacionais. A etapa dos projetos-piloto foi concluída em 2020 com a apresentação de relatórios que irão auxiliar na elaboração dos produtos da Iniciativa Estratégica nº 3.1.1.

Com o objetivo de subsidiar a proposição das medidas e elaboração do guia, foram desenvolvidas outras iniciativas pelo GT-Monitoramento, tais como: realização do Seminário Internacional de Monitoramento e Avaliação da Regulação, ação de capacitação em monitoramento e avaliação pela Enap, reuniões e troca de experiência com outras agências reguladoras, pesquisa ampla com servidores da Aneel e entrevistas com lideranças e em oficinas com servidores.

O Seminário Internacional de Monitoramento e Avaliação da Regulação foi um evento realizado em 2019 para o público interno da Aneel no qual foram discutidas experiências internacionais com casos práticos de monitoramento e avaliação do desempenho de políticas públicas e regulação.

Durante o seminário, foram realizadas apresentações e mesas de debates com representantes dos seguintes organismos internacionais: OCDE, Comisión Reguladora de Energía (México), Departamento de Evaluación de la Ley de la Cámara de Diputados (Chile), The Office of Information and Regulatory Affairs (Estados Unidos), Productivity Commission (Austrália) e Prosperity Fund (Reino Unido).

O Programa de Capacitação em Monitoramento e Avaliação da Regulação, ministrado pela Enap, também foi realizado em 2019 e foi direcionado para os integrantes das equipes dos projetos-piloto contando com a participação de outros servidores interessados da Aneel. O programa de capacitação foi dividido em oito módulos, ressaltando-se os seguintes temas relacionados diretamente com o uso de evidências: monitoramento e fontes de dados, estatística básica aplicada com R e coletas de dados.

Já em 2020, foi realizado o levantamento das experiências de outras agências reguladoras por meio da aplicação de questionário eletrônico e de reuniões para apresentação, discussão e troca de experiências.

Para coletar a percepção e as experiências internas, em 2020, foi realizada uma pesquisa ampla entre os servidores da Aneel por meio da aplicação de questionário eletrônico. No final de 2020 e início de 2021, foram realizadas entrevistas para registrar a visão das lideranças da agência.

Todas essas ações estão descritas em detalhe no *Relatório de Proposição de Medidas Institucionais para Avaliação de Resultado Regulatório e Monitoramento da Regulação* elaborado pelo GT-Monitoramento (Aneel, 2021c).

Esse documento também traz a identificação de quatro insumos para a estruturação da avaliação e do monitoramento na Aneel: i) estruturação centralizada da coordenação; ii) governança e disponibilização de dados; iii) integração entre as áreas finalísticas; e iv) planejamento e priorização da avaliação dos resultados.

A partir da análise desses insumos, o relatório (Aneel, 2021c) propôs a adoção de três medidas institucionais, conforme a seguir descritas.

- 1) Estabelecimento de coordenação centralizada para as atividades gerenciais relacionadas a AIR, ARR e monitoramento da regulação.
- 2) Destinação de foco particular na gestão da informação para a finalidade específica de monitoramento e ARR.
- 3) Definição de critérios de priorização para o planejamento e a realização de ARR.

A próxima etapa das atividades da iniciativa estratégica consiste na elaboração do guia de boas práticas para o monitoramento e a avaliação de resultado regulatório que tem sua entrega prevista para 2022. Esse guia ajudará na disseminação da prática do monitoramento e da avaliação *ex post* da regulação na Aneel.

Enfim, a Aneel vem desenvolvendo ações importantes para a institucionalização do monitoramento da regulação que estão alinhadas com o uso de evidências e que almejam a melhoria do processo regulatório na agência.

## 6 GESTÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES

Um dos grandes desafios para uma boa regulação é a obtenção de evidências de qualidade e confiáveis. Entretanto, de acordo com a OCDE, a coleta de dados pode ser um exercício demorado e caro. Logo, é muito importante adotar uma estratégia de gestão de dados que possa reduzir os custos associados à sua obtenção, facilitando e incentivando a disseminação de processos regulatórios baseados em evidências (OECD, 1997).

Segundo o Ministério da Economia, os problemas comuns de governança de dados são: a falta de compartilhamento de informações; a ausência de institucionalização e gestão estratégica dos dados; ausência de definição de responsabilidades e

de regras de acesso, de segurança e integridade; e a multiplicidade de cópias, que geram custos em capacidade de armazenamento e dificuldades de atualização e rastreamento de versões (Brasil, 2021a).

O Decreto nº 10.411/2020 estabeleceu, em seu art. 17, um comando para a implementação de estratégias específicas de coleta e de tratamento de dados, de forma a possibilitar a elaboração de análise quantitativa e, quando for o caso, de análise de custo-benefício. Esse comando torna concreta a necessidade de se antecipar à necessidade de dados confiáveis para o processo regulatório.

No entanto, muito antes da obrigação do decreto, o aprimoramento da governança de dados já se configurava entre os assuntos para a atuação da agência. Ressalta-se que a situação da Aneel é de crescente necessidade de dados e informações, em especial nos processos de regulação e fiscalização.

Essa situação vivenciada pela Aneel fez com que as superintendências criassem seus silos de dados, utilizando suas próprias metodologias e regras.

Contudo, essa forma descentralizada de organização em silos não favorecia a navegação e o descobrimento dos dados, pois, muitas vezes, o conhecimento dos dados ficava restrito à área que os concentrava. Consequentemente, a Aneel tinha problemas frequentes com a indisponibilidade de informações e com a utilização de dados redundantes ou conflitantes.

Apesar desses problemas, foram desenvolvidas várias bases de dados relevantes para o desempenho das atividades da agência, como o Sistema de Informações Georreferenciadas do Setor Elétrico (Sigel)<sup>16</sup> e o Sistema de Informação Geográfica Regulatório (SIG-R).<sup>17</sup>

A Aneel também coleta informações sobre qualidade do serviço, metas operacionais, segurança de barragens e desempenho da geração, entre outros. No que se refere ao desempenho econômico-financeiro, as empresas disponibilizam à agência balanços mensais, relatórios trimestrais e anuais e um balanço anual de responsabilidade social e ambiental, conforme manual de contabilidade para o setor, elaborado em conjunto com as partes interessadas, consultores e associações de contadores para melhorar a qualidade dos dados.

Em 2017, no âmbito da realização do planejamento estratégico 2018/2019, foi realizada uma avaliação da empresa de pesquisa e consultoria Gartner de maturidade da Aneel em governança de dados. Nessa avaliação, a Aneel alcançou pontuação (*score*) geral de 2,27/5,00, refletindo assim que a agência

---

16. Disponível em: <<https://bit.ly/3vK0j6s>>.

17. Disponível em: <<https://bit.ly/3pF3RWE>>.

se comportava de modo reativo<sup>18</sup> no que diz respeito à adoção de diretrizes e políticas e à adoção de técnicas e modelos de gestão de dados e de informação (Aneel, 2019a).

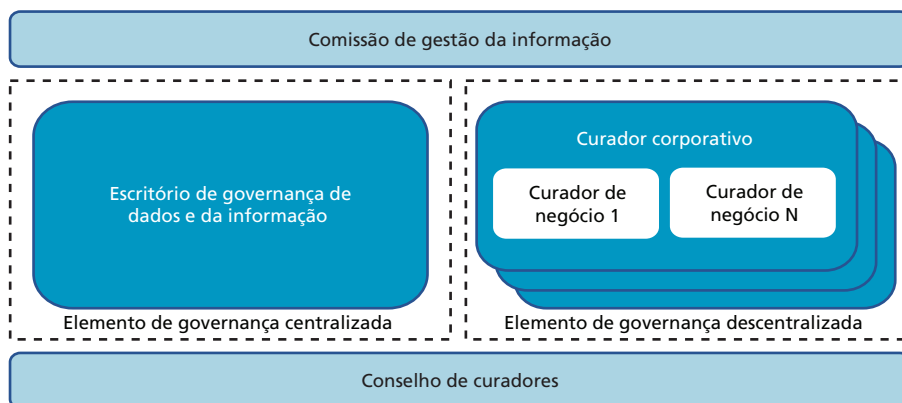
Assim sendo, em dezembro de 2017, foi instituído um grupo de trabalho com o objetivo de desenvolver as ações necessárias ao cumprimento da Iniciativa Estratégica nº 11.2.1 – elaborar política e plano institucional de gestão da informação –, relacionada ao Objetivo Estratégico nº 11 – reestruturar e implementar a gestão da informação do planejamento estratégico 2018-2021.

Em 2018 e 2019, foram realizados estudos, reuniões e *benchmarks* com instituições nacionais e internacionais, orientados pela equipe de aconselhamento do Gartner. Foram consideradas as experiências das seguintes instituições: Department of Health do governo da Austrália, Banco Central do Brasil, Petrobras S/A, Ministério da Justiça, entre outras.

Como resultado desse trabalho, no final de 2019, foi emitida a Portaria nº 6.197, que aprovou a NO nº 52, estabelecendo a política de governança de dados e da informação da Aneel (Aneel, 2019a).

De acordo com as ações desenvolvidas pelo grupo de trabalho, na norma foi adotado um modelo híbrido de governança de dados e de informação, sendo parte centralizado (escritório central) e parte descentralizado (curadores de dados), como pode ser verificado na figura 2.

FIGURA 2  
Modelo híbrido de governança de dados e informação



Fonte: Nota Técnica nº 218/2019–SGI/Aneel (Aneel, 2019a).

18. "Business and IT leaders react favourably to the demand for consistent, accurate and faster information across key business units. They take corrective measures to address immediate needs" (Gartner Introduces the EIM Maturity Model, 2008).



Destaca-se a criação do Escritório de Governança de Dados e da Informação (EGDI) que tem o propósito de coordenar, estimular e facilitar a governança de dados na Aneel. O EGDI também tem as seguintes responsabilidades: promover, facilitar e assegurar a capacitação e a transferência do conhecimento e disseminar entre os curadores as melhores práticas na governança de dados e da informação.

No modelo híbrido adotado, destaca-se ainda a gestão descentralizada das bases de dados institucionais por meio de curadores corporativos e de negócios. Os curadores de dados são servidores que já atuavam dentro das unidades organizacionais gerenciando as bases de dados. No entanto, a partir da implementação da política, os curadores serão formalmente reconhecidos e passarão a ser os responsáveis pelos ativos de dados ou banco de dados em benefício institucional.

Em linha com a medida institucional de destinação de foco particular na gestão da informação, para a finalidade específica de monitoramento e ARR apontada pelo GT-Monitoramento em seu relatório, existe uma oportunidade de realização de ações específicas visando ao aprimoramento da utilização dos dados para o monitoramento e para a avaliação (Aneel, 2021b).

Assim, com a aprovação da NO nº 52/2019, conclui-se que a Aneel vem avançando em relação à gestão de dados e informações, e que a definição de um modelo de governança foi um passo muito importante na utilização de evidências no processo regulatório.

## 7 ANÁLISE DE RESULTADO REGULATÓRIO

A previsão de realização da ARR passou a ser uma exigência para os atos normativos da Aneel desde a edição da REN Aneel nº 798/2017. A sua importância para o ciclo regulatório já tinha sido destaque de publicação da OCDE em 2015 (OECD, 2015).

Posteriormente foi incorporado como recomendação de boas práticas regulatórias para todos os órgãos da administração pública federal, em particular as agências reguladoras, nas *Diretrizes Gerais e Guia Orientativo para Elaboração de Análise de Impacto*, da Casa Civil, de 2018. Ademais, o Decreto nº 10.411/2020 fortaleceu o caráter de completividade da ARR para o ciclo regulatório, trazendo dispositivos específicos sobre sua realização.

A ARR é um instrumento que se presta à verificação dos efeitos decorrentes da edição de ato normativo, considerados o alcance dos objetivos originalmente pretendidos e os demais impactos observados sobre o mercado e a sociedade, em decorrência de sua implementação, conforme concebe o Decreto nº 10.411/2020.

Assim, entende-se a ARR como sendo uma avaliação *ex post*, além de ser a etapa final do ciclo regulatório. No entanto, o objetivo da ARR vai além de uma análise do que aconteceu após a implementação de uma intervenção regulatória.

Ela considera porque algo ocorreu e, se possível, o quanto mudou como consequência dessa intervenção. Ela considera também a oportunidade de aprendizado a partir da trajetória de um regulamento e garantia de que estes permaneçam adequados aos propósitos desejados.

A ARR, enfim, encerra o ciclo regulatório e deve permitir a reformulação do ato normativo original, se aplicável. Para tal, requer uma análise crítica baseada em evidências, utilizando dados robustos e confiáveis, extraídos de uma variedade de fontes e analisados de maneira apropriada.

A experiência com a ARR em agências reguladoras é ainda incipiente, mesmo em países onde a prática de avaliação da regulação está estabelecida. Como destaca relatório da OCDE, “a avaliação dos regulamentos é realizada principalmente *ex ante* através da AIR, enquanto a avaliação *ex post* continua a ser a menos desenvolvida das ferramentas regulatórias” (OECD, 2015, p. 119). Essa posição foi ratificada posteriormente, quando se constatou, por exemplo, que alguma forma de avaliação *ex post* foi registrada como obrigatória por apenas 60% dos países membros da OCDE, em comparação com cerca de 90% que exigem a avaliação *ex ante* (OECD, 2018).

Na Aneel, até o presente foram realizados quatro relatórios de ARR e, conforme citado anteriormente, o GT-Monitoramento está desenvolvendo o guia de boas práticas para o monitoramento e avaliação de resultado regulatório. Esse guia será fundamental para a promover ações internas para subsidiar a realização das avaliações regulatórias subsequentes.

O primeiro relatório de ARR foi uma consolidação temática e tratou da avaliação do desempenho da regulação por incentivos no segmento de distribuição de energia elétrica. Essa ARR estava prevista no item nº 31 da Agenda Regulatória da Aneel para o biênio 2018/2019, e foi levado à consulta pública por mais de 120 dias, a partir de 25 de fevereiro de 2019 (CP nº 3/2019), em anexo à Nota Técnica nº 27/SRM/SGT/SPE/SRD-2019/Aneel, de 22 de fevereiro de 2019.

A ARR da regulação, por incentivos do segmento de distribuição de energia elétrica, foi assinada por quatro superintendências de regulação da agência (SRM, SGT, SPE e SRD) e teve como objetivo analisar o ambiente regulatório quanto à utilização de tecnologias na melhoria do serviço, na eficiência energética e no desenvolvimento do negócio de distribuição.

Diferentemente das análises de normas específicas, essa ARR partiu de seis normativos em que se baseiam os mecanismos de regulação por incentivos da Aneel para o segmento de distribuição, analisando seu nível de entrega mediante a análise de incentivos regulatórios no contexto de transformação tecnológica e discutindo a transição tecnológica no setor elétrico no contexto dos objetivos regulatórios

no segmento de distribuição, quais sejam: i) universalização do acesso à energia; ii) qualidade técnica da energia (continuidade do serviço e conformidade da tensão); iii) qualidade do atendimento comercial; iv) redução de perdas; v) eficiência de custos; vi) eficiência energética; e vii) sustentabilidade econômico-financeira. Diante disso, a ARR destacou quatro temas principais de discussão, a saber: i) qualidade da prestação do serviço; ii) modelo regulatório; iii) capital e sua remuneração; e iv) eficiência energética.

Dessa forma, a ARR da regulação por incentivos da distribuição se constituiu em uma primeira avaliação abrangente sistematizada do ambiente regulatório, investigando os impactos diretos e indiretos, intencionais e ocasionais, dos mecanismos de incentivo regulatório, bem como a coerência interna e externa de cada mecanismo e sua previsibilidade na tomada de decisão empresarial dos agentes regulados. A ARR permitiu, também, a melhor compreensão dos impactos regulatórios e abriu ampla discussão com consumidores, distribuidoras, investidores e demais *stakeholders*, concedendo oportunidade para a Aneel no aprimoramento dos mecanismos regulatórios abordados na ARR.

Mencione-se que, em paralelo à elaboração da ARR e ao processo de participação social, já existiam ou abriram-se novas discussões (ou havia previsão de) a serem iniciadas com a sociedade para aprimoramento de normativos referentes a diversos temas correlatos aos mecanismos regulatórios da distribuição abordados na avaliação, como valoração, amortização e remuneração do capital investido, tal como destaca a Nota Técnica nº 26/2020 – SRM/SRD/SGT/SPE/Aneel, de 6 de março de 2020, que avaliou as contribuições referentes à Consulta Pública nº 3/2019 sobre a citada ARR. Ou seja, de fato, a ARR permitiu que a Aneel avaliasse possíveis ajustes em sua regulação por incentivos, abrindo novas instâncias para um alcance de um maior nível de atendimento dos objetivos regulatórios, entre outros propósitos almejados com a avaliação e que são temas próprios de atuação da agência.

A segunda ARR da Aneel foi levada à participação social mediante tomada de subsídios<sup>19</sup>, também em 2019, e tratou dos efeitos das regras relativas aos expurgos nos indicadores de continuidade motivados por interrupção em situação de emergência (ISE) no âmbito dos sistemas de distribuição de energia elétrica. Tratou-se do Relatório de ARR nº 1/2019-SRD/Aneel, de 24 de dezembro de 2019, que revisitou a norma regulatória REN nº 664, de 2015, a qual buscou estabelecer critérios mais claros para o enquadramento de ocorrências como ISE,

19. Tomada de subsídio é o momento inicial de estudo e prospecção por parte das superintendências da Aneel ou de aprofundamento de estudo já realizado, no qual se dará a coleta de dados e informações sobre tema de interesse da agência. Além do envio de documentos por parte dos interessados (intercâmbio de documentos), pode contar com a realização de reuniões técnicas (presenciais ou via internet). A tomada de subsídios na Aneel segue diretrizes quanto ao processo decisório e controle social das agências reguladoras dadas pela Lei nº 13.848/2019, também conhecida como Lei das Agências.

equalizar o tratamento desses eventos entre as distribuidoras, bem como evitar que interrupções de pequena relevância, que não atendessem de forma conjunta os requisitos de abrangência e severidade, pudessem ser expurgadas por serem classificadas como ISE. A REN nº 664/2015 também estabeleceu, em seu art. 3º, a necessidade de revisão do tema até 2018.

Na avaliação realizada, foi investigado o comportamento do indicador de DEC apurado pelas distribuidoras antes e depois da vigência do novo regulamento. Também foi avaliada a adequabilidade do ajuste do parâmetro CHI (Consumidor-Hora Interrompido) para a classificação das interrupções em situação de emergência, assim como o nível de observância da norma pelas distribuidoras no enquadramento dos eventos.

A conclusão da ARR foi de que o normativo alcançou de forma satisfatória os objetivos almejados quando da sua publicação e que se considerou que naquele momento não seriam necessários aprimoramentos na regulamentação relacionada.

Vale ressaltar que as contribuições recebidas no âmbito da Tomada de Subsídios nº 5/2019 não alteraram o entendimento firmado pela área técnica no tratamento do tema, ou seja, de que não haveria necessidade de alteração regulatória no curto prazo no que tange às regras para realização de expurgos decorrentes de ISE.

A ARR destacou ainda ter havido um curto espaço de tempo entre a alteração regulatória e o prazo de realização da avaliação, daí a importância de continuar o acompanhamento dos indicadores. Mencione-se que a norma original estabelecia revisão do regramento até o fim de 2018. A previsão de constar nos normativos a indicação de prazo para realização de ARR ou a avaliação similar quanto aos efeitos da edição da norma já tinha sido instituída na NO nº 40/, de 2013, e mantida em sua revisão em 2017, mediante a REN nº 798/2017.

Em 2020 foram publicados mais dois relatórios de ARR, todos de normas específicas do segmento de transmissão de energia elétrica, envolvendo a avaliação do resultado da eficiência da contratação do uso do sistema de transmissão (Relatório de ARR nº 1/2020/SRT/Aneel) e a avaliação do resultado da qualidade dos serviços de transmissão de energia elétrica (Relatório de ARR nº 2/2020/SRT/Aneel).

No caso da eficiência da contratação do uso do sistema de transmissão, o foco foi a REN nº 666/2015, que teve como objetivo a contratação eficiente e racional do sistema de transmissão para que os valores contratados dos montantes de uso do sistema de transmissão (Must) fossem utilizados como base, pelo planejamento do sistema, para a otimização da capacidade deste. Os resultados foram avaliados, por meio de indicadores, através das respostas dos agentes (empresas reguladas) às perguntas planejadas no documento Planejamento da Avaliação da Eficiência da Contratação do Uso do Sistema de Transmissão.

Com os resultados obtidos, pode-se concluir que a intervenção foi positiva para a maior parte dos incentivos e indicadores analisados, no entanto ainda se identificou pontos que podem ser aprimorados.

Destaque-se que, no âmbito da superintendência coordenadora da análise, a SRT, essa ARR foi uma atividade pioneira e mereceu menção no relatório com intenção de se tornar um trabalho instigante e estimulante, a fim de que a Aneel busque permanentemente a eficiência e a melhoria da qualidade do processo de regulamentação e se torne referência de boas práticas regulatórias para os demais órgãos reguladores.

Essa ARR também trouxe uma inovação para a unidade organizacional e para a agência ao se constituir subsídio para uma atividade regulatória da agenda regulatória ciclo 2021/2022, que traz o aprimoramento da norma específica. Sendo assim, a ARR de fato fecha o ciclo regulatório da intervenção que trata do aperfeiçoamento da regulamentação associada à contratação de uso do sistema de transmissão.

Em seguida, a superintendência apresentou o seu segundo relatório de ARR, abordando a qualidade dos serviços de transmissão de energia elétrica, com foco na REN nº 729/2019 e na avaliação dos atrasos na entrada em operação de novas funções transmissão (FT) e as indisponibilidades na rede básica entre 2008 e 2019.

Assim como no documento anterior, a avaliação foi realizada por meio de respostas às perguntas previstas no documento de planejamento da avaliação, que também descreveu os indicadores que seriam apurados de forma a embasar as respostas.

Destaque-se aqui a observação de que o período posterior à intervenção foi pequeno, de forma que não se pode tirar conclusão definitiva do comportamento do sistema devido exclusivamente ao efeito do regulamento.

De fato, o prazo de realização de ARR é um tópico a ser pacificado. O Decreto nº 10.411/2020 não é peremptório quanto a períodos de execução, com exceção dos casos em que houver dispensa de AIR em razão de urgência. Nessas situações, estabelece o decreto, os atos normativos serão objeto de ARR no prazo de três anos, contado da data de sua entrada em vigor. Ainda que o estoque regulatório da Aneel esteja sendo revisado e normas sem efeito já tenham sido revogadas, a agência publica cerca de 46 resoluções normativas anualmente. Estabelecer avaliações *ex post* de cada uma delas pode inviabilizar as atividades das áreas técnicas mediante a capacidade institucional de recursos humanos, além de se constituir em um fardo regulatório desnecessário para a sociedade. Por sua vez, a norma infralegal determina a instituição de uma agenda de ARR, que deverá incluir, no mínimo, um ato normativo de interesse geral de agentes econômicos ou de usuários dos serviços prestados de seu estoque regulatório.

Algumas das necessidades de aprimoramento quanto à ARR na Aneel já foram identificadas pelo GT-Monitoramento, que propõe princípios a nortear a institucionalmente a implementação de monitoramento e avaliação, alguns dos quais poderão ser objeto de norma ou guia orientativo à elaboração de ARR, mas outros somente poderão ser atendidos por meio de medidas institucionais. Mencionam, por exemplo, normatização dos processos de elaboração e publicação da agenda de ARR, além da elaboração de planos de capacitação dos servidores e normatização da formação de equipes responsáveis pela ARR (Aneel, 2021b).

Das experiências levantadas pelo GT-Monitoramento, bem como da própria percepção dos técnicos da agência, vale mencionar também a proposição, no que couber, de um maior envolvimento das áreas de fiscalização da Aneel quando da elaboração da AIR e do planejamento da ARR futura, devido ao conhecimento que detém do comportamento efetivo dos agentes e da efetividade de aplicação das normas – em vigor ou a serem propostas (Aneel, 2021b).

Finalmente merece destaque a participação social na ARR. Atualmente, não há obrigação normativa quanto à participação social nas fases pré e pós-ARR. Porém, a Aneel já tem por boa prática permitir a participação social, e de fato os casos com ARR na agência têm recorrido a esse mecanismo, como mencionado anteriormente. A aplicação dessa boa prática comprova o quanto o envolvimento da sociedade é importante para capturar pontos a serem avaliados e insumos sobre o desempenho do ato normativo, bem como manifestam concretamente que as avaliações estão sendo divulgadas à sociedade, que pode contribuir com suas próprias percepções para a obtenção dos resultados almejados.

## **8 RESULTADOS ESPERADOS**

A qualidade da regulação depende em grande parte de como as regulações são concebidas e implementadas. As iniciativas da Aneel para a institucionalização do uso de evidências no processo de regulação sintetizadas neste documento vêm contribuindo para a melhoria da qualidade da regulação dos serviços de energia elétrica no Brasil.

O processo regulatório da Aneel evoluiu muito nos últimos anos, mas tem ainda um longo caminho pela frente, especialmente diante das diversas mudanças tecnológicas do setor elétrico.

O benefício esperado da institucionalização do monitoramento da regulação é a implantação de processo padronizado e incorporado à rotina da agência reguladora, que possa confirmar o atingimento dos objetivos ou antecipar a necessidade de revisão de atos normativos, aprimorando o processo regulatório e aumentando a qualidade das intervenções regulatórias propostas pela agência.

A partir da implementação da política de governança de dados e da informação, espera-se um maior suporte para a disseminação do uso de evidências, aprimorando a coleta, o armazenamento, o acesso e a proteção dos dados e propiciando um salto de qualidade nos processos de regulação e fiscalização da Aneel.

Diante das experiências com ARR na Aneel, e considerando-se também o aprendizado nos projetos-piloto de monitoramento, os destaques em relação à avaliação de resultado regulatório enfatizam a importância do planejamento prévio e adequado desse instrumento. Encerrando o ciclo regulatório, as ARRs envolvem uma simetria com as AIRs ao requererem clareza sobre os objetivos pretendidos e/ou resultados buscados. E não se pode aguardar o momento da realização da ARR para a estruturação do monitoramento. As ARRs demandam também que os requisitos em matéria de dados sejam claros e factíveis, de forma que os resultados possam ser de fato medidos depois. Assim, o monitoramento de indicadores pode, e deve, ser aplicado continuamente.

Com registro da experiência da Aneel na institucionalização do uso de evidências no processo de regulação, espera-se contribuir para a melhoria da qualidade regulatória em outros setores regulados.

## REFERÊNCIAS

ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Resolução Normativa nº 233, de 14 de julho de 1998. Dispõe sobre os procedimentos para o funcionamento, a ordem dos trabalhos e os processos decisórios da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) nas matérias relativas à regulação e à fiscalização dos serviços e instalações de energia elétrica. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 60, 20 jul. 1998. Seção 1.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 73/2011-SRD-CGA-ASS-SPG-SPE-SMA/Aneel**. Brasília: Aneel, 2011. (Nota Técnica).

\_\_\_\_\_. Resolução Normativa nº 540, de 12 de março de 2013. Aprova a Norma de Organização Aneel nº 40, que dispõe sobre a realização de análise de impacto regulatório (AIR) no âmbito da agência. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 150, n. 66, p. 75, 8 abr. 2013. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Despacho nº 2.794, de 25 de agosto de 2015. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 152, n. 197, p. 393, 1º set. 2015. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 4.823, de 28 de novembro de 2017. **Diário Oficial da União**, v. 154, n. 230, p. 131, 1º dez. 2017a. Seção 1.



\_\_\_\_\_. Resolução Normativa nº 798, de 12 de dezembro de 2017. Aprova a revisão da Norma de Organização Aneel nº 40, de 12 de março de 2013, que dispõe sobre a realização de análise de impacto regulatório (AIR) no âmbito da agência. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 154, n. 240, p. 193, 15 dez. 2017b. Seção 1.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 108/2018-SRD/SCG/SMA/Aneel**. Brasília: Aneel, 2018. (Nota Técnica).

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 218/2019-SGI/Aneel**. Brasília: Aneel, 2019a. (Nota Técnica).

\_\_\_\_\_. Portaria nº 6.197, de 17 de dezembro de 2019. **Boletim Administrativo**, Brasília, v. 22, n. 52, p. 4, 27 dez. 2019b.

\_\_\_\_\_. Resolução Normativa nº 941, de 6 de julho de 2021. Aprova a revisão da Norma de Organização Aneel nº 40, de 12 de março de 2013, que dispõe sobre a realização de análise de impacto regulatório (AIR) no âmbito da agência. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 159, n. 137, p. 47, 22 jul. 2021a. Seção 1.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica nº 20/2021-SRT-SGI-SRD-SRG/Aneel**. Brasília: Aneel, 2021b. (Nota Técnica).

\_\_\_\_\_. **Relatório de proposição de medidas institucionais para avaliação de resultado regulatório e monitoramento da regulação**. Brasília: Aneel, 2021c.

BRASIL. Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996. Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 28.653, 27 dez. 1996. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997. Constitui a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), autarquia sob regime especial, aprova sua estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e funções de confiança e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 22.377, 7 out. 1997. Seção 1.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes gerais e guia orientativo para elaboração de análise de impacto regulatório (AIR)**. Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3B7EmPU>>. Acesso em: 21 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019. Dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, de 26 jun. 2019a. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, Edição Extra – B, p. 1, 20 set. 2019b. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020. Regulamenta a análise de impacto regulatório, de que tratam o art. 5º da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, e o art. 6º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 35, 1 jul. 2020. Seção 1.

\_\_\_\_\_. **Coleta e tratamento de dados no âmbito do decreto da análise de impacto regulatório (AIR)**. Brasília, 2021a. Disponível em: <<https://bit.ly/306A0MJ>>.

\_\_\_\_\_. **Guia para elaboração de análise de impacto regulatório (AIR)**. Brasília: Ministério da Economia, 2021b. Disponível em: <<https://bit.ly/3G9MYJC>>. Acesso em: 21 out. 2021.

EC – EUROPEAN COMMISSION. **Better regulation guidelines**. Brussels: European Commission, 7 July 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3vFNXwf>>. Acesso em: 21 out. 2021.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Regulatory impact analysis: best practices in OECD countries**. Paris: OECD Publishing, 1997. Disponível em: <<https://bit.ly/3E7xnsj>>. Acesso em: 21 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **OECD regulatory policy outlook 2015**. Paris: OECD Publishing, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/2XzLNll>>. Acesso em: 21 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **OECD regulatory policy outlook 2018**. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2XCIdXE>>. Acesso em: 21 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Recommendation of the council on improving the quality of government regulation**. OECD, 2021. (OECD Legal Instruments). Disponível em: <<https://bit.ly/3C4SRFw>>. Acesso em: 21 out. 2021.

VIEIRA, I. S. *et al.* Inovações no processo regulatório para melhoria da qualidade da regulação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE REGULAÇÃO E EXPO ABAR, 11., 5., 2019, Maceió, Alagoas. **Anais...** Brasília: Abar, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3vxdBDg>>. Acesso em: 21 out. 2021.

YIN, R.K. **Estudo de caso: estudo de caso planejamento e métodos**. 2. ed., Porto Alegre: Bookman, 2001.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Portaria nº 6.243, de 28 de janeiro de 2020. **Diário Oficial da União**, v. 61, n. 26, p. 40, 6 fev. 2020. Seção 2.

BID – BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. **Avaliação de impacto na prática**. 2. ed. Washington: BID; Banco Mundial, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3Gf9j8v>>. Acesso em: 22 out. 2021.

BRASIL. Decreto nº 6.062, de 16 de março de 2007. Institui o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (PRO-REG), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 9, 19 mar. 2007. Seção 1.

COGLIANESE, C. **Measuring regulatory performance**: evaluating the impact of regulation and regulatory policy. Paris: OECD Publishing, Aug. 2012. (Expert Paper. n. 1). Disponível em: <<https://bit.ly/3b3vWyl>>. Acesso em: 22 out. 2021.

HM TREASURY. **The magenta book**: HM Treasury guidance on what to consider when designing an evaluation. London: HM Treasury, 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3G9P5Nv>>.

\_\_\_\_\_. **The green book**: central government guidance on appraisal and evaluation. London: OGL Press, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/304dLGD>>.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Determinants of quality in regulatory impact analysis**. Paris: OECD Publishing, 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3G8pu7E>>. Acesso em: 22 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Introductory handbook for undertaking regulatory impact analysis (RIA)**. Paris: OECD Publishing, Oct. 2008. Version 1.0. Disponível em: <<https://bit.ly/3nlHzq3>>. Acesso em: 22 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Regulatory impact assessment**: OECD best practice principles for regulatory policy. Paris: OECD Publishing, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3E6e3vr>>. Acesso em: 22 out. 2021.

WORLD BANK. **Global indicators of regulatory governance worldwide practices of regulatory impact assessments**. Washington: World Bank Group, 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3c2a7Q9>>.







## Seção V

# Uso de Evidências nas Políticas Públicas



## **AValiação e Decisão sobre Tecnologias em Saúde no SUS: Uma Análise de Fatores de Influência sobre o Processo Decisório**

Fabiola Sulpino Vieira<sup>1</sup>  
Sérgio Francisco Piola<sup>2</sup>  
Luciana Mendes Santos Servo<sup>3</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

Com o avanço da pesquisa em saúde e a consequente multiplicação de alternativas para diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças, um grande desafio se impõe aos tomadores de decisão nos sistemas de saúde: a seleção daquelas mais adequadas em termos clínicos, sociais e econômicos. É nesse contexto que se desenvolve a avaliação de tecnologias em saúde (ATS), um processo de sistematização das informações disponíveis a respeito dos benefícios, riscos, custos e impactos das tecnologias em saúde<sup>4</sup> para a sociedade, dos pontos de vista da ética e da equidade (Silva, Silva e Elias, 2010).

No Brasil, atualmente, a ATS possui papel central para as políticas de saúde, especialmente para a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (Brasil, 2004), na medida em que ela é utilizada para a definição ou atualização dos principais instrumentos dessas políticas em relação ao acesso da população às tecnologias com finalidades diagnósticas, preventivas e terapêuticas. Entre esses instrumentos, destacam-se a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – Rename (Brasil, 2019a), a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde – Renases (Brasil, 2012) e protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (PCDTs) diversos.

A ATS foi instituída no Sistema Único de Saúde (SUS) há mais de uma década, tendo sido regulamentada posteriormente pela Lei nº 12.401, de 2011, que dispõe sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologias em saúde no sistema (Brasil, 2011a), e pelo Decreto nº 7.646, de 2011, que trata da Comissão

1. Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea. *E-mail*: <fabiola.vieira@ipea.gov.br>.

2. Especialista em saúde pública e pesquisador do projeto Acompanhamento e Análise da Política de Saúde na Disoc/Ipea. *E-mail*: <sergiofpiola@gmail.com>.

3. Técnica de planejamento e pesquisa na Disoc/Ipea. *E-mail*: <luciana.servo@ipea.gov.br>.

4. Tecnologias em saúde são medicamentos, equipamentos, procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, informacionais, educacionais e de suporte, programas e protocolos assistenciais (Brasil, 2010).



Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (Conitec) e regula o processo administrativo sobre a incorporação, a exclusão e a alteração de tecnologias em saúde (Brasil, 2011b).

O uso de evidências científicas sobre a segurança, a eficácia, a efetividade e a acurácia dessas tecnologias no processo de ATS constitui requisito para sua recomendação por parte da Conitec e, conseqüentemente, para informar a tomada de decisão pelo Ministério da Saúde (MS) sobre sua incorporação ao SUS. Em uma análise preliminar desse processo, observaram-se avanços significativos no desenvolvimento do trabalho da comissão; contudo, ainda se observam desconformidades quanto às práticas recomendadas para um processo de ATS robusto e absolutamente confiável (Vieira, Servo e Piola, 2020).

Recomendações da comissão foram favoráveis à incorporação de intervenções terapêuticas sem um embasamento científico rigoroso e, portanto, sem a estrita observância dos critérios estabelecidos na Lei nº 12.401 e no Decreto nº 7.646, o que pode indicar a necessidade de analisar o papel que a atuação de grupos de interesse pode assumir no processo de ATS de algumas tecnologias pela Conitec (Vieira, Servo e Piola, 2020).

Pressões políticas e comerciais podem se constituir em fatores de influência na ATS por agências governamentais (Garrido *et al.*, 2008), não apenas no Brasil. Entretanto, é possível que em alguns países esse processo seja mais suscetível a essas pressões, em razão de diversos aspectos que caracterizam cada contexto. Entre eles, destacam-se o reconhecimento da autoridade exclusiva das agências de ATS para recomendar a incorporação de tecnologias ao sistema de saúde e o respeito às recomendações emitidas por elas.

Em nosso país, sob as dificuldades impostas pela gravidade da pandemia da covid-19, assistiu-se a uma situação de pressão política envolvendo a indicação de tecnologias no SUS, que pode ser considerada a mais severa a esse respeito. Trata-se da promoção, pelo presidente da República, do uso dos medicamentos cloroquina e hidroxicloroquina no tratamento da covid-19, os quais estão aprovados no país para outras indicações e não para esta doença. Essa promoção resultou na publicação pelo MS de uma orientação para a utilização desses medicamentos no tratamento precoce dos casos, sem uma avaliação prévia pela Conitec (Brasil, 2020a). No momento da publicação da orientação, ainda não havia evidências de sua eficácia. Contudo, passados alguns meses, os resultados de vários ensaios clínicos foram publicados contestando sua eficácia no tratamento da covid-19. Apesar disso, a orientação do MS não foi alterada (Ipea, 2020).

Constata-se, portanto, que houve uma completa subjugação das institucionalidades relativas à ATS, construídas ao longo das décadas de implementação do SUS. Os PCDTs deveriam ser avaliados e aprovados pela comissão, tendo por base

evidências científicas da segurança, eficácia, efetividade e custo-efetividade dos tratamentos recomendados, conforme estabelecido em legislação vigente (Brasil, 2011a; 2011b).

Esse caso extremo, que não recebeu chancela formal da Conitec, e outros casos observados em análise das suas recomendações (Vieira, Servo e Piola, 2020), sinalizam para a necessidade de se compreender melhor as situações em que os critérios técnicos e legais, estabelecidos para o processo de ATS, são observados com menor rigor pela comissão, refletindo-se nas decisões finais tomadas pelo MS. Dessa forma, os objetivos deste capítulo são identificar e discutir fatores que influenciam a avaliação de tecnologias com finalidades terapêuticas pela Conitec.

O capítulo se divide em seis seções, contando com esta introdução. Na segunda seção, apresenta-se o referencial teórico que fundamenta o estudo, partindo da criação da medicina baseada em evidências até o debate mais atual sobre as políticas de saúde informadas por evidências. Na seção 3, apresentam-se os principais pontos da regulamentação atual do processo decisório sobre tecnologias em saúde no SUS e, na seção 4, aspectos metodológicos do estudo realizado. Os fatores que influenciam o processo de ATS pela Conitec, identificados no estudo, são discutidos na quinta seção e, por último, na sexta seção, algumas considerações finais são feitas sobre os achados deste trabalho.

## **2 DA MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS ÀS POLÍTICAS DE SAÚDE INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS**

O desenvolvimento acelerado de recursos tecnológicos para o diagnóstico e o tratamento de doenças, sem grandes avanços em termos de resultados, mas com grande ampliação dos custos, fez surgir no campo da saúde a preocupação com a tomada de decisão médica. Práticas clínicas que não valorizavam o conhecimento científico vigente sobre as melhores abordagens diagnósticas e terapêuticas passaram a ser criticadas, surgindo, nos anos 1990, um movimento de valorização da tomada de decisão pelos médicos, pautada por informações de natureza científica, a fim de maximizar os benefícios e minimizar os riscos e os custos do uso de tecnologias em saúde para os pacientes e a sociedade. Esses são os fundamentos da medicina baseada em evidências – MBE (Gomes, 2001; Sheridan e Julian, 2016).

A respeito da MBE, o Centro Cochrane do Brasil (2009) afirma que se trata de uma abordagem que tem por finalidade oferecer a melhor informação disponível para a tomada de decisão no campo da saúde, utilizando para tanto as ferramentas da epidemiologia clínica, da estatística, da metodologia científica e da informática para trabalhar a pesquisa, o conhecimento e a atuação em saúde. A lógica por trás da MBE é a da integração da experiência clínica às melhores evidências disponíveis, considerando a segurança e a ética no uso das intervenções em saúde.

Nesse contexto, desenvolveu-se o conceito de evidências, que está relacionado a fatos utilizados para apoiar conclusões – os quais são conhecidos pela experiência ou observação. Entre os tipos de evidências, as que são qualificadas como científicas são aquelas obtidas pela aplicação de métodos sistemáticos e replicáveis para sua produção, sendo a sua confiabilidade definida com base no método empregado para obtê-las (Lomas *et al.*, 2005). Logo, os métodos utilizados na realização das pesquisas e para a sistematização dos seus achados assumem papel central na MBE, cujo processo de trabalho envolve quatro etapas sucessivas: i) formulação clara de um problema clínico determinado; ii) pesquisa de trabalhos relevantes na literatura correspondente; iii) avaliação crítica das evidências em relação a sua validade e utilização; e iv) implementação na prática clínica das evidências encontradas (Drummond *et al.*, 1998).

No seu surgimento, o foco da MBE era a prática clínica e, portanto, a sua aplicação assumia uma perspectiva individual, uma vez que era centrada no médico. Com o passar do tempo, seus pressupostos ganharam importância e começaram a ser discutidos e assimilados por sistemas de saúde, com impactos sobre políticas públicas nesse campo. Na área de assistência farmacêutica, não era novidade para vários países a ideia de seleção de medicamentos com base nos critérios de eficácia, efetividade, segurança e custo-efetividade. A Organização Mundial da Saúde (OMS) disseminou, a partir dos anos 1970, o conceito de medicamentos essenciais,<sup>5</sup> que são selecionados considerando as provas para esses atributos (WHO, 2002a). A novidade trazida pela MBE talvez tenha sido o reconhecimento de outras tecnologias em saúde como objeto da busca por evidências e da adoção de métodos mais sistematizados para a síntese dos achados. Com a disseminação da MBE, seus fundamentos foram adaptados à perspectiva dos sistemas de saúde, de forma que o público destinatário da prática profissional nesse contexto passa a ser a população e não os indivíduos. A partir disso, surgem termos como “saúde baseada em evidências” e “prática baseada em evidências” (Pereira, Galvão e Silva, 2019).

Com o crescimento das preocupações dos governos quanto à sustentabilidade dos sistemas de saúde, dado o crescente desenvolvimento, oferta e custo das tecnologias em saúde, passou-se a defender a adoção de um mecanismo baseado em evidências, sistemático e reprodutível para promover o acesso equitativo e sustentável aos cuidados de saúde para toda a população: a ATS (WHO, 2002b; Silva, Silva e Elias, 2010; Whitty, 2018). O foco das abordagens até então eram as tecnologias. Avaliações de medicamentos e procedimentos médicos cresceram em interesse e em número de estudos realizados. Também aumentou o número de agências de ATS em todo o mundo (Hailey, 2009).

---

5. Medicamentos essenciais são aqueles que satisfazem às necessidades prioritárias de cuidados da saúde da população (WHO, 2002a).

Entretanto, conforme o domínio da aplicação das técnicas relacionadas à avaliação de tecnologias avançava, novas perguntas surgiam, ampliando-se o leque de objetos para os quais se buscavam evidências. Passa-se a transitar do campo das tecnologias em saúde para o das políticas públicas, de uma forma geral, e de saúde, em particular. O pressuposto é de que as evidências científicas não só podem, mas devem informar o processo decisório dessas políticas.

O movimento das políticas públicas baseadas em evidências surgiu no começo dos anos 1970 e se renovou no final dos anos 1990, visando promover uma rigorosa análise das opções de políticas e programas, a fim de prover informação útil aos tomadores de decisão no processo de desenvolvimento de políticas e aperfeiçoamento de programas. Com as críticas ao movimento, pelo fato de que o contexto político de tomada de decisão é complexo e influenciado por diversos fatores, a ambição inicial de se ter “políticas baseadas em evidências” foi reformulada para “políticas informadas por evidências (PIE)” (Head, 2016).

As PIE se referem ao uso de evidências de forma sistemática e transparente, visando-se assegurar que conflitos de interesse não guiem a tomada de decisão. Para isso, deve haver um processo de tradução do conhecimento para os grupos de interesse e tomadores de decisão. A tradução do conhecimento envolve a síntese, a disseminação, o intercâmbio e a aplicação ética do conhecimento, sendo importante, para tanto, a disponibilização de ferramentas que auxiliem técnicos e gestores de saúde nesse processo (Barreto e Souza, 2013). Contudo, o uso de evidências não se limita àquelas classificadas como científicas. Destaca-se, na formulação e no aperfeiçoamento das políticas, o papel de outras evidências, oriundas de diversas fontes de informação, a respeito das necessidades da população, valores, custos e disponibilidade de recursos (Oxman *et al.*, 2009). Assim, deixa-se de dizer que as políticas são baseadas em evidências, conceito que até então remetia à ideia de uso exclusivo de evidências científicas, e passa-se a dizer que elas são informadas por evidências.

No campo da saúde, reconhece-se também que a tomada de decisão sobre políticas públicas constitui um processo complexo, com diversos fatores de influência sobre ele. Porém, há um entendimento bastante consolidado de que o “sucesso das ações de saúde depende mais da efetividade que as intervenções podem produzir quando bem utilizadas do que propriamente da vontade *per si* do tomador de decisão” (Barreto e Souza, 2013, p. 27). São exemplos de questões para a busca de evidências científicas nesse campo: i) quais são as melhores soluções para os problemas de saúde mais importantes? ii) quais são os melhores meios para adequar essas soluções aos sistemas de saúde, que são complexos e frequentemente sobrecarregados e subfinanciados? e iii) quais são os melhores meios para realizar as mudanças desejadas nos sistemas de saúde? (Lavis *et al.*, 2004).

Nessa área, é ponto pacífico que o acesso e o uso da evidência como subsídio ao processo de formulação e implementação de políticas demandam tradução do conhecimento científico. Ainda que o desenvolvimento de instrumentos para facilitar o uso de evidências científicas na formulação de políticas de saúde remonte à década de 1980, a exemplo da ferramenta *Tools for Evidence-Informed Health Policymaking (Support)*, sua disseminação ocorreu de forma mais intensa a partir dos anos 2000, com atuação importante da OMS nesse processo (Hanney e González-Block, 2009). Essa disseminação foi beneficiada pela difusão dos conceitos usados pela MBE, bem como pela aprovação de resolução da OMS, tendo como objetivo estimular os países a fortalecerem ou estabelecerem meios para promover o uso do conhecimento científico na área da saúde (Whichmann, Carlan e Barreto, 2016; Pantoja, Barreto e Panisset, 2018).

Outra iniciativa voltada à tradução do conhecimento foi desenvolvida pela OMS a partir de 2006. Trata-se da Rede de Políticas Informadas por Evidências (EVIPNet), uma plataforma destinada a facilitar a incorporação dos resultados da pesquisa científica na formulação de políticas de saúde (Whichmann, Carlan e Barreto, 2016; Pantoja, Barreto e Panisset, 2018). No Brasil, a Organização Pan-Americana da Saúde, que é o escritório para as Américas da OMS, promoveu, em parceria com o MS, a EVIPNet a partir dos anos 2010, tendo entre as suas principais ações a realização de cursos de capacitação<sup>6</sup> e a produção de sínteses de evidências para as políticas públicas de saúde (Dias, Barreto e Souza, 2014; Pantoja, Barreto e Panisset, 2018). No caso dos cursos, o conteúdo deixa clara a relevância das evidências científicas na identificação das alternativas de políticas que podem ser utilizadas para a solução dos problemas de saúde.

O debate internacional sobre a relevância da ATS e do uso de evidências na formulação de políticas de saúde influenciou a agenda brasileira, especialmente no primeiro caso. Na seção 3, apresenta-se o estado da arte do processo decisório sobre tecnologias em saúde no SUS.

### 3 PROCESSO DECISÓRIO ATUAL SOBRE TECNOLOGIAS EM SAÚDE NO SUS

As principais normas que regulam o processo decisório atual sobre tecnologias em saúde no SUS, como mencionado anteriormente, são a Lei nº 12.401, de 2011 (Brasil, 2011a), e o Decreto nº 7.646, de 2011 (Brasil, 2011b). A Conitec foi criada por essa lei para assessorar o MS nas atribuições relativas à incorporação, à exclusão ou à alteração de tecnologias em saúde pelo SUS, bem como na constituição ou alteração de protocolo clínico ou de diretriz terapêutica.

---

6. Ver *Curso Introdutório: Políticas Informadas por Evidências (autoinstrutivo)*. Disponível em: <<https://bit.ly/2Ri6ZZG>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

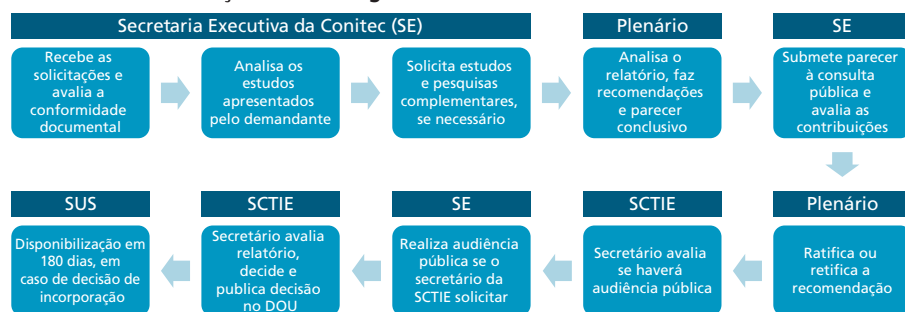
Conformam o plenário da comissão, fórum responsável pela emissão das recomendações, representantes das seguintes instituições: MS (todas as suas secretarias), Conselho Federal de Medicina (CFM), Conselho Nacional de Saúde (CNS), Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (Conass), Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e Agência Nacional de Vigilância em Saúde (Anvisa).<sup>7</sup>

As solicitações de avaliação de tecnologias podem ser submetidas à Conitec por pessoas físicas ou jurídicas e o prazo para conclusão das análises é de 180 dias, o qual pode ser prorrogado por mais 90 dias (ou seja, no máximo, 270 dias). Após a recomendação final da Conitec, cabe ao secretário da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), em nome do MS, a decisão sobre a incorporação, exclusão ou alteração da tecnologia. No caso de decisões favoráveis à incorporação, o prazo para a disponibilização da tecnologia no SUS é de 180 dias (Brasil, 2011a).

Na SCTIE, o Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde (DGITS) é responsável pela gestão das atividades da Conitec, atuando como Secretaria Executiva (SE) da comissão. A figura 1 apresenta o fluxo de avaliação de tecnologias em saúde da Conitec.

FIGURA 1

**Fluxo de avaliação de tecnologias em saúde da Conitec**



Fonte: Dados de Conitec, consultas públicas encerradas. Disponível em: <<https://bit.ly/3nULhaO>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

Os critérios que devem ser observados pela Conitec em suas análises foram estabelecidos pela Lei nº 12.401 (Brasil, 2011a): i) evidências científicas da eficácia, acurácia, efetividade e segurança do medicamento, produto ou procedimento registrado ou com autorização de uso emitida pela Anvisa; e ii) avaliação econômica comparativa dos benefícios e dos custos em relação às tecnologias já incorporadas.

7. Disponível em: <<https://bit.ly/3nULhaO>>.

Essa lei estabelece como determinações especiais do processo administrativo de ATS a realização de consultas e audiências públicas (Brasil, 2011a). Segundo a Conitec, a consulta pública é um instrumento utilizado pela administração pública para conferir publicidade e transparência aos processos administrativos. Seu objetivo é obter informações, opiniões e críticas da sociedade a respeito de determinado assunto. No geral, a duração da consulta pública é de vinte dias. Em algumas situações excepcionais, de urgência, essa duração pode ser de dez dias. São disponibilizados dois formulários para preenchimento pelos participantes, sendo um para contribuições de natureza técnico-científica e outro para registro de experiências no uso das tecnologias. Quanto à participação das pessoas físicas ou jurídicas, a partir de 27 de outubro de 2020 foi estabelecido que apenas a última contribuição registrada para o mesmo Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) seria considerada.<sup>8</sup> Isso significa que, até essa data, uma mesma pessoa física ou jurídica poderia submeter mais de uma contribuição à Conitec, em cada consulta pública realizada.

Em relação à audiência pública, que também é um instrumento de participação social, a Conitec informa que o objetivo de sua realização “é ampliar a discussão sobre o assunto e embasar as decisões sobre formulação e definição de políticas públicas” (Conitec, 2021). No processo de ATS, após a deliberação do Plenário da Conitec sobre o relatório contendo a sua recomendação final, o secretário da SCTIE pode solicitar a realização de audiência pública para colher a manifestação da sociedade antes de tomar sua decisão.<sup>9</sup>

Ainda de acordo com essa lei, a Conitec é a principal instância de ATS e o MS é o principal decisor do SUS em relação à incorporação, exclusão ou alteração de tecnologias em saúde, sendo permitida aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios a incorporação de medicamentos de forma suplementar, na ausência de protocolo ou de diretriz terapêutica de âmbito nacional. A norma determina, além disso, que os entes da federação não podem pagar, ressarcir ou reembolsar medicamento, produto e procedimento clínico ou cirúrgico experimental, sem registro ou de uso não autorizado pela Anvisa.

Essas são as principais regras vigentes do processo decisório sobre tecnologias em saúde no SUS. A seguir, apresentam-se aspectos metodológicos do estudo sobre os fatores que influenciam as recomendações da Conitec.

8. Disponível em: <<https://bit.ly/3xoJyOG>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

9. Disponível em: <<https://bit.ly/3dYEEQP>>. Acesso em: 20 abr. 2021.



#### 4 ASPECTOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO SOBRE FATORES QUE INFLUENCIAM AS RECOMENDAÇÕES DA CONITEC

O estudo realizado é do tipo quali-quantitativo, considerando uma amostra de relatórios publicados pela Conitec em 2019 e 2020. Por meio desses relatórios, a comissão recomenda a aprovação de PCDTs, que contêm, por sua vez, recomendações de uso de medicamentos e procedimentos, e recomenda a incorporação, a ampliação de uso ou a desincorporação de medicamentos e procedimentos, cujas apreciações são tramitadas em processos específicos de solicitação de avaliação.<sup>10</sup> A amostra foi constituída por amostragem aleatória estratificada. Para cada ano, obteve-se a relação de relatórios publicados no sítio eletrônico da Conitec.<sup>11</sup> Excluíram-se dessas listas os relatórios sobre tecnologias cujas finalidades principais são preventivas ou diagnósticas e definiu-se o tamanho da amostra em 20% do total de relatórios de cada ano que atenderam ao critério de inclusão.

Dos 77 relatórios publicados em 2019, 9 foram excluídos por não se referirem a terapias.<sup>12</sup> Assim, a amostragem foi feita considerando os 68 relatórios restantes, sendo que destes, 14 relatórios foram selecionados para a amostra. Dos 83 relatórios publicados em 2020, 10 foram excluídos pela mesma razão, restando 73 documentos para a realização da amostragem,<sup>13</sup> que resultou na seleção de 15 relatórios para a amostra. Logo, a amostra de relatórios dos dois anos foi constituída por 29 documentos, listados no quadro A.1 do apêndice A.

A classificação dos níveis de evidência sobre a eficácia e a efetividade das intervenções recomendadas nos PCDTs ou avaliadas em processo específico foi feita de acordo com procedimentos previstos na metodologia *grading of recommendations assessment, development and evaluation* (Grade), recomendada internacionalmente por várias instituições e pelo Ministério da Saúde brasileiro. Nessa metodologia, os níveis estão associados à existência de estudos sobre a eficácia e a efetividade da intervenção, bem como ao desenho, ao tamanho da amostra e à qualidade do estudo (Brasil, 2014).

Nível de evidência alto implica forte confiança de que o verdadeiro efeito esteja próximo do estimado. Nesse caso, as evidências são obtidas de ensaios clínicos bem desenhados, com amostra representativa, sendo admitidas, em algumas

10. Os processos específicos se referem às solicitações de avaliação de uma única tecnologia. Por exemplo, um único medicamento, ainda que o produto se apresente como combinação de dois ou mais fármacos (princípios-ativos). No caso dos PCDTs, é comum que sejam recomendados vários medicamentos em um único protocolo.

11. O sítio eletrônico da Conitec é: <<https://bit.ly/3GNvLpO>>. Os relatórios estão disponíveis em: <<https://bit.ly/3CBLMMZ>>.

12. Os relatórios excluídos se referem a procedimento diagnóstico; vacinas, que são medicamentos utilizados com finalidade profilática; equipamento; e órtese, prótese e materiais especiais (OPME).

13. O PCDT sobre a prevenção da transmissão vertical do HIV, da sífilis e das hepatites virais foi mantido na relação para a amostragem, visto que a finalidade principal dos medicamentos que são recomendados consiste no tratamento das pessoas infectadas por vírus, no caso do HIV e das hepatites virais, e por bactéria, no caso da sífilis.

situações, evidências provenientes de estudos observacionais, representativos, bem desenhados. Por sua vez, nível moderado significa que há confiança moderada no efeito estimado. Nesses casos, as evidências são provenientes de ensaios clínicos com limitações leves e de estudos observacionais bem delineados, com achados consistentes. Por seu turno, nível baixo indica baixa confiança no efeito, pois as evidências são oriundas de ensaios clínicos com limitações moderadas e de estudos observacionais comparativos (coorte e caso-controle) (Brasil, 2014).

Por último, o nível muito baixo significa que a confiança na estimativa do efeito é bastante limitada, uma vez que as evidências foram obtidas de ensaios clínicos com limitações graves, de estudos observacionais não comparados ou com limitações metodológicas importantes, ou ainda foram consideradas apenas a opinião de especialistas.<sup>14</sup> Ensaios clínicos não controlados por placebo ou outra alternativa terapêutica para a doença em estudo e que contenham número pequeno de participantes rebaixam o nível da evidência. Níveis de evidência de eficácia e efetividade das tecnologias classificados como baixo e muito baixo são considerados insuficientes para a recomendação de sua incorporação ao sistema de saúde (Brasil, 2014).

A classificação do nível das evidências utilizadas pela Conitec nos seus relatórios se baseou na identificação do desenho do estudo que foi citado no relatório, conforme tipologias descritas por Fletcher e Fletcher (2006), e no número de voluntários participantes de cada estudo. Os estudos citados pela Conitec contêm as evidências que foram consideradas na sua decisão. Não foi analisada a existência de vieses ou de outras limitações metodológicas em cada estudo, de forma que a categorização apresentada neste capítulo, segundo o sistema Grade, contém um certo grau de incerteza a respeito do nível dessas evidências.

Além da coleta de dados dos relatórios para a classificação do nível das evidências para cada tecnologia, foram obtidos do sítio eletrônico da Conitec dados a respeito das tecnologias avaliadas, tais como: demandante ou solicitante da avaliação, realização de consulta pública, data da solicitação de avaliação (protocolo) e da publicação da portaria de decisão do MS sobre a tecnologia avaliada, menção ao custo da tecnologia na recomendação final da comissão, entre outros.

Os relatórios das consultas públicas realizadas, disponibilizados no formato PDF, foram convertidos para planilhas Excel, visando facilitar a tabulação de dados sobre os participantes e sobre seus posicionamentos em relação à recomendação inicial da Conitec. O objetivo da análise desses relatórios é entender como o

---

14. Na literatura, faz-se uma diferenciação entre evidências de especialista, que são fatos provenientes de trabalho feito por um especialista, e opinião de especialista, que é a visão ou julgamento de um especialista sobre algo, não necessariamente baseado em fatos. As evidências de especialistas são admissíveis na elaboração de PCDTs, durante a fase prévia à realização dos painéis para a discussão dos achados científicos. Para tanto, elas devem ser coletadas sistematicamente e disponibilizadas aos participantes desses painéis (Schünemann, Zhang e Oxman, 2019).

posicionamento e a participação do público externo, incluindo os especialistas, profissionais de saúde, pacientes, famílias e empresa fabricante da tecnologia avaliada, influencia as decisões sobre a incorporação de tecnologias no SUS. Há mudanças no posicionamento inicial da Conitec? Mesmo com evidências classificadas como baixas ou muito baixas, as opiniões expressas nas consultas podem levar a Conitec a recomendar a incorporação quando sua posição inicial era não recomendar? Em quais circunstâncias isso acontece?

Para tanto, foram consideradas três categorias de posicionamentos, de acordo com a resposta dada pelo participante em relação à proposta de PCDT/diretriz terapêutica e para a recomendação inicial da comissão nos casos de processos específicos de avaliação de medicamentos: favorável, desfavorável e neutro. Para os PCDTs, as respostas *muito boa* e *boa* foram consideradas favoráveis, as respostas *muito ruim* e *ruim* desfavoráveis, e a resposta *regular* neutra. Para os medicamentos, houve mudança, entre 2019 e 2020, nas respostas objetivas disponibilizadas nos formulários da consulta pública. Nos casos dos processos de 2019, as respostas *concordo totalmente* e *concordo parcialmente* foram consideradas favoráveis, e as respostas *discordo totalmente* e *discordo parcialmente* como desfavoráveis. Não havia a possibilidade de ser dada uma resposta neutra. Para os processos de 2020, a resposta *concordo* foi tratada como favorável, *discordo* como desfavorável e *não concordo* e *não discordo* como neutra.

A análise quali-quantitativa dos dados concentrou-se na identificação de fatores que influenciam o processo de ATS da comissão, os quais são descritos e discutidos na seção 5.

## 5 FATORES DE INFLUÊNCIA SOBRE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE PELA CONITEC

### 5.1 Nível das evidências sobre a eficácia e/ou efetividade das tecnologias

A amostra do estudo foi composta por doze PCDTs e dezessete processos específicos de avaliação de medicamentos. No caso dos PCDTs, consideraram-se as tecnologias com indicação de uso pela Conitec em cada documento, as quais passaram a ser tratadas como “recomendadas” pela comissão. Ao todo, os protocolos e diretrizes totalizam 25 medicamentos,<sup>15</sup> 20 procedimentos e 1 alimento para fins especiais (fórmula de aminoácidos). Assim, a classificação preliminar<sup>16</sup> dos níveis

15. Para a contabilização dos medicamentos, considerou-se como um único produto o medicamento com um ou dois fármacos, assim como a classe terapêutica como um todo – por exemplo, estatinas.

16. A classificação dos níveis de evidência foi considerada preliminar porque não foi feita a análise da qualidade de cada estudo utilizado pela Conitec para fundamentar as suas recomendações. Considerando que, por essa razão, qualquer classificação dos níveis de evidência traria um certo grau de incerteza, preferiu-se trabalhar com intervalos de categorias, por exemplo, ao invés de classificar o nível das evidências como “alto” ou “moderado”, decidiu-se classificá-lo como “moderado a alto”.

de evidência sobre a eficácia e/ou efetividade foi feita para os medicamentos e procedimentos recomendados em PCDTs e para os medicamentos avaliados em processos específicos pela Conitec ( $n = 17$ ). Ela consta, de forma detalhada, nos apêndices B e C, respectivamente.

Na tabela 1, essa classificação é apresentada de forma sumarizada, identificando-se, para os medicamentos avaliados em processos específicos de solicitação de incorporação e de ampliação do uso ( $n = 16$ ), qual foi a recomendação final da comissão. Na tabela 1, o destaque foi feito para os medicamentos em razão de sua importância, em termos de participação, no conjunto de tecnologias recomendadas nos PCDTs e nas avaliações específicas que compõem a amostra.

TABELA 1

**Classificação preliminar dos níveis de evidência para medicamentos recomendados em PCDTs e em processos específicos de avaliação pela Conitec<sup>1</sup>**

| Níveis de evidência | Medicamentos recomendados em PCDTs |                       | Medicamentos avaliados em processo específico por recomendação final |                                    |                                  |                                            |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|
|                     |                                    |                       | Incorporar/ampliar o uso                                             |                                    | Não incorporar/não ampliar o uso |                                            |
|                     | N                                  | Total recomendado (%) | N                                                                    | Total incorporado/uso ampliado (%) | N                                | Total não incorporado/uso não ampliado (%) |
| Alto                | -                                  | -                     | -                                                                    | -                                  | 1                                | 16,7                                       |
| Moderado a alto     | 6                                  | 24,0                  | 5                                                                    | 50,0                               | 3                                | 50,0                                       |
| Moderado            | 2                                  | 8,0                   | 2                                                                    | 20,0                               | -                                | -                                          |
| Baixo a moderado    | 4                                  | 16,0                  | 1                                                                    | 10,0                               | 1                                | 16,7                                       |
| Baixo               | 5                                  | 20,0                  | 1                                                                    | 10,0                               | 1                                | 16,7                                       |
| Muito baixo a baixo | 5                                  | 20,0                  | -                                                                    | -                                  | -                                | -                                          |
| Muito baixo         | 3                                  | 12,0                  | -                                                                    | -                                  | -                                | -                                          |
| Sem classificação   | -                                  | -                     | 1                                                                    | 10,0                               |                                  |                                            |
| <b>Total</b>        | <b>25</b>                          | <b>100,0</b>          | <b>10</b>                                                            | <b>100,0</b>                       | <b>6</b>                         | <b>100,0</b>                               |

Fonte: Dados de Conitec, recomendações sobre as tecnologias avaliadas. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0l>>. Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Análise feita para uma amostra de relatórios de recomendação de PCDTs e de medicamentos.

Observa-se que as recomendações de incorporação e de ampliação de uso de medicamentos foram fundamentadas por evidências classificadas em níveis mais elevados, “moderado” e “moderado a alto” ( $n = 7$ , 70% dos casos analisados de recomendação para incorporação/ampliação do uso). Em dois casos, houve recomendação de incorporação ou ampliação de uso de medicamentos com nível de evidências “baixo a moderado” e “baixo”, sendo que o único medicamento que ficou “sem classificação” nesse grupo foi o levotiroxina, cuja solicitação foi para a incorporação de novas concentrações, 12,5 e 37,5 mcg. A falta de uso de evidências científicas para fundamentar a recomendação parece se justificar no fato de que este é um medicamento que há muitos anos integra a Rename, dada a sua essencialidade no tratamento do hipotireoidismo (Brasil, 2019a). Contudo, julga-se

importante que a comissão fundamente, com base em evidências científicas, a sua decisão, considerando que as concentrações de 25, 50 e 100 mcg do medicamento já estavam disponíveis no SUS.

No caso dos medicamentos que tiveram decisão pela não incorporação/não ampliação do uso, as recomendações também foram embasadas por evidências de níveis mais elevados para a maioria dos medicamentos ( $n = 4$ , 66,7%). A participação dos casos de níveis de evidência “baixo a moderado” e “baixo” foi de 33,3% ( $n = 2$ ).

Para a interpretação desses resultados, é importante destacar que não se está considerando os achados dos estudos. Por exemplo, se o nível das evidências é “moderado” e a Conitec recomenda a incorporação do medicamento, isso significa que ela se baseou em evidências que conferem moderada confiança sobre os achados de eficácia/efetividade desse medicamento no tratamento da doença. Nesse caso, provavelmente os achados sinalizam para a eficácia do medicamento e/ou para vantagens na comparação a outros medicamentos já incorporados ao SUS. Se, por outro lado, o nível de evidências é moderado e a recomendação é pela não incorporação do medicamento, é provável que os achados sobre a eficácia do medicamento lhe sejam desfavoráveis.

Na análise apresentada neste capítulo, não se investigaram os achados sobre a eficácia de cada estudo utilizado pela comissão na sua tomada de decisão. Pretende-se tão somente, de forma preliminar, analisar o nível de confiança que esses estudos aportam para o tomador de decisão – nesse caso, a comissão. Em um contexto ideal, a tomada de decisão sobre a recomendação da incorporação da tecnologia deveria ocorrer com base em estudos que conferem alta confiança na estimativa da eficácia. Todavia, no mundo real, nem sempre isso é possível. Por exemplo, nos casos de tecnologia indicada para tratamento de doença rara, sem alternativas terapêuticas já incorporadas ao sistema de saúde, pode-se admitir menor rigor quanto ao nível das evidências disponíveis. Contudo, para o tratamento das doenças mais prevalentes, no geral, tem-se várias alternativas terapêuticas disponíveis e maior rigor no nível das evidências é desejável.

Se o nível das evidências foi classificado de moderado a alto, é porque foram realizados ensaios clínicos de fase III e/ou revisões sistemáticas de ensaios clínicos, de boa qualidade metodológica. Os ensaios clínicos de fase III constituem o desenho de estudo considerado padrão-ouro para a investigação da eficácia de medicamentos (Fletcher e Fletcher, 2006). Portanto, podem ser problemáticas as recomendações sobre a incorporação de medicamentos que se apoiam em evidências de nível baixo, porque são provenientes de estudos observacionais (coorte e caso-controle) e de ensaios clínicos com limitações metodológicas moderadas. Da mesma forma, também podem ser inadequadas as decisões fundamentadas em evidências de nível muito baixo, pois são oriundas de ensaios clínicos com limitações graves, de outros tipos de estudos e de opiniões de especialistas.

Assim, a respeito das recomendações da Conitec, níveis de evidências moderado e alto significam tomada de decisão com maior confiança nos achados sobre a eficácia dos tratamentos, para recomendá-los ou não. Níveis de evidências baixo e muito baixo implicam tomada de decisão com menor confiança nos achados sobre a eficácia das tecnologias. Logo, recomendações de incorporação nessas condições podem ser consideradas inapropriadas, com raras exceções.

O que se observou na amostra de medicamentos avaliados em processos específicos é que a Conitec não recomendou a incorporação ou a ampliação de uso de medicamento classificado com nível de evidência inferior a “moderado”, o que é um indicativo de que o nível da evidência é um fator que influencia as recomendações da comissão. Em alguns casos, inclusive, a própria comissão se incumbiu da realização de estudo para ter mais segurança na sua avaliação, a exemplo das metanálises em rede desenvolvidas no processo de avaliação dos medicamentos ixekizumabe e empagliflozina/dapagliflozina. Isso contribuiu para a elevação do nível das evidências nesses casos.

Contudo, ainda com base nos dados da tabela 1, verifica-se que o nível das evidências foi mais baixo para os medicamentos recomendados em PCDTs (68% deles,  $n = 17$ , foram classificados com níveis variando do “muito baixo” ao “baixo a moderado”). Duas situações podem explicar esse achado. Primeiro, o fato de que alguns medicamentos incluídos nos protocolos já foram avaliados em processos específicos pela própria Conitec, tendo sido feita uma avaliação aprofundada das evidências. Com isso, haveria uma certa “despreocupação” em fundamentar, de forma robusta, a recomendação para o uso do medicamento no protocolo. Segundo, o fato de que alguns medicamentos mais antigos, com uso consagrado na terapêutica, já estão incorporados ao sistema de saúde há muito tempo, bem como constam de protocolos e diretrizes terapêuticas de diversas instituições. Nesses casos, há poucos estudos publicados sobre sua eficácia e sua incorporação ao SUS não foi objeto de avaliação pela comissão.

Ambas as situações merecem atenção, sendo ideal que todas as recomendações de uso de qualquer medicamento estejam fundamentadas na melhor evidência disponível. Parece ser o caso de a comissão reavaliar o uso de alguns medicamentos, cujas evidências de eficácia são de níveis mais baixos, e para os quais existem alternativas terapêuticas. Prática essa que parece não ser corrente na comissão.

A ausência de processo de reavaliação das tecnologias, com revisão da sua indicação de uso ou recomendação para sua desincorporação, tem sido apontada como um problema da Conitec (Pereira, Barreto e Neves, 2019). Um estudo realizado sobre as avaliações feitas pela comissão entre 2012 e junho de 2016 mostra que as solicitações de desincorporação de medicamentos à comissão ocorreram em número bem menor do que as solicitações de incorporação aprovadas, resultando

em aumento da oferta dessas tecnologias no SUS (Caetano *et al.*, 2019). Esse comportamento cumulativo das tecnologias em saúde foi há muito reconhecido como um elemento importante do aumento dos custos no setor (Santos, 2010). Outra questão que tem sido apontada pela literatura é a variabilidade do rigor adotado no uso de evidências pela Conitec em suas avaliações, a qual foi considerada um indício de problema no seu processo decisório (Yuba, Novaes e Soárez, 2018).

Em relação ao nível baixo das evidências de alguns medicamentos recomendados em PCDTs, na amostra analisada, o nusinersena chama a atenção por se tratar de um produto de preço elevado. Embora haja um relatório prévio de avaliação da tecnologia pela Conitec, os estudos que embasaram a recomendação não foram citados no PCDT, como já observado em análise anterior (Vieira, Servo e Piola, 2020). Isso compromete a qualidade do protocolo. Ainda que em pouco tempo o MS tenha sido capaz de organizar os processos de trabalho da Conitec e de produzir PCDTs com maior qualidade e transparência do que as guias de prática clínica elaboradas por sociedades de especialidades e pela Associação Médica Brasileira, o órgão ainda não obteve o nível mais elevado de qualidade para esses PCDTs (Molino *et al.*, 2019).

Em síntese, o nível das evidências é um fator importante de influência sobre as recomendações da Conitec. Entretanto, o rigor na fundamentação dessas recomendações é maior para as avaliações de incorporação ou ampliação de uso de medicamentos do que para a recomendação de uso desses produtos nos PCDTs. Além disso, como várias decisões favoráveis à incorporação foram tomadas considerando evidências de nível “moderado” e não apenas de nível “alto”, é provável que outros fatores também influenciem seu processo de avaliação, como se verá a seguir.

## **5.2 Manifestação de atores interessados nas tecnologias avaliadas sobre as recomendações iniciais da comissão**

Nesta seção, o propósito não é avaliar o processo de participação social em si, mas se essa participação afeta as decisões da Conitec. Analisou-se uma parte desse processo de envolvimento do público, que são as consultas públicas, quanto às suas manifestações em relação ao relatório de recomendação inicial da comissão. Foram avaliadas as consultas realizadas para os PCDTs e relatórios de incorporação de tecnologias (medicamentos).

Como o objetivo deste capítulo é analisar o uso de evidências na tomada de decisão, a análise concentrou-se em dois aspectos: i) manifestações favoráveis ou desfavoráveis à recomendação inicial da Conitec, por categoria de participantes – especialistas, profissionais de saúde, pacientes, familiares, empresa fabricante da tecnologia avaliada e outros; e ii) em que circunstâncias a manifestação divergia da recomendação inicial da Conitec.



Nos apêndices D e E, é apresentado, de forma detalhada, o posicionamento dos participantes de consultas públicas realizadas pela Conitec sobre as propostas de PCDTs e sobre as recomendações para medicamentos avaliados em processos específicos, respectivamente. No caso dos medicamentos (apêndice E), as participações estão divididas entre as que foram dadas por meio do formulário de experiência e aquelas que utilizaram o formulário técnico.

A respeito desses resultados, é importante destacar que a Conitec, a partir de outubro de 2020, passou a aceitar apenas uma contribuição por CPF ou CNPJ. Logo, as consultas públicas realizadas em datas anteriores contêm, muito provavelmente, contribuições repetidas feitas por um mesmo participante – caso da maioria das consultas feitas para os PCDTs e medicamentos da amostra. Como a contagem das participações foi feita a partir dos relatórios das consultas publicados no sítio eletrônico da comissão, e esses relatórios não contêm a identificação dos participantes por CPF e CNPJ, não foi possível eliminar as contribuições duplicadas. Esse destaque é relevante, porque o incentivo para o envio de mais de uma contribuição pelo mesmo participante tende a ser maior, como se verificou, quando a recomendação da Conitec é pela não incorporação ou não ampliação do uso do medicamento avaliado.

Como mostram os apêndices D e E, há uma grande diferença nas participações, que variam de 4 a 1.531 participantes entre as consultas para PCDTs, e de 26 a 11.690 participantes no caso de medicamentos. O que se observa é que a mobilização para participação nas consultas sobre medicamentos avaliados foi maior do que sobre PCDTs. Como os PCDTs tratam, em geral, de medicamentos que já foram incorporados, a maioria das manifestações dos participantes é favorável à proposta feita pela Conitec.

Essas propostas são submetidas à consulta pública com recomendação para sua aprovação e os participantes se manifestam em relação a sua qualidade,<sup>17</sup> podendo apresentar sugestões de alteração do texto ou de inclusão de informações. Das doze propostas de PCDTs submetidas à consulta pública, as que contaram com maiores mobilizações foram as da atrofia espinal muscular ( $n = 1.531$ , com apenas 4,2% de manifestações desfavoráveis), da mucopolissacaridose ( $n = 618$ , com 79,4% de manifestações desfavoráveis) e da esclerose lateral amiotrófica ( $n = 592$ , com 2,0% de manifestações desfavoráveis). Essas propostas têm em comum o fato de definirem diretrizes para o diagnóstico e o tratamento de doenças raras.<sup>18</sup>

17. No formulário da consulta pública, os participantes são instados a dar sua opinião sobre a proposta de PCDT ou de diretriz terapêutica. As respostas possíveis, nesse caso, são: muito boa, boa, regular, ruim e muito ruim. Não fica claro se esse julgamento diz respeito à forma ou ao conteúdo da proposta. Entretanto, é provável que o conteúdo tenha um peso maior nessa avaliação, especialmente em relação aos critérios de inclusão de pacientes para o uso da tecnologia e quanto às próprias tecnologias recomendadas no PCDT ou na diretriz.

18. O MS considera a doença como rara aquela que afeta até 65 pessoas em cada 100 mil indivíduos, ou seja, 1,3 pessoas para cada 2 mil indivíduos. Dados disponíveis em: <<https://bit.ly/3gJpP6z>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

No caso do PCDT da mucopolissacaridose, uma parte dos participantes discordou da Conitec em relação às evidências sobre os benefícios do transplante de células-tronco em relação à terapia de reposição enzimática (TRE). Eles destacaram que esses achados não são consistentes na literatura. Também discordaram dos critérios de inclusão e exclusão de pacientes para uso da TRE e defenderam que ela possa ser administrada a todos os diagnosticados, independentemente das complicações de saúde existentes (Brasil, 2019b).

Nos casos de avaliação de medicamentos em processos específicos, as consultas públicas foram feitas para quinze dos dezessete medicamentos avaliados (apêndice E). Os dois que não foram submetidos a esse procedimento foram o simeprevir, que teve recomendação de desincorporação após a empresa fabricante comunicar a descontinuidade de sua produção, e o levotiroxina, que teve recomendação de incorporação de mais duas concentrações do medicamento, em um processo rápido de avaliação. Essas duas situações são plenamente justificadas. Na maioria dos casos, quando a recomendação inicial da Conitec foi por não incorporar, a posição dos participantes em consultas públicas relacionadas às experiências foi contrária (desfavorável) à recomendação inicial. Em 2019, considerando os seis relatórios de incorporação analisados, a recomendação inicial foi por não incorporar em quatro deles e as manifestações desfavoráveis a essa recomendação foram superiores a 90%. Em 2020, observa-se o mesmo padrão com relação à recomendação inicial de não incorporar ou ampliar o uso. Nesses relatórios, passou a ser adotado pela Conitec o posicionamento “neutro”,<sup>19</sup> mas a maioria dos participantes nas consultas públicas relacionadas às experiências foram desfavoráveis quando a recomendação inicial foi pela não incorporação.

As maiores mobilizações ocorreram para os medicamentos lumacaftor/ivacaftor ( $n = 11.690$ , com 94,7% de manifestações desfavoráveis à recomendação inicial da Conitec), empagliflozina/dapagliflozina ( $n = 3.608$ , com 0,8% de manifestações desfavoráveis), riociguat ( $n = 3.542$ , com 88,4% de manifestações desfavoráveis), insulinas análogas ( $n = 2.571$ , com 94,7% de manifestações desfavoráveis)

19. Em 2019, os participantes se manifestavam sobre a recomendação inicial da Conitec respondendo “concordo totalmente”, “concordo parcialmente”, “discordo totalmente” e “discordo parcialmente”. As duas primeiras respostas foram consideradas favoráveis à recomendação e as duas últimas desfavoráveis. Em 2020, a Conitec mudou as categorias de resposta para “concordo”, “discordo” e “não concordo e não discordo”. Esta última foi considerada como posicionamento “neutro” a respeito da recomendação inicial da comissão.

e sacubitril/valsartana ( $n = 2.187$ , com 92,5% de manifestações desfavoráveis).<sup>20</sup> O lumacaftor/ivacaftor é indicado no tratamento da fibrose cística e o riociguate para pacientes com hipertensão pulmonar tromboembólica crônica, que são doenças raras. Empagliflozina/dapagliflozina (diabetes mellitus tipo 2), insulinas análogas (diabetes mellitus tipo I) e sacubitril/valsartana (insuficiência cardíaca crônica sintomática) são indicados no tratamento de doenças mais prevalentes.

No caso das doenças raras, embora elas acometam um número menor de pacientes, tanto os pacientes como os seus familiares buscam se associar a organizações, com o objetivo de ganharem mais força para a reivindicação de seus direitos. Reivindicam políticas públicas que englobem o diagnóstico, o atendimento e o acesso a medicamentos (Pereira, 2015). A mobilização dessas organizações em torno das consultas públicas de medicamentos pode explicar o elevado número de manifestações, tendo sido observada, inclusive, a repetição literal do texto da contribuição em vários casos, o que indica que houve uma orientação da associação para seus associados quanto ao conteúdo da manifestação.

Em relação aos posicionamentos dos participantes quanto à recomendação inicial da Conitec, o gráfico 1 apresenta o percentual de manifestações desfavoráveis para os quatro medicamentos avaliados com maior número de participações, por categorias de atores participantes. Três constatações são evidentes a partir dessa ilustração. Primeiro, que as manifestações desfavoráveis à recomendação inicial da Conitec foram muito menores para o caso de incorporação (gráfico 1B) do que para os casos de não incorporação (gráficos 1A, 1C e 1D). Segundo, que as manifestações das pessoas jurídicas (instituições) tenderam a ser mais uniformes. Terceiro, que há uma baixa participação das secretarias estaduais e municipais de saúde nas consultas públicas.

---

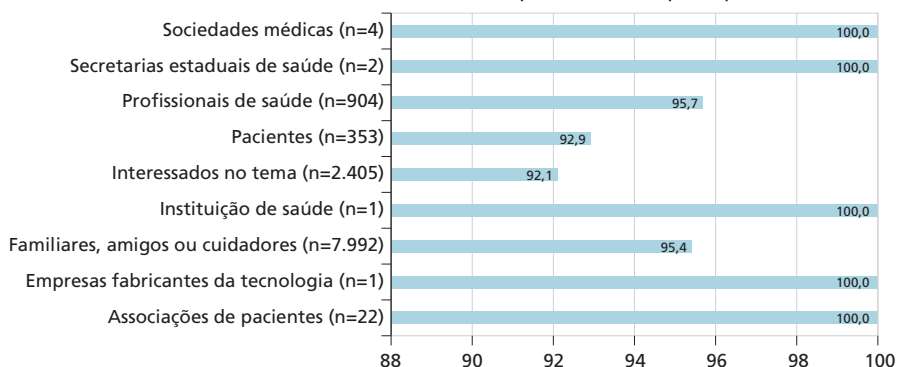
20. O número de participantes das consultas públicas apresentado neste estudo pode ter diferença em relação ao relatado pela Conitec em seus relatórios de recomendação. Observou-se que, no geral, essa diferença foi muito pequena. A maior delas ocorreu para a consulta pública sobre o relatório de recomendação do lumacaftor/ivacaftor. A Conitec informou um total de 12.304 participantes, sendo que 388 utilizaram o formulário técnico e 11.916 o formulário experiência (ver *link* para o relatório no apêndice A). Não houve divergência no número de participantes do formulário técnico. Contudo, houve divergência no que tange ao formulário de experiência, com a contabilização de 11.302 participações (diferença de 5%). Tais diferenças podem ser explicadas pela perda de informações quando o arquivo dos relatórios das consultas é transformado do formato PDF para o Excel. Contribuições textuais muito longas, que ultrapassam mais de uma página do arquivo PDF, têm maior probabilidade de serem perdidas na conversão do formato dos arquivos. Contribui para isso também a extensão do arquivo. O relatório das participações com o uso do formulário experiência para o lumacaftor/ivacaftor tem 2.145 páginas no formato PDF.

GRÁFICO 1

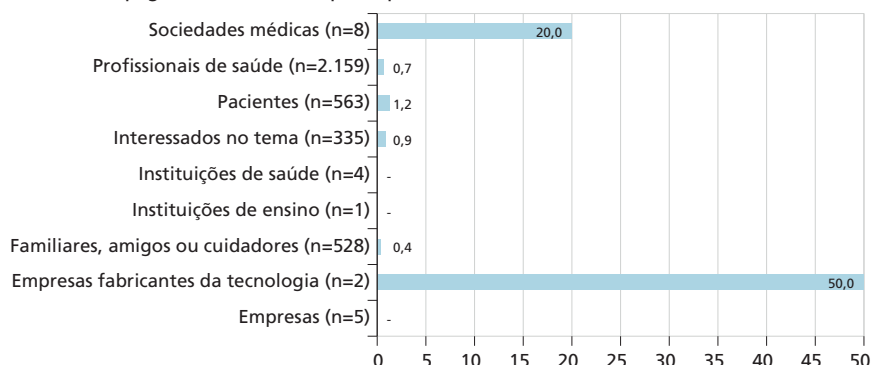
**Participantes que apresentaram oposição à recomendação inicial da Conitec sobre a sua incorporação**

(Em %)

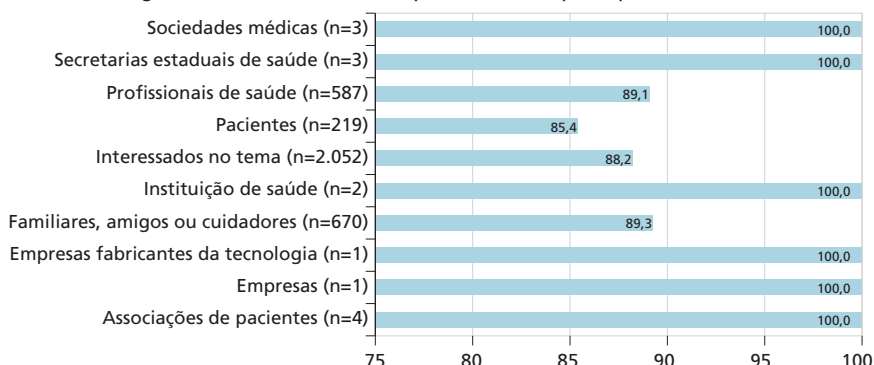
1A – Lumacaftor/ivacaftor: contrários a “não incorporar” (total de participantes: 11.690)

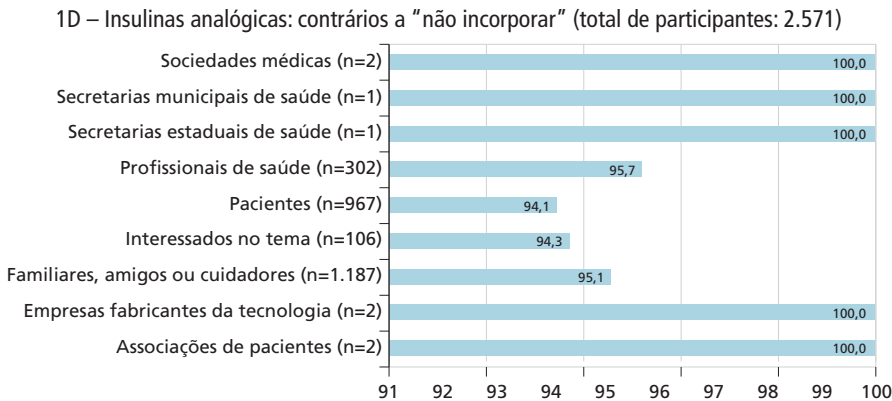


1B – Empaglifozina e dapaglifozina: contrários a “incorporar dapaglifozina e não incorporar empaglifozina” (total de participantes: 3.608)



1C – Riociguat: contrários a “não incorporar” (total de participantes: 3.542)





Fonte: Dados de Conitec, consultas públicas encerradas. Disponível em: <<https://bit.ly/3GAiwoa>>. Elaboração dos autores.  
Obs.: Manifestações desfavoráveis em percentual, sendo *n* igual ao número total de participantes da consulta pública em cada categoria de ator.

Em relação à primeira constatação (tabela 2), que considera todas as manifestações dos participantes das consultas públicas relativas a medicamentos avaliados em processos específicos, vê-se que as desfavoráveis à recomendação inicial de não incorporação/não ampliação do uso pela Conitec suplantaram com larga folga as desfavoráveis quando a recomendação da comissão foi pela incorporação/ampliação do uso.

TABELA 2  
Posicionamentos dos participantes sobre a recomendação inicial da Conitec

| Recomendação inicial             | Posicionamentos |               | Total  |
|----------------------------------|-----------------|---------------|--------|
|                                  | Favoráveis      | Desfavoráveis |        |
| Incorporar/ampliar o uso         | 4.030           | 108           | 4.138  |
| Não incorporar/não ampliar o uso | 1.075           | 21.235        | 22.310 |
| Total                            | 5.105           | 21.343        | 26.448 |

Fonte: Dados de Conitec, consultas públicas encerradas. Disponível em: <<https://bit.ly/3GAiwoa>>. Elaboração dos autores.  
Obs.: Os posicionamentos neutros não foram contabilizados.

Quando a recomendação foi pela não incorporação/não ampliação do uso, a chance de ter posicionamento desfavorável foi 737 vezes maior do que quando a recomendação foi pela incorporação/ampliação de uso do medicamento (razão de chances/odds ratio = 737,1). Esse número pode variar de acordo com o conjunto de tecnologias avaliadas, pois, como visto anteriormente, é possível que a mobilização de participação seja maior no caso de produtos indicados ao tratamento de doenças que possuem pacientes organizados em associações, especialmente as de doenças raras. Para a amostra analisada neste estudo, o número de posicionamentos

desfavoráveis se revela muito alto, o que significa que, para o conjunto de medicamentos considerados, a chance de uma manifestação desfavorável à recomendação da Conitec foi muito maior quando esta indicou a não incorporação/não ampliação do uso da tecnologia.

Quanto à segunda constatação, não incorporar/não ampliar o uso, é interessante notar que as pessoas jurídicas (sociedades médicas, secretarias de saúde, instituições de saúde, associações de pacientes e empresas) tiveram posicionamento mais alinhado na discordância em relação à recomendação inicial da Conitec do que as pessoas físicas (profissionais de saúde, pacientes, interessados no tema e familiares, amigos ou cuidadores de pacientes), à exceção da consulta sobre a empagliflozina e a dapagliflozina (gráfico 1B). Os percentuais de desaprovação do primeiro grupo foram de 100%, enquanto para as pessoas físicas houve variação dos percentuais entre as categorias de atores. Nesse caso, como a decisão foi pela incorporação da dapagliflozina e não incorporação da empagliflozina, duas das oito sociedades médicas e uma das duas empresas fabricantes discordaram da decisão. No caso da empresa, a fabricante da empagliflozina defendeu a superioridade, em termos clínicos, de seu produto em relação à dapagliflozina. E, no caso das sociedades médicas, uma queixou-se do uso do critério econômico na opção de recomendação de um dos medicamentos por parte da Conitec e a outra equivocou-se quanto ao objeto da consulta pública. Manifestou-se a respeito do medicamento sibutramina.

Em relação à terceira constatação, a participação das secretarias municipais e estaduais de saúde nas consultas públicas da amostra foi muito baixa. Como as recomendações da Conitec e as consequentes decisões sobre tecnologias do MS impactam o SUS como um todo, é preocupante o pouco interesse dessas secretarias nos processos, ainda que estejam representadas na comissão pelos seus conselhos, o Conass e o Conasems. É provável que muitos medicamentos avaliados pela Conitec estejam sendo judicializados e as secretarias estejam sendo compelidas a adquiri-los. Além disso, em princípio, elas só podem ter processos próprios de ATS apenas para as tecnologias com indicação de uso não prevista em protocolos de âmbito nacional, conforme estabelece a Lei nº 12.401 (Brasil, 2011a).

Ainda em relação às consultas públicas, do total de quinze medicamentos avaliados, houve quatro casos (26,7%) de mudança da recomendação da Conitec após a sua realização, de não incorporar para incorporar: baricitinibe (nível de evidência de moderado a alto), certolizumabe (baixo a moderado), insulinas análogas (moderado a alto) e sacubitril/valsartana (moderado).

Parece ter havido uma mudança na posição da Conitec em relação aos resultados das consultas públicas nos dois anos analisados. Em 2019, quando a posição do público em geral foi desfavorável à recomendação inicial, a tendência foi de a Conitec mudar sua recomendação. Apenas em um caso a recomendação inicial

foi mantida mesmo com a posição desfavorável manifestada pelos participantes. Em 2020, dos cinco casos onde a recomendação inicial era não incorporar e não ampliar o uso, em apenas um deles a Conitec mudou sua posição a partir das observações dos participantes das consultas públicas.

Caetano, Hauegen e Osório-de-Castro (2019), em estudo de caso sobre a incorporação do medicamento nusinersena, já haviam identificado mudança de posicionamento da Conitec após a consulta pública. Segundo esses autores, a consulta pública não aportou novas evidências científicas que justificassem a alteração da recomendação da Conitec de não incorporar o medicamento para incorporar. Eles concluíram que a recomendação para a incorporação se deu por decisão política, uma vez que as evidências sobre a eficácia, efetividade e custo-efetividade do medicamento não apoiavam tal recomendação.

Neste estudo, não foi analisado o conteúdo das contribuições, o que é desejável que se faça em estudos futuros. Seria importante saber quais fatos e argumentos foram apresentados nas consultas públicas que podem ter influenciado a decisão da Conitec nos casos mencionados. A consulta pública é o principal meio de participação social nos processos de ATS em todo o mundo, mas ainda existem barreiras importantes para que essa participação aconteça de forma adequada, tais como a falta de informação dos cidadãos e pacientes sobre a ATS e a ausência de políticas para apoiar o envolvimento deles nesse processo (Gagnon *et al.*, 2021). No Brasil, a falta de uma política dessa natureza para embasar a participação social em espaços formais abertos pela Conitec, Anvisa e ANS também é apontada como uma fragilidade desse processo. Defende-se a realização de estudos para saber quem ocupa esses espaços e se as decisões que consideram as contribuições apresentadas por esses participantes são mais legítimas (Lopes, Novaes e Soárez, 2020).

O envolvimento da população em diferentes etapas dos processos de ATS, antes centrados na perspectiva de especialistas e pesquisadores, nos anos 2000 passou a fazer parte dos procedimentos adotados por diferentes agências internacionais. Castro e Elias (2018), citando um inquérito feito por outros pesquisadores junto às agências que fazem parte da International Network for Health Technology Assessment (INAHTA), afirmam que essas iniciativas aumentaram. Em 2006, 57% das agências da INAHTA promoviam o envolvimento do público em alguma de suas etapas de avaliação. Em 2010, esse percentual havia aumentado para 62,7%. Ainda segundo os autores, a Health Technology Assessment International (HTAi) recomenda a inclusão de pacientes como participantes plenos nesse processo. Castro e Elias (2018) também destacaram que, no Brasil, estão estabelecidas em lei a realização de consultas, audiências públicas e representação do Conselho Nacional de Saúde no plenário da Conitec.



Silva *et al.* (2019) analisaram o processo de participação social na incorporação de tecnologias em saúde no SUS no período de 2012 e 2017. No que se refere às consultas públicas, os autores destacaram que seu objetivo é “ampliar a discussão sobre as matérias em análise, perpassando aspectos técnicos, científicos, econômicos e logísticos já identificados. São agregadas também à discussão a visão e as vivências de pacientes, profissionais de saúde, cidadãos e outros atores sociais” (Silva *et al.*, 2019, p. 4). Os autores analisaram 42.630 contribuições feitas a 257 consultas públicas nesse período e concluíram que os instrumentos legais para a participação social existem; contudo, nem todos eles haviam sido aplicados até o momento da análise, destacando-se a não realização de audiências públicas. Também foi ressaltada a necessidade de se qualificar a participação social para uso desses mecanismos no SUS.

Em síntese, considerando os achados sobre a participação social nas consultas públicas deste estudo, é possível concluir que a manifestação de atores interessados nas tecnologias avaliadas pela Conitec é fator que pode influenciar as suas recomendações. Isso porque, em alguns casos, ela foi capaz de alterar o posicionamento inicial da comissão, com base na apresentação de relatos de experiência do uso dos medicamentos e em casos nos quais o nível de evidências variou entre baixo e moderado.

### 5.3 Demandantes das avaliações de tecnologias em saúde

Em relação aos demandantes das avaliações pela Conitec, o próprio MS foi o que teve maior frequência de solicitações, sendo as propostas de PCDT majoritárias. Das 29 tecnologias demandadas que compõem a amostra, 65,5% ( $n = 19$ ) foram demandadas pelo MS, sendo nove propostas de PCDT, duas diretrizes terapêuticas, um procedimento e sete solicitações de avaliação de medicamentos. A segunda maior categoria de demandantes foi a de empresas fabricantes, com nove pedidos de avaliação de medicamentos (27,6%). Houve ainda uma solicitação de avaliação de medicamento por uma secretaria estadual de saúde (3,4%) e um pedido de avaliação de medicamento por uma sociedade médica (3,4%).

Esses achados não surpreendem, considerando que as secretarias do MS têm, entre as suas responsabilidades, a proposição e a atualização de PCDTs e que, ao propô-los e atualizá-los, isso acaba gerando a necessidade de avaliação de alguns medicamentos. Por seu turno, entre as empresas fabricantes de tecnologias, a indústria farmacêutica se destaca pelo volume de vendas ao governo.

Quanto à categoria das tecnologias demandadas, 58,6% ( $n = 17$ ) são medicamentos, 37,9% são PCDTs e diretrizes terapêuticas ( $n = 11$ ) e 3,4% ( $n = 1$ ) são procedimentos. Os medicamentos já haviam sido identificados em outro estudo como a categoria de tecnologias com maior solicitação de avaliação pela Conitec

(Caetano *et al.*, 2017). Por isso, para a análise a seguir, fez-se um recorte da recomendação da Conitec, antes e após a realização das consultas públicas, por demandante. Os resultados são apresentados na tabela 3.

TABELA 3

**Recomendação da Conitec, antes e após a realização da consulta pública, para a amostra de processos específicos de medicamentos, de acordo com o demandante da avaliação**

| Demandante da avaliação                          | Ampliar o uso | Não ampliar o uso | Incorporar | Não incorporar | Total     |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------------|------------|----------------|-----------|
| Antes da consulta pública (recomendação inicial) |               |                   |            |                |           |
| Empresa fabricante                               | -             | -                 | -          | 8              | 8         |
| SUS/MS                                           | 1             | 1                 | 3          | -              | 5         |
| SUS/Secretaria Estadual de Saúde                 | -             | -                 | -          | 1              | 1         |
| Sociedade médica                                 | -             | -                 | 1          | -              | 1         |
| <b>Total</b>                                     | <b>1</b>      | <b>1</b>          | <b>4</b>   | <b>9</b>       | <b>15</b> |
| Após a consulta pública (recomendação final)     |               |                   |            |                |           |
| Empresa fabricante                               | -             | -                 | 3          | 5              | 8         |
| SUS/MS                                           | 1             | 1                 | 3          | -              | 5         |
| SUS/Secretaria Estadual de Saúde                 | -             | -                 | 1          | -              | 1         |
| Sociedade médica                                 | -             | -                 | 1          | -              | 1         |
| <b>Total</b>                                     | <b>1</b>      | <b>1</b>          | <b>8</b>   | <b>5</b>       | <b>15</b> |

Fonte: Dados de Conitec, recomendações sobre as tecnologias avaliadas. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0l>>. Elaboração dos autores.

Na tabela 3, fica explícita a mudança de posicionamento da Conitec em quatro avaliações, após a realização da consulta pública, como já apontado anteriormente. Nenhum dos medicamentos relacionados a essas avaliações foi demandado pelo MS. Foram três alterações de recomendação, de não incorporar para incorporar, para demandas oriundas das empresas fabricantes, e uma alteração para a solicitação de avaliação encaminhada por uma secretaria estadual de saúde. Das cinco demandas do MS que passaram por consulta pública, apenas no caso do dasatinibe, a recomendação final foi contrária ao pedido de ampliação do uso do medicamento (20%). No caso dos pedidos das empresas fabricantes, a recomendação final foi contrária para 62,5% deles. Como a Conitec integra a estrutura do MS e as demandas desse órgão são originadas das secretarias que o compõem, as quais têm representantes na comissão, é possível que haja maior alinhamento entre os seus membros, prévio à apresentação da solicitação, e entre a recomendação inicial e final. Isso aumenta as chances de uma recomendação inicial favorável, que tem menor probabilidade de receber manifestações desfavoráveis da sociedade nas consultas públicas.

Em relação ao tempo de análise das demandas, observa-se diferença importante entre aquelas feitas pelo MS e as originadas das empresas fabricantes, como mostra a tabela 4. A média e a mediana do tempo de análise foram, respectivamente, 2,6

e 3,2 vezes maiores para as solicitações das empresas fabricantes em comparação com as do MS. Considerando-se que o prazo máximo legal para a avaliação pela Conitec e a publicação da decisão sobre a solicitação pelo MS é de 270 dias (180 dias com a possibilidade de prorrogação por mais 90 dias), observou-se que esse limite foi respeitado para três em oito solicitações das empresas fabricantes (37,5%) e para seis em sete solicitações do MS (85,7%).

TABELA 4  
Tempo de análise das demandas de avaliação de medicamentos pela Conitec, segundo demandante  
(Em dias)

| Demandante/medicamento           | Tempo¹ | Média | Mediana |
|----------------------------------|--------|-------|---------|
| Empresa fabricante               |        | 312   | 333     |
| Baricitinibe                     | 244    |       |         |
| Certolizumabe pegol              | 208    |       |         |
| Ixequizumabe                     | 430    |       |         |
| Lumacaftor/ivacaftor             | 351    |       |         |
| Riociguate                       | 314    |       |         |
| Sacubitril/valsartana            | 371    |       |         |
| Secuquinumabe                    | 209    |       |         |
| Tofacitinibe                     | 369    |       |         |
| SUS/MS                           |        | 119   | 103     |
| Abiraterona                      | 120    |       |         |
| Dasatinibe                       | 93     |       |         |
| Empagliflozina e dapagliflozina  | 277    |       |         |
| Levotiroxina sódica              | 103    |       |         |
| Naproxeno                        | 156    |       |         |
| Simeprevir                       | 4      |       |         |
| Tetraciclina                     | 83     |       |         |
| SUS/Secretaria Estadual de Saúde |        | -     | -       |
| Insulinas análogas               | 419    |       |         |
| Sociedade médica                 |        | -     | -       |
| Bortezomibe                      | 240    |       |         |

Fonte: Dados de Conitec, recomendações sobre as tecnologias avaliadas. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0l>>. Elaboração dos autores.  
Nota: ¹ O tempo foi contado a partir do protocolo da solicitação na Conitec até a publicação da portaria de decisão pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE).

As diferenças nos tempos de análise podem ser justificadas, em parte, pela complexidade do trabalho de avaliação a ser feito para cada tecnologia demandada. Por exemplo, o tempo de quatro dias, relativo ao medicamento simeprevir, foi muito curto, visto que se trata de uma solicitação de desincorporação, em razão

da descontinuidade de sua produção pelo fabricante. Não há muito o que fazer em relação a essa solicitação. Algumas solicitações de ampliação do uso também podem ter avaliação menos complexa.

Por outro lado, outras solicitações podem demandar mais trabalho de processamento e síntese das evidências disponíveis. No caso da solicitação de incorporação dos medicamentos empagliflozina e dapagliflozina, cujo tempo de análise foi de 277 dias, a Conitec realizou uma metanálise em rede para subsidiar sua recomendação. Por se tratar de um desenho de estudo complexo, é esperado um tempo maior para a avaliação da tecnologia. As empresas fabricantes tendem a solicitar a avaliação de medicamentos novos, recém-lançados no mercado – o que exige maior esforço de busca e análise dos estudos publicados e/ou disponibilizados pelo fabricante. O MS, por sua vez, tende a propor a incorporação de alternativas com mais tempo de comercialização e conhecimento mais consolidado a respeito de sua eficácia – a exemplo dos medicamentos naproxeno, levotiroxina e tetraciclina, constantes da tabela 4. Assim, os tempos de análise podem ser significativamente diferentes entre as duas categorias de demandantes.

Contudo, também não se pode descartar a possibilidade de uma tramitação mais ágil das demandas quando feitas pelo próprio MS. Veja-se que os medicamentos demandados pelo ministério – abiraterona (com recomendação final para incorporar) e dasatinibe (com recomendação final para não ampliar o uso) – foram analisados em tempos bem menores, 120 e 93 dias, respectivamente, se comparado ao medicamento demandado pela empresa fabricante com menor tempo de análise, certolizumabe, 208 dias, com recomendação final para incorporar.

Dessa forma, em relação à influência dos demandantes sobre o processo de ATS pela Conitec, pode-se dizer que não está descartada a constatação de o maior percentual de aprovação das demandas e do processamento mais rápido ocorrerem para as solicitações do MS, em razão de o órgão acumular os papéis de demandante da avaliação e de órgão responsável pela avaliação da tecnologia.

#### **5.4 Custo das tecnologias demandadas**

Em relação ao custo, a tabela 5 mostra que esta variável foi considerada em mais da metade das solicitações de avaliação de medicamentos levadas à Conitec, desconsiderando-se o pedido de desincorporação. Do total de dezesseis solicitações, a comissão fez menção aos custos do medicamento em 62,5% dos casos ( $n = 10$ ) em suas recomendações, sendo que destes, o fator custos pesou a favor da solicitação em sete casos, que tiveram recomendação de incorporação ou de ampliação de uso, e contra à solicitação em três casos, que se referem a demandas de empresas fabricantes, cuja recomendação foi pela não incorporação.

TABELA 5  
Menção/influência dos custos nas recomendações da Conitec, segundo demandante da avaliação, recomendação final, medicamento e classificação preliminar do nível de evidência

| Demandante/recomendação final/<br>medicamento | Classificação preliminar do<br>nível de evidência sobre a<br>eficácia/ efetividade | Menção ao custo do medicamento |                                 |                               | Total |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------|
|                                               |                                                                                    | Não                            | Sim                             |                               |       |
|                                               |                                                                                    |                                | Pesou a favor da<br>solicitação | Pesou contra a<br>solicitação |       |
| Empresa fabricante                            |                                                                                    | 3                              | 2                               | 3                             | 8     |
| Incorporar                                    |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Baricitinibe                                  | Moderado a alto                                                                    |                                | X                               |                               |       |
| Certolizumabe pegol                           | Baixo a moderado                                                                   |                                | X                               |                               |       |
| Sacubitril/valsartana                         | Moderado                                                                           | X                              |                                 |                               |       |
| Não incorporar                                |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Ixequizumabe                                  | Moderado a alto                                                                    |                                |                                 | X                             |       |
| Lumacaftor/ivacaftor                          | Moderado a alto                                                                    |                                |                                 | X                             |       |
| Riociguate                                    | Baixo a moderado                                                                   |                                |                                 | X                             |       |
| Secuquinumabe                                 | Alto                                                                               | X                              |                                 |                               |       |
| Tofacitinibe                                  | Moderado a alto                                                                    | X                              |                                 |                               |       |
| SUS/MS                                        |                                                                                    | 4                              | 3                               | -                             | 7     |
| Ampliar o uso                                 |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Naproxeno                                     | Baixo                                                                              |                                | X                               |                               |       |
| Desincorporar                                 |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Simeprevir                                    | Sem classificação                                                                  | X                              |                                 |                               |       |
| Incorporar                                    |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Abiraterona                                   | Moderado a alto                                                                    | X                              |                                 |                               |       |
| Empagliflozina e dapagliflozina               | Moderado a alto                                                                    |                                | X                               |                               |       |
| Levotiroxina                                  | Sem classificação                                                                  |                                | X                               |                               |       |
| Tetraciclina                                  | Moderado                                                                           | X                              |                                 |                               |       |
| Não ampliar o uso                             |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Dasatinibe                                    | Baixo                                                                              | X                              |                                 |                               |       |
| SUS/Secretaria Estadual de Saúde              |                                                                                    | -                              | 1                               | -                             | 1     |
| Incorporar                                    |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Insulinas análogas                            | Moderado a alto                                                                    |                                | X                               |                               |       |
| Outro                                         |                                                                                    | -                              | 1                               | -                             | 1     |
| Incorporar                                    |                                                                                    |                                |                                 |                               |       |
| Bortezomibe                                   | Moderado a alto                                                                    |                                | X                               |                               |       |
| Total                                         |                                                                                    | 7                              | 7                               | 3                             | 17    |

Fonte: Dados de Conitec, recomendações sobre as tecnologias avaliadas. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0I>>.  
Elaboração dos autores.  
Obs.: Verificou-se a menção aos custos dos medicamentos na seção “recomendação final” dos relatórios.

Os três medicamentos para os quais houve consideração dos custos nas recomendações pesando contra a solicitação foram o ixequizumabe, o lumacaftor/ivacaftor e o riociguat. Sobre o ixequizumabe, a Conitec se pronunciou nesses termos:

a partir das estimativas de efetividade comparativa disponíveis, por meio de meta-análises em rede, é possível observar que o secuquinumabe, tratamento disponível no SUS, se destaca como a melhor opção de tratamento na indicação dessa submissão quando comparado a outras opções, inclusive o ixequizumabe, que foi considerada a pior opção para o tratamento da artrite psoriásica na relação geral do desempenho nos desfechos de efetividade e segurança. Além disso, estima-se que a incorporação do ixequizumabe possa implicar um impacto incremental de mais de R\$ 58 milhões (Brasil, 2020b, p. 8).

Com relação ao lumacaftor/ivacaftor, o posicionamento foi de que:

o plenário da Conitec ponderou a respeito dos resultados modestos de eficácia do lumacaftor/ivacaftor, assim como da razão de custo-efetividade incremental e do impacto orçamentário que foram considerados elevados. Sendo assim, os membros da Conitec presentes na 92ª reunião ordinária, no dia 5 de novembro de 2020, deliberaram, por unanimidade, recomendar a não incorporação do Lumacaftor/Ivacaftor para o tratamento da fibrose cística em pacientes com idade  $\geq 6$  anos que são homozigotos para a mutação F508del no gene CFTR. Foi assinado o registro de deliberação nº 575/2020 (Brasil, 2020c, p. 9).

Por fim, em relação ao riociguat, a Conitec considerou que “as incertezas nas evidências apresentadas em relação à eficácia, principalmente a longo prazo, e fragilidades nos estudos econômicos apresentados” (Brasil, 2020d, p. 9) e que “o elevado impacto orçamentário da incorporação não se justificaria frente às incertezas supracitadas” (*op. cit.*, p. 37).

Os estudos sobre esses três medicamentos aportaram níveis mais elevados de confiança de que o efeito medido se aproxima do verdadeiro em relação à eficácia de dois deles, classificados como “moderado a alto”, e nível mais baixo para um deles, classificado como “baixo a moderado”. Como se vê nos excertos anteriores, a Conitec avaliou que as evidências sobre a eficácia/efetividade desses medicamentos revelam benefícios modestos e os custos também lhes foram desfavoráveis.

Um caso interessante é o da avaliação dos medicamentos empagliflozina e dapagliflozina que foi feito no mesmo processo. Nesse caso, os custos foram determinantes para a decisão da Conitec de recomendar o segundo, ao invés do primeiro, como se vê a seguir: “no entendimento da plenária, com base nas evidências apresentadas, a efetividade da dapagliflozina e da empagliflozina é semelhante, devendo ser incorporado o medicamento com menor preço” (Brasil, 2020e, p. 15-16).

Outro caso curioso é o do baricitinibe, que teve recomendação inicial de não incorporação e manifestação em relação aos custos nos seguintes termos:

considerou-se que baricitinibe não demonstrou superioridade clínica ou econômica comparada aos medicamentos disponíveis que justifiquem sua incorporação no SUS. Assim, a Conitec em 7 de novembro de 2019, recomendou não incorporação no SUS do baricitinibe (Olumiant®) para o tratamento de pacientes com artrite reumatoide estabelecida, moderada ou grave, com resposta insuficiente ou intolerância a um ou mais medicamentos modificadores do curso da doença não biológicos e biológicos (Brasil, 2020f, p. 11).

Após a consulta pública, a recomendação final foi de incorporação. O estranho é que a decisão sobre a recomendação se deu de forma condicionada. A dúvida é por que razão se decidiu pela incorporação, antes da reavaliação de todos os medicamentos usados no tratamento da doença. Veja-se a recomendação final:

os membros da Conitec em 5 de fevereiro de 2020 deliberaram por recomendar a incorporação no SUS do baricitinibe (Olumiant®) para o tratamento de pacientes com artrite reumatoide estabelecida, moderada ou grave, com resposta insuficiente ou intolerância a um ou mais medicamentos modificadores do curso da doença não biológicos e biológicos, condicionada a reavaliação do conjunto de medicamentos disponíveis nas mesmas etapas de tratamento com base em avaliação econômica (Brasil, 2020f, p. 11).

Assim, considerando que os custos foram ponderados nas recomendações da Conitec, tanto a favor de solicitações de incorporação/ampliação do uso de medicamentos quanto contra algumas delas, pode-se concluir que eles constituem variável de influência sobre o processo de avaliação de tecnologias pela comissão. Entretanto, é preciso destacar que essa ponderação, quando é feita, se dá na análise de cada solicitação, sem a consideração da disponibilidade de recursos para financiamento da oferta das tecnologias no SUS. Como estão sendo incorporadas tecnologias em número muito maior do que aquelas desincorporadas, mesmo após a aprovação do teto de gastos para as despesas primárias da União, que passou a vigor a partir de 2017, o risco é o de as novas incorporações comprometerem a disponibilidade das tecnologias já incorporadas ao sistema.

Embora o teto de gastos, instituído por meio da Emenda Constitucional nº 95, não tenha estabelecido um limite para as despesas do MS que são consideradas para o gasto mínimo em saúde da União, a restrição orçamentária para as despesas com todas as políticas públicas e o crescimento de algumas despesas obrigatórias acima do índice de inflação que corrige o teto tornam difícil a alocação de recursos para a saúde além do gasto mínimo. Nessas circunstâncias, se o processo de ATS desconsidera o orçamento disponível para a saúde, particularmente no caso do MS, que vem financiando os medicamentos de preços mais elevados, a incorporação de tecnologias pode gerar descontinuidades na oferta e produzir mais desigualdades nos níveis de saúde e no acesso a serviços de saúde no Brasil (Vieira, 2019).



Em nível mundial, nas últimas décadas, houve aumento significativo da produção de evidências obtidas a partir de estudos categorizados como avaliações econômicas em saúde e de impacto orçamentário. Países desenvolvidos têm considerado com mais frequência na decisão de incorporação de tecnologias os resultados desses estudos (Angelis, Lange e Kanavos, 2018). Entretanto, o uso dessas evidências nos processos decisórios de ATS e de políticas de saúde ainda está aquém do potencial que esse conhecimento aporta para a tomada de decisão (Vieira, 2017).

Fatores institucionais, culturais e metodológicos influenciam o uso dos resultados dessas avaliações. São citados, entre os fatores institucionais, a rigidez dos orçamentos e os objetivos políticos voltados à implementação de programas nacionais, sem a consideração de questões técnicas. Entre os fatores culturais, a valorização da evidência de efetividade em detrimento da de custos, a perspectiva individual *versus* a perspectiva coletiva e a tempestividade de realização das avaliações econômicas. Por fim, em relação aos fatores metodológicos, tem-se destacado a falta de confiança dos gestores quanto aos pressupostos assumidos nos estudos e a necessidade de avaliações relevantes para o tipo de decisão que está sendo tomada (Eddama e Coast, 2008).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, quatro fatores de influência sobre o processo de avaliação de tecnologias pela Conitec foram identificados e discutidos, a partir da análise de uma amostra de relatórios de recomendação produzidos pela comissão, e de dados sobre esse processo para as tecnologias por ela recomendadas ou avaliadas, especialmente medicamentos. São eles: i) o nível das evidências sobre a eficácia/efetividade das tecnologias; ii) a manifestação de atores interessados nas tecnologias avaliadas; iii) os demandantes das avaliações; e iv) os custos das tecnologias.

Observou-se que o nível das evidências influencia as recomendações da Conitec, porém, o rigor na fundamentação dessas recomendações é maior para as avaliações de incorporação ou ampliação de uso de medicamentos do que para a recomendação de uso desses produtos nos PCDTs. Além disso, o nível das evidências é considerado em conjunto com outros fatores, uma vez que nem sempre as recomendações se pautaram por níveis mais altos de evidência.

Entre esses outros fatores encontra-se a manifestação de atores interessados nas tecnologias avaliadas. Isso porque ela foi capaz de alterar o posicionamento inicial da Conitec com base na apresentação de relatos de experiência do uso dos medicamentos e em casos nos quais o nível de evidências variou entre moderado e baixo.

Um terceiro fator é o demandante da avaliação da tecnologia, sendo provável que as demandas do MS sejam aprovadas em percentual mais elevado e em processo de avaliação mais célere, porque o órgão acumula os papéis de demandante da avaliação e de órgão responsável pela avaliação da tecnologia.

Por fim, o quarto fator de influência, os custos das tecnologias, pode se constituir em elemento que pesa a favor das solicitações de incorporação/ampliação de uso ou que pesa contra essas solicitações. Contudo, há uma parte expressiva dos processos avaliados em que a comissão não faz menção a eles em suas recomendações, ainda que este seja um atributo a ser considerado na ATS no Brasil por determinação legal.

Certamente outros fatores influenciam o processo de ATS pela Conitec. Todavia, para que seja possível sua identificação, é necessário lançar mão de outros métodos e instrumentos de pesquisa, algo que se tornou inviável em razão do tempo exíguo para o desenvolvimento desse estudo e das restrições de realização de atividades presenciais por causa da pandemia de covid-19. Ainda assim, considera-se que este texto aporta contribuições inéditas que possibilitam conhecer um pouco mais o processo de ATS no Brasil.

Por fim, é importante destacar os inegáveis avanços da ATS no SUS na última década, após a criação da Conitec. Contudo, ainda são enormes os desafios. O caso mais recente, mencionado na introdução deste capítulo, de publicação pelo MS de uma orientação para uso dos medicamentos cloroquina e hidroxicloquina no tratamento precoce da covid-19, bem como as limitações identificadas no processo de avaliação da Conitec, são evidências de que um longo caminho ainda precisa ser trilhado para o fortalecimento e a legitimação desta comissão.

## REFERÊNCIAS

- ANGELIS, A.; LANGE, A.; KANAVOS, P. Using health technology assessment to assess the value of new medicines: results of a systematic review and expert consultation across eight european countries. **The European Journal of Health Economics**, Berlin, v. 19, p. 123-152, 2018.
- BARRETO, J. O. M.; SOUZA, N. M. Avançando no uso de políticas de saúde informadas por evidências: a experiência de Piripiri-Piauí. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 25-34, 2013.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 52, 20 maio 2004. Seção 1. Disponível em: <<https://bit.ly/3lzXRJY>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde**. Brasília: MS, 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/3m7QCK2>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 4, 29 abr. 2011a. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.646, de 21 de dezembro de 2021. Dispõe sobre a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde e sobre o processo administrativo para incorporação, exclusão e alteração de tecnologias em saúde pelo Sistema Único de Saúde – SUS, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3, 22 dez. 2021b. Seção 1.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Renases**: Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde. Brasília: MS, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/3tWmnch>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sistema Grade**: manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde. Brasília: MS, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais 2020**. Brasília: MS, 2019a. Disponível em: <<https://bit.ly/2PqhoSi>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da mucopolissacaridose tipo IV A (Síndrome de Morquio A)**. Brasília: Conitec, out. 2019b. (Relatório de Recomendação, n. 494). Disponível em: <<https://bit.ly/3vfeqiS>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Orientações do Ministério da Saúde para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da covid-19**. Brasília: MS, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3sPAFKx>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Ixequizumabe para tratamento de pacientes adultos com artrite psoriásica ativa com resposta insuficiente ou intolerante ao tratamento com um ou mais medicamentos modificadores do curso da doença**. Brasília: Conitec, 2020b. (Relatório de Recomendação, n. 536). Disponível em: <<https://bit.ly/3dVu2C6>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Lumacaftor/Ivacaftor para o tratamento de pacientes com fibrose cística homozigótica para a mutação F508del**. Brasília: Conitec, 2020c. (Relatório de Recomendação n. 579). Disponível em: <<https://bit.ly/3vnmnme>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Riociguate para hipertensão pulmonar tromboembólica crônica inoperável ou persistente/recorrente após tratamento cirúrgico.** (Relatório de recomendação n. 519). Brasília: Conitec, 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3tYmS5V>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Empagliflozina e Dapagliflozina para o tratamento de diabetes mellitus tipo 2.** Brasília: Conitec, 2020e. (Relatório de recomendação n. 524). Disponível em: <<https://bit.ly/3dVyGA7>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conitec. **Baricitinibe (Olumiant®) para pacientes com artrite reumatoide ativa, moderada a grave.** Brasília: Conitec, 2020f. (Relatório de recomendação n. 510). Disponível em: <<https://bit.ly/3gPBtwu>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

CAETANO, R. *et al.* Incorporação de novos medicamentos pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS, 2012 a junho de 2016. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 8, p. 2513-2525, ago. 2017.

CAETANO, R. *et al.* Desincorporação de tecnologias pela comissão nacional de incorporação de tecnologias, 2012 a junho/2016: um processo ainda incipiente no âmbito do SUS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS EM SAÚDE, 8., 2019, João Pessoa, Paraíba. **Anais...** João Pessoa: Abrasco, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3gF5tIx>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

CAETANO, R.; HAUEGEN, R. C.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. A incorporação do nusinersena no Sistema Único de Saúde: uma reflexão crítica sobre a institucionalização da avaliação de tecnologias em saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 8, 2019.

CASTRO, R.; ELIAS, F. T. S. Involvement of patients of healthcare systems in health technology assessment (HTA): a narrative review of international strategies. **Interface**, Botucatu, v. 22, n. 64, p. 97-108, 2018.

CENTRO COCHRANE DO BRASIL. **Medicina baseada em evidências.** São Paulo: 2 jan. 2009. Disponível em: <<https://bit.ly/3xESgZ8>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

DIAS, R. I.; BARRETO, J. O. M.; SOUZA, N. M. Desenvolvimento atual da Rede de Políticas Informadas por Evidências (EVIPNet Brasil): relato de caso. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 36, n. 1, p. 50-56, 2014.

CONITEC – COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **Audiências públicas.** Brasília: Conitec, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3xrgtTm>>. Acesso em: 24 nov. 2021.

DRUMMOND, J. P.; SILVA, E. **Medicina baseada em evidências: novo paradigma assistencial e pedagógico.** São Paulo: Ed. Atheneu, 1998.

EDDAMA, O.; COAST, J. A systematic review of the use of economic evaluation in local decision-making. **Health Policy**, v. 86, p. 129-141, May 2008.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAGNON, M.-P. *et al.* Patient and public involvement in health technology assessment: update of a systematic review of international experiences. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, Cambridge, v. 37, n. 1, p. 1-16, Feb. 2021.

GARRIDO, M. *et al.* **Health technology assessment and health policy-making in Europe: current status, challenges and potential**. Copenhagen: WHO, 2008. Disponível em: <<https://bit.ly/3elbXqn>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

GOMES, M. M. **Medicina baseada em evidências: princípios e práticas**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001.

HAILEY, D. Development of the International Network of Agencies for Health Technology Assessment. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, Cambridge, v. 25, n. S1, p. 24-27, July 2009.

HANNEY, S. R.; GONZÁLEZ-BLOCK, M. A. Evidence-informed health policy: are we beginning to get there at last? **Health Research Policy and Systems**, v. 7, n. 30, Dec. 2009.

HEAD, B. W. Toward more “evidence-informed” policy making? **Public Administration Review**, v. 76, n. 3, p. 472-484, 2016.

OCKÉ-REI, C. O. *et al.* Saúde. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**, Brasília, n. 28, p. 109-172, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3vhNq2c>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

LAVIS, J. N. *et al.* Use of research to inform public policymaking. **Lancet**, v. 364, n. 9445, p. 1615-1621, Oct. 2004.

LOMAS, J. *et al.* **Conceptualizing and combining evidence for health system guidance**. Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation, 2005.

LOPES, A. C. F.; NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. Participação social na gestão de tecnologias em saúde em âmbito federal no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, 2020.

MOLINO, C. de G. R. C. *et al.* Comparison of the methodological quality and transparency of Brazilian practice guidelines. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 3947-3956, 2019.

OXMAN, A. D. *et al.* SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1: what is evidence-informed policymaking? **Health Research Policy and Systems**, v. 7, S1, 2009.

PANTOJA, T.; BARRETO, J.; PANISSET, U. Improving public health and health systems through evidence informed policy in the Americas. **BMJ**, London, v. 362, n. 2469, 2018.

PEREIRA, C. C. Q. **Sobre a participação das ações de pacientes na construção do conhecimento sobre saúde: o caso das doenças raras**. 2015. 153 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

PEREIRA, V. C.; BARRETO, J. O. M.; NEVES, F. A. R. Health technology reassessment in the brazilian public health system: analysis of the current status. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 14, n. 7, 2019.

PEREIRA, M. G.; GALVÃO, T. F.; SILVA, M. T. **Saúde baseada em evidências**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

SANTOS, V. C. C. **As análises econômicas na incorporação de tecnologias em saúde: reflexões sobre a experiência brasileira**. 2010. 134 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<https://bit.ly/2XFhlmE>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SCHÜNEMANN, H. J.; ZHANG, Y.; OXMAN, A. D. Distinguishing opinion from evidence in guidelines. **BMJ**, London, v. 366, n. 4606, 2019.

SHERIDAN, D. J.; JULIAN, D. G. Achievements and limitations of evidence-based medicine. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 68, n. 2, p. 204-213, 2016.

SILVA, A. S. *et al.* Participação social no processo de incorporação de tecnologias em saúde no Sistema Único de Saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 53, n. 109, 2019.

SILVA, E. N.; SILVA, M. T.; ELIAS, F. T. S. Sistemas de saúde e avaliação de tecnologias em saúde. In: NITA, M. E. *et al.* (Org.). **Avaliação de tecnologias em saúde: evidência clínica, análise econômica e análise de decisão**. São Paulo: Artmed, 2010. p. 419-432.

VIEIRA, F. S. Evidências econômicas de intervenções em saúde sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde: por que e para que produzi-las e utilizá-las? **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde**, v. 9, n. 2, p. 229-236, 2017.

\_\_\_\_\_. **Desafios do Estado quanto à incorporação de medicamentos no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2500).

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S.; PIOLA, S. F. Uso de evidências científicas na avaliação da incorporação de tecnologias em saúde no SUS: uma análise preliminar. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 49-56, nov. 2020.

WHICHMANN, R. M.; CARLAN, E.; BARRETO, J. O. M. Consolidação da Rede para Políticas Informadas por Evidências – EVIPNet Brasil: relato da experiência nacional de construção de uma plataforma de tradução do conhecimento para o SUS. **Boletim Institucional Saúde – BIS**, v. 17, n. 1, p. 18-31, 2016.

WHITTY, J. A. Health technology assessment. *In*: BABAR, Z.-U.-D. (Ed.). **Equitable access to high-cost pharmaceuticals**. London: Academic Press, p. 11-22, 2018.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report of the 12<sup>th</sup> expert committee on the selection and use of essential medicines**. Geneva: WHO, 2002a. (Technical Report Series, n. 914). Disponível em: <<https://bit.ly/38Qi7DL>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Promoting rational use of medicines: core components. **WHO Policy Perspectives on Medicines**, Geneva, n. 5, p. 1-6, set. 2002b. Disponível em: <<https://bit.ly/3336EMR>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

YUBA, T. Y.; NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. Challenges to decision-making processes in the national HTA agency in Brazil: operational procedures, evidence use and recommendations. **Health Research Policy and Systems**, London, v. 16, n. 1, p. 1-9, May 2018.



## APÊNDICE A

### QUADRO A.1

#### Relação de relatórios de recomendação da Conitec que compõem a amostra do estudo

| Ano  | Número do relatório | Título                                                                                                                                                                                                                                           | Endereço eletrônico                                             |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 2019 | 248                 | Simeprevir para o tratamento da hepatite C                                                                                                                                                                                                       | < <a href="https://bit.ly/3vq8yn8">https://bit.ly/3vq8yn8</a> > |
| 2019 | 364                 | Transplante de fígado para Insuficiência Hepática Hiperaguda relacionada à Febre Amarela                                                                                                                                                         | < <a href="https://bit.ly/3noxloC">https://bit.ly/3noxloC</a> > |
| 2019 | 401                 | Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas de Neoplasia Maligna Epitelial de Ovário                                                                                                                                                                  | < <a href="https://bit.ly/32PEQvd">https://bit.ly/32PEQvd</a> > |
| 2019 | 425                 | Diretrizes Brasileiras para diagnóstico e tratamento das intoxicações por agrotóxicos – capítulo 3                                                                                                                                               | < <a href="https://bit.ly/3glGyXB">https://bit.ly/3glGyXB</a> > |
| 2019 | 440                 | Insulinas análogas de ação prolongada para o tratamento de diabetes mellitus tipo I                                                                                                                                                              | < <a href="https://bit.ly/32vKDF">https://bit.ly/32vKDF</a> >   |
| 2019 | 454                 | Sacubitril/valsartana para o tratamento de pacientes adultos com insuficiência cardíaca crônica sintomática (NYHA classe II-IV) com fração de ejeção reduzida                                                                                    | < <a href="https://bit.ly/2QEaHMZ">https://bit.ly/2QEaHMZ</a> > |
| 2019 | 455                 | PCDT Esclerose Múltipla                                                                                                                                                                                                                          | < <a href="https://bit.ly/3tXZoOi">https://bit.ly/3tXZoOi</a> > |
| 2019 | 458                 | Tetraciclina 500 mg para o tratamento de hidradenite supurativa leve                                                                                                                                                                             | < <a href="https://bit.ly/3vh8khQ">https://bit.ly/3vh8khQ</a> > |
| 2019 | 464                 | Abiraterona para câncer de próstata metastático resistente à castração em pacientes com uso prévio de quimioterapia                                                                                                                              | < <a href="https://bit.ly/3dXnIX">https://bit.ly/3dXnIX</a> >   |
| 2019 | 465                 | PCDT Fenilcetonúria                                                                                                                                                                                                                              | < <a href="https://bit.ly/3nqYNce">https://bit.ly/3nqYNce</a> > |
| 2019 | 484                 | Secuquinumabe como primeira etapa de terapia biológica para o tratamento da espondilite anquilosante ativa em pacientes adultos                                                                                                                  | < <a href="https://bit.ly/3eDGdtT">https://bit.ly/3eDGdtT</a> > |
| 2019 | 486                 | Certolizumabe Pegol para o tratamento da artrite psoriaca                                                                                                                                                                                        | < <a href="https://bit.ly/3gJm7JV">https://bit.ly/3gJm7JV</a> > |
| 2019 | 492                 | PCDT – Atrofia Muscular Espinhal 5q Tipo 1                                                                                                                                                                                                       | < <a href="https://bit.ly/3dSCXEC">https://bit.ly/3dSCXEC</a> > |
| 2019 | 494                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Mucopolissacaridose Tipo IV A (Síndrome de Morquio A)                                                                                                                                             | < <a href="https://bit.ly/3vfeqIS">https://bit.ly/3vfeqIS</a> > |
| 2020 | 498                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Paget                                                                                                                                                                                   | < <a href="https://bit.ly/32U9wf8">https://bit.ly/32U9wf8</a> > |
| 2020 | 510                 | Baricitinibe para pacientes com Artrite Reumatoide ativa, moderada a grave                                                                                                                                                                       | < <a href="https://bit.ly/3gPBtwu">https://bit.ly/3gPBtwu</a> > |
| 2020 | 512                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome Nefrótica Primária em Adultos                                                                                                                                                            | < <a href="https://bit.ly/3dSU88S">https://bit.ly/3dSU88S</a> > |
| 2020 | 519                 | Riociguate para Hipertensão Pulmonar Tromboembólica Crônica Inoperável ou Persistente/Recorrente após Tratamento Cirúrgico                                                                                                                       | < <a href="https://bit.ly/3tYm5SV">https://bit.ly/3tYm5SV</a> > |
| 2020 | 524                 | Empagliflozina e Dapagliflozina para o tratamento de diabetes mellitus tipo 2                                                                                                                                                                    | < <a href="https://bit.ly/3dVyGA7">https://bit.ly/3dVyGA7</a> > |
| 2020 | 527                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Esclerose Lateral Amiotrófica                                                                                                                                                                     | < <a href="https://bit.ly/3gEDuvC">https://bit.ly/3gEDuvC</a> > |
| 2020 | 536                 | Ixequizumabe para tratamento de pacientes adultos com artrite psoriaca ativa com resposta insuficiente ou intolerante ao tratamento com um ou mais medicamentos modificadores do curso da doença                                                 | < <a href="https://bit.ly/3dVu2C6">https://bit.ly/3dVu2C6</a> > |
| 2020 | 538                 | Citrato de tofacitinibe para o tratamento da retocolite ulcerativa moderada a grave em pacientes adultos com resposta inadequada, perda de resposta ou intolerantes ao tratamento prévio com medicamentos sintéticos convencionais ou biológicos | < <a href="https://bit.ly/3alQ3Ct">https://bit.ly/3alQ3Ct</a> > |
| 2020 | 544                 | 12,5 e 37,5 mcg de levotiroxina sódica para o tratamento de pacientes com hipotireoidismo congênito                                                                                                                                              | < <a href="https://bit.ly/3gJLviS">https://bit.ly/3gJLviS</a> > |
| 2020 | 558                 | Bortezomibe para o tratamento do mieloma múltiplo em pacientes adultos, não previamente tratados, elegíveis ao transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas                                                                            | < <a href="https://bit.ly/2PqBk7x">https://bit.ly/2PqBk7x</a> > |
| 2020 | 562                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Insuficiência Adrenal                                                                                                                                                                             | < <a href="https://bit.ly/3wCuph">https://bit.ly/3wCuph</a> >   |
| 2020 | 564                 | Naproxeno para o tratamento de pacientes com artrite reativa                                                                                                                                                                                     | < <a href="https://bit.ly/3dRLBDb">https://bit.ly/3dRLBDb</a> > |
| 2020 | 568                 | Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais                                                                                                                            | < <a href="https://bit.ly/3glHdI7">https://bit.ly/3glHdI7</a> > |
| 2020 | 579                 | Lumacaftor/ivacaftor para tratamento de fibrose cística (FC) em pacientes com 6 anos de idade ou mais e que são homozigotos para a mutação F508del no gene regulador de condutância transmembrana da fibrose cística (CFTR)                      | < <a href="https://bit.ly/3vnmnme">https://bit.ly/3vnmnme</a> > |
| 2020 | 584                 | Dasatinibe para adultos com leucemia linfoblástica aguda cromossomo Philadelphia positivo resistentes/intolerantes ao mesilato de imatinibe                                                                                                      | < <a href="https://bit.ly/3gHB6Ev">https://bit.ly/3gHB6Ev</a> > |

Fonte: Dados de Conitec. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0I>>. Elaboração dos autores.

APÊNDICE B

QUADRO B.1  
Classificação preliminar dos níveis de evidência,<sup>1</sup> segundo o sistema Grade, sobre a eficácia de intervenções recomendadas pela Conitec em PCDTs

| PCDTs e tecnologias recomendadas                                                                                      | Recomendação final | Tipos de estudo sobre tratamento (quantidades) |                              |                                                  |                                                                    | Níveis de Evidência (Grupo Grade Preliminar) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                       |                    | Revisões sistemáticas com e sem metanálise     | Ensaios clínicos de fase III | Estudos observacionais (coorte, caso e controle) | Outros (séries de caso, relato de casos, diretrizes, entre outros) |                                              |
|                                                                                                                       |                    |                                                |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
|                                                                                                                       |                    |                                                |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| 2019                                                                                                                  |                    |                                                |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Relatório nº 494 – PCDT Mucopolissacarídose Tipo IVA (Síndrome de Morquio A)                                          | Aprovar PCDT       | -                                              | -                            | -                                                | 3                                                                  | Muito baixo                                  |
| Transplante de células-tronco hematopoietica                                                                          |                    | -                                              | 1                            | -                                                | 3                                                                  | Moderado                                     |
| Terapia de reposição enzimática                                                                                       |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Relatório nº 492 – PCDT – Atrofia Muscular Espinhal (AME) 5q tipo 1                                                   | Aprovar PCDT       | -                                              | 1                            | -                                                | 1                                                                  | Baixo                                        |
| Nusinersena                                                                                                           |                    | -                                              | -                            | -                                                | 6                                                                  | Muito baixo                                  |
| Terapia não farmacológica (cuidados nutricional, ortopédicos e respiratórios)                                         |                    | -                                              | 2                            | -                                                | 10                                                                 | Moderado                                     |
| Relatório nº 465 – PCDT Fenilcetonúria                                                                                | Aprovar PCDT       | 1                                              | 1                            | -                                                | 3                                                                  | Moderado                                     |
| Dieta restritiva em fenilalanina                                                                                      |                    | -                                              | -                            | -                                                | 2                                                                  | Muito baixo                                  |
| Fórmula de aminoácido isenta de fenilalanina                                                                          |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Dicloridrato de sapropterina                                                                                          |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Relatório nº 455 – PCDT Esclerose Múltipla                                                                            | Aprovar PCDT       | 1                                              | 5                            | -                                                | 1                                                                  | Moderado a alto                              |
| Acetato de glatirâmer                                                                                                 |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Relatório nº 425 – Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico e Tratamento das Intoxicações por Agrotóxicos – capítulo 3 | Aprovar diretrizes | -                                              | -                            | -                                                | 3                                                                  | Muito baixo                                  |
| Descontaminação da pele e mucosas                                                                                     |                    | -                                              | -                            | -                                                | 3                                                                  | Muito baixo                                  |
| Hemoperfusão Direta ou Hemodifiltração Venovenosa Contínua                                                            |                    | -                                              | -                            | -                                                | 2                                                                  | Muito baixo                                  |
| Hemodíalise                                                                                                           |                    | -                                              | 1                            | -                                                | 2                                                                  | Baixo                                        |
| Terapia adjuvante (administração parenteral de emulsão lipídica)                                                      |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |
| Relatório nº 401 – Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas de Neoplasia Maligna Epitelial de Ovario                    | Aprovar diretrizes | 3                                              | 3                            | 3                                                | 1                                                                  | Alto                                         |
| Cirurgia                                                                                                              |                    | 6                                              | 2                            | 3                                                | -                                                                  | Alto                                         |
| Quimioterapia neoadjuvante                                                                                            |                    | 2                                              | -                            | -                                                | -                                                                  | Moderado a alto                              |
| Quimioterapia adjuvante                                                                                               |                    | 1                                              | -                            | 2                                                | 1                                                                  | Moderado                                     |
| Quimioterapia intraperitoneal                                                                                         |                    | 4                                              | 1                            |                                                  | 2                                                                  | Alto                                         |
| Tratamento da recidiva tumoral                                                                                        |                    | 1                                              | 3                            | 1                                                | -                                                                  | Moderado a alto                              |
| Tratamento da doença refratária a compostos de platina                                                                |                    | 1                                              | 1                            | 2                                                | -                                                                  | Moderado a alto                              |
| Terapia endócrina                                                                                                     |                    | -                                              |                              |                                                  |                                                                    |                                              |

(Continua)

(Continuação)

| PCDTs e tecnologias recomendadas                                                                                    | Recomendação final | Tipos de estudo sobre tratamento (quantidades) |                            |                                                  |                                                                    |   | Níveis de Evidência (Grupo Grade Preliminar) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
|                                                                                                                     |                    | Revisões sistemáticas com e sem metanálise     | Ensaio clínico de fase III | Estudos observacionais (coorte, caso e controle) | Outros (séries de caso, relato de casos, diretrizes, entre outros) |   |                                              |
|                                                                                                                     |                    |                                                |                            |                                                  | -                                                                  | - |                                              |
| Tratamento de manutenção                                                                                            |                    | 2                                              | -                          | -                                                | -                                                                  | - | Moderado a alto                              |
| 2020                                                                                                                |                    |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Relatório nº 568 – PCDT Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais                        | Aprovar PCDT       |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Dolutegravir                                                                                                        |                    | 2                                              | -                          | 5                                                | 1                                                                  |   | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 562 – PCDT Insuficiência Adrenal                                                                       | Aprovar PCDT       |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Prednisona                                                                                                          |                    | 1                                              | -                          | -                                                | 1                                                                  |   | Moderado a alto                              |
| Prednisolona                                                                                                        |                    | 1                                              | -                          | -                                                | 1                                                                  |   | Moderado a alto                              |
| Fludrocortisona                                                                                                     |                    | -                                              | -                          | -                                                | 1                                                                  |   | Baixo                                        |
| Hidrocortisona                                                                                                      |                    | -                                              | -                          | 1                                                | -                                                                  |   | Baixo                                        |
| Relatório nº 527 – PCDT Esclerose Lateral Amiotrófica                                                               | Aprovar PCDT       |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Riluzol                                                                                                             |                    | 1                                              | 1                          | -                                                | -                                                                  |   | Moderado                                     |
| Suporte ventilatório                                                                                                |                    | 1                                              | -                          | -                                                | -                                                                  |   | Moderado                                     |
| Suporte nutricional                                                                                                 |                    | 1                                              | -                          | -                                                | -                                                                  |   | Moderado                                     |
| Relatório nº 512 – PCDT Síndrome Nefrótica Primária em Adultos                                                      | Aprovar PCDT       |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Furosemida                                                                                                          |                    | -                                              | -                          | -                                                | 6                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Hidroclorotiazida                                                                                                   |                    | -                                              | -                          | -                                                | 6                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Espirinolactona                                                                                                     |                    | -                                              | -                          | -                                                | 6                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Albumina humana                                                                                                     |                    | -                                              | -                          | 1                                                | 2                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Ultrafiltração isolada e hemofiltração                                                                              |                    | -                                              | -                          | -                                                | 3                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) e dos bloqueadores do receptor 1 da angiotensina II (BRAs) |                    | 1                                              | 4                          | -                                                | 4                                                                  |   | Moderado a alto                              |
| Inibidores da HMG-CoA redutase (estatinas)                                                                          |                    | 1                                              | 1                          | -                                                | 1                                                                  |   | Moderado a alto                              |
| Varfarina                                                                                                           |                    | -                                              | -                          | 1                                                | 1                                                                  |   | Baixo a moderado                             |
| Heparina                                                                                                            |                    | -                                              | -                          | 1                                                | 1                                                                  |   | Baixo a moderado                             |
| Prednisona                                                                                                          |                    | -                                              | -                          | 1                                                | 3                                                                  |   | Moderado                                     |
| Ciclofosfamida                                                                                                      |                    | -                                              | 4                          | -                                                | 4                                                                  |   | Muito baixo a baixo                          |
| Ciclosporina                                                                                                        |                    | -                                              | -                          | -                                                | 2                                                                  |   | Baixo a moderado                             |
| Metilprednisolona/ciclofosfamida                                                                                    |                    | -                                              | 1                          | -                                                | 2                                                                  |   | Baixo a moderado                             |
| Relatório nº 498 – PCDT Doença de Paget                                                                             | Aprovar PCDT       |                                                |                            |                                                  |                                                                    |   |                                              |
| Bifosfatos orais ou intravenosos (alendronato de sódio, risedronato sódico, ácido zolodroníco)                      |                    | 1                                              | -                          | 3                                                | 1                                                                  |   | Baixo                                        |
| Calcitonina                                                                                                         |                    | 1                                              | -                          | -                                                | 2                                                                  |   | Muito baixo                                  |
| Carbonato de cálcio + colecalciferol                                                                                |                    | 1                                              | -                          | -                                                | 2                                                                  |   | Muito baixo                                  |

Fonte: Dados de Conitec. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39V0I>>.  
Elaboração dos autores.  
Nota: <sup>1</sup> A Classificação Grade foi realizada apenas considerando quantidade de estudos por tipo. Não foi feita uma avaliação completa sobre a qualidade de cada estudo.

APÊNDICE C

QUADRO C.1

Classificação preliminar dos níveis de evidência,<sup>1</sup> segundo o sistema Grade, sobre a eficácia de medicamentos e procedimentos técnicos avaliados pela Conitec

| Tecnologias, relatórios e intervenções                                                                                                                                                                                                         | Recomendação final | Tipos de estudo sobre tratamento (quantidades)                          |                                                                    |   |   | Níveis de evidência (grupo Grade preliminar) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                |                    | Revisões sistemáticas com Ensaios clínicos de fase III e sem metanálise | Estudos observacionais (coorte, caso e controle)                   |   |   |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                                         | Outros (séries de caso, relato de casos, diretrizes, entre outros) |   |   |                                              |
| 2019                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                                         |                                                                    |   |   |                                              |
| Relatório nº 486 – Certolizumabe Pegol (CZP) para o tratamento da artrite psoriásica (PZA)                                                                                                                                                     | Incorporar         | 1                                                                       | 7                                                                  | 1 | - | Baixo a moderado                             |
| Relatório nº 484 – Secuquinumab como primeira etapa de terapia biológica para o tratamento da espondilite anquilosante ativa em pacientes adultos                                                                                              | Não incorporar     | 5                                                                       | -                                                                  | - | - | Alto                                         |
| Relatório nº 454 – Sacubitril/valsartana para o tratamento de pacientes adultos com insuficiência cardíaca crônica sintomática (NYHA classe II-IV) com fração de ejeção reduzida                                                               | Incorporar         | 2                                                                       | 1                                                                  | 2 | - | Moderado                                     |
| Relatório nº 464 – Abiraterona para câncer de próstata metastático resistente à castração em pacientes com uso prévio de quimioterapia                                                                                                         | Incorporar         | 1                                                                       | 2                                                                  | - | - | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 458 – Tetraciclina 500 mg para o tratamento de hidradenite supurativa leve                                                                                                                                                        | Incorporar         | -                                                                       | 1                                                                  | 1 | 4 | Moderado                                     |
| Relatório nº 440 – Insulinas análogas de ação prolongada para o tratamento de diabetes mellitus tipo I                                                                                                                                         | Incorporar         | 7                                                                       | -                                                                  | 5 | 2 | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 364 – Transplante de fígado para Insuficiência Hepática Hiperaguda relacionada à Febre Amarela                                                                                                                                    | Incorporar         | -                                                                       | -                                                                  | - | - | Sem classificação <sup>2</sup>               |
| Relatório nº 248 – Simeprevir para o tratamento da hepatite C                                                                                                                                                                                  | Desincorporar      | -                                                                       | -                                                                  | - | - | Sem classificação <sup>2</sup>               |
| 2020                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                                         |                                                                    |   |   |                                              |
| Relatório nº 584 – Dasatinibe para adultos com leucemia linfoblástica aguda cromossomo Philadelphia positivo resistentes/Intolerantes ao mesilato de imatinibe                                                                                 | Não ampliar o uso  | -                                                                       | 1                                                                  | - | 2 | Baixo                                        |
| Relatório nº 579 – Lumacaftor/ivacaftor para tratamento de fibrose cística (FC) em pacientes com 6 anos de idade ou mais e que são homozigotos para a mutação F508del no gene regulador de condutância transmembrana da fibrose cística (CFTR) | Não incorporar     | -                                                                       | 6                                                                  | - | 1 | Moderado a alto                              |

(Continua)

(Continuação)

| Tecnologias, relatórios e intervenções                                                                                                                                                                                                                            | Recomendação final                                        | Tipos de estudo sobre tratamento (quantidades)                          |                                                  |                                                                    |                                | Níveis de evidência (grupo Grade preliminar) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           | Revisões sistemáticas com Ensaios clínicos de fase III e sem metanálise | Estudos observacionais (coorte, caso e controle) | Outros (séries de caso, relato de casos, diretrizes, entre outros) |                                |                                              |
| Relatório nº 558 – Bortezomibe para o tratamento do mieloma múltiplo em pacientes adultos, não previamente tratados, elegíveis ao transplante autólogo de células-tronco hematopoieticas                                                                          | Incorporar                                                | 4                                                                       | -                                                | -                                                                  | Moderado a alto                |                                              |
| Relatório nº 564 – Naproxeno para o tratamento de pacientes com artrite reativa                                                                                                                                                                                   | Ampliar o uso                                             | 1                                                                       | -                                                | -                                                                  | Baixo                          |                                              |
| Relatório nº 544 – 12,5 e 37,5 mcg de levotiroxina sódica para o tratamento de pacientes com hipotireoidismo congênito                                                                                                                                            | Incorporar                                                | -                                                                       | -                                                | -                                                                  | Sem classificação <sup>2</sup> |                                              |
| Relatório nº 538 Citrato de tofacitinibe para o tratamento da retocolite ulcerativa moderada a grave em pacientes adultos com resposta inadequada, perda de resposta ou intolerantes ao tratamento prévio com medicamentos sintéticos convencionais ou biológicos | Não incorporar                                            | 2                                                                       | -                                                | 1                                                                  | 3                              | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 536 – Ixekizumabe para tratamento de pacientes adultos com artrite psoriática ativa com resposta insuficiente ou intolerante ao tratamento com um ou mais medicamentos modificadores do curso da doença                                              | Não incorporar                                            | 3                                                                       | 1                                                | -                                                                  | 1                              | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 524 – Empagliflozina e dapagliflozina para o tratamento de diabetes mellitus tipo 2                                                                                                                                                                  | Incorporar empagliflozina e não incorporar dapagliflozina | 3                                                                       | -                                                | -                                                                  | 2                              | Moderado a alto                              |
| Relatório nº 519 – Riociguatate para Hipertensão Pulmonar Tromboembólica Crônica Inoperável ou Persistente/Recorrente após Tratamento Cirúrgico                                                                                                                   | Não incorporar                                            | -                                                                       | 2                                                | -                                                                  | 3                              | Baixo a moderado                             |
| Relatório nº 510 – Baricitinibe para pacientes com Artrite Reumatoide ativa, moderada a grave                                                                                                                                                                     | Incorporar                                                | 1                                                                       | 2                                                | -                                                                  | -                              | Moderado a alto                              |

Fonte: Dados de Conitec. Disponível em: <<https://bit.ly/3G39v0I>>.

Elaboração dos autores.

Notas: <sup>1</sup> A classificação Grade foi realizada apenas considerando quantidade de estudos por tipo. Não foi feita uma avaliação GRADE completa sobre a qualidade de casa estudo.

<sup>2</sup> Nenhum estudo foi citado no relatório.

## APÊNDICE D

TABELA D.1

**Posicionamento dos participantes de consultas públicas realizadas pela Conitec sobre propostas de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas<sup>1</sup>**

| Protocolos submetidos à consulta pública                                        | Participantes (N) |            |               |         | Participantes (%) |               |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|---------------|---------|-------------------|---------------|---------|
|                                                                                 | Total             | Favoráveis | Desfavoráveis | Neutros | Favoráveis        | Desfavoráveis | Neutros |
| 2019                                                                            |                   |            |               |         |                   |               |         |
| 401 – DDT Neoplasia maligna de ovário                                           | <b>60</b>         | 59         | -             | 1       | 98,3              | -             | 1,7     |
| 425 – Diretrizes intoxicação por agrotóxicos                                    | <b>4</b>          | 4          | -             | -       | 100,0             | -             | -       |
| 455 – PCDT Esclerose múltipla                                                   | <b>442</b>        | 361        | 26            | 55      | 81,7              | 5,9           | 12,4    |
| 465 – PCDT Fenilcetonúria                                                       | <b>287</b>        | 131        | 87            | 69      | 45,6              | 30,3          | 24,0    |
| 492 – PCDT Atrofia espinal muscular                                             | <b>1.531</b>      | 1.039      | 65            | 427     | 67,9              | 4,2           | 27,9    |
| 494 – PCDT Mucopolissacaridose                                                  | <b>618</b>        | 85         | 491           | 42      | 13,8              | 79,4          | 6,8     |
| 2020                                                                            |                   |            |               |         |                   |               |         |
| 498 – PCDT Doença de Paget                                                      | <b>27</b>         | 21         | 3             | 3       | 77,8              | 11,1          | 11,1    |
| 512 – PCDT Síndrome Nefrótica                                                   | <b>9</b>          | 9          | -             | -       | 100,0             | -             | -       |
| 527 – PCDT Esclerose lateral amiotrófica                                        | <b>592</b>        | 549        | 12            | 31      | 92,7              | 2,0           | 5,2     |
| 544 – PCDT Hipotireoidismo                                                      | <b>5</b>          | 5          | -             | -       | 100,0             | -             | -       |
| 562 – PCDT Insuficiência Adrenal                                                | <b>268</b>        | 123        | 9             | 136     | 45,9              | 3,4           | 50,7    |
| 568 – PCDT Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais | <b>73</b>         | 68         | 5             | -       | 93,2              | 6,8           | -       |

Fonte: Dados de Conitec. Disponível em: <<https://bit.ly/3GAiwoa>>.

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Os PCDTs que fazem parte da amostra analisada foram publicados em 2019 e 2020. Como a consulta pública é prévia à publicação do protocolo, ela pode ter sido realizada no ano anterior ao de publicação do PCDT.

Obs.: Na categorização do posicionamento sobre os PCDTs, foram considerados: a) favoráveis: os participantes que classificaram a proposta como “muito boa” e “boa”; b) desfavoráveis: aqueles que a classificaram como “muito ruim” e “ruim”; e c) neutros: os que a consideraram “regular”.

APÊNDICE E

TABELA E.1  
Posicionamento dos participantes de consultas públicas sobre a recomendação inicial da Conitec para medicamentos avaliados<sup>1</sup>

| Relatório de recomendação                                                                                                 | Recomendação inicial | Formulário da consulta pública | Participantes (N) |            |               | Participantes (%) |               |               | Recomendação final | Decisão final do Ministério da Saúde |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|--------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                           |                      |                                | Total             | Favoráveis |               | Neutros           | Desfavoráveis |               |                    |                                      |
|                                                                                                                           |                      |                                |                   | Favoráveis | Desfavoráveis |                   | Favoráveis    | Desfavoráveis |                    |                                      |
| 2019                                                                                                                      |                      |                                |                   |            |               |                   |               |               |                    |                                      |
| 440 – Insulinas análogas de ação prolongada para o tratamento de diabetes mellitus tipo I                                 | Não incorporar       | Experiência                    | 2.415             | 126        | 2.289         | -                 | 5,2           | 94,8          | -                  | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 156               | 9          | 147           | -                 | 5,8           | 94,2          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 2.571             | 135        | 2.436         | -                 | 5,3           | 94,7          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 1.956             | 159        | 1.797         | -                 | 8,1           | 91,9          | -                  |                                      |
| 454 – Sacubitril/ valsartana para tratamento de pacientes adultos com insuficiência cardíaca crônica sintomática          | Não incorporar       | Técnico                        | 231               | 5          | 226           | -                 | 2,2           | 97,8          | -                  | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 2.187             | 164        | 2.023         | -                 | 7,5           | 92,5          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 5                 | -          | 5             | -                 | -             | 100,0         | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 21                | 13         | 8             | -                 | 61,9          | 38,1          | -                  |                                      |
| 458 – Tetraciclina para tratamento de hidradenite supurativa leve                                                         | Incorporar           | Total                          | 26                | 13         | 13            | -                 | 50,0          | 50,0          | -                  | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 25                | 25         | -             | -                 | 100,0         | -             | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 20                | 20         | -             | -                 | 100,0         | -             | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 45                | 45         | -             | -                 | 100,0         | -             | -                  |                                      |
| 464 – Abiraterona para câncer de próstata metastático resistente à castração de pacientes com uso prévio de quimioterapia | Incorporar           | Experiência                    | 1.363             | 73         | 1.290         | -                 | 5,4           | 94,6          | -                  | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 145               | 10         | 135           | -                 | 6,9           | 93,1          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 1.508             | 83         | 1.425         | -                 | 5,5           | 94,5          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 43                | 4          | 39            | -                 | 9,3           | 90,7          | -                  |                                      |
| 484 – Secuquinumabe para o tratamento da espondilite anquilosante ativa em pacientes adultos                              | Não incorporar       | Técnico                        | 38                | 6          | 32            | -                 | 15,8          | 84,2          | -                  | Não incorporar                       |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 81                | 10         | 71            | -                 | 12,3          | 87,7          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 43                | 4          | 39            | -                 | 9,3           | 90,7          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 38                | 6          | 32            | -                 | 15,8          | 84,2          | -                  |                                      |
| 486 – Certolizumabe para o tratamento de pacientes adultos com artrite psoriásica ativa, moderada a grave                 | Não incorporar       | Total                          | 81                | 10         | 71            | -                 | 12,3          | 87,7          | -                  | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 43                | 4          | 39            | -                 | 9,3           | 90,7          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 38                | 6          | 32            | -                 | 15,8          | 84,2          | -                  |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 81                | 10         | 71            | -                 | 12,3          | 87,7          | -                  |                                      |
| 2020                                                                                                                      |                      |                                |                   |            |               |                   |               |               |                    |                                      |
| 510 – Baricitinibe para o tratamento de pacientes com artrite reumatoide ativa, moderada a grave                          | Não incorporar       | Experiência                    | 745               | 132        | 416           | 197               | 17,7          | 55,8          | 26,4               | Incorporar                           |
|                                                                                                                           |                      | Técnico                        | 112               | 7          | 103           | 2                 | 6,3           | 92,0          | 1,8                |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 857               | 139        | 519           | 199               | 16,2          | 60,6          | 23,2               |                                      |
|                                                                                                                           |                      | Experiência                    | 3.359             | 208        | 2.964         | 187               | 6,2           | 88,2          | 5,6                |                                      |
| 519 – Riociquate para o tratamento da hipertensão pulmonar tromboembólica crônica inoperável ou persistente/ recorrente   | Não incorporar       | Técnico                        | 183               | 10         | 168           | 5                 | 5,5           | 91,8          | 2,7                | Não incorporar                       |
|                                                                                                                           |                      | Total                          | 3.542             | 218        | 3.132         | 192               | 6,2           | 88,4          | 5,4                |                                      |

(Continua)



| Relatório de recomendação                                                                                                        | Recomendação inicial                    | Formulário da consulta pública | Participantes (N) |            |               |         | Participantes (%) |               |         | Recomendação final                                        | Decisão final do Ministério da Saúde                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------|---------------|---------|-------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                  |                                         |                                | Total             | Favoráveis | Desfavoráveis | Neutros | Favoráveis        | Desfavoráveis | Neutros |                                                           |                                                           |
| 524 – Empagliflozina/ dapagliflozina para o tratamento de diabetes mellitus tipo 2                                               | Incorporar o medicamento de menor preço | Experiência                    | 2.372             | 2.320      | 18            | 34      | 97,8              | 0,8           | 1,4     | Incorporar empagliflozina e não incorporar dapagliflozina | Incorporar empagliflozina e não incorporar dapagliflozina |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 1.236             | 1.217      | 12            | 7       | 98,5              | 1,0           | 0,6     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 3.608             | 3.537      | 30            | 41      | 98,0              | 0,8           | 1,1     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 220               | 25         | 173           | 22      | 11,4              | 78,6          | 10,0    |                                                           |                                                           |
| 536 – Ixekizumabe para pacientes adultos com artrite psoriásica ativa                                                            | Não incorporar                          | Técnico                        | 134               | 15         | 114           | 5       | 11,2              | 85,1          | 3,7     | Não incorporar                                            | Não incorporar                                            |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 354               | 40         | 287           | 27      | 11,3              | 81,1          | 7,6     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 239               | 14         | 211           | 14      | 5,9               | 88,3          | 5,9     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 31                | -          | 30            | 1       | -                 | 96,8          | 3,2     |                                                           |                                                           |
| 538 – Tofacitinibe para o tratamento da retocolite ulcerativa moderada a grave em pacientes adultos                              | Não incorporar                          | Total                          | 270               | 14         | 241           | 15      | 5,2               | 89,3          | 5,6     | Não incorporar                                            | Não incorporar                                            |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 327               | 321        | 3             | 3       | 98,2              | 0,9           | 0,9     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 91                | 91         | -             | -       | 100,0             | -             | -       |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 418               | 412        | 3             | 3       | 98,6              | 0,7           | 0,7     |                                                           |                                                           |
| 558 – Bortezomibe para o tratamento do mieloma múltiplo em pacientes adultos, não previamente tratados, elegíveis ao transplante | Incorporar                              | Experiência                    | 84                | 21         | 59            | 4       | 25,0              | 70,2          | 4,8     | Incorporar                                                | Incorporar                                                |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 5                 | 2          | 3             | -       | 40,0              | 60,0          | -       |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 89                | 23         | 62            | 4       | 25,8              | 69,7          | 4,5     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 11.302            | 260        | 10.701        | 341     | 2,3               | 94,7          | 3,0     |                                                           |                                                           |
| 564 – Naproxeno – ampliação de uso para o tratamento da artrite reativa                                                          | Ampliar o uso                           | Técnico                        | 388               | 7          | 368           | 13      | 1,8               | 94,8          | 3,4     | Ampliar o uso                                             | Ampliar o uso                                             |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 11.690            | 267        | 11.069        | 354     | 2,3               | 94,7          | 3,0     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 30                | 3          | 27            | -       | 10,0              | 90,0          | -       |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 8                 | 2          | 5             | 1       | 25,0              | 62,5          | 12,5    |                                                           |                                                           |
| 579 – Lumacaftor/ivacaftor para o tratamento de fibrose cística em pacientes com 6 anos de idade ou mais                         | Não incorporar                          | Total                          | 38                | 5          | 32            | 1       | 13,2              | 84,2          | 2,6     | Não incorporar                                            | Não incorporar                                            |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 30                | 3          | 27            | -       | 10,0              | 90,0          | -       |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 8                 | 2          | 5             | 1       | 25,0              | 62,5          | 12,5    |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 38                | 5          | 32            | 1       | 13,2              | 84,2          | 2,6     |                                                           |                                                           |
| 584 – Dasatinibe para adultos com leucemia linfoblástica aguda, resistentes ou intolerantes ao mesilato de imatinibe o uso       | Não ampliar                             | Experiência                    | 30                | 3          | 27            | -       | 10,0              | 90,0          | -       | Não ampliar o uso                                         | Não ampliar o uso                                         |
|                                                                                                                                  |                                         | Técnico                        | 8                 | 2          | 5             | 1       | 25,0              | 62,5          | 12,5    |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Total                          | 38                | 5          | 32            | 1       | 13,2              | 84,2          | 2,6     |                                                           |                                                           |
|                                                                                                                                  |                                         | Experiência                    | 30                | 3          | 27            | -       | 10,0              | 90,0          | -       |                                                           |                                                           |

Fonte: Dados de Conitec. Disponível em: <<https://bit.ly/3GAhvoa>>.  
Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Os relatórios de recomendação sobre medicamentos que fazem parte da amostra analisada foram publicados em 2019 e 2020. Como a consulta pública é prévia à publicação do relatório, ela pode ter sido realizada no ano anterior ao de sua publicação.

Obs.: Na categorização do posicionamento sobre os relatórios de recomendação, foram considerados: i) 2019: a) favoráveis: os participantes que responderam “concordo totalmente” e “concordo parcialmente”; em relação à recomendação inicial da Conitec; b) desfavoráveis: aqueles que responderam “discordo totalmente” e “discordo parcialmente”; e ii) 2020: a) favoráveis: os participantes que responderam “concordo”; b) desfavoráveis: os que responderam “discordo”; e c) neutros: os que responderam “não concordo e não discordo”. Em 2019, não foi disponibilizada uma alternativa no formulário de consulta pública que possibilitasse aos participantes manifestar neutralidade em relação à recomendação inicial da Conitec.

## **USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PARA A TOMADA DE DECISÃO DIANTE DA PANDEMIA DE COVID-19: UMA APROXIMAÇÃO À ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE<sup>1</sup>**

Michelle Fernandez<sup>2</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

No final de janeiro de 2020, o mundo presenciou o surgimento de uma nova epidemia na China que, em pouco tempo, transformou-se em pandemia, chegando a todos os lugares. Somado a isso, surge um cenário repleto de medos, dúvidas e incertezas. Esses sentimentos também estiveram refletidos no processo de tomada de decisão em saúde pelo mundo, afinal não se sabia como lidar com um vírus recém-descoberto e com uma doença até então desconhecida. De fevereiro de 2020 a abril de 2021, entre as questões mais importantes estão as perguntas sobre a forma verdadeiramente eficaz de atuar para diminuir a probabilidade de disseminação do vírus na população, diminuindo assim o risco de adoecimento das pessoas, e sobre a forma de cuidar das pessoas já adoecidas pela covid-19.

Na discussão sobre eficácia e efetividade das políticas públicas de saúde, as evidências científicas ocupam um lugar relevante. Ainda que o processo das políticas públicas seja inseparável dos valores políticos, da persuasão e da negociação, acredita-se que, quando se trata de políticas de saúde, as evidências científicas possuem maior relevância que posicionamentos políticos (Ramos e Silva, 2018). Nesse sentido, o objetivo deste capítulo é analisar a atuação do Ministério da Saúde durante a pandemia da covid-19, colocando luz sobre as decisões que ignoram evidências científicas robustas. Para isso, serão analisadas duas ações concretas do governo federal que demonstram a não consideração de evidências científicas robustas para atuar diante da covid-19: a opção por recomendações de enfrentamento à pandemia desconsiderando a de adoção das medidas não farmacológicas; e a adoção do tratamento precoce para covid-19.

---

1. Agradeço os valiosos comentários de Luciana Mendes e Fabíola Vieira ao capítulo.

2. Professora e pesquisadora do Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília (Ipol/UnB); e pesquisadora-colaboradora do Instituto Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz (IAM/Fiocruz). *E-mail*: <michelle.vfernandez@gmail.com>.

Para a realização da referida pesquisa, serão mapeadas evidências científicas encontradas em documentos internacionais (*guidelines*) com orientações para o enfrentamento da covid-19 e, também, em revistas científicas. Além disso, serão analisadas as notas técnicas e os planos de contingência expedidos pelo Ministério da Saúde entre 1º de fevereiro de 2020 e 1º de abril de 2021. Por meio desse levantamento, discutiremos as principais decisões tomadas pelo Ministério da Saúde que não estiveram alinhadas com as evidências científicas mapeadas nos *guidelines* e nos artigos científicos.

## 2 TOMADA DE DECISÃO E POLÍTICA INFORMADA POR EVIDÊNCIA

A tomada de decisão passa pela escolha de uma alternativa entre as opções existentes, visando à solução, mitigação ou prevenção de problemas. Tal processo é desencadeado quando há um problema a ser resolvido, seja pela necessidade de mudar a realidade atual, seja pelo surgimento de novos paradigmas (Moraes e Soares, 2016).

Tomar decisões para a execução da gestão de serviços de saúde não é uma tarefa simples. O processo de tomada de decisão em temas de saúde é caracterizado por uma grande complexidade. Há momentos em que faltam conhecimentos para a tomada de decisões; outros em que existem conhecimentos suficientes, mas as decisões não são tomadas no tempo devido; e existem aqueles em que as decisões são necessárias mesmo diante de escassas evidências (Paim e Teixeira, 2006; Cavalcanti e Fernandez, 2021). Portanto, o processo de tomada de decisão em saúde pode ser complexo e, muitas vezes, pouco transparente e sistemático. Esse processo inclui diversos elementos: entre fatores contextuais concretos, como a disponibilidade de recursos materiais e financeiros; decisões judiciais; legados institucionais; ideias; valores; e interesses. A partir da articulação desses elementos, delibera-se sobre problemas e soluções, desde a fase de formulação de políticas até a sua implementação (Pantoja, Barreto e Panisset, 2018).

Um aspecto criticado na forma de gerir essas políticas se refere ao processo de tomada de decisão pelos gestores, que muitas vezes se sustenta em elementos desconhecidos ou frágeis, enfraquecendo a própria política pública ou mesmo inviabilizando-a ao longo da sua implementação (Santos *et al.*, 2015). Dessa forma, a tomada de decisão no campo da saúde pode ocorrer de forma não estruturada, baseando-se em opiniões. Este *modus operandi* pode levar à ineficiência e à ineficácia do sistema público de saúde.

Na década de 1970, o uso do conhecimento científico passou a informar a tomada de decisão no processo de formulação e implementação de políticas públicas. Nesse sentido, surge a política baseada em evidência (Barreto e Souza, 2013; Head, 2016). Desde então, na área da saúde, existe um crescente interesse

em garantir a elaboração de políticas públicas informadas pelo conhecimento científico (Langlois *et al.*, 2016). Isso se deve ao fato de que políticas públicas de saúde baseadas em evidência permitem a melhoria do desempenho do sistema público de saúde, além de evitar iniquidades provenientes de políticas mal formuladas (Ramos e Silva, 2018). Assim, as políticas de saúde devem integrar as evidências científicas à prática clínica, auxiliando no processo de tomada de decisão em saúde (Brasil, 2014).

Quando fazemos referência à evidência científica, estamos tratando de evidências geradas a partir de pesquisas científicas (Ferreira, 2020). No entanto, é necessário deixar claro que as pesquisas científicas diferem nos padrões de qualidade apresentados. Nesse sentido, não são todas as pesquisas que apresentam qualidade suficiente para embasar o processo de tomada de decisão em políticas públicas (Davies, 2004). Portanto, a questão da qualidade da evidência considerada é central. A qualidade da evidência baseia-se na hierarquização dessas evidências a partir do rigor metodológico – envolvendo o desenho do projeto, a coleta de dados e a análise de dados – utilizado para alcançá-las (Head, 2010).

Como forma de avaliação da qualidade da evidência, foram desenvolvidos sistemas com o objetivo de informar a confiança nas evidências consideradas e, nesse sentido, pode-se adotar ou rejeitar uma determinada conduta (Brasil, 2014). O *Grade (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)* é um desses sistemas. Desenvolvido por um grupo colaborativo de pesquisadores, ele visa à criação de um sistema universal, transparente e sensível para graduar a qualidade das evidências e a força das recomendações. Além disso, esse sistema qualifica a evidência em quatro níveis, conforme resumido adiante.

- 1) Alta – quando há forte confiança de que o efeito verdadeiro se aproxima do efeito estimado.
- 2) Moderada – quando há moderada confiança na estimativa do efeito. O verdadeiro efeito está próximo daquele estimado, mas existe possibilidade de ser substancialmente diferente.
- 3) Baixa – quando a confiança na estimativa do efeito é limitada, visto que o verdadeiro efeito pode ser substancialmente diferente daquele estimado.
- 4) Muito baixa – quando há pouca confiança na estimativa de efeito.

O verdadeiro efeito provavelmente é substancialmente diferente do estimado (Guyatt *et al.*, 2008). Nesse sentido, a evidência dos ensaios clínicos randomizados e controlados geralmente apresenta alta qualidade, enquanto a evidência proveniente de estudos observacionais possui baixa qualidade, e a opinião de especialistas é caracterizada como nível de evidência muito baixo (Brasil, 2014).

Portanto, com base na discussão sobre evidência científica de qualidade, não é considerado apropriado tomar uma decisão em saúde sem informações confiáveis. A experiência dos atores que participam do processo decisório é importante e pode ser útil para o desenvolvimento de políticas, porém deve-se evitar que essa experiência seja a única evidência utilizada (Schünemann, Zhang e Oxman, 2019). A partir do reconhecimento dos elementos do processo de tomada de decisão e da necessidade de inclusão do conhecimento científico para informar políticas, fica claro que é importante considerar as evidências científicas para nortear as políticas de saúde.

No contexto brasileiro, é fundamental citar a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (Conitec) no Sistema Único de Saúde (SUS) como importante ator no uso de evidência para ações e serviços públicos de saúde. Com o propósito de regular a incorporação de tecnologias ao SUS, a Conitec foi criada em 2011, por meio da Lei nº 12.401. A comissão analisa evidências e, depois, emite recomendações ao Ministério da Saúde em relação aos seus usos nas políticas públicas de saúde (Lima, Brito e Andrade, 2019). Nesse sentido, é importante considerar a atuação da Conitec para o processo de utilização de evidências de qualidade pelo SUS.

Ainda que entendamos o papel fundamental da integração da produção e aplicação das evidências na elaboração de políticas de saúde, são muitos os problemas e desafios existentes nesse processo. Existem alguns fatores que dificultam o uso sistemático de evidências para informar a tomada de decisão na produção e na implementação das políticas: i) a evidência científica não é habitualmente utilizada de forma sistemática na elaboração de recomendações em saúde; ii) a produção de evidências compete com diversos outros fatores no processo de formulação de políticas; iii) a pesquisa não é valorizada como um insumo de informação e não contempla aspectos essenciais como aceitabilidade, equidade, factibilidade, entre outros; iv) a disseminação dos resultados das pesquisas científicas é de pouco alcance; e, entre outros, v) as evidências científicas não estão à disposição dos tomadores de decisão quando estes necessitam. Assim, para inserir definitivamente a evidência científica no processo de tomada de decisão em saúde, são necessárias estratégias para superar as barreiras mencionadas anteriormente e, dessa forma, colocar as evidências científicas entre os fatores que servem de embasamento para as políticas de saúde (Jacobs *et al.*, 2010; Oliver *et al.*, 2014; Becker, Loch e Reis, 2017).

Além disso, para que os processos das políticas embasadas em evidências possam ser utilizados nas políticas públicas, é preciso reduzir a distância entre a gestão das políticas de saúde e os resultados das pesquisas científicas. Essa aproximação ocorre por meio de um processo conhecido como *tradução do conhecimento*. A tradução do conhecimento está refletida na interação entre os elaboradores e usuários do conhecimento para facilitar que diferentes mecanismos possam ser utilizados.

Esse processo é definido como uma atividade dinâmica e interativa, que inclui a síntese, disseminação, troca de experiências e aplicação ética do conhecimento para melhorar a saúde, fornecer serviços e produtos de saúde mais eficazes, bem como fortalecer o sistema de saúde. Nesse sentido, as políticas informadas por evidências são o resultado de processos de tradução do conhecimento aplicados à formulação, implementação e avaliação de políticas de saúde. Assim, a elaboração de sínteses de evidências científicas é uma das propostas promissoras para a tradução do conhecimento (Straus, Tetroe e Graham, 2009).

Superados os desafios apresentados, logramos incorporar as evidências científicas no processo de tomada de decisão em políticas públicas de saúde e, assim, podemos produzir políticas que têm a capacidade de entregar resultados mais eficazes e eficientes para a sociedade por meio de evidências de qualidade.

As políticas informadas por evidências devem apoiar-se na ideia de que o conhecimento científico é produzido por meio da pesquisa de alta qualidade e também desenvolver-se sob o reconhecimento dos problemas prioritários em saúde, podendo melhorar o desempenho dos sistemas públicos de saúde e impactar a vida dos usuários desse sistema. Assim, as políticas informadas por evidências são resultados de processos sistemáticos, transparentes e equilibrados, para acessar, avaliar, adaptar e aplicar evidências científicas na tomada de decisões em diferentes contextos. De forma geral, essas políticas objetivam que uma decisão considere as melhores evidências disponíveis como subsídios da tomada de decisão e da deliberação pública sobre um problema de política prioritário (Brasil, 2015). Nesse contexto, a contribuição e a promoção da utilização do conhecimento científico são fundamentais não só na tomada de decisão, mas também no desenvolvimento de métodos e estratégias inovadoras em saúde, na oportunidade de articulação eficaz entre atores e na cooperação técnica entre instituições, sejam elas federais, estaduais ou municipais.

### **3 O ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL**

No final de fevereiro de 2020, registrou-se o primeiro caso de coronavírus no Brasil. Desde então, o país vive um cenário de epidemia descontrolada. Entre junho e agosto de 2020, foi registrado o primeiro pico de novos casos e óbitos. A primeira onda, que vai de março a novembro de 2020, nunca conseguiu ter um número baixo o suficiente de novos casos e mortes para registrar seu fim. O que chama a atenção é que as duas ondas da pandemia, registradas no Brasil até abril de 2021, colocaram o país no cenário mundial como um dos países mais afetados pela covid-19.<sup>3</sup>

---

3. Disponível em: <<https://bit.ly/32Mh8nj>>. Acesso em: 10 nov. 2021.

No início de 2021, o cenário no Brasil é complexo e preocupante. Em abril do mesmo ano, das 27 unidades federadas (26 estados e Distrito Federal), apenas três não estão no nível crítico de ocupação dos leitos de UTI.<sup>4</sup> Esse fato denota o aumento real das infecções em todo o país e dá uma ideia clara do cenário de colapso do sistema de saúde no Brasil (Bastos *et al.*, 2020; Noronha *et al.*, 2020). Além disso, o país não está progredindo como esperado na vacinação contra a covid-19 (Domingues, 2021; Maciel *et al.*, 2021). Três meses após o início da vacinação, iniciado em 19 de janeiro de 2021, cerca de 4,5% da população havia recebido as duas doses da vacina contra a covid-19 (Brasil..., 2021). O cenário aponta para resultados muito pessimistas. Com o rápido crescimento do contágio, o número de mortes e os fracos resultados da vacinação, o país se tornou um dos epicentros globais da pandemia (Castro *et al.*, 2021).

O enfrentamento à pandemia no Brasil vem sendo marcado desde o início pela minimização da pandemia da covid-19 pelo governo federal, até mesmo em uma tentativa de neutralizar a atuação técnica do Ministério da Saúde. Paralelo a isso, os governos subnacionais têm agido proativamente na tentativa de conter o avanço do vírus, ainda que de forma distinta entre eles (Fernandez e Pinto, 2020; Fernandez e Dantas, 2020; Rodrigues e Azevedo, 2020; Lima, Pereira e Machado, 2020; Lui *et al.*, 2020). Ainda que se destaque a atuação de estados e municípios, é fundamental reconhecer a importância da coordenação do governo federal no que diz respeito às políticas de saúde. Temos no país um contexto de assimetrias prévias nas capacidades estatais dos entes subnacionais para implementar respostas efetivas à crise imposta pela epidemia (Abrucio *et al.*, 2020; Lima, Pereira e Machado, 2020) – entendendo por capacidades estatais recursos humanos e materiais acumulados (Grin *et al.*, 2018). Além disso, uma estratégia única de enfrentamento à pandemia, com as adaptações necessárias na implementação local, é fundamental para trazer respostas satisfatórias à crise. Portanto, salienta-se a importância de contar com a coordenação do governo federal aliada à forte atuação dos governos subnacionais.

Com relação às políticas de saúde, contamos com a ausência de uma coordenação nacional das ações pelo Ministério da Saúde, além de uma construção discursiva contra as medidas de contenção da pandemia pelo presidente. A negação da ciência e, consequentemente, da gravidade da pandemia para a saúde e o bem-estar dos brasileiros pelo governo federal tem levado à falta de coordenação, promoção e financiamento de medidas de saúde pública internacionalmente sancionadas. Assim, influenciado por interesses políticos, o governo federal optou por desconsiderar as mais robustas evidências científicas já disponíveis no mundo (Ferigato *et al.*, 2020).

---

4. Disponível em: <<https://bit.ly/3JkwhuP>>. Acesso em: 8 jul. 2021.

#### 4 AS DECISÕES EM POLÍTICAS DE SAÚDE NO CONTEXTO BRASILEIRO QUE DESCONSIDERAM AS EVIDÊNCIAS

O processo das políticas públicas é inseparável dos valores políticos, da persuasão e da negociação. Porém, quando se trata de políticas de saúde, entende-se que, em alguns processos, as evidências científicas possuem maior relevância que posicionamentos políticos – por exemplo, situações em que se discute a efetividade de medicamentos para uma doença de grande valor social; a fixação e a alocação de profissionais qualificados em áreas remotas e vulneráveis; a economia social, entre outros achados científicos que devem ser especialmente considerados (Ramos e Silva, 2018, p. 297).

Entretanto, analisando a atuação do Ministério da Saúde, enquanto ator central no processo de tomada de decisão das políticas de saúde durante a pandemia no Brasil, nota-se que em diferentes ocasiões as evidências científicas deram lugar ao posicionamento político na escolha pela política que seria adotada. A postura negacionista do presidente da República pautou o posicionamento do Brasil com relação ao enfrentamento à pandemia (Fernandez e Dantas, 2020). Nesse sentido, o discurso e as convicções do mandatário federal foram sendo impressas nas decisões tomadas pelo Ministério da Saúde ao longo da pandemia (The Lancet, 2020; Ferigato *et al.*, 2020). Nas linhas que seguem, apresentamos duas ações concretas em políticas de saúde que demonstram a não consideração de evidências científicas no enfrentamento à pandemia do coronavírus: a opção por não adoção das medidas não farmacológicas e o incentivo ao uso do tratamento precoce para covid-19.

##### 4.1 Medidas não farmacológicas

As intervenções ou medidas não farmacológicas são todas as ações que, excluindo o uso de vacinas ou medicamentos, podem ser implementadas para retardar a disseminação do vírus na população (Opas, 2020). No contexto da pandemia da covid-19, as medidas não farmacológicas baseadas em evidências científicas, inclusive anteriores à atual pandemia, e amplamente respaldadas pela comunidade internacional no atual contexto são: manutenção das mãos limpas por meio de lavagem de mãos ou uso de álcool; distanciamento social entre os indivíduos; e uso adequado de máscaras (Godoy *et al.*, 2012; bin-Reza *et al.*, 2012; Agolory *et al.*, 2013; Ahmed, Zviedrite e Uzicanin, 2018; Cowling *et al.*, 2020).<sup>5</sup> Diversos estudos sobre medidas não farmacológicas contra a covid-19 foram publicados durante o primeiro ano da pandemia, abordando modelos epidemiológicos, discutindo a eficácia das medidas e descrevendo sua adoção em diferentes contextos (Perra, 2021). Ao longo desse tempo, notou-se que

5. Disponível em: <<https://bit.ly/2Zr64dt>>. Acesso em: 2 jul. 2021.



o acúmulo científico consolidou as evidências e, a partir do segundo semestre de 2020, já havia um consenso na comunidade científica internacional sobre as medidas não farmacológicas eficazes no contexto da pandemia da covid-19 (Chowdhury *et al.*, 2020).

No Brasil, as medidas não farmacológicas não fizeram parte da agenda do governo federal para o enfrentamento à pandemia. As limitações impostas pelo nível federal estiveram vinculadas apenas à restrição de entrada de estrangeiros no país nos primeiros meses da crise sanitária (Brasil, 2020a). Nesse sentido, as medidas vinculadas sobretudo ao uso obrigatório de máscara e ao distanciamento social foram instituídas, em diferentes graus, pelos governos subnacionais, estados e municípios (Aquino *et al.*, 2020; Moraes, 2020; Barreto *et al.*, 2021). No entanto, o Ministério da Saúde publicou algumas diretrizes e recomendações sobre as chamadas medidas não farmacológicas. Em fevereiro de 2020, o Ministério da Saúde publicou um plano de ação recomendando que as secretarias de saúde dos municípios, dos estados e do Distrito Federal avaliassem a adoção de medidas não farmacológicas para o controle da covid-19, de acordo com as fases de transmissão da doença em cada local (Brasil, 2020a).

Em abril de 2021, as recomendações em prol das medidas não farmacológicas continuam disponíveis no material produzido pelo Ministério da Saúde.<sup>6</sup> O material afirma que, diante da inexistência de medicamentos específicos que curem e impeçam a transmissão do coronavírus, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza medidas de distanciamento social, etiqueta respiratória e de higienização das mãos como as únicas e mais eficientes medidas no combate à pandemia. Assim, no quadro 1 estão descritas as medidas vinculadas à etiqueta respiratória e higienização das mãos, bem como as medidas de distanciamento social.

Ainda que aparentemente simples de serem implementadas, as medidas não farmacológicas necessitam contar com a adesão da população para que funcionem corretamente. Nesse sentido, é fundamental observar qualquer questão que incida na adesão da população às referidas medidas. Estudos mostram que os sinais enviados pelas elites políticas influenciam as atitudes e o comportamento da população (Green *et al.*, 2020). Assim, a polarização na retórica da elite pode dificultar respostas eficazes às crises de saúde pública, quando informações precisas e mudanças comportamentais rápidas podem salvar vidas.

---

6. Disponível em: <<https://bit.ly/3GszCbz>>. Acesso em: 7 jul. 2021.

# QUADRO 1

## Medidas não farmacológicas mencionadas pelas diretrizes do Ministério da Saúde

| Medidas                                      | Ações                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiqueta respiratória e higienização de mãos | Ao espirrar, cobrir nariz e boca com lenço ou braço.                                     |
|                                              | Evitar tocar olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas.                                |
|                                              | Manter as mãos limpas.                                                                   |
|                                              | Manter pelo menos dois metros de distância com pessoas que estão tossindo ou espirrando. |
|                                              | Evitar contato próximo (abraço, beijo, aperto de mão).                                   |
|                                              | Higienizar com frequência superfícies (celular, brinquedos das crianças).                |
|                                              | Não compartilhar objetos de uso pessoal.                                                 |
|                                              | Evitar aglomerações e manter ambientes ventilados.                                       |
|                                              | Caso esteja doente, evitar contato com outras pessoas.                                   |
| Medidas de distanciamento social             | Distanciamento social ampliado.                                                          |
|                                              | Distanciamento social seletivo.                                                          |
|                                              | Bloqueio total.                                                                          |

Fonte: Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://bit.ly/3GszCbz>>. Acesso em: 7 jul. 2021.  
Elaboração da autora.

No enfrentamento à pandemia da covid-19 no Brasil, percebemos que a polarização na retórica se faz presente. Na arena pública, o debate sobre a covid-19 no Brasil tem deixado de lado os aspectos técnico-científicos associados à pandemia e às políticas públicas, focando a discussão nas disputas político-ideológicas. A comunicação pública da crise sanitária gerou uma significativa guerra de narrativas no país. De um lado, temos os principais meios de comunicação e governantes subnacionais apresentando a gravidade da situação no Brasil e no mundo. De outro lado, estão o presidente da República e seus aliados políticos negando a gravidade da pandemia.

É importante compreender que o enfrentamento à covid-19 começa pelo reconhecimento da gravidade da situação que enfrentamos. Um problema só pode ser resolvido quando é reconhecido como tal. Nesse sentido, conhecer as narrativas e posições públicas e oficiais durante a crise de saúde pública permite compreender as escolhas políticas (Fernandez e Dantas, 2020).

É importante destacar o lugar das posições oficiais do presidente Bolsonaro, que negou aspectos relacionados à doença, chamando-a pejorativamente de “gripe” ou “resfriado” e afirmando que poucos morreriam. Além disso, o presidente manteve-se em confronto constante com governos estaduais e municipais que, em diferentes momentos, vêm tentando adotar medidas para desacelerar o avanço do vírus. Com uma narrativa negacionista, Bolsonaro minimizou a gravidade da pandemia e chamou a atenção, sempre que possível, à pouca importância da adesão às

medidas não farmacológicas, principalmente com relação ao distanciamento social e ao uso de máscara. Colocou o distanciamento social e a saúde econômica do país em polos opostos, com as atividades econômicas funcionando em condições normais. Com foco na manutenção da economia, incentiva a volta ao trabalho e o fim das medidas restritivas de distanciamento social e confinamento.

É evidente a existência de polarização na discussão da elite com relação à pandemia da covid-19. Enquanto governos subnacionais tentam implementar medidas não farmacológicas, o presidente da República mantém um discurso com o intuito de deslegitimar essas medidas (Gramacho *et al.*, 2021). Portanto, ainda que a etiqueta respiratória, a higienização de mãos e as medidas de distanciamento social apareçam entre as diretrizes do Ministério da Saúde para o enfrentamento à pandemia, na prática, o ministério não implementou essas ações. Além disso, o mandatário nacional tratou de deslegitimar as ações implementadas por governadores e prefeitos nesse sentido.

No processo das políticas informadas por evidências, considerando as melhores evidências, é necessário que se adotem procedimentos sistemáticos e transparentes. A transparência é útil para que outros possam examinar quais evidências foram usadas para informar as decisões, bem como os julgamentos feitos sobre sua aplicabilidade, implicações e potenciais efeitos. No entanto, existem vários fatores que determinam o uso de evidências pelos tomadores de decisão política, entre eles, os mais relevantes estão relacionados às características da qualidade da evidência e às formas de interação entre tomadores de decisão, pesquisadores e contexto. Portanto, em se tratando de medidas não farmacológicas para o enfrentamento à covid-19, observamos um processo de construção de evidências que começou em 2020 e ainda está intensamente permeado por valores políticos.

Ainda que as diretrizes formuladas pelo Ministério da Saúde levem em consideração a importância das medidas não farmacológicas, essas medidas não são implementadas pelo governo federal e são desencorajadas pelo presidente da República. Sabemos que as escolhas políticas determinam as condições de saúde das pessoas (Viens e Eyawo, 2020). Portanto, no enfrentamento à covid-19, a decisão do governo federal por não implementar as medidas não farmacológicas – ainda que haja um consenso na comunidade científica sobre a eficácia dessas medidas na contenção do avanço da pandemia – impacta diretamente a vida das pessoas.

#### **4.2 O tratamento precoce: manejo clínico de pacientes com covid-19**

No processo de tomada de decisão em políticas de saúde vinculadas à eficácia de medicamentos para uma doença de grande valor social como a covid-19, espera-se que – apesar dos valores políticos, da persuasão e da negociação, questões inseparáveis do processo das políticas públicas – evidências científicas possuam maior

relevância que posicionamentos políticos (Ramos e Silva, 2018). A partir dessa perspectiva, analisamos a Nota Informativa nº 17, de 30 de julho de 2020, do Ministério da Saúde, que trata sobre as orientações desse ministério para o manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico de covid-19 (Brasil, 2020c).

Segundo Nacul e Azevedo (2020), com base nos preceitos da medicina baseada em evidência (MBE),<sup>7</sup> uma das dificuldades enfrentadas pelos médicos em decisões clínicas é a de lidar com a disponibilidade e/ou ausência de evidências científicas. A crise sanitária gerada pela covid-19 está marcada por um cenário de poucas evidências disponíveis. Nesse sentido, é natural que os profissionais de saúde tenham que atuar com base em informações sistematicamente mais frágeis, provisórias e passíveis de viés. Diante de uma doença nova que acomete as pessoas, muitas vezes essas evidências frágeis são a totalidade das evidências disponíveis. Portanto, sob esse cenário, ainda em 2020 surgiram diversos possíveis tratamentos para a covid-19, entre eles o uso da cloroquina e da hidroxicloroquina em pacientes com quadro inicial da doença.

O potencial da cloroquina e da hidroxicloroquina para o tratamento da covid-19 passou a ser explorado a partir de um relato preliminar de pacientes chineses (Gao, Tian e Yang, 2020). Essa hipótese foi baseada em estudos *in vitro* que evidenciaram atividade dessas medicações contra o Sars-COV-2 (Zhong *et al.*, 2020). Posteriormente, essa terapia experimental ganhou força com um pequeno estudo francês não controlado que indicava negatificação mais rápida do RT-PCR<sup>8</sup> em pacientes tratados com combinação de hidroxicloroquina e azitromicina (Gautret *et al.*, 2020; Amorim *et al.*, 2021). Com o passar do tempo e com os avanços científicos sobre a covid-19, estudos de melhor qualidade metodológica mostraram que o tratamento com esses medicamentos não é útil como terapia específica para diferentes momentos e contextos da covid-19. No caso específico da hidroxicloroquina e da cloroquina, já há evidências da ausência de benefício e de potencial risco para os pacientes (Rosenberg *et al.*, 2020).

De maneira geral, os estudos concluem se determinado tratamento é eficaz, efetivo ou eficiente (custo/efetivo), isto é, beneficiam o paciente, ou se o tratamento é prejudicial. Outros estudos são inconclusivos (frequentemente não publicados). Os tratamentos que possuem evidências fortes de benefício devem ser oferecidos aos pacientes, assim como os que apresentam evidências fortes de prejuízo devem ser negados ou não recomendados (Nacul e Azevedo, 2020). Assim, depois da esperança inicial gerada pelos primeiros estudos, foi possível constatar, por meio de estudos

7. Os três princípios que regem a MBE são: a busca da verdade é mais bem cumprida ao examinarmos a totalidade das evidências; nem toda evidência é igual, um conjunto de princípios pode identificar evidências mais confiáveis; e apenas evidências não são suficientes, sendo assim, os tomadores de decisões devem avaliar riscos e benefícios de estratégias alternativas de manejo no contexto dos valores e preferências dos pacientes (Pedrosa e Fernandez, 2022).

8. O RT-PCR é um dos testes atualmente utilizados para diagnosticar pacientes com covid-19.

metodologicamente mais robustos, que a cloroquina e a hidroxicloroquina não eram eficazes para tratar a covid-19 em nenhum dos seus estágios. Porém, mesmo com os achados que mostravam a ineficácia dos medicamentos, eles já haviam sido incorporados ao discurso político de alguns governantes. Ainda no primeiro semestre de 2020, o então presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, decidiu comprar a ideia de um tratamento para a covid-19. Dessa forma, as convicções de Trump ecoaram aqui no Brasil. O presidente Jair Bolsonaro também fez ampla defesa do uso da cloroquina e da hidroxicloroquina contra a covid-19. Ao longo dos meses, o presidente realizou diversas manifestações verbais de apoio à incorporação massiva desses medicamentos para tratamento da covid-19 no Brasil. Não faltaram demonstrações de apoio à cloroquina e à hidroxicloroquina pelo presidente da República. Passamos a vislumbrar uma espécie de populismo sanitário estabelecido às custas desses medicamentos (Casarões e Magalhães, 2021).

Em Nota Informativa nº 6/2020, de abril de 2020, em meio a números crescentes de casos e mortes por covid-19, o Ministério da Saúde defende o uso de cloroquina e hidroxicloroquina no chamado “tratamento precoce” para covid-19, mesmo com a ausência de comprovação científica que respalde a eficácia desse medicamento (Brasil, 2020b). De acordo com diversos estudos desenvolvidos ao redor do mundo, esses medicamentos, incluídos no “Kit Covid” oferecido nas fases iniciais da doença no Brasil, mostraram-se ineficazes e até mesmo prejudiciais quando administrados a pacientes com covid-19 (Tang *et al.*, 2020; Cavalcanti *et al.*, 2020; Shamshirian *et al.*, 2020; Skipper *et al.*, 2020; Siemieniuk *et al.*, 2020; WHO, 2020). A Nota Informativa nº 17/2020 – SE/GAB/SE/MS, além de indicar o uso desses medicamentos, recomenda a prescrição de cloroquina e hidroxicloroquina no período inicial da doença, já a partir do primeiro dia de sintoma, para quadros leves e graves de covid-19 (Brasil, 2020c). Além disso, até abril de 2021, o Ministério da Saúde não havia solicitado parecer técnico da Conitec para os medicamentos recomendados, apesar da importância dessa comissão para a inclusão de medicamentos e tecnologia nos protocolos e recomendações do ministério. Portanto, esses protocolos recomendados pelo executivo federal desconsideraram as evidências científicas já consolidadas e, inclusive, as arenas competentes para a incorporação de novas evidências nas políticas públicas de saúde.

De acordo com os preceitos da MBE e com o contexto que nos impõe uma crise sanitária dessa proporção gerada pela pandemia da covid-19, era compreensível o uso da cloroquina e da hidroxicloroquina nos momentos iniciais da pandemia, entre os meses de março e maio de 2020. No entanto, a partir de junho de 2020, estudos passam a mostrar que esses medicamentos realmente não funcionam em qualquer estágio da doença, seja no início dos sintomas, seja no leito de uma UTI (Skipper *et al.*, 2020; Geleris *et al.*, 2020). Assim, com as evidências científicas apontando para a ineficácia do tratamento, não se justifica a manutenção da

recomendação de uso desses medicamentos como ação realizada pelo Ministério da Saúde. Dessa forma, percebemos que o ministério desconsidera evidência para formular diretrizes sobre o cuidado de pacientes com covid-19 e implementa ações nesse sentido contra evidências existentes.

## 5 CONCLUSÃO

As práticas baseadas em evidência, apesar de não estarem isentas de críticas, contribuem para a fundamentação de decisões clínicas ou de saúde pública (Brasil, 2014). Sabe-se que, em um contexto de pandemia, com as incertezas impostas pelo cenário de emergência sanitária, muitas vezes não estão à disposição dos atores políticos as melhores evidências a serem seguidas. Ainda assim, é fundamental vincular ao processo de tomada de decisão as melhores evidências disponíveis, visto que é de suma importância, nesse contexto, melhorar o desempenho do sistema de saúde e evitar iniquidades provenientes de políticas mal formuladas.

A partir dos dois casos de atuação do Ministério da Saúde analisados neste capítulo, percebemos que a ação desse ministério durante a pandemia está marcada pelo esvaziamento das evidências científicas no processo de tomada de decisão para a formulação e/ou implementação de políticas e ações em saúde. Nos processos analisados, foi possível reconhecer que as decisões informadas por evidências deram lugar às decisões estritamente vinculadas aos valores políticos do governo federal. Apesar de reconhecermos que o processo das políticas públicas é inseparável dos valores políticos, da persuasão e da negociação, sabemos da importância das evidências científicas para embasar o processo de tomada de decisão em saúde.

## REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. *et al.* Combate à covid-19 sob o federalismo bolsonarista: um caso de descoordenação intergovernamental. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 663- 677, 2020.
- AGOLORY, S. G. *et al.* Implementation of non-pharmaceutical interventions by New York City public schools to prevent 2009 influenza A. **PloS One**, v. 8, n. 1, 15 Jan. 2013.
- AHMED, F.; ZVIEDRITE, N.; UZICANIN, A. Effectiveness of workplace social distancing measures in reducing influenza transmission: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 18, n. 518, 18 Apr. 2018.
- AMORIM, M. B. C. de. *et al.* Aspectos farmacológicos, terapias propostas e cuidados farmacêuticos no contexto da covid-19. **Journal of Biology and Pharmacy and Agricultural Management**, v. 17, n. 2, p. 343-357, 2020.

AQUINO, E. M. L. *et al.* Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de covid-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, suplemento 1, p. 2423-2446, 2020.

BARRETO, I. C. H. C. *et al.* Colapso na saúde em Manaus: o fardo de não aderir às medidas não farmacológicas de redução da transmissão da covid-19. **Scielo Preprints**, 18 fev. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3EpIDAu>>. Acesso em: 2 jul. 2021.

BARRETO, J. O. M.; SOUZA, N. M. Making progress in the use of health policies and practices informed by evidence: the Piripiri-Piauí experience. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 1, p. 25-34, Jan. 2013.

BASTOS, L. S. *et al.* Covid-19 e hospitalizações por SRAG no Brasil: uma comparação até a 12ª semana epidemiológica de 2020. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 4, 2020.

BECKER, L. A.; LOCH, M. R.; REIS, R. S. Barreiras percebidas por diretores de saúde para tomada de decisão baseada em evidências. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 41, dic. 2017.

BIN-REZA, F. *et al.* The use of masks and respirators to prevent transmission of influenza: a systematic review of the scientific evidence. **Influenza and other respiratory viruses**, v. 6, n. 4, p. 257-267, July 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas: sistema GRADE** – manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde. Brasília: MS, 2014. 72 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Síntese de evidências para políticas de saúde: estimulando o uso de evidências científicas na tomada de decisão**. Brasília: MS, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Plano de contingência nacional para infecção humana pelo novo coronavírus covid-19** – Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (COE-COVID-19). 1. ed. Brasília: MS, fev. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3Em8RDU>>. Acesso em: 7 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Nota Informativa nº 6/2020-DAF/SCTIE/MS**. Brasília: MS, 1º abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3wgLAjO>>.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Nota Informativa nº 17 - SE/GAB/SE/MS: orientações do ministério da saúde para manuseio medicamentoso precoce de pacientes com diagnóstico da covid-19**. Brasília: MS, 30 jul. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3q7w5JT>>.

BRASIL aplicou ao menos uma dose de vacina em mais de 26 milhões de pessoas, aponta consórcio de veículos de imprensa. **G1**, 17 abr. 2021. Disponível em: <<https://glo.bo/3GwQpdl>>. Acesso em: 2 jul. 2021.



CASARÕES, G.; MAGALHÃES, D. A aliança da hidroxicloroquina: como líderes de extrema direita e pregadores da ciência alternativa se reuniram para promover uma droga milagrosa. **Revista de Administração Pública**, v. 55, n. 1, p. 197-214, 19 fev. 2021.

CASTRO, M. C. *et al.* Spatiotemporal pattern of covid-19 spread in Brazil. **Science**, v. 372, n. 6544, p. 821-826, 21 May 2021.

CAVALCANTI, A. B. *et al.* Hydroxychloroquine with or without azithromycin in mild-to-moderate covid-19. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 21, p. 2041-2052, 23 July 2020.

CAVALCANTI, P.; FERNANDEZ, M. A tomada de decisão em políticas públicas de saúde: uma revisão sistemática a partir de estudos realizados no Brasil. *In*: GURGEL JUNIOR, G. D. *et al.* (Org.). **Inovações da gestão pública no SUS: uma abordagem das iniciativas no processo de reforma institucional**. Recife: Ed. UFPE, 2021. p. 41-72.

CHOWDHURY, R. *et al.* Long-term strategies to control covid-19 in low and middle-income countries: an options overview of community-based, non-pharmacological interventions. **European Journal of Epidemiology**, v. 35, n. 8, p. 743-748, 13 July 2020.

COWLING, B. J. *et al.* Impact assessment of non-pharmaceutical interventions against coronavirus disease 2019 and influenza in Hong Kong: an observational study. **The Lancet Public Health**, v. 5, n. 5, p. 279-288, 17 Apr. 2020.

DAVIES, P. **Is evidence-based government possible?** London: UK Cabinet Office, 2004.

DOMINGUES, C. M. A. S. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a covid-19 no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 37, n. 1, 11 jan. 2021.

FERIGATO, S. *et al.* The Brazilian government's mistakes in responding to the covid-19 pandemic. **The Lancet**, v. 396, n. 10263, p. 1636, 21 Nov. 2020.

FERNANDEZ, M.; DANTAS, H. Brasil a la deriva: un país entre la pandemia de covid-19 y la convulsión política. *In*: MARTÍ I PUIG, S.; SÁEZ, M. A. (Ed.). **Política y crisis en América Latina: reacción e impacto frente a la covid-19**. Madrid: Marcial Pons, 2020. p. 61-76.

FERNANDEZ, M.; PINTO, H. Estratégia intergovernamental de atuação dos estados brasileiros: o Consórcio Nordeste e as políticas de saúde no enfrentamento à covid-19. **Saúde em Redes**, v. 6, suplemento 2, p. 7-21, 2020.

FERREIRA, H. Análise de qualidade de evidências científicas utilizadas em política pública: aplicação a documentos relativos à tramitação do PL nº 3722/2012, que flexibiliza o controle de armas de fogo. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 125-134, nov. 2020.



GAO, J.; TIAN, Z.; YANG, X. Breakthrough: chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of covid-19 associated pneumonia in clinical studies. **Biosci Trends**, v. 14, n. 1, p. 72-73, 16 Mar. 2020.

GAUTRET, P. *et al.* Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of covid-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 56, n. 1, July 2020.

GELERIS, J. *et al.* Observational study of hydroxychloroquine in hospitalized patients with covid-19. **New England Journal of Medicine**, v. 382, p. 2411-2418, 7 May 2020.

GODOY, P. *et al.* Effectiveness of hand hygiene and provision of information in preventing influenza cases requiring hospitalization. **Preventive Medicine**, v. 54, n. 6, p. 434-439, June 2012.

GRAMACHO, W. *et al.* Political preferences, knowledge and misinformation about covid-19: the case of Brazil. **Frontiers in Political Science**, v. 3, n. 646430, 14 May 2021.

GREEN, J. *et al.* Elusive consensus: polarization in elite communication on the covid-19 pandemic. **Science Advances**, v. 6, n. 28, 10 July 2020.

GRIN, E. J. *et al.* Sobre desconexões e hiatos: uma análise de capacidades estatais e finanças públicas em municípios brasileiros. **Cadernos de Gestão Pública e Cidadania**, v. 23, n. 76, p. 312-336, set.-dez. 2018.

GUYATT, G. H. *et al.* GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. **BMJ**, v. 336, n. 7650, p. 924-926, 2008.

HEAD, B. W. Reconsidering evidence-based policy: key issues and challenges. **Policy and Society**, v. 29, n. 2, p. 77-94, May 2010.

\_\_\_\_\_. Toward more evidence-informed policy making? **Public Administration Review**, v. 76, n. 3, p. 472-484, 2016.

JACOBS, J. A. *et al.* Barriers to evidence-based decision making in public health: a national survey of chronic disease practitioners. **Public Health Reports**, v. 125, n. 5, p. 736-742, Sep.-Oct. 2010.

LANGLOIS, E. V. *et al.* Enhancing evidence informed policymaking in complex health systems: lessons from multi-site collaborative approaches. **Health Research Policy and System**, v. 14, n. 20, 2016.

LIMA, S. G. G.; BRITO, C. de; ANDRADE, C. J. C. de. O processo de incorporação de tecnologias em saúde no Brasil em uma perspectiva internacional. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 24, n. 5, p. 1709-1722, maio 2019.

LIMA, L. D. de; PEREIRA, A. M.; MACHADO, C. V. Crise, condicionantes e desafios de coordenação do Estado federativo brasileiro no contexto da covid-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 7, jul. 2020.

LUI, L. *et al.* Disparidades e heterogeneidades das medidas adotadas pelos municípios brasileiros no enfrentamento à pandemia de covid-19. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 19, 2021.

MACIEL, E. *et al.* **A vacinação contra covid-19 no Brasil**. Rede Brasileira de Mulheres Cientistas, 2021. (Nota Técnica, n. 4). Disponível em: <<https://bit.ly/3GqbyGl>>. Acesso em: 3 jul. 2021.

MORAES, R. M. de; SOARES, R. A. S. Modelos de decisão aplicados à saúde: teoria e prática. **Tempus – actas de saúde coletiva**, v. 10, n. 2, p. 7-10, 2016.

MORAES, R. F. de. **Medidas legais de distanciamento social**: análise comparada das primeira e segunda ondas da pandemia da covid-19 no Brasil. Brasília: Ipea, abr. 2020. (Nota Técnica Dinte, n. 33). Disponível em: <<https://bit.ly/3BosFoa>>. Acesso em: 2 jul. 2021.

NACUL, M. P.; AZEVEDO, M. A. The difficult crossroads of decisions at covid-19: how can the deontology implicit in evidence-based medicine help us to understand the different attitudes of doctors at this time? **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 47, n. 1, 2020.

NORONHA, K. V. M. de S. *et al.* Pandemia por covid-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 6, 2020.

OLIVER, K. *et al.* A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. **BMC Health Services Research**, v. 14, n. 2, 3 Jan. 2014.

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Medidas não farmacológicas de saúde pública para mitigação do risco e impacto de epidemias e pandemias de influenza**. Brasília: OPAS, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3bmK4TM>>. Acesso em: 3 jul. 2021.

PAIM, J. S.; TEIXEIRA, C. F. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 73-78, 2006. Edição especial.

PANTOJA, T.; BARRETO, J.; PANISSET, U. Improving public health and health systems through evidence informed policy in the Americas. **BMJ**, v. 362, 16 July 2018.

PEDROSA, M.; FERNANDEZ, M. Medicina baseada em evidência e negacionismo científico. In: RATTON, J. L.; SZWAKO, J. (Org.). **Dicionário dos negacionismos**. 2022. No prelo.

PERRA, N. Non-pharmaceutical interventions during the covid-19 pandemic: a review. **Physics Reports**, v. 913, p. 1-52, 2021.

RAMOS, M. C.; SILVA, E. N. da. Como usar a política informada por evidência na saúde pública. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 116, p. 296-306, jan.-mar. 2018.

RODRIGUES, J. N.; AZEVEDO, D. A. de. Pandemia do coronavírus e (des) coordenação federativa: evidências de um conflito político-territorial. **Espaço e Economia**, n. 18, 2020.

ROSENBERG, E. S. *et al.* Association of treatment with hydroxychloroquine or azithromycin with in-hospital mortality in patients with covid-19 in New York state. **JAMA**, v. 323, n. 24, p. 2493-2502, 2020.

SANTOS, F. de A. *et al.* A definição de prioridade de investimento em saúde: uma análise a partir da participação dos atores na tomada de decisão. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, p. 1079-1094, out.-dez. 2015.

SCHÜNEMANN, H. J.; ZHANG, Y.; OXMAN, A. D. Distinguishing opinion from evidence in guidelines. **BMJ**, v. 366, 19 July 2019.

SHAMSHIRIAN, A. *et al.* The role of hydroxychloroquine in covid-19: a systematic review and meta-analysis. **Annals of the Academy of Medicine, Singapore**, v. 49, n. 10, p. 789-800, Oct. 2020.

SIEMIENIUK, R. A. C. *et al.* Drug treatments for covid-19: living systematic review and network meta-analysis. **BMJ**, v. 370, 2020.

SKIPPER, C. P. *et al.* Hydroxychloroquine in nonhospitalized adults with early covid-19: a randomized trial. **Annals of Internal Medicine**, v. 173, n. 8, p. 623-631, 2020.

STRAUS, S. E.; TETROE, J.; GRAHAM, I. Defining knowledge translation. **CMAJ**, v. 181, n. 3-4, p. 165-168, 4 Aug. 2009.

TANG, W. *et al.* Hydroxychloroquine in patients with mainly mild to moderate coronavirus disease 2019: open label, randomised controlled trial. **BMJ**, v. 369, 14 May 2020.

THE LANCET. Covid-19 in Brazil: “so what?”. **The Lancet**, v. 395, n. 10235, p. 1461, 9 May 2020.

VIENS, A. M.; EYAWO, O. Covid-19: the rude awakening for the political elite in low- and middle-income countries. **BMJ Global Health**, v. 5, 21 May 2020.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. Repurposed antiviral drugs for covid-19: interim WHO Solidarity Trial results. **The New England Journal of Medicine**, v. 384, n. 6, p. 497-511, 2 Dec. 2020.

ZHONG, H. *et al.* Efficacy and safety of current therapeutic options for covid-19 – lessons to be learnt from SARS and MERS epidemic: a systematic review and meta-analysis. **Pharmacological Research**, v. 157, 30 Apr. 2020.



## IGNORÂNCIA E POLÍTICAS PÚBLICAS: REFLEXÕES SOBRE A REGULAÇÃO DE CANNABIS PARA USO MEDICINAL NO BRASIL

Milena Karla Soares<sup>1</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

A planta *Cannabis spp.* e seus derivados foram *proibidos* no Brasil em 1932, em decorrência de compromissos internacionais.<sup>2</sup> Porém, ao contrário do senso comum, a proibição não é – e nunca foi – absoluta. O emprego para fins medicinais, científicos e industriais permaneceu amparado pelo direito nacional e internacional. Trata-se do mesmo regime aplicável a outras substâncias entorpecentes, a exemplo da papoula, planta da qual se produz medicamentos – como morfina e codeína – com aplicação médico-terapêutica, mas proscritos para uso recreativo.

Entretanto, diferentemente da reconhecida utilidade terapêutica da papoula, a cannabis foi mantida à margem dos usos medicinais. Em grande parte, isto se deve à temporalidade das descobertas científicas: no momento das primeiras negociações internacionais sobre controle de drogas, o uso de medicamentos derivados da papoula já estava consolidado, mas pouco se sabia sobre o potencial da cannabis (Berridge, 2013). Em 1952, o comitê sobre drogas viciantes da Organização Mundial de Saúde (OMS) se posicionou dessa forma: “A questão da justificação do uso de preparações de cannabis para propósitos medicinais foi discutida pelo comitê. Ele foi da opinião de que preparações de cannabis são praticamente obsoletas. Até onde se pode ver, não há justificativa para uso médico de preparações de cannabis” (UN, 1952, tradução nossa).<sup>3,4</sup>

1. Técnica de desenvolvimento e administração na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <milena.soares@ipea.gov.br>.

2. O Brasil aderiu à Convenção Internacional do Ópio de 1912. Em 1932, foi editado o Decreto nº 20.930/1932, restringindo o emprego de cannabis e outras diversas substâncias para fins medicinais, científicos e industriais. Atualmente a Lei nº 11.343/2006 proíbe e criminaliza condutas relacionadas à oferta e demanda de drogas sem autorização legal ou regulamentar. A definição de quais drogas podem ser comercializadas, e sob quais condições, está sujeita à regulamentação pelo Poder Executivo federal. Quanto ao direito internacional, há três convenções vigentes: Convenção Única sobre Entorpecentes, de 1961; Convenção sobre Substâncias Psicotrópicas, de 1971; e Convenção contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas, de 1988.

3. Em uma perspectiva complementar a esta, Mills (2012) argumenta que são questionáveis as evidências científicas que embasaram a inclusão da cannabis sob o regime de controle internacional, historicamente.

4. No original: “the question of justification of the use of cannabis preparations for medical purposes was discussed by the Committee. It was of the opinion that cannabis preparations are practically obsolete. So far as it can see, there is no justification for the medical use of cannabis preparations”.

Na prática, a proibição do uso recreativo tem o efeito perverso de inibir a pesquisa e o desenvolvimento de novos medicamentos, e, por esse motivo, há escasso conhecimento sobre o potencial terapêutico de determinadas substâncias, entre elas a cannabis. O regime de proibição destas substâncias representa um obstáculo à pesquisa científica, por diversos fatores, entre eles: aumento dos custos e do tempo de licenciamento de produtos delas derivados, pela autoridade responsável; exigência de controles policiais rigorosos e custosos; ausência ou baixa disponibilidade da substância, que acaba sendo ofertada a preços proibitivos; falta de recursos para a pesquisa, pelo reduzido interesse de agências de financiamento no tema; e dificuldades para obter aprovação nos comitês de ética, devido ao estigma associado à substância (Nutt, King e Nichols, 2013). Tal problemática não se restringe à cannabis, abarcando outras substâncias psicoativas proibidas, tais como midomafetamina (MDMA, popularmente conhecida como ecstasy), psilocibina e dietilamida do ácido lisérgico (LSD), em relação às quais há inúmeras questões científicas não respondidas (Kempner, 2015; Nutt, King e Nichols, 2013).

Recentemente houve uma inflexão nesse cenário, devido ao ativismo de famílias de crianças com epilepsia de difícil controle, as quais acreditam ter encontrado na cannabis um medicamento eficaz para o controle de convulsões (Oliveira, 2016). O potencial terapêutico dessa substância ganhou notoriedade internacional em 2011, quando veio a público o caso de Charlotte Figi, nos Estados Unidos. Sua mãe encontrou registros do uso de cannabis para tratamento de epilepsia remontando ao século XVIII, e passou a realizar seus próprios experimentos, até encontrar a variedade que trouxesse o melhor resultado para o caso da menina (McCall, 2015). No Brasil, os pais de Anny Fischer foram os primeiros a conseguir na justiça o direito de importar medicamento à base de cannabis em abril de 2014, para os mesmos fins, e outros se seguiram.

Diante da grande demanda proveniente de determinações judiciais, bem como da pressão social relacionada ao ativismo de pacientes, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) passou a deliberar sobre o assunto, imersa, entretanto, em um oceano de *ignorâncias*<sup>5</sup> – ou ausência de conhecimento –, impedindo uma avaliação, com rigor científico, sobre a eficácia, segurança e qualidade<sup>6</sup> dos produtos demandados. Nesse contexto, a compreensão do

5. A palavra ignorância é aqui entendida como um fenômeno social, ou seja, uma situação em que se percebe ou se alega ausência de conhecimento; e não um atributo ou qualidade individual. O referencial teórico sobre ignorância será apresentado na seção 2.

6. *Eficácia, segurança e qualidade* são as máximas do rigor científico para aprovação de medicamentos pela Anvisa. Isso significa que uma substância pode ser comercializada como medicamento apenas se provar-se eficaz, segura e de qualidade. Compete à Anvisa verificar se esses requisitos são cumpridos antes da concessão do registro do medicamento. Para uma discussão sobre o significado e as implicações desses parâmetros no processo de regulação de cannabis para uso medicinal, ver Rodrigues, Mourão e Lopes (2020).

histórico recente da regulação de cannabis no Brasil passa, necessariamente, pela investigação de como essas *ignorâncias* foram percebidas e mobilizadas nos argumentos dos tomadores de decisão.

A relevância do papel da Anvisa nesse processo justifica-se por sua competência para definir quais drogas são *proibidas* e quais são *controladas*. No Brasil, a criminalização de condutas relacionadas à demanda e à oferta de determinadas substâncias, genericamente referidas como *drogas*, é uma norma penal *em branco*, e, portanto, necessita de complementação por outros normativos.<sup>7</sup> Compete à Anvisa definir o que se entende por *drogas* por meio da edição das Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial.<sup>8</sup> O nível de controle depende da lista em que a substância esteja classificada. As proibições estão relacionadas na Lista de Plantas Proscritas que Podem Originar Substâncias Entorpecentes – na qual inclui-se a *Cannabis sativa* L. – e na Lista de Substâncias de Uso Proscrito no Brasil – na qual inclui-se o tetrahidrocanabinol (THC), derivado da cannabis. Morfina, codeína e outras substâncias entorpecentes e psicotrópicas constam das demais listas, para as quais se permite a comercialização sob determinadas condições e controles: existência de prescrição médica, retenção da receita médica pela farmácia, notificação de receita à autoridade sanitária, entre outros.

Desde 2014 foram vários os desdobramentos relacionados à regulação de cannabis para uso medicinal. A história é complexa e envolve diferentes atores: Judiciário, agência reguladora, sociedade civil, deputados e senadores, indústria farmacêutica, pesquisadores, entre outros. Neste estudo, o foco recai sobre a atuação da Anvisa entre 2014 e 2019. Adicionalmente, dado o protagonismo do Judiciário como motivador das mudanças, conforme argumentos dos próprios diretores da Anvisa, foram analisadas algumas decisões judiciais emblemáticas.

O objetivo deste estudo é compreender, a partir de uma abordagem interpretativa, como e quais *ignorâncias* foram reconhecidas pelos tomadores de decisão e qual o posicionamento decorrente desse reconhecimento. Para tanto, foram analisadas deliberações sobre cinco temas: i) importação de produtos derivados de cannabis para fins medicinais; ii) reclassificação do canabidiol (CBD)<sup>9</sup> da lista de substâncias proibidas para a lista de substâncias sujeitas a controle; iii) reclassificação do THC da lista de substâncias proibidas para a lista de substâncias sujeitas a controle; iv) regulação do cultivo de cannabis para fins medicinais ou científicos; e v) flexibilização das regras para registro de produtos à base de cannabis.

7. A Lei nº 11.343/2006 dispõe que “consideram-se como drogas as substâncias ou os produtos capazes de causar dependência, assim especificados em lei ou relacionados em listas atualizadas periodicamente pelo Poder Executivo da União” (Brasil, 2006, art. 1º, Parágrafo Único).

8. Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial estabelecido pela Portaria nº 344/1998 da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS).

9. Canabidiol e tetrahidrocanabinol são substâncias presentes na planta cannabis. Ao contrário do THC, o CBD não possui propriedades psicoativas.



O texto está organizado em cinco seções, além desta introdução e das considerações finais. A seção 2 apresenta uma revisão da literatura relativa a estudos sobre ignorância. A seção 3 traça a cronologia dos acontecimentos que serão discutidos ao longo do texto. A seção 4 analisa as decisões regulatórias e judiciais sobre a importação de produtos à base de cannabis e a reclassificação do CDB. A seção 5 analisa os argumentos judiciais para determinação da reclassificação do THC. A seção 6 trata da regulação do cultivo e da flexibilização do registro de produtos à base de cannabis.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO: IGNORÂNCIA E POLÍTICAS PÚBLICAS

Neste texto, busca-se lançar luz sobre o *reverso* do uso de evidências nas políticas públicas. Se evidência<sup>10</sup> designa um determinado tipo de conhecimento e o conhecimento humano é limitado, é de se esperar que existam situações em que o conhecimento (ou evidência) necessário para tomada de decisão simplesmente não está disponível: situações de ignorância. Essas situações, em que o conhecimento é incompleto ou inconclusivo, são particularmente sensíveis ao tratar-se da atuação das agências reguladoras, cuja legitimidade, transparência e *accountability* fundamentam-se no conhecimento científico e *expertise* técnica (Desmarais e Hird, 2014; Wagner, 2003).

De acordo com Smithson (2015), o campo de estudos sobre ignorância é multidisciplinar, sendo que recentemente tem havido um esforço de construção de um referencial que contemple as contribuições teóricas e empíricas das diversas áreas – a exemplo de antropologia, sociologia, ciência política, filosofia, psicologia, economia comportamental, comunicação, literatura, e saúde e medicina.

Uma boa forma de começar a entender ignorância é refletir sobre sua tipologia. Há diversas categorizações propostas na literatura,<sup>11</sup> cuja utilidade dependerá da finalidade analítica a que se destina. No quadro 1, apresenta-se uma tipologia adaptada de Roberts (2015) e Kerwin (1993).

10. Para uma discussão sobre o conceito de evidências na abordagem das *políticas públicas baseadas em evidências*, ver Pinheiro (2020).

11. Para uma revisão sobre as diversas tipologias de ignorância, ver Smithson (2015).

QUADRO 1  
Tipologia da ignorância

| Origem da ignorância                           | Tipo de ignorância                                 | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inexistência de conhecimento                   | Ignorância despercebida ( <i>unknown unknown</i> ) | Não há consciência sobre a existência da lacuna de conhecimento. Somente podemos mapear esse tipo de ignorância em retrospecto, a partir do momento em que a ignorância é percebida e muda de categoria (Roberts, 2015).                                                                                                                                      |
|                                                | Ignorância percebida ( <i>known unknown</i> )      | A lacuna de conhecimento é reconhecida e o conhecimento é inexistente no mundo. Por exemplo, a existência de riscos, incertezas ou questões científicas não respondidas (Kerwin, 1993; Roberts, 2015).                                                                                                                                                        |
| Ignorância em relação a conhecimento existente | Ignorância percebida e evitável                    | Situações em que a lacuna de conhecimento é reconhecida e o conhecimento existe no mundo. É possível superar essa ignorância, caso o agente queira, mas nem sempre o esforço de obter o conhecimento vale a pena. Por exemplo, qualquer pessoa pode obter conhecimentos jurídicos, mas em geral prefere-se contratar uma assessoria jurídica (Roberts, 2015). |
|                                                | Conhecimento tácito                                | O conhecimento não é articulado explicitamente, não há consciência sobre a sua existência. Por exemplo, rotinas e práticas não sistematizadas (Kerwin, 1993; Roberts, 2015).                                                                                                                                                                                  |
|                                                | Erro                                               | Equívocos. Coisas que pensamos saber, mas não sabemos corretamente. Por exemplo, conhecimento científico que acreditamos estar correto, mas que em determinado momento prova-se falso, como a crença de que malária era causada pelo ar ruim (Kerwin, 1993) ou, ainda, um erro de dosagem na prescrição médica (Roberts, 2015).                               |
| Ignorância pela supressão de conhecimento      | Tabu                                               | Coisas que não devemos saber, mas que poderiam ser úteis se soubéssemos. Conhecimento proibido ou perigoso (Kerwin 1993).                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                | Negação                                            | Coisas que são difíceis de aceitar, portanto escolhemos ignorar. Por exemplo, ignorar evidências que coloquem dúvidas sobre a validade de crenças partilhadas unanimemente por um grupo de pessoas (Roberts 2015).                                                                                                                                            |
|                                                | Segredo                                            | Conhecimento mantido oculto por motivos estratégicos, a exemplo dos segredos industriais (Roberts, 2015).                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                | Privacidade                                        | Conhecimento mantido oculto para proteger o direito à privacidade dos indivíduos, a exemplo do sigilo das comunicações e contratações privadas (Roberts, 2015).                                                                                                                                                                                               |

Fontes: Roberts (2015) e Kerwin (1993).  
Elaboração da autora.

Ignorância e conhecimento são estágios entrelaçados no processo de compreensão do mundo. Se, por um lado, a consciência da ignorância funciona como um propulsor de novos conhecimentos, por outro, áreas de ignorância podem existir por fatores estruturais (históricos, culturais, sociais e políticos) ou, ainda, atores podem fazer uso estratégico da ignorância para promover interesses, bem como manter ou subverter o ordenamento sociopolítico (McGoey, 2012). É importante ressaltar, entretanto, que os usos da ignorância não são sempre perversos, existindo usos *virtuosos* relacionados, por exemplo, à proteção da privacidade e a princípios éticos (Smithson, 2015).

Nesse sentido, Schiebinger (2005) argumenta que “o que sabemos ou não sabemos, em determinado tempo ou local, é moldado pelas histórias particulares, prioridades globais ou locais, padrões de financiamento, hierarquias institucionais e disciplinares, miopia pessoal e profissional, e muito mais” (p. 320, tradução nossa).<sup>12</sup> Ademais, em uma abordagem interpretativa, a delimitação das fronteiras entre ignorância e conhecimento depende, primeiramente, de concordância quanto aos critérios de aceitação de determinado conhecimento como válido (Smithson, 2015). Essa concordância é socialmente construída, e, portanto, critérios válidos em determinadas sociedades (ou grupos sociais) podem não ser considerados válidos em outras.

Na literatura de estudos sobre ignorância, convencionou-se chamar “agnotologia”<sup>13</sup> a área de estudo sobre a construção social da ignorância, seja passivamente por fatores estruturais ou ativamente pela mobilização estratégica (Pinto, 2015). Nessa linha, Schiebinger (2005) investigou a produção cultural de ignorância no século XVIII, contexto da descoberta e colonização do *novo mundo*, demonstrando que as propriedades abortíferas da planta *Poinciana pulcherrima* L., utilizada pelos povos africanos escravizados das ilhas do Caribe, foram solenemente ignoradas nos catálogos de botânica europeia, apesar do ávido interesse dos exploradores em catalogar plantas e animais exóticos. A autora argumenta que o “esquecimento” desse conhecimento tradicional se deve a fatores político-econômicos, em um momento no qual se associava população abundante – em especial, população escrava abundante – à riqueza das nações. Nas colônias, “uma economia onde produtores buscavam criar ‘negros’ como cavalos e gado, a recusa em procriar tornou-se um ato político” (Schiebinger 2005, p. 329, tradução nossa).<sup>14</sup> Ao mesmo tempo, nos países europeus, a crescente medicalização dos cuidados relacionados à reprodução por médicos obstetras (homens) em detrimento das parteiras (mulheres), também contribuiu para que conhecimentos sobre métodos abortíferos seguros fossem esquecidos (Schiebinger, 2005).

De modo semelhante, Kempner (2015) conceitua *conhecimento proibido*, qual seja, conhecimento sensível, perigoso ou tabu, não produzido ou pouco pesquisado, embora relacionado à ignorância percebida. A não produção do conhecimento está relacionada a questões metodológicas e éticas, bem como às consequências do conhecimento como ameaça à ordem sagrada natural ou à ordem social. Adicionalmente, Hess (2015) discute o conceito de *ciência inacabada* para referir-se a uma situação em que a inexistência do conhecimento resulta do exercício de

12. No original: “what we know or do not know at any one time or place is shaped by particular histories, local and global priorities, funding patterns, institutional and disciplinary hierarchies, personal and professional myopia, and much else as well”.

13. Essa terminologia foi proposta pelo historiador Robert Proctor (Pinto, 2015).

14. No original: “in an economy where planters sought to breed ‘Negroes’ like horses and cattle, refusal to breed became a political act”.

poder por elites políticas e industriais, em detrimento de grupos menos favorecidos da sociedade a quem faltam os recursos (financeiros e políticos) necessários para conduzir pesquisas que respondam a questões de seus interesses.

Exemplos de aplicação do referencial teórico de ignorância na análise de problemas de políticas públicas podem ser encontrados em Ravetz (1987), que discute a formulação de políticas públicas no contexto de *ciência incompleta*; em Gaudet (2015), que apresenta um modelo conceitual do processo de mobilização de ignorância e evidências nas políticas públicas; e no estudo de Rayner (2015) sobre o uso retórico de ignorância nos debates sobre geoengenharia para controle do aquecimento global. Adicionalmente, Dedieu, Jouzel e Prete (2015) investigam os mecanismos de produção institucional de ignorância a respeito do envenenamento de trabalhadores rurais por pesticidas, no contexto da regulação ambiental; e, de modo semelhante, McGoe (2007) analisa o caso da regulação dos antidepressivos Prozac e Seroxat, argumentando haver um certo *desejo por ignorância* nas burocracias regulatórias a fim de manter uma imagem de coerência e credibilidade.

Tal qual a diversidade de disciplinas engajadas nos estudos sobre ignorância, também são múltiplas as abordagens investigativas. Para esse capítulo, optou-se por uma estratégia de abordagem interpretativa delineada por Smithson (2015), em que se busca compreender as perspectivas dos agentes sobre o que é ignorância, a quem é atribuída, como respondem e que uso fazem dela, além de mapear se há consenso ou divergência sobre os critérios de aceitação de um conhecimento como verdadeiro.

### **3 CRONOLOGIA DAS DECISÕES REGULATÓRIAS E JUDICIAIS SOBRE CANNABIS MEDICINAL**

Entre 2014 e 2019, os debates sobre a regulação de cannabis medicinal passaram por diversos estágios. Iniciaram-se pela discussão sobre a possibilidade de importação de produtos proibidos no país, até então; prosseguiram por meio do debate sobre as características intrínsecas dos canabinóides CBD e THC, e seus respectivos lugares no ordenamento jurídico; passaram pelo registro do primeiro medicamento à base de *Cannabis sativa* no país e pelo reconhecimento desta planta como medicinal nas Denominações Comuns Brasileiras. Tais debates chegaram, por fim, à questão da equidade de acesso, o que ensejou propostas de regulação do cultivo da planta e de flexibilização dos critérios para registro de produtos à base de cannabis.

O quadro 2 apresenta uma síntese dos principais acontecimentos relativos a esse tema no Brasil. As deliberações que serão objeto de análise ao longo deste texto foram destacadas em *itálico*.

## QUADRO 2

## Cronologia das decisões regulatórias e judiciais sobre cannabis medicinal

| Data           | Acontecimento                                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3/4/2014       | <i>Decisão judicial favorável à importação de canabidiol (caso Anny Fischer).</i>                                                                                        |
| 29/5/2014      | <i>1ª Reunião Ordinária Pública (ROP) da Anvisa sobre o tema (9ª ROP, de 29 de maio de 2014, em pauta, a reclassificação do CBD).</i>                                    |
| 14/1/2015      | <i>Anvisa aprova reclassificação do CBD (1ª ROP, de 14 de janeiro de 2015).</i>                                                                                          |
| 22/4/2015      | <i>Anvisa define regras para importação (8ª ROP, de 22 de abril de 2015).</i>                                                                                            |
| 9/11/2015      | <i>Decisão judicial determina reclassificação do THC (Ação Civil Pública).</i>                                                                                           |
| 18/3/2016      | Anvisa excepciona THC da lista de substâncias proibidas (Circuito deliberativo nº 208, de 17 de março de 2016).                                                          |
| 16/1/2017      | Aprovado registro do Mevatyl® (composto por THC e CBD), primeiro medicamento à base de cannabis registrado no Brasil.                                                    |
| Nov.-dez. 2016 | Primeiras decisões judiciais favoráveis ao cultivo de cannabis para uso medicinal próprio, em <i>habeas corpus</i> preventivos (Cancian, 2017).                          |
| 18/4/2017      | Anvisa aprova a inclusão de <i>Cannabis sativa</i> L. na Lista de Denominações Comuns Brasileiras (9ª ROP, de 18 de abril de 2017).                                      |
| 27/4/2017      | Decisão judicial favorável ao cultivo de cannabis para fins medicinais pela Associação Brasileira de Apoio Cannabis Esperança (Abrace).                                  |
| 15/10/2019     | Anvisa debate simultaneamente proposta de regulação cultivo e proposta de flexibilização do registro de produtos à base de cannabis (23ª ROP, de 15 de outubro de 2019). |
| 3/12/2019      | Anvisa arquiva proposta de regulação do cultivo e aprova flexibilização do registro de produtos à base de cannabis (29ª ROP, de 3 de dezembro de 2019).                  |

Elaboração da autora.

A importação de produtos derivados de cannabis para fins medicinais foi objeto de decisão judicial favorável no caso Anny Fischer.<sup>15</sup> Posteriormente, a Anvisa aprovou regulamento sobre o tema, em 22 de abril de 2015.<sup>16</sup> A reclassificação do CBD, da lista de substâncias proibidas para a lista de substâncias sujeitas a controle, foi o primeiro tema a ser discutido publicamente, e depois aprovado pela Anvisa, em 14 de janeiro de 2015.<sup>17</sup>

Já a reclassificação do THC não chegou a ser objeto de deliberação pública na agência reguladora, dado que a decisão de reclassificação foi tomada em sede judicial, em Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público Federal (MPF)<sup>18</sup> e cumprida pela Anvisa a partir de 17 de março de 2016.<sup>19</sup>

15. Processo nº 24632-22.2014.4.01.3400, da 3ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

16. Publicada por meio da Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 17, de 6 de maio de 2015.

17. Publicada na RDC nº 3, de 26 de janeiro de 2015 (Anvisa, 2015b).

18. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

19. Publicada na RDC nº 66, de 18 de março de 2016.

A regulação do cultivo de cannabis para fins medicinais ou científicos foi objeto de decisões judiciais favoráveis, entre as quais se destaca o caso da Abrace.<sup>20</sup> Na sequência, uma proposta de regulação foi discutida pela Anvisa, mas arquivada por decisão da diretoria colegiada em 3 de dezembro de 2019, mesma ocasião em que foi aprovada a flexibilização das regras para registro de produtos à base de cannabis.<sup>21</sup>

Desde então, não houve mais deliberações relevantes no âmbito da Anvisa, coadunando-se ao posicionamento do governo Bolsonaro, que se apresenta refratário a mudanças do *status* ilícito da cannabis. A exemplo desse posicionamento, em dezembro de 2020, por ocasião da 63ª Sessão da Comissão de Drogas e Narcóticos da Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil posicionou-se contrariamente à recomendação da OMS de retirar a cannabis da lista de substâncias controladas pelas convenções internacionais sobre drogas (Em votação..., 2020).

Por seu turno, o tema segue sendo objeto de deliberações pelo Judiciário, com efeitos práticos no que se refere ao plantio, que não foi regulamentado até o momento. Há notícia de mais de cem autorizações para plantio de maconha por indivíduos e associações (Santos, 2021). Em julho de 2020, mais uma associação de pacientes – a Apoio à Pesquisa e Pacientes de Cannabis Medicinal (Apepi), com mais de quinhentos associados – conseguiu liminar de autorização para o cultivo, entretanto, essa decisão foi revertida poucos meses depois, em julgamento de recurso interposto pela Anvisa, e acolhido com fundamento de que “não pode o Judiciário imiscuir-se na seara administrativa/legislativa”.<sup>22</sup> Além disso, a autorização judicial do plantio de cannabis pela Abrace não teve resolução definitiva nos tribunais, estando, portanto, passível de ser revogada ou alterada.<sup>23</sup>

#### 4 IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS DERIVADOS DE CANNABIS E RECLASSIFICAÇÃO DO CBD

Passamos agora a analisar as deliberações sobre importação de produtos contendo canabinóides e sobre a reclassificação do CBD da lista de substâncias proibidas para a lista de substâncias sujeitas a controle.<sup>24</sup> A escolha por apresentar esses dois tópicos em conjunto justifica-se, pois, como se verá, os debates ocorreram de forma simultânea e interrelacionada.

20. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

21. Publicada na RDC nº 327, de 9 de dezembro de 2019.

22. Processo nº 5010894-54.2020.4.02.0000, do Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2).

23. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, do TRF 5ª Região (TRF5). Em fevereiro de 2021, o tribunal suspendeu temporariamente a autorização do cultivo pela Abrace, diante da alegação da Anvisa de que a entidade estaria descumprindo condições judiciais. Com o julgamento em definitivo da apelação, a autorização de cultivo foi restabelecida. Entretanto, o caso segue sem resolução definitiva, visto que a Anvisa interpôs embargos de declaração.

24. Como visto na introdução, a Anvisa é o órgão competente para atualização das Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, em que se classificam substâncias sujeitas a controle (prescrição médica, notificação e retenção de receita, entre outros controles) e substâncias de uso proibido (relacionadas na Lista de Plantas Proscritas que Podem Originar Substâncias Entorpecentes e na Lista de Substâncias de Uso Proscrito no Brasil).

#### 4.1 Decisão judicial sobre importação de produtos à base de cannabis: caso Anny Fischer

A questão da importação de produtos derivados de cannabis entrou na agenda da Anvisa por força de decisões judiciais, sendo emblemático o caso Anny Fischer, por ser o primeiro. As análises seguintes são baseadas na decisão liminar de 3 de abril de 2014.<sup>25</sup>

Na referida decisão, consta que a família de Anny vinha importando a substância CBD de forma clandestina (sem conhecimento das autoridades sanitárias), para uso sob acompanhamento médico, e que os pais observaram drástica diminuição na frequência das crises convulsivas de sua filha. Em uma dessas importações, a remessa ficou retida pela Anvisa para análise técnica, o que motivou a ação judicial.

No que se refere às propriedades da substância importada, o juiz enfatiza, com base nos pareceres médicos juntados aos autos, que o produto em questão contém apenas CBD, um dos oitenta canabinóides da *Cannabis sativa* (maconha), o qual não se confunde com o THC, este sim capaz de causar os efeitos psicotrópicos pelos quais é conhecida a planta. Afirma ainda que o CBD é “substância comercializada nos Estados Unidos, com eficácia comprovada no tratamento da EIEE2,<sup>26</sup> porém ainda sem registro no Brasil” e que

as informações técnicas iniciais sobre o produto dão-nos a segurança necessária de que se trata de medicamento extremamente eficaz no tratamento EIEE2, capaz de anular por completo as reiteradas crises convulsivas que assolam os portadores dessa grave doença, e também seguro, diante da constatação científica de ausência de toxicidade com as doses habituais do composto e de sua excelente tolerabilidade.<sup>27</sup>

Portanto, no processo judicial, prevaleceu a versão de que o produto importado consistia em CBD isolado e de que havia conhecimento suficiente sobre os benefícios do uso terapêutico dessa substância, no que se refere ao caso específico da paciente em questão.

Por sua vez, qual o lugar da ignorância nessa decisão judicial? O juiz reconhece a falta de conhecimento sobre os benefícios para a população em geral, de eventual registro e comercialização em larga escala. Em decorrência desse reconhecimento, atribui à Anvisa a competência para prosseguir com investigações destinadas a suprir essa lacuna: “decerto que a Anvisa iniciará longo processo para estudo da substância para fins de certificação de sua segurança e da eficácia, para que, só então, eventualmente autorize sua inserção no mercado para amplo consumo”.<sup>28</sup>

25. Processo nº 24632-22.2014.4.01.3400, da 3ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal. A decisão liminar foi posteriormente confirmada, pelos mesmos fundamentos, por sentença, em 12 de dezembro de 2016.

26. Encefalopatia epiléptica infantil precoce tipo 2, ou Síndrome de Rett.

27. Processo nº 24632-22.2014.4.01.3400, da 3ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

28. Processo nº 24632-22.2014.4.01.3400, da 3ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

Portanto, o reconhecimento da ignorância embasa argumento em prol da geração de novos conhecimentos, com certa dose de otimismo de confirmação das expectativas sobre a eficácia e segurança:

em favor da autora estão as evidências quanto à eficácia e a segurança do medicamento no combate à encefalopatia epiléptica infantil precoce tipo 2 (EIEE2), tanto pelo sucesso por ela mesma obtido com o uso do CBD, quanto pelas experiências e estudos feitos no Brasil e no exterior, a acenar com a grande probabilidade de que a substância em debate venha também a ser aprovada pela vigilância sanitária do nosso país como alternativa de tratamento dessa grave doença, na esteira do que já ocorre nos Estados Unidos, por exemplo.<sup>29</sup>

Por força de decisões judiciais como esta, a Anvisa passou a deliberar caso a caso para concessão de autorizações excepcionais de importação. À medida que o número de solicitações excepcionais crescia, o tema tomava cada vez mais espaço na agenda da agência reguladora, fato que passamos a analisar na subseção 4.2.

#### 4.2 Decisões regulatórias sobre reclassificação do CBD e importação de produtos à base de cannabis

Nesta subseção, analisam-se as falas dos diretores da Anvisa em três reuniões ordinárias públicas,<sup>30</sup> bem como o conteúdo das respectivas resoluções de diretoria colegiada (RDCs).<sup>31</sup> O primeiro tópico debatido publicamente, no mês seguinte à decisão do caso Anny Fischer, foi a reclassificação do CBD, da lista de substâncias proscritas para a lista de substâncias sujeitas a controle. Na reunião de maio de 2014, relatou-se que já havia seis pedidos de autorizações excepcionais de importação, dois atendidos e quatro em análise. Entretanto, nenhum dos produtos demandados pelas famílias de pacientes continham CBD isoladamente – todos os produtos conhecidos continham parcela de THC, sendo que apenas um deles foi registrado como medicamento pela autoridade regulatória do país de origem. Nesse sentido, eventual reclassificação do CBD seria inócua em relação às importações excepcionais e, por esse motivo, os diretores optaram por postergar a decisão (Anvisa, 2014).

O tema foi retomado e a reclassificação do CBD aprovada por unanimidade em janeiro de 2015. Prevaleceu o entendimento de que eventual reclassificação deveria ser pautada por características intrínsecas da substância e não pelos efeitos práticos quanto às importações excepcionais. Argumentou-se que, em vez de perguntar *por que retirar da lista de substâncias proscritas*, a Anvisa deveria se perguntar *por que manter nessa lista*. Dado que estudos técnicos apontaram inexistência de potencial do CBD para causar dependência química, não haveria base científica para mantê-lo classificado como substância proscrita (Anvisa, 2015a).

29. Processo nº 24632-22.2014.4.01.3400, da 3ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

30. 9ª ROP, de 29 de maio de 2014; 1ª ROP, de 14 de janeiro de 2015; e 8ª ROP, de 22 de abril de 2015.

31. RDC nº 3, de 26 de janeiro de 2015, e RDC nº 17, de 6 de maio de 2015.



Por sua vez, considerou-se que, embora as evidências da eficácia do CBD não fossem conclusivas, a literatura demonstrava crescente consistência dos benefícios de sua utilização. Nas palavras dos diretores, os principais efeitos da reclassificação seriam simbólicos (retirada do estigma da ilegalidade), sinalizando positivamente aos médicos, às famílias dos pacientes e à academia, como incentivo à pesquisa, no sentido de que pudessem responder às questões colocadas pela própria Anvisa e de que, no futuro, fosse possível oferecer medicamentos eficazes, seguros e de custo mais acessível (Anvisa, 2015a).

No que tange à demanda por importações, era necessária outra solução. Nesse sentido, foi apresentada proposta de regulação com vistas a simplificar e conferir celeridade ao procedimento administrativo de autorizações excepcionais, estabelecendo “critérios e procedimentos para importação de produto à base de canabidiol por pessoa física, para uso próprio”, frisando tratar-se de “produtos” e não “medicamentos”, posto que carentes de comprovação de eficácia e segurança. Tal proposta foi aprovada, também por unanimidade, em reunião de abril de 2015 (Anvisa, 2015c).

Prevaleceu o entendimento de que “uma vez prescrito, não está proibido” (Anvisa, 2015c). O procedimento tornou-se mais célere para os produtos comumente demandados e já analisados pela Anvisa. A resolução parte do pressuposto de que é prerrogativa dos médicos e pacientes fazerem uso desses produtos com vistas à preservação da saúde, a despeito da inexistência de registro na Anvisa e da falta de evidências conclusivas sobre sua eficácia e segurança. Nesse sentido, a responsabilidade é deslocada: médicos e pacientes devem apresentar termo de responsabilidade compartilhada, ao passo que o Estado brasileiro e a Anvisa se eximem dos riscos não dimensionados do uso desta substância (Anvisa, 2015d).

Em síntese, o posicionamento da Anvisa coaduna-se ao da decisão judicial: reconhece a existência da ignorância científica sobre as propriedades da substância, é otimista quanto à probabilidade de que as expectativas sobre eficácia e segurança se confirmem, e mobilizam a existência da ignorância em favor da produção de mais conhecimento, recorrendo ao efeito simbólico de sua decisão. Ademais, admite o direito ao uso excepcional da substância para preservação da saúde em casos específicos, imputando aos médicos e pacientes a responsabilidade pelos riscos não dimensionados.

## 5 RECLASSIFICAÇÃO DO THC

Ainda no ano de 2015, o Ministério Público Federal (MPF) ingressou com Ação Civil Pública contra a União Federal e a Anvisa, solicitando a exclusão do THC da lista de substâncias proscritas, e sua inclusão na lista de substâncias sujeitas à

notificação de receita, entre outros pedidos.<sup>32</sup> Analisam-se a seguir os fundamentos utilizados pelo juiz na decisão liminar de 9 de novembro de 2015, parcialmente reformada por embargos de declaração em 3 de março de 2016.<sup>33</sup>

Na fundamentação da decisão que defere liminarmente o pedido de reclassificação, o juiz admite que o THC é capaz de produzir efeitos nocivos, mas que isso não impede que seja também utilizado como medicamento, tal qual ocorre com todos os demais medicamentos à venda no Brasil, sujeitos a prescrição controlada.

Nesse sentido, afirma o juiz:

*logo, malgrado não se negar alguns efeitos nocivos aos usuários, (...) tais substâncias também revelam possuir potencial paliativo e até mesmo curativo no tratamento de diversos tipos de doenças graves que afetam negativamente a vida de muitas pessoas (...).*

Com isso, não se está a olvidar que tal cenário é possível quando baseado em uma produção extremamente controlada, com uma distribuição igualmente regulamentada, observado o custo-benefício (confronto entre as reações adversas e as vantagens terapêuticas) do uso de tais substâncias casuisticamente, por profissional capacitado/habilitado, *o que nada difere, aliás, do que é feito atualmente com relação a todos os medicamentos ou fitoterápicos à venda no Brasil (ex vi dos sedativos, a exemplo da morfina e da codeína, e das anfetaminas)*, à vista ainda de garantir que os objetivos nobres da permissividade de tais substâncias não sejam desvirtuados para fins ilícitos<sup>34</sup> (grifo nosso).

Portanto, o juiz não enxerga incompatibilidade entre os efeitos psicotrópicos do THC e seu potencial terapêutico, recorrendo ao que já se sabe de outras substâncias amplamente comercializadas como medicamentos.

Na decisão, o juiz entendeu que a tutela judicial é necessária devido à omissão do Estado brasileiro em regular a matéria adequadamente, o que se credita ao regime proibicionista:

32. Além da reclassificação do THC, o MPF pediu: i) permissão do uso, posse, plantio, cultura, colheita, exploração, manipulação, fabricação, distribuição, comercialização, importação, exportação e prescrição, exclusivamente para fins médicos e científicos, da *Cannabis sativa L.* e de quaisquer outras espécies ou variedades de cannabis, bem como dos produtos obtidos a partir destas plantas; ii) permissão provisória da importação de quaisquer produtos ou medicamentos à base de cannabis por qualquer brasileiro, com isenção de impostos e possibilidade de entrega no endereço escolhido pelo comprador; iii) permissão provisória da importação de sementes para plantio com vistas a uso medicinal próprio, com isenção de impostos e possibilidade de entrega no endereço escolhido pelo comprador; iv) início de estudos técnicos para avaliação de segurança e eficácia dos medicamentos e suplementos já existentes no mercado internacional, à base de canabinoides, especialmente o canabidiol e o THC, a exemplo do *Sativex*, do *Marinol* e do *Cesamet*; v) início de estudos técnicos para avaliação de segurança, eficácia e qualidade do uso medicinal da cannabis *in natura* (mediante inalação, infusão, etc), para as doenças indicadas na demanda, com vistas a enquadrá-la no Formulário Nacional de Fitoterápicos (planta medicinal); e vi) confecção de modelos de formulário e de termos de esclarecimento e responsabilidade, que deverão ser apresentados pelos pacientes para importação de sementes, produtos ou medicamentos à base de cannabis. *Apenas o pedido de reclassificação do THC foi deferido.*

33. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal. A decisão liminar, que antecipa os efeitos da tutela judicial, foi parcialmente reformada por embargos de declaração. Embargos de declaração têm como objetivo esclarecer contradições ou omissão na decisão original. A decisão liminar foi confirmada por sentença de 15 de junho de 2018.

34. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

nada obstante, certo é que, justamente *em razão da omissão dos outros poderes, aparentemente resultante da postura proibicionista do Estado brasileiro, é que o Poder Judiciário tem precisado intervir* a fim de garantir, sobretudo, a dignidade da pessoa humana (art. 1º, inciso III, da CF/88) e o direito à saúde (art. 196, da CF/88)<sup>35</sup> (grifo nosso).

Por fim, tal qual a decisão judicial no caso Anny Fischer, a ignorância científica sobre as propriedades terapêuticas da substância aparece como algo temporário e localizado, passível de ser corrigido com estudos técnicos da Anvisa e eventual registro de medicamentos. Ademais, a proibição da substância é apontada como obstáculo aos avanços científicos. Enquanto não concluídos estes estudos, cabe tutela judicial para resguardar o direito à saúde e dignidade dos pacientes que precisam dessas substâncias.

Concluo, assim, que o risco da permissividade, da utilização da cannabis para fins medicinais, atingir fins ilícitos, bem como *a existência de vedação legal de incorporação de tecnologia sem registro da Anvisa, através do esgotamento dos seus estudos técnicos, não podem ser impedimento à oferta de tratamento às pessoas que, por essa via, poderiam obter sensível melhora da qualidade de vida* – sobretudo quando inegável a possibilidade de existir efetiva e adequada fiscalização, consoante já ocorre em relação a outros medicamentos à venda no Brasil –, sob pena de malferimento aos primados constitucionais do direito social à saúde e do princípio da dignidade da pessoa humana, *além de obstaculizar avanços científicos sobre o tema*, o que autoriza a intervenção do Poder Judiciário, haja vista que, *enquanto pendente a conclusão das análises sobre a segurança e a eficácia das substâncias em comento* e, assim, enquanto perdurar o pronunciamento definitivo pelas Rés sobre o tema, milhares de brasileiros continuarão a sofrer intensamente, ou mesmo virem a óbito, em razão de doenças graves, degenerativas, progressivas, incuráveis e/ou fatais, alheias aos tratamentos atualmente disponíveis no mercado brasileiro<sup>36</sup> (grifo nosso).

Ao final, o juiz determina a exclusão do THC da lista de substâncias psicotrópicas de uso proscrito para incluí-lo na lista de substâncias sujeitas à notificação de receita. Note-se que, a pedido da Anvisa e da União, essa decisão foi ligeiramente modificada em embargos de declaração: em lugar da exclusão da lista de proscrição, a inserção de um adendo para permitir exclusivamente o uso medicinal.<sup>37</sup>

Essa determinação judicial foi cumprida pela Anvisa, após aprovação dos diretores em março de 2016, por meio eletrônico (circuito deliberativo), prescindindo de debates e argumentações na instância regulatória. Estava assim preparado o terreno para a aprovação e registro do primeiro medicamento à base de cannabis no Brasil, o Mevatyl® (composto por THC e CBD), em janeiro de 2017.

35. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

36. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

37. Ação Civil Pública nº 0090670-16.2014.4.01.3400, da 16ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.

## 6 REGULAÇÃO DO CULTIVO E FLEXIBILIZAÇÃO DO REGISTRO DE PRODUTOS À BASE DE CANNABIS

Vencida a questão das importações de produtos à base de cannabis e da reclassificação do CBD e THC, a Anvisa se deparou com um segundo problema: a equidade de acesso. O preço dos produtos importados, e até mesmo do único medicamento registrado no país à época, era considerado proibitivo para uma grande parcela da população. Os debates sobre a regulação do cultivo e sobre a flexibilização do registro de “produtos” (não medicamentos) à base de cannabis inserem-se nessa problemática.

### 6.1 Decisão judicial sobre o cultivo de cannabis: o caso Abrace

A decisão que concede à Abrace o direito de cultivar cannabis para fins medicinais, em abril de 2017, foi a primeira a conceder esse direito a uma coletividade – à época, 151 associados. Tal decisão deve ser vista como parte de um movimento que teve início no final de 2016, com a concessão de *habeas corpus* preventivos a pacientes e seus familiares (Cancian, 2017).

Analizou-se o conteúdo da decisão liminar de 27 de abril de 2017.<sup>38</sup> Na decisão, consta que a ação foi motivada pela inexistência de regulação específica para o cultivo autorizado, o que implicaria risco de descontinuidade de tratamento de diversos associados, devido ao alto custo dos produtos importados e negativa da União em custear esses produtos (não registrados como medicamentos) pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Consta da decisão judicial que as partes concordaram sobre a existência de previsão legal que confere à União a prerrogativa de autorizar o cultivo e a manipulação de plantas com a cannabis para fins medicinais e científicos. Consta ainda que a Anvisa admitiu a inexistência de regulamentação sobre a forma de obtenção da licença prévia para cultivo, o que impediria que eventuais solicitações fossem apreciadas.

A controvérsia, nas palavras da juíza, “está em saber se esse direito já pode ser exercido”.<sup>39</sup> A inexistência de regulamentação estaria relacionada à “constatação de que o uso medicinal da cannabis ainda é um tema cercado de ideias pré-concebidas, medos e receios decorrentes do fato de que substâncias presentes nessa planta foram proscritas ao longo do século XX, em razão de seus efeitos psicotrópicos, indubitavelmente nocivos”.<sup>40</sup>

38. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa. A decisão liminar foi confirmada por sentença de 19 de novembro de 2017.

39. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

40. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

Diante da omissão em regular a matéria, entendeu a juíza que “a competência da Anvisa e da União há de ser exercida, seja mediante a expedição da regulamentação pertinente, seja pela análise de pedidos concretos, formulados pelos interessados, mesmo na ausência do regulamento específico”.<sup>41</sup>

Na ausência de regra específica, a juíza determinou a aplicação do procedimento da RDC nº 16/2014, que trata de autorizações especiais para plantio, cultivo e colheita de plantas das quais possam ser extraídas substâncias sujeitas a controle especial.

Ainda, reconhecendo as incertezas sobre as reais propriedades terapêuticas da cannabis, a juíza argumenta que as restrições aos produtos nacionais devem ser as mesmas impostas aos produtos importados:

ao menos no estágio atual de desenvolvimento das pesquisas sobre a cannabis, não se deve impor maior restrição ao produto que vier a ser produzido a partir dela por pretender-se qualificá-lo como “medicamento”, qualificação que nem mesmo têm hoje muitos dos produtos importados pelos pacientes nos moldes já permitidos pela Anvisa.<sup>42</sup>

Ademais, argumenta que, em parte, a ignorância científica se deve à dificuldade de acesso à planta para fins de pesquisa.

É provável que o baixo número de pesquisas e estudos científicos tratando do tema – que poderiam inclusive comprovar a impressão de segurança e eficácia transmitida pelos dados empíricos apontados – se deva, em parte, às dificuldades enfrentadas pelos profissionais para obter a autorização respectiva, o que se pode concluir da leitura do processo administrativo (documento sigiloso) trazido aos autos pela Anvisa.<sup>43</sup>

Por fim, a juíza aponta que o maior risco do cultivo de cannabis pela Abrace está no desvio da finalidade médica ou científica, com eventual destinação da planta a outros usos – essa uma das principais preocupações levantadas pela União e pela Anvisa no processo. Nesse sentido, atribui à Abrace a função de mitigar esse risco, por meio da adoção de “todas as medidas ao seu alcance a fim de evitar a propagação indevida da própria planta e do extrato fabricado a partir dela”.<sup>44</sup>

## 6.2 Deliberações da Anvisa sobre regulação do cultivo de cannabis

Entre as propostas de regulação de cannabis medicinal discutidas pela Anvisa, a que dispõe sobre regulação do cultivo foi a única em torno da qual não houve decisão unânime e que restou arquivada. O tema foi colocado em votação em duas ocasiões: em outubro de 2019 e em dezembro de 2019.<sup>45</sup>

41. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

42. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

43. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

44. Processo nº 0800333-82.2017.4.05.8200, da 2ª Vara Federal da Seção Judiciária de João Pessoa.

45. 23ª ROP, de 15 de outubro de 2019, e 29ª ROP, de 3 de dezembro de 2019.

O relator da proposta, que defendeu posicionamento divergente, argumentou que a regulamentação do cultivo seria medida necessária para disponibilidade da cannabis em solo nacional, e, assim, incentivar tanto a pesquisa para suprir as lacunas de conhecimento quanto o desenvolvimento de produtos nacionais, a um custo mais acessível.

Entendendo que: sem a planta – não há insumo. Sem insumo não há medicamento. De mesma sorte que: sem insumo não há pesquisa. Sem pesquisa não há avanço para determinar o potencial terapêutico exato e tão pouco para usufruir do que dele já se conhece. Sem a determinação exata, se corrobora para que o desconhecimento seja o território para o manejo de condições de saúde – permissão que não prospera na missão e na razão de ser dessa agência. (Anvisa, 2019a).

Em contraponto, prevaleceu o posicionamento de que a superação da ignorância científica sobre a cannabis não passa necessariamente pela regulamentação do plantio em solo nacional, já que os insumos poderiam ser importados: “a cannabis e seus derivados a serem utilizados na fabricação de medicamentos ou outros produtos não precisa ser necessariamente obtida de plantações em terras brasileiras” (Anvisa, 2019b). Além disso, subvertendo as expectativas otimistas de confirmação da eficácia e segurança dos canabinóides, houve expressa preocupação quanto à insuficiência de evidências científicas sobre os efeitos terapêuticos da cannabis e a desconfiança da possibilidade de manipulação das evidências por interesses econômicos e políticos (Anvisa, 2019b).

Para além das propriedades intrínsecas da cannabis, a justificativa para o arquivamento da proposta de regulação do cultivo esteve baseada em três *ignorâncias* principais. Em primeiro lugar, questionou-se a competência da Anvisa para regular a matéria, sendo vencido o posicionamento do relator que indicava haver pareceres jurídicos e decisões judiciais afirmando essa competência. Em segundo lugar, colocou-se em dúvida se a regulação do plantio efetivamente reduziria o custo de medicamentos à base de cannabis, um dos pressupostos para a apresentação da proposta. Em terceiro lugar, argumentou-se que os impactos em outros setores não foram levados em consideração, o que implicaria incertezas na capacidade técnica e institucional dos órgãos responsáveis pelas atividades de fiscalização (em especial das áreas de segurança pública e da agricultura), em oposição ao argumento do relator de que esses órgãos foram envolvidos na elaboração da proposta de regulação (Anvisa 2019a; 2019b).

Declarada a decisão de arquivamento pela maioria, o relator da proposta expressou uma última vez seu posicionamento divergente e, maiormente, sua preocupação de que a Anvisa ignore as centenas de autorizações judiciais que autorizam o plantio da cannabis até a regulamentação pela agência reguladora (Anvisa, 2019b).

Nesse debate, podemos identificar como aquilo que é *ignorado* ou *conhecido* é algo socialmente construído, e depende, portanto, de critérios comuns de aceitação de um conhecimento como verdadeiro.<sup>46</sup> A competência da Anvisa para regular o cultivo, o impacto da regulação em termos de redução de custos, equidade de acesso e incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento nacional de produtos à base de cannabis, bem como a capacidade técnica das instituições de controle para a fiscalização deste cultivo, foram tomadas como certas pelo relator da proposta, mas consideradas insuficientes pelos demais diretores.

Chamam a atenção, nesse sentido, as escolhas implícitas dos tomadores de decisão sobre o que é possível saber, ou o que interessa saber. A decisão de arquivamento parece supor que seria impossível dirimir a questão sobre competência da Anvisa; estimar o impacto de eventual regulação do cultivo doméstico sobre o custo; ou ainda conhecer os impactos multisetoriais da regulação do plantio nacional, particularmente no que se refere à capacidade técnica e institucional dos órgãos de controle para mitigar/evitar os eventuais impactos negativos de uma eventual autorização do plantio. A decisão de arquivamento indica o compartilhamento, entre a maioria dos membros da diretoria da Anvisa, de um juízo (não declarado) sobre a impossibilidade, ou a falta de interesse, em se responder a essas questões, revelando a escolha dos tomadores de decisão sobre o que deve permanecer ignorado.

Por fim, independentemente do vácuo regulatório e da ausência de critérios técnicos para se avaliar os impactos do cultivo de cannabis em solo nacional, na prática já existem plantações de cannabis para uso próprio no país – fato que não mereceu consideração para a decisão final de arquivamento. No cenário atual, os indivíduos e as associações, autorizados pela justiça a plantar cannabis para fins terapêuticos, encontram-se em um limbo jurídico em que o direito é decidido casuisticamente; autorizações podem ser revogadas em grau recursal; e os requisitos técnicos permanecem indefinidos.

### **6.3 Deliberações da Anvisa sobre a flexibilização do registro de produtos à base de cannabis**

Essa proposta foi discutida e votada simultaneamente àquela sobre regulação do cultivo nacional. Na visão do relator (de ambas as propostas), as duas regulações deveriam caminhar juntas, pois atenderiam ao mesmo propósito: propiciar maior equidade de acesso, pela criação de um mercado nacional, e a redução dos custos destes produtos (Anvisa, 2019a). Como visto na subseção 6.2, a regulação do cultivo foi arquivada, ao passo que a proposta de flexibilização dos critérios para registro de produtos à base de cannabis foi aprovada em dezembro de 2019.

---

46. Conforme discutido na seção 2, referencial teórico, a respeito do tema ignorância e políticas públicas, em particular, a abordagem interpretativa proposta por Smithson (2015).



A flexibilização consiste em autorizar a comercialização de produtos à base de cannabis de forma provisória, antes da conclusão dos estudos sobre eficácia e segurança, pelo prazo improrrogável de cinco anos – desde que atendidos a requisitos de controle de qualidade na produção. Nesse prazo, a empresa deverá apresentar os estudos que comprovem segurança e eficácia para registro definitivo como medicamento. Tal qual os regulamentos anteriores editados pela agência, persiste a necessidade de que médicos e pacientes se responsabilizem pelo uso dos produtos, eximindo a Anvisa e o Estado brasileiro dos riscos não dimensionados relacionados à ausência de comprovação de eficácia e segurança (Anvisa, 2019c).

Os diretores, considerando a existência de uma “circunstância fática absolutamente sedimentada e irreversível” (Anvisa, 2019b), afirmam que a flexibilização dos critérios para registro de produtos à base de cannabis seria a medida mais acertada, dado que

mais de 13 mil unidades, já importadas, representam, hoje, o arrepio ao farto e amplo conjunto normativo que essa agência tem produzido no sentido de delimitar – por meio do conhecimento que o mundo tem produzido ao longo dos séculos – quais as melhores condições técnicas de produção, quais os melhores parâmetros de segurança para uma formulação e, por fim, quais as indicações e os efeitos esperados (Anvisa, 2019a).

A aprovação do registro de produtos à base de cannabis deu-se por unanimidade, prevalecendo o entendimento de que, na impossibilidade imediata de atestar-se a sua eficácia e segurança (por limitação do conhecimento científico), cabe uma via alternativa ao registro de medicamentos que garanta, ao menos, a qualidade em um primeiro momento. A flexibilização das regras para registro de tais medicamentos indica, por um lado, a aceitação, pela Anvisa, de que há riscos inerentes à sua comercialização, riscos estes que devem ser assumidos por médicos e pacientes ao assinarem os termos de responsabilidade e, por outro, o intuito de dirimir a ignorância sobre sua qualidade no curto prazo, ao possibilitar que a agência ateste a existência de requisitos de controle de qualidade na produção.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo deste capítulo, buscou-se aplicar o referencial teórico de estudos sobre ignorância para compreender o desenrolar recente da regulação de cannabis para uso medicinal no Brasil, a partir de uma abordagem interpretativa dos fundamentos de decisões regulatórias e judiciais. Tal abordagem permitiu identificar quais ignorâncias são reconhecidas e como estas são mobilizadas nos argumentos dos tomadores de decisão. Nesse sentido, destacamos três linhas argumentativas.

Na primeira, destaca-se o reconhecimento de que o regime proibicionista contribui para a perpetuação da ignorância científica, ao impor obstáculos à pesquisa e ao desenvolvimento de medicamentos, tanto do ponto de vista simbólico (estigma



da ilegalidade) quanto do prático (acesso à planta). Nesse sentido, a flexibilização do regime de proibição torna-se medida necessária para, de um lado, propiciar a geração de conhecimento científico e, de outro, não impedir o direito à saúde e à dignidade de pacientes que necessitam de produtos derivados da cannabis. Esta parece ter sido a tônica das deliberações judiciais e regulatórias sobre importação de produtos à base de cannabis e reclassificação dos canabinóides CBD e THC.

Na segunda, observa-se a aceitação da ignorância sobre eficácia e segurança dos produtos à base de cannabis como pressuposto intrínseco do objeto regulado; e, em decorrência deste entendimento, a adoção de estratégias para alocação de responsabilidades sobre a gestão dos riscos relativos a esta ignorância a outros atores. A autorização para a importação de produtos à base de cannabis pauta-se pelo entendimento de que, em face da ignorância sobre o grau de segurança e eficácia desses produtos, a responsabilidade por sua utilização deve recair sobre médicos e pacientes. Ademais, ao flexibilizar os critérios para registro destes produtos, a agência reguladora reafirma a aceitação da sua própria ignorância sobre eficácia e segurança, no intuito de minimizar os riscos relativos à ausência de certificação da qualidade dos produtos importados, sem registro no país.

Já na terceira linha argumentativa, presente na decisão de arquivamento da regulação do cultivo de cannabis, verifica-se a mobilização da ignorância como justificativa para não decidir. Isto sugere a interveniência, na decisão, de um juízo de valor prévio sobre o que se deve ou o que interessa conhecer.

Espera-se que essas reflexões instiguem outras pesquisas na linha de estudos sobre ignorância – tema ainda pouco explorado no Brasil –, sensibilizando o leitor para a necessidade de ampliação dos critérios pelos quais avaliam-se as decisões de políticas públicas: para além da atenção à utilização de conhecimento técnico-científico e mobilização de evidências, também a razoabilidade das alegações de ignorância e seus usos como fundamento decisório.

## REFERÊNCIAS

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **9ª Reunião Ordinária Pública (ROP)**. Youtube, 29 maio 2014. 1 vídeo (3h34min.). Disponível em: <<https://bit.ly/3oidf0e>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. **1ª Reunião Ordinária Pública (ROP)**. Youtube, 14 jan. 2015a. 1 vídeo (2h09min.). Disponível em: <<https://bit.ly/3on2CJB>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução de Diretoria Colegiada nº 3, de 26 de janeiro de 2015. Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344, de 12

de maio de 1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 jan. 2015b.

\_\_\_\_\_. **8ª Reunião Ordinária Pública (ROP)**. Youtube, 22 abr. 2015c. 1 vídeo (2h32min.). Disponível em: <<https://bit.ly/3n5zrLK>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 17, de 6 de maio de 2015, define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 maio 2015d.

\_\_\_\_\_. **23ª Reunião Ordinária Pública (ROP)**. Youtube, 15 out. 2019a. 1 vídeo (4h22min.). Disponível em: <<https://bit.ly/3FaJgOF>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. **29ª Reunião Ordinária Pública (ROP)**. Youtube, 3 dez. 2019b. 1 vídeo (4h50min.). Disponível em: <<https://bit.ly/3n4z04c>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 327, de 9 de dezembro de 2019. Dispõe sobre os procedimentos para a concessão da Autorização Sanitária para a fabricação e a importação, bem como estabelece requisitos para a comercialização, a prescrição, a dispensação, o monitoramento e a fiscalização de produtos de cannabis para fins medicinais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, p. 194, 11 dez. 2019c.

BERRIDGE, V. **Demons**: our changing attitudes to alcohol, tobacco & drugs. Oxford: Oxford University Press, 2013.

BRASIL. Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas (Sisnad); prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 ago. 2006. Disponível em: <<https://bit.ly/3qIIMLG>>.

CANCIAN, N. Justiça autoriza pais a plantar maconha em casa para tratar filhos. **Folha de São Paulo**, 16 jan. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/306Kxa9>>. Acesso em: 23 abr. 2021.

DEDIEU, F.; JOUZEL, J.; PRETE, G. Governing by ignoring: the production and the function of the under-reporting of farm-workers pesticide poisoning in French and Californian regulations. In: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

DESMARAIS, B. A.; HIRD, J. A. Public policy's bibliography: the use of research in US regulatory impact analyses. **Regulation & Governance**, v. 8, p. 497-510, 2014.

EM VOTAÇÃO na ONU, governo brasileiro rechaça a flexibilização do uso da maconha. **Ministério da Cidadania**, 2 dez. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3kpm7ji>>. Acesso em: 24 abr. 2021.

GAUDET, J. Unfolding the map: making knowledge and ignorance mobilization dynamics visible in science evaluation and policymaking. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

HESS, D. J. Undone science and social movements – a review and typology. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

KEMPNER, J. The production of forbidden knowledge. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

KERWIN, A. None too solid: medical ignorance. **Science Communication**, v. 15, n. 2, p. 166-185, 1993.

MCCALL, C. Momentum grows for medical use of cannabis. **The Lancet World Report**, v. 386, p. 1615-1616, 2015. Disponível em: <<https://bit.ly/3oi6j36>>.

MCGOEY, L. On the will to ignorance in bureaucracy. **Economy and Society**, v. 36, n. 2, p. 212-235, 2007.

\_\_\_\_\_. Strategic unknowns: towards a sociology of ignorance. **Economy and Society**, v. 41, n. 1, p. 1-16, 2012.

MILLS, J. H. Science, diplomacy and cannabis: the evidence base and the international drugs regulatory system 1924-1961. *In*: COLLINS, J. (ED). **Governing the Global Drug Wars**. Special Reports. London: LSE!deas, 2012. Disponível em: <<https://bit.ly/3HmtxOq>>.

NUTT, D. J.; KING, L. A.; NICHOLS, D. E. Effects of Schedule I drug laws on neuroscience research and treatment innovation. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 14, p. 577-585, 2013.

OLIVEIRA, F. S. R. **Maconheirinhos**: cuidado, solidariedade e ativismo de pacientes e seus familiares em torno do óleo de maconha rico em canabidiol (CBD). 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Antropologia Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PINHEIRO, M. M. S. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 17-28, 2020.

PINTO, M. F. Tensions in agnotology: normativity in the studies of commercially driven ignorance. **Social Studies of Science**, v. 45, n. 2, p. 294-315, 2015.

RAVETZ, J. R. Usable knowledge, usable ignorance: incomplete Science with policy implications. **Knowledge: creation, diffusion, utilization**, v. 9, n. 1, p. 87-116, 1987.

RAYNER, S. To know or not to know? A note on ignorance as a rhetorical resource in geoengineering debates. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

RODRIGUES, A. P. L. S.; MOURÃO, V. L. A.; LOPES, I. V. S. Eficácia, segurança e qualidade: parâmetros discursivos nas audiências públicas da Anvisa sobre regulamentação e pesquisas com cannabis para fins medicinais, **Teoria e Cultura**, v. 15, n. 2, p. 134-147, 2020.

ROBERTS, J. Organizational ignorance. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

SANTOS, F. Justiça já deu mais de 100 autorizações para plantio de maconha no Brasil. **Canal Rural**, 12 fev. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3n6bOT8>>.

SCHIEBINGER, L. Agnotology and exotic abortifacients: the cultural production of ignorance in the eighteenth-century Atlantic world. **Proceedings of the American Philosophical Society**, v. 149, n. 3, p. 316-343, 2005.

SMITHSON, M. Afterword: ignorance studies – interdisciplinary, multidisciplinary, and transdisciplinary. *In*: GROSS, M.; MCGOEY, L. (Ed.). **Routledge International Handbook of Ignorance Studies**. London: Routledge, 2015.

UN – UNITED NATIONS. **Third session of the World Health Organization Expert Committee on Drug Liability to Produce Addiction**. Geneva: UN, 1952. Disponível em: <<https://bit.ly/3HnBXoP>>. Acesso em: 5 maio 2020.

WAGNER, W. E. The Science fiction: reclaiming the debate over the role of Science in public health and environmental regulation. **Law and Contemporary Problems**, v. 63, p. 63-132, 2003.



## **POLÍTICAS MACROECONÔMICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS SÃO POSSÍVEIS? A DIFÍCIL RELAÇÃO DA MACROECONOMIA COM AS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS**

Ronaldo Fiani<sup>1</sup>

*Nas últimas três décadas, os métodos e as conclusões da macroeconomia deterioraram a ponto de que muito do trabalho nessa área não mais se qualifica como pesquisa científica.<sup>2</sup>*

Paul Romer

### **1 INTRODUÇÃO**

O padrão estabelecido para a avaliação empírica de políticas macroeconômicas envolve examinar relações teoricamente determinadas a partir de modelos econométricos. Esse padrão teve seus fundamentos lançados na década de 1940, com os trabalhos da Fundação Cowles para a Pesquisa em Economia (Cowles Commission for Economic Research, 1946) nos Estados Unidos, e foi consagrado após a Segunda Guerra Mundial, com sua difusão nos Estados Unidos e na Europa Ocidental.

A crítica de Lucas (1976) produziria uma inflexão nesse padrão, levando à construção de modelos macroeconômicos com parâmetros estruturais (em inglês, *deep parameters*); ou seja, parâmetros que refletissem o comportamento de agentes racionais maximizadores, não apenas diante das possibilidades de escolha, como também em relação às próprias políticas adotadas, na abordagem que ficou conhecida como expectativas racionais.

Essa inflexão acabaria por resultar na tendência atual de desenvolvimento de modelos duramente criticada por Summers (1991) e Romer (2016). Esses dois autores não possuem a mesma ambição teórica e, portanto, o mesmo alcance em termos de repercussão acadêmica de Lucas (1976), mas se concentram justamente em avaliar a *prática* de produção e análise de evidências empíricas por meio de modelos econométricos em macroeconomia.

---

1. Professor associado do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

2. "In the last three decades, the methods and conclusions of macroeconomics have deteriorated to the point that much of the work in this area no longer qualifies as scientific research" (Romer, 2016, p. 1).

Desse modo, este capítulo se organiza nas seguintes seções. Após esta seção de introdução, a segunda seção aborda a evolução e o papel dos modelos econométricos nas primeiras décadas do século XX, como instrumento de análise e comparação de políticas macroeconômicas baseadas em evidências. A terceira seção aborda a crítica de Lucas (1976), o maior desafio teórico lançado a esse tipo de abordagem empírica. A quarta seção discute a crítica de Summers (1991), voltada principalmente aos modelos estruturais que foram desenvolvidos a partir da crítica de Lucas (1976). A quinta seção aborda a crítica de Romer aos modelos econométricos mais recentes, cuja complexidade muitas vezes impede uma avaliação precisa do valor dos seus resultados, o que é frequentemente agravado pela manipulação dos parâmetros por parte do analista. A seção de conclusão examina as possibilidades de uma macroeconomia mais baseada em evidências, à luz do que foi discutido nas seções anteriores. Será argumentado que é possível estabelecer as linhas gerais de uma macroeconomia *mais baseada em evidências*, parafraseando Julian Reiss (2008).

É importante enfatizar que não se pretende fazer uma revisão exaustiva do tema do uso das evidências na macroeconomia, o que seria impossível nos limites deste trabalho. Objetiva-se apenas apresentar um rápido panorama do tratamento das evidências no campo da macroeconomia, como introdução ao debate sobre políticas macroeconômicas baseadas em evidências no país.

## **2 A GENERALIZAÇÃO DO USO DE MODELOS ECONOMÉTRICOS NO IMEDIATO PÓS-GUERRA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS MACROECONÔMICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS**

A origem da econometria como fonte de evidências empíricas para a elaboração e a avaliação de políticas macroeconômicas pode ser localizada no trabalho da Comissão Cowles para a Pesquisa em Economia (Cowles Commission for Economic Research). Essa comissão foi criada em 1932, quando Alfred Cowles, presidente da Cowles and Company, empresa de consultoria de investimentos em Colorado Springs, no Colorado, iniciou um levantamento sobre o nível de acerto dos especialistas em mercados de ações no período 1928-1932. Esse levantamento despertou o interesse de Alfred Cowles em pesquisas econômicas básicas, o que o levou a oferecer apoio financeiro para a criação da comissão e a bancar sempre a maior parte dos recursos (Christ, 1952, p. 3).

O matemático Charles F. Roos foi o primeiro diretor de pesquisa da Comissão Cowles, e seu livro publicado em 1934, intitulado *Dynamic Economics: theoretical and statistical studies of demand, production and prices*, o primeiro da série de monografias da Cowles Commission que teriam papel marcante no desenvolvimento da econometria pelas próximas décadas, tratava de temas como demanda por bens de consumo, demanda de gasolina por automóveis, demanda por produtos agrícolas, demanda por bens de capital, entre outros. O livro de Roos, contudo,

negligenciava o problema da identificação, de tal forma que não era possível dizer se o autor tinha estimado uma curva de demanda ou alguma combinação linear de funções de demanda e oferta (Dimand, 2019, p. 3). Seria a segunda geração da Comissão Cowles, com nomes como Jacob Marschak e Tjalling Koopmans, que enfrentaria o problema da identificação.

Curiosamente, as preocupações da primeira geração da Comissão Cowles, que incluía nomes como o próprio Alfred Cowles, o matemático Harold Thayer Davis e Charles F. Roos, eram, em geral, muito diferentes do que se tornaria mais tarde o padrão de pesquisa em econometria. Nessa primeira fase, destacavam-se a preocupação com a previsão das variações dos preços das ações – notadamente, o próprio Alfred Cowles – e o estudo de ciclos econômicos.<sup>3</sup>

No que diz respeito à análise de ciclos, um papel de destaque coube a Harold T. Davis, que, de forma irônica – quando se consideram os desenvolvimentos posteriores –, descartou a teoria geral de Keynes de modo surpreendentemente superficial (em uma nota de rodapé), mas mostrava grande interesse na teoria de Stanley Jevons acerca da influência das manchas solares nos ciclos econômicos (Dimand, 2019, p. 4).

Eugene Slutsky – que não participava da Comissão Cowles – teve um papel fundamental para retirar o foco de interesse da comissão do estudo dos ciclos, a partir da tradução de seu trabalho *The Summation of Random as the Source of Cyclic Processes* – originalmente publicado em Moscou –, no periódico *Econometrica*, em função de suas críticas metodológicas aos métodos estatísticos utilizados para a análise dos ciclos (Dimand, 2019, p. 5-6).<sup>4</sup> Foi um caso raro de solução de controvérsias empíricas em macroeconomia, em que a discussão metodológica alterou o foco de interesse teórico.

Esse enfoque em ciclos vai ser abandonado definitivamente quando Jacob Marschak assume o cargo de diretor de pesquisa da Comissão Cowles em 1943. Sua atuação promoveria uma mudança importante nas linhas de pesquisa da comissão, que vai estabelecer os estudos econométricos como principal método de pesquisa empírica em macroeconomia. Com a indicação de Marschak para a direção de pesquisa, uma das preocupações centrais da comissão será o estudo das propriedades estatísticas da estimação de equações simultâneas com erros aleatórios

---

3. Charles Roos e Harold Davis, diretores de pesquisa da Comissão Cowles em sua origem, antes da mudança de Colorado Springs para a Universidade de Chicago em 1939, eram matemáticos interessados em ajuste de curvas e técnicas para decompor séries temporais em: i) tendências; ii) múltiplos ciclos coincidentes com periodicidades e amplitudes diferentes; e iii) movimentos erráticos (Dimand, 2019, p. 7).

4. Eugene Slutsky foi o primeiro professor de Jacob Marschak – que então assinava Jakob – em Kiev, antes da Primeira Guerra Mundial. Em sua crítica, Slutsky apontava o fato de que as técnicas empregadas pelos analistas de ciclos da comissão geravam ciclos aparentes, mesmo que não houvesse nenhum ciclo nos dados originais (Dimand, 2019, p. 5-6).



(Dimand, 2019, p. 8), a partir da influência dos trabalhos de Trygve Haavelmo,<sup>5</sup> Leonid Hurwicz<sup>6</sup> e Tjalling Koopmans.<sup>7</sup>

O ponto de inflexão será a conferência da Comissão Cowles em Chicago, durante janeiro e o começo de fevereiro de 1945, que, segundo Edmond Malinvaud (1983, p. 7), se tornaria a conferência mais influente sobre inferência estatística que já aconteceu. Malinvaud (1983, p. 7) dá uma ideia da importância dos pesquisadores envolvidos e do alcance dos temas debatidos: R. L. Anderson, Trygve Haavelmo, Harold Hotelling, Leonid Hurwicz, Lawrence R. Klein, Tjalling C. Koopmans, R. Leipnik, Henry B. Mann, Jacob Marschak, H. Rubin, Gerhard Tintner e Abraham Wald discutiram temas como análise de séries temporais e problemas de estimação de máxima verossimilhança e identificação em modelos de equações simultâneas.

Assim, a conferência de janeiro de 1945 e a *Cowles Monograph* nº 10, que trouxe os resultados dessa conferência, foram fundamentais para os rumos que a pesquisa econométrica em macroeconomia vem seguindo desde então. Em particular, o periódico trouxe artigos inovadores que definiram a trajetória da pesquisa sobre as condições de identificação de coeficientes estruturais de equações simultâneas, a respeito de problemas de viés quando a estimação de equações simultâneas emprega métodos de mínimos quadrados que são adequados para apenas uma equação, bem como sobre os métodos de máxima verossimilhança de informação completa e limitada (Dimand, 2019, p. 8). *As bases fundamentais da moderna pesquisa empírica em macroeconomia foram lançadas naquele evento e nessa publicação que o seguiu, especialmente com relação aos modelos de equações simultâneas.*

Mas o papel da Comissão Cowles foi além dos progressos no emprego de técnicas econométricas para a produção de evidências empíricas em macroeconomia. A comissão teve também um papel fundamental em uma questão que interessa diretamente a este trabalho: *a relação entre teoria e pesquisa empírica*. Embora a pesquisa da comissão sempre tivesse alguma ligação com a teoria econômica, esta não era objeto direto de pesquisa (Malinvaud, 1983, p. 2). Esse quadro vai começar a mudar com o ingresso de Oskar Lange e Jacob L. Mosak em 1939: “Suas monografias da Comissão Cowles, respectivamente os números 8 e 7, ambas publicadas em 1944, *Flexibilidade de Preços e Emprego e Teoria Geral do Emprego no Comércio*

5. *The Statistical Implications of a System of Simultaneous Equations*, publicado no periódico *Econometrica* em 1943, e *The Probability Approach in Econometrics*, também publicado no *Econometrica* em 1944 (Dimand, 2019, p. 8).

6. *Stochastic Models of Economic Fluctuations*, publicado no *Econometrica* de 1944 (Dimand, 2019, p. 8).

7. A dissertação *Linear Regression Analysis of Economic Time Series*, de 1936, de Tjalling Koopmans, foi publicada no ano seguinte (Dimand, 2019, p. 8).

*Internacional*, foram as primeiras a tratar da teoria econômica formalizada” (*op. cit.*, p. 2, tradução nossa).<sup>8</sup>

O segundo momento decisivo na redefinição da relação entre teoria e pesquisa empírica macroeconômica, com a ênfase sendo progressivamente deslocada para os fundamentos teóricos da pesquisa empírica, acontecerá a partir do período 1942-1943, com o ingresso de Leonid Hurwicz e Trygve Haavelmo, além da participação já assinalada de Jakob Marschak. Malinvaud (1983, p. 2) explica que a parcela de artigos com temas teóricos salta de algo em torno de um terço dos títulos até 1950 para dois terços dos títulos nos anos seguintes, o que levou a comissão a mudar seu lema de “ciência é mensuração” para “teoria e mensuração”.

*As ferramentas para a discussão empírica de políticas macroeconômicas combinadas com explorações teóricas em economia foram dessa forma estabelecidas.* Com o desenvolvimento de técnicas econométricas para a estimação de modelos de equações simultâneas e ênfase na discussão teórica, a Comissão Cowles assentou os fundamentos do que viria a tornar-se a prática de discussão empírica em macroeconomia a partir de meados do século XX.

Edmond Malinvaud (1998) descreve a ascensão dos modelos econométricos como instrumento de avaliação empírica de políticas macroeconômicas nos Estados Unidos e na Europa, a partir dos anos 1950. Apesar de as principais contribuições econométricas de Jan Tinbergen na Europa iniciarem-se ainda nos anos 1930 (Tinbergen, 1937), no pós-guerra, foi a partir do modelo Klein-Goldberg nos Estados Unidos, em 1955, e desde 1957, na Europa, que os modelos econométricos começaram a ganhar ampla aceitação como instrumentos de avaliação *empírica* de políticas macroeconômicas (Malinvaud, 1998, p. 330).

Essa expansão do uso da econometria para a avaliação de políticas macroeconômicas (fiscais e monetárias) foi fortemente influenciada pela ampla aceitação do keynesianismo como ferramenta fundamental de gestão econômica. Como explica Malinvaud (1998, p. 330), a aceitação do keynesianismo foi resultado da preocupação em evitar o retorno da crise do período entreguerras, uma vez que essa teoria se propunha exatamente a combinar medidas fiscais e monetárias, com o objetivo de garantir o pleno emprego com controle do nível de preços.

Portanto, o emprego de modelos econométricos para avaliar políticas macroeconômicas nasceu associado ao keynesianismo, tendo como motivação central a busca do pleno emprego com controle da inflação. Um passo importante nesse sentido foi dado por Henri Theil, que, a partir da sua experiência na Holanda,

8. “*Their Cowles Commission Monographs, respectively Nos. 8 and 7, both published in 1944, Price Flexibility and Employment, and General-Equilibrium Theory in International Trade, were the first ones to deal with formalized economic theory*”.

publicou *Economic Forecasts and Policy* (Theil, 1958), em que discutiu métodos econométricos voltados para previsão dos efeitos e estudo de políticas econômicas.

O uso crescente de modelos macroeconômicos foi acompanhado de otimismo que se expressava em modelos cada vez mais extensos, cercados de expectativas crescentes, que se materializavam na ideia de que seria possível desenhar o que seria uma política macroeconômica ótima baseada em evidências, sendo que *por evidências se entendiam os resultados desses modelos econométricos*. Isso levou “os economistas, munidos de seus modelos dinâmicos, a se verem até mesmo em uma posição semelhante àquela de engenheiros chamados a dirigir otimamente a trajetória de um foguete” (Malinvaud, 1998, p. 330, tradução nossa).<sup>9</sup>

Essa expectativa otimista com relação às possibilidades de os modelos econométricos fornecerem as evidências empíricas para a adoção de uma *política macroeconômica ótima* seria duramente abalada nos anos 1970. Naquele período, houve a experiência combinada de estagnação econômica e inflação nos Estados Unidos, que se tornou conhecida em termos jornalísticos como *estagflação*.

Como será visto mais adiante, a incapacidade dos modelos keynesianos para lidar inicialmente com essa conjuntura até então inédita motivará a crítica de Lucas (1976), a primeira a colocar em xeque de forma teórica o uso de modelos econométricos para avaliar o alcance de políticas macroeconômicas. Essa crítica foi a de maior alcance e motivou a busca de parâmetros estruturais (*deep parameters*) que refletissem as escolhas de agentes racionais maximizadores perante as possibilidades de escolha e as próprias políticas adotadas, na abordagem que ficou conhecida como expectativas racionais.

### 3 A CRÍTICA DE LUCAS

A discussão dos problemas com relação ao uso de evidências em macroeconomia inicia-se com a crítica de Lucas aos modelos econométricos keynesianos (Lucas, 1976), pois essa crítica foi uma das primeiras a afetar significativamente uma das principais fontes de evidências no debate macroeconômico: os resultados de modelos econométricos. Ao mesmo tempo, a crítica de Lucas oferece oportunidade ímpar para o estudo das dificuldades do debate macroeconômico com as evidências empíricas.

A crítica de Lucas, tal como apresentada em *Econometric Policy Evaluation: a critique* (Lucas, 1976, p. 41), encontra-se sintetizada no final do capítulo, em que é apresentada como “um simples silogismo” (*a single syllogism*): dado que a estrutura de um modelo econométrico é constituída pelas regras de comportamento

9. “Des économistes, dotés de leurs modèles dynamiques, se virent même dans une position semblable à celle d’ingénieurs appelés à diriger au mieux la trajectoire d’une fusée”.

otimizador dos agentes, qualquer mudança de política transformará a estrutura do modelo, na medida em que altera os dados relevantes para a tomada de decisão desses agentes.

Como se pode notar da citação anterior, *a crítica de Lucas era direcionada fundamentalmente ao uso de modelos macroeconômicos na avaliação de políticas públicas*. Pode-se afirmar, portanto, que a crítica foi talvez o primeiro esforço teórico para questionar o embasamento de políticas públicas em evidências empíricas baseadas em resultados de modelos econométricos.

A crítica de Lucas afirmava que mudanças nas políticas econômicas alteravam a própria forma como essas políticas afetavam a economia. A razão disso é que, sendo racionais – isto é, utilizando toda a informação disponível –, os agentes antecipariam as consequências das novas políticas macroeconômicas e, conseqüentemente, alterariam seu comportamento. Isso teria implicações danosas para o emprego de modelos econométricos na formulação e, especialmente, na previsão dos efeitos de políticas econômicas. Como explica Linde (2001, p. 896), a partir da crítica de Lucas, o comportamento passado deixaria de ser uma referência válida para estimar os efeitos de políticas alternativas, e os parâmetros dos modelos econométricos em forma reduzida não seriam mais constantes.

Como é sabido, a forma reduzida de um modelo econométrico é construída a partir de um modelo estrutural – isto é, de um modelo de equações elaborado a partir de relações derivadas teoricamente. A forma reduzida nada mais é do que um arranjo algébrico, em que as variáveis endógenas são colocadas como função das variáveis exógenas. Por isso, é bem menos detalhado que a forma estrutural. Por serem mais simples, a fundamentação teórica dos modelos em forma reduzida é menos exigente teoricamente.

Nunca é demais salientar a importância da crítica de Lucas (1976) no debate macroeconômico: esta foi assimilada majoritariamente na academia como um passo fundamental na modernização da teoria econômica, ao menos no que diz respeito ao seu paradigma dominante, como exemplifica a avaliação de Hall (1996) acerca da importância da contribuição de Lucas, escrita em função da premiação deste com o Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel de 1995. Segundo Hall (1996, p. 38), o efeito da crítica de Lucas foi fazer com que as gerações subsequentes de economistas fossem treinadas na elaboração de modelos macroeconômicos de forma rigorosamente consistente com os fundamentos microeconômicos, o que teria afetado não apenas o campo da economia aplicada, mas também a teoria econômica.

Uma vez que a própria crítica de Lucas (1976) diz respeito à forma como as evidências são utilizadas no debate macroeconômico e como o uso dessas evidências afeta a precisão com que as previsões são feitas, o debate no que concerne a essa

crítica envolveu desde o início *a discussão acerca da capacidade de fazer previsões sobre o comportamento dos principais agregados econômicos*. Por sinal, Lucas (1976) utilizou a curva de Phillips e sua relação inversa entre desemprego e inflação, um dos instrumentos básicos de política macroeconômica ativa, como exemplo de seu argumento.

É curioso notar que *a curva de Phillips é um dos poucos casos de observação empírica dando origem à produção de nova teoria*, algo que deveria ser comum se a produção de teoria econômica fosse usualmente baseada em evidências.<sup>10</sup> Contudo, segundo Lucas (1976, p. 40), a curva de Phillips fracassou na antecipação da chamada *estagflação* da década de 1970 nos Estados Unidos. Teria havido então, segundo o autor, uma instabilidade nos parâmetros da curva de Phillips, provocada pela reação de agentes racionais às políticas macroeconômicas do período.

Por conseguinte, muito da força da crítica de Lucas (1976) advém tanto da sua apresentação como um silogismo lógico – e, portanto, em princípio irrefutável – como da aparente incapacidade dos modelos keynesianos da época – em particular, a curva de Phillips – de explicar e prever a combinação de estagnação econômica e aceleração inflacionária dos anos 1970. Uma consideração adequada da crítica de Lucas, por conseguinte, exige que sejam considerados esses dois aspectos do seu triunfo.

A crítica de Lucas, se considerada *superficialmente*, realmente é um silogismo. Se os agentes alteram seu comportamento em resposta a mudanças na política econômica, modelos em forma reduzida que não incorporam a reação dos agentes às mudanças de políticas estão condenados à irrelevância, na melhor das hipóteses, e a produzir previsões equivocadas, na pior destas.

Essa leitura superficial não esgota, porém, as questões associadas à crítica de Lucas (1976). Com efeito, essa crítica envolve, ao menos, duas outras questões (uma de natureza teórica e outra de natureza empírica), e as duas questões não se resumem a simples silogismos.

A questão teórica diz respeito ao tipo de comportamento dos agentes diante de mudanças na política econômica, uma vez que se aceite que estes respondem

10. Como é sabido, a origem da curva de Phillips é seu artigo *The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957* (Phillips, 1958). Embora possam ser encontradas evidências na literatura de algumas passagens em que autores anteriores tenham identificado alguma relação inversa entre desemprego e inflação, que possivelmente, de acordo com Humphrey (1985), remontariam a John Law (1621-1729), é geralmente aceito (Gordon, 2011) que a ligação entre desemprego e inflação foi estabelecida formalmente pela regressão estimada por Phillips, dada por:  $\dot{w}_t = -0,90 + 9,638 U^{-1,394}$  (Phillips, 1958, p. 290), sendo  $\dot{w}_t$  a taxa anual de mudança do salário nominal em percentual e  $U$  a taxa de desemprego.

Essa identificação empírica produziu uma onda de inovações teóricas, ainda que algumas vezes tornando a relação ineficaz, como no caso da versão da curva de Phillips com expectativas racionais, que anula o *trade-off* entre inflação e desemprego até mesmo no curto prazo. Discutir as revisões dessa curva desde seu surgimento seria impossível no âmbito deste trabalho. Recomenda-se ao leitor interessado consultar, entre várias possíveis referências, Gordon (2011).

racionalmente a mudanças de política. Essa questão, como é sabido, foi respondida por Lucas e outros autores com o modelo de expectativas racionais: os agentes são maximizadores racionais, no sentido de que dispõem e usam toda a informação disponível e, assim, antecipam corretamente as consequências das políticas macroeconômicas, anulando em grande medida o efeito de quaisquer políticas discricionárias. A solução seria estabelecer regras claras que influenciariam as expectativas dos agentes, como é o caso com o regime de metas de inflação, em vez de adotar políticas macroeconômicas discricionárias, a exemplo de uma política fiscal ativa. Obviamente, a suposição de expectativas racionais não pode ser considerada um silogismo, mas uma hipótese a ser avaliada empiricamente.

Todavia, quando se consideram suas consequências em termos de modelos de análise de políticas econômicas, a crítica de Lucas está envolvida em paradoxos, especialmente aquele relacionado a um dos seus desdobramentos recentes e importantes, que são os modelos dinâmicos estocásticos de equilíbrio geral (DSGE).<sup>11</sup> Esses modelos são tidos como *mainstream* na área macroeconômica, particularmente na elaboração de política monetária. Esse gênero de modelo, como não poderia deixar de ser, também desfruta de grande popularidade no Brasil, como indicam os trabalhos de Vereda e Cavalcanti (2010), Cavalcanti e Vereda (2011), Ferreira (2015), Areosa e Coelho (2015) e Nunes e Portugal (2018), apenas para citar alguns dos trabalhos mais representativos no país.

Contudo, apesar de serem um desdobramento da crítica de Lucas, os modelos DSGE, curiosamente, não se adequam aos critérios de invariância dos parâmetros. Até mesmo seus principais defensores, como Fernández-Villaverde *et al.* (2007, p. 84), afirmam ser difícil aceitar que os parâmetros dos modelos DSGE sejam estruturais. Por exemplo, a maioria desses modelos especifica uma função de produção estável, com elasticidade do produto em relação ao capital constante – algo inaceitável, considerada a crítica de Lucas (1976), pois mudanças nos preços relativos dos fatores induziriam o desenvolvimento de novas tecnologias. Ainda segundo os autores, problemas desse tipo afetariam quase todas as dimensões de um modelo DSGE moderno.

Na verdade, também a adoção da hipótese de expectativas racionais não é garantia de estabilidade dos parâmetros do modelo, como demonstram Estrella e Fuhrer (1999). Ao testar modelos com comportamento otimizador baseado em expectativas racionais contra modelos mais simples, sem o mesmo comportamento, os autores observaram que há poucas evidências de que modelos adaptativos (*backward-looking models*) sejam instáveis, ao contrário de modelos com expectativas racionais, *que exibem clara evidência de instabilidade* (*op. cit.*, p. 21).

11. Sergi (2018, p. 2) identifica os modelos DSGE como parte da nova síntese neoclássica que busca responder à crítica de Lucas. Ver a respeito, também, Hurtado (2013; 2014).

Apesar de sua instabilidade, ainda é possível defender os modelos de expectativas racionais se: i) a instabilidade dos parâmetros for significativa também nos modelos keynesianos até então utilizados; e ii) os problemas com a curva de Phillips e outros modelos keynesianos utilizados nos anos 1970 *realmente* forem consequência de mudanças nos comportamentos dos agentes em resposta a modificações nas políticas macroeconômicas.

Caso outros fatores também tenham atuado adicionalmente, ou em substituição a eventuais mudanças no comportamento dos agentes, uma questão subsequente envolve avaliar se esses outros fatores poderiam ser incorporados de forma coerente aos modelos keynesianos então vigentes, ou se somente poderiam ser incluídos naqueles modelos com o acréscimo de hipóteses *ad hoc* – isto é, hipóteses elaboradas a partir do próprio fato que se pretende explicar, para evitar o descrédito da teoria.

Segundo Goutsmedt *et al.* (2019, p. 535), a crítica de Lucas (1976) foi amplamente aceita e incorporada ao paradigma dominante pela maioria dos economistas como um princípio inquestionável, que desqualificou de imediato os modelos keynesianos, ignorando-se não apenas as questões referidas anteriores, mas também toda uma série de evidências empíricas que foram apresentadas pelos economistas keynesianos no debate acerca da crítica de Lucas durante os anos 1970 e 1980.

O debate acerca dos modelos keynesianos que se seguiu à crítica de Lucas (1976) ilustra com clareza as dificuldades na avaliação das evidências quando se trata de discutir políticas macroeconômicas, assim como a supervalorização da teoria em detrimento da evidência empírica. Para isso, é preciso destacar nas respostas keynesianas aquilo que diz respeito *apenas* ao efeito que as expectativas dos agentes podem ter sobre a estrutura do modelo, desconsiderando-se questionamentos específicos com relação à hipótese de expectativas racionais. Isso porque o debate sobre Lucas (1976) frequentemente combina a questão empírica com a discussão teórica acerca da hipótese das expectativas racionais.

Na verdade, como explicam Goutsmedt *et al.* (2019), o cerne da crítica keynesiana a Lucas (1976) estava na sua *relevância prática*. Malinvaud corrobora esse ponto, esclarecendo que as evidências empíricas da validade da crítica de Lucas permaneceram muito limitadas, até mesmo mais de vinte anos depois: os “pequenos modelos ilustrativos” (*les petits modèles illustratifs*) apresentados por Lucas e outros autores apenas demonstrariam uma possibilidade, não tendo sido objeto de testes empíricos mais acurados (Malinvaud, 1997, p. 21). Em relação ao mesmo ponto, Malinvaud escreveria um ano mais tarde algo que se tornaria o argumento central para explicar a irrelevância empírica da crítica de Lucas (1976): que os agentes privados não se importam com decisões monetárias e orçamentárias a menos que estas os afetem diretamente (Malinvaud, 1998, p. 335).



Sendo assim, é razoável indagar de onde se origina o sucesso que a crítica de Lucas (1976) desfrutou na academia, quase que imediatamente à sua divulgação. Ao que parece, esse sucesso resultou não apenas da sua força como um “simples silogismo” – que foi visto não ser tão simples assim –, mas também das evidências empíricas a favor da crítica. Essas evidências, contudo, não eram diretas: estavam relacionadas à aparente incapacidade dos modelos keynesianos de antecipar as flutuações econômicas – em especial, a combinação de desemprego e inflação elevados dos anos 1970. Essa inaptidão foi assumida pelos críticos do keynesianismo como evidência da relevância da crítica de Lucas.

Com efeito, no plano empírico, a crítica de Lucas (1976) não foi testada diretamente de modo sistemático e repetido. O que foi objeto de teste empírico foram algumas de suas hipóteses e previsões, *baseadas no modelo de expectativas racionais*. Desse modo, não houve dissociação da crítica em relação à escola teórica que esta ajudou a fundar. Alguns dos trabalhos clássicos nesse sentido são os de Lucas (1973), Sargent e Wallace (1973), Sargent (1976) e Barro (1977).

Isso levou previsivelmente a que a resposta dos keynesianos envolvesse avaliar empiricamente a existência de quebras estruturais e instabilidade dos parâmetros nos seus modelos após uma mudança de política econômica, com ênfase na análise empírica da curva de Phillips, o instrumento central de política macroeconômica, de acordo com essa geração de keynesianos. Isso ocorreu não obstante a crítica de Lucas (1976) ser muito mais abrangente, dizendo respeito à estabilidade estrutural de modelos diante da possibilidade de mudanças de expectativas em resposta a alterações em políticas macroeconômicas (Goutsmedt *et al.*, 2019).

A primeira resposta keynesiana foi dada por Blinder em seu livro *Economic Policy and the Great Stagflation* (Goutsmedt *et al.*, 2019, p. 10). Outros autores se seguiram, tais como Otto Eckstein, com seus livros *The Great Recession, with a Postscript on Stagflation* e *The Dri Model of the U.S. Economy*, Lawrence R. Klein (1985) e Robert J. Gordon (1975; 1984; 2011). Todas essas respostas enfatizaram que o modelo convencional keynesiano e a curva de Phillips em particular descreviam adequadamente a situação de *estagflação* dos anos 1970, desde que incorporassem os choques de oferta em energia e produtos agrícolas do período.

Contudo, essas respostas foram simplesmente ignoradas, o que levou keynesianos como Blinder e Malinvaud a considerar a macroeconomia novo-clássica um “golpe palaciano” (*palace coup*) ilegítimo, porque esta é destituída de base empírica (Goutsmedt *et al.*, 2019, p. 22). É importante destacar aqui que não se está discutindo a qualidade técnica dessas respostas, apenas o fato de que estas têm sido ignoradas, e a crítica de Lucas (1976) tem sido considerada um marco no uso de evidências em macroeconomia, desconsiderando-se totalmente seu questionamento do ponto de vista *empírico* por profissionais reconhecidos.



De forma ainda mais surpreendente, Goutsmedt *et al.* (2016, p. 11) chamam atenção para o fato de que a crítica de Lucas *não era novidade* – por sinal, fato reconhecido de passagem em uma curta nota de rodapé pelo próprio Lucas (1976, p. 20). Exatamente a mesma ideia foi discutida por Jacob Marschak e Jan Tinbergen de forma explícita, mas foi deixada de lado nas décadas seguintes. A questão interessante seria, então, perguntar o que teria permitido a Lucas (1976) reabrir a discussão (Goutsmedt *et al.*, 2016, p. 13).

Portanto, há duas omissões importantes, do ponto de vista empírico, com relação à crítica de Lucas (1976): os trabalhos macroeconômicos que anteciparam e discutiram o problema da estabilidade dos parâmetros; e as respostas empíricas que questionaram a relevância da crítica para os modelos keynesianos. Resulta muito difícil enquadrar essas omissões na perspectiva de uma disciplina baseada em evidências. Um cientista normalmente considera as provas que antecederam seu trabalho, assim como quaisquer evidências empíricas que questionem seu resultado.

Esses fatos indicam que há realmente um problema significativo na relação entre a macroeconomia e as evidências empíricas. Lawrence Summers (1991) argumenta nesse sentido, e sua crítica será considerada em seguida.

#### 4 SUMMERS E A “ILUSÃO CIENTÍFICA” DA MACROECONOMIA EMPÍRICA

A crítica contundente mais recente da forma como as evidências são empregadas em macroeconomia por intermédio de modelos econométricos é a de Lawrence Summers (1991), em seu artigo *The Scientific Illusion in Empirical Macroeconomics*. Essa crítica é relevante porque se trata de economista com grande experiência na formulação de políticas macroeconômicas, dada sua passagem pelo Departamento do Tesouro norte-americano e pelo Banco Mundial, além de ter participado do Conselho Econômico Nacional na primeira gestão do ex-presidente norte-americano Barack Obama.

Assim, Summers (1991, p. 144) define o que chama de “a ilusão científica da macroeconomia empírica” (*the scientific illusion in empirical macroeconomics*), a saber, as crenças de que: i) o esforço empírico em macroeconomia deve concentrar-se nos parâmetros estruturais fundamentais (*deep structural parameters*) relacionados a preferências e tecnologias; ii) os trabalhos empíricos em macroeconomia devem testar hipóteses derivadas rigorosamente da teoria; e iii) técnicas estatísticas sofisticadas são importantes para distinguir relações de causalidade em sistemas com muitas variáveis interdependentes. Conforme foi visto na seção anterior, as crenças já referidas são resultados diretos da crítica de Lucas. Essas crenças, de acordo com Summers (1991, p. 144) “constituem o núcleo daquilo que considero a ilusão científica em macroeconomia empírica”.

A crítica de Summers (1991) quanto ao papel das evidências no debate macroeconômico pode assim ser resumida: a teoria macroeconômica encontra-se divorciada da observação empírica e sobrevalorizada pela “falha da análise empírica em apresentar fatos de uma forma que estes possam ser apreendidos pela teoria” (*op. cit.*, p. 144, tradução nossa).<sup>12</sup>

Assim, Summers (1991) identifica duas dificuldades fundamentais na relação entre macroeconomia e evidências empíricas. Uma diz respeito ao peso excessivo da teoria no debate. A outra concerne ao tipo de evidência que é produzido. Os dois problemas seriam as duas faces de uma mesma moeda.

Dessa forma, Summers (1991), em sua crítica à supremacia da teoria em relação às evidências empíricas no debate macroeconômico, não é um caso isolado. O peso excessivo da teoria é também identificado e criticado por Juselius (2010, p. 2), que demanda maior proeminência da análise empírica no que concerne à teoria, não apenas para fornecer bases mais sólidas à análise, mas também para embasar novas teorias.

Seria razoável esperar que as evidências empíricas não apenas estimulem a produção de novas teorias, como pede Juselius (2010), mas também sirvam de base para previsões que possam ser testadas empiricamente. Contudo, esse não é o caso, como aponta Summers (1991, p. 144), pois a grande maioria da macroeconomia teórica, não obstante as declarações enfáticas em favor de rigor e generalidade, não parte de observações empíricas nem resulta em previsões verificáveis empiricamente.

Com efeito, Summers (1991, p. 131-132) opõe o papel crucial das evidências empíricas na elaboração de novas teorias científicas com a quase irrelevância dessas evidências para o desenvolvimento de novas teorias econômicas. Cita, como exemplo da contribuição fundamental das evidências empíricas para estimular o desenvolvimento de novas teorias científicas, o papel do telescópio Hubble na criação da teoria do *Big Bang*; ou do estudo dos fósseis, da mosca das frutas e do DNA de várias espécies para as formulações mais modernas da teoria da evolução.

Para contrastar o trabalho teórico dos economistas com os cientistas que elaboram novas teorias a partir de evidências empíricas, Summers (1991) cita várias obras que ajudaram a moldar a macroeconomia atual, com escassas referências, ou pouco significativas, ou até mesmo sem nenhuma referência a modelos econômicos, tais como: *Models of Business Cycles*, de Robert Lucas (1987); *Dynamic Macroeconomic Theory*, de Thomas Sargent (2009); *Growth Theory: an exposition*, de Robert Solow (1970); e *Asset Accumulation and Economic Activity*, de James Tobin (1982).

12. “The failure of empirical work to deliver facts in a form where they can be apprehended by theory”.

Como as evidências proporcionadas pelos modelos econométricos – principalmente aqueles que incorporam técnicas mais sofisticadas – são frágeis e problemáticas, a teoria por trás dos modelos acaba sendo mais importante que as próprias evidências empíricas. Também de acordo com Summers (1991), contrariamente à prática das ciências naturais, são raras as replicações de resultados econométricos com vistas a testar valores estimados de parâmetros. Para Summers (1991, p. 133, tradução nossa), isso é consequência de que “os resultados em geral dificilmente são um insumo importante para a elaboração teórica ou a opinião profissional”.<sup>13</sup>

Os trabalhos econométricos efetivamente replicados, segundo Summers (1991, p. 133), geralmente envolvem aspectos qualitativos, em vez de estimar parâmetros estruturais ou testar uma hipótese. A razão disso – não obstante as inovações metodológicas significativas envolvidas na abordagem *deep parameter*, de Thomas Sargent, ou a abordagem de vetores autorregressivos (VARs), de Christopher Sims – seria a de que os pesquisadores nas duas correntes confundem avanços metodológicos com avanços de substância (*op. cit.*, p. 134).

A crítica de Summers à abordagem de Sargent da estimação de *deep parameters* – isto é, dos parâmetros estruturais que descrevem o comportamento fundamental de consumidores e empresas<sup>14</sup> – concentra-se em dois artigos de Hansen e Singleton (1982; 1983). Trata-se de dois trabalhos reconhecidos pelo seu valor econométrico, como demonstra a medalha Frisch concedida a Lars Peter Hansen e Kenneth Singleton, em 1984. Dado o caráter destacado desses trabalhos econométricos, suas falhas fundamentais representam todo esse gênero de trabalho (Summers, 1991, p. 134).

A primeira questão importante a ser destacada é que, mesmo que a hipótese em teste não seja rejeitada, ainda assim Summers (1991) adverte que dificilmente os parâmetros estruturais estimados em modelos como os de Hansen e Singleton (1982; 1983) seriam levados a sério. Além de limitações no acesso e uso de dados, *é incomum que parâmetros estruturais estimados sejam utilizados para fazer previsões a respeito dos efeitos de políticas macroeconômicas*. Como observa Summers, apesar de Hansen e Singleton (1982; 1983) terem estimado os parâmetros estruturais da função de utilidade dos consumidores representativos, como recomenda a crítica de Lucas (1976), é improvável que alguém use essas estimativas para calcular os efeitos de um corte nos impostos (Summers, 1991, p. 136).

13. “The results are rarely an important input to theory creation or the evolution of professional opinion more generally”.

14. Como explicam Low e Meghir (2017, p. 35), modelos estruturais plenamente especificados adotam hipóteses explícitas sobre os objetivos dos atores econômicos, seu ambiente e seu conjunto de informação, também especificando as escolhas que podem ser feitas; dessa forma permitindo a solução do problema de otimização individual em função do conjunto de informação.

Aqui, tem-se outro ponto fundamental deste trabalho. Diante do grande volume de trabalhos econométricos em revistas especializadas, por que os valores estimados dos parâmetros estruturais dificilmente são utilizados em simulações de políticas, ao contrário dos parâmetros estimados em experimentos de laboratórios, posteriormente empregados em aplicações de engenharia?<sup>15</sup> Trata-se do fato observado por Summers (1991), de que esses parâmetros estruturais são usualmente ignorados quando se trata de discutir os efeitos de políticas públicas.

A resposta para essa pergunta, tanto no que diz respeito a Hansen e Singleton (1982; 1983) quanto a qualquer outro modelo preocupado em estimar parâmetros estruturais, é simples: as hipóteses heroicas e os problemas frequentes de especificação da estrutura dos modelos – ainda mais no caso daqueles que empregam o conceito de consumidor representativo – geram tantas incertezas que tornam impraticável a aplicação de parâmetro estimado dessa maneira para avaliar políticas públicas, mesmo que o modelo não rejeite as hipóteses que estão sendo testadas.

Não é de surpreender que Summers (1991, p. 137, tradução nossa) considere que “o trabalho de Hansen e Singleton cria uma forma de arte para os outros admirarem e imitarem, mas que fornece pouco conhecimento novo”.<sup>16</sup> Um juízo igualmente severo se aplicaria a qualquer tentativa semelhante de “testar uma estrutura extremamente restrita e certamente incorreta usando métodos elaborados, que não lançam luz na causa de qualquer dos desvios dos dados em relação à teoria” (*idem, ibidem*, tradução nossa).<sup>17</sup>

De acordo com Summers (1991), Hansen e Singleton (1982; 1983) tinham como seu principal objetivo testar a relação entre consumo e preços dos ativos, a partir de modelo de consumidor representativo com expectativas racionais. Summers (1991, p. 135) identifica então alguns problemas relevantes de caráter geral na abordagem de Hansen e Singleton. Estes autores não oferecem nenhuma indicação acerca da origem da sua falha, se na lógica da própria teoria ou nas hipóteses auxiliares feitas para testar essa teoria.

Trata-se de argumento importante: quanto mais complexos os modelos teóricos e mais sofisticadas as técnicas de estimação para tentar validar empiricamente esses modelos, mais hipóteses auxiliares têm de ser feitas para obter algum resultado, e, como consequência, fica cada vez mais difícil discernir se o resultado

15. É importante destacar que não se trata aqui de questionar as bases *teóricas* desses modelos; por exemplo, a hipótese de consumidor representativo, ante à heterogeneidade óbvia dos consumidores. A discussão neste trabalho restringe-se à questão da utilização de evidências empíricas em macroeconomia, aceitando-se os modelos que são considerados *mainstream*.

16. “Hansen and Singleton’s work creates an art form for others to admire and emulate but provides us with little new knowledge”.

17. “To test a highly restricted and surely incorrect structure using elaborate methods which do not shed light on the cause of any deviations of data from theory”.

(a rejeição ou não rejeição de dada hipótese) é consequência da hipótese em si ou das exigências adicionais derivadas da técnica de estimação que é necessária para avaliar empiricamente a hipótese.

Na verdade, há vários problemas envolvidos na estimação de um modelo teórico com microfundamentos que não podem ser diretamente observados e que demandam técnicas estatísticas complexas para sua avaliação empírica. Como apontam Hendry e Muellbauer (2018, p. 304), em primeiro lugar, mesmo que exista apenas uma teoria a ser avaliada empiricamente – isto é, ainda que seja satisfeita a condição de *consistência teórica* –, isso não significa que há apenas um modelo para a estimação empírica: há diferentes formas de implementar um modelo empiricamente, variadas maneiras de considerar as variáveis que não podem ser observadas e diferentes modos de tratar as expectativas.

Também não há apenas uma maneira de garantir a coerência empírica. Existem diferentes maneiras de mensurar os dados; revisões de dados acontecem; nem sempre é possível calcular com precisão a incerteza das estimativas; e os critérios de seleção dos diferentes modelos empíricos não são únicos e homogêneos. Todas essas questões geram uma inevitável incerteza com relação aos valores dos parâmetros estimados. Em consequência, não é de se admirar que esses parâmetros dificilmente participem da estimação de políticas macroeconômicas.

Em segundo lugar, caso a hipótese que preside o estudo seja rejeitada em função de detalhes da implementação do teste empírico, essa rejeição não fornece nenhuma indicação do tipo de mudança que é necessária na teoria. De forma ainda mais grave, a rejeição de uma hipótese teórica em função das características particulares de implementação de um teste empírico não oferece qualquer estímulo para novos desenvolvimentos teóricos com relação às hipóteses que estão sendo testadas (Summers, 1991, p. 135).

Com relação à técnica alternativa de exame de evidências empíricas em macroeconomia dos vetores autorregressivos, o veredito de Summers (1991) não é mais favorável. Ele aprova o que chama de “argumento destrutivo” de Sims (1980a) contra os modelos estruturais (*op. cit.*, p. 137).<sup>18</sup> Mas Summers (1991) é menos condescendente no que concerne à possibilidade de a modelagem baseada em VARs oferecer subsídios para a formulação de teorias e políticas macroeconômicas.

Na verdade, modelos baseados em VARs são usualmente alvo de críticas severas. Como explica Fabio Canova (1995, p. 57), os críticos apontam que a metodologia dos modelos de VARs tem pouca relação com a teoria econômica, baseando-se em um conjunto de hipóteses insustentáveis, e é essencialmente falha, estando sujeita

---

18. Summers cita apenas Sims (1980a) como referência fundamental para a modelagem baseada em VARs, mas Canova (1995) cita também Sims (1972; 1980a; 1980b) e Sims, Goldfeld e Sachs (1982).

à crítica de Lucas. É paradoxal, assim, que, depois do sucesso acadêmico dessa crítica, os modelos baseados em VARs alcancem popularidade.

Com efeito, a crítica de Summers (1991) emprega como exemplo paradigmático dos problemas das evidências empíricas geradas por esse tipo de modelo o artigo de Ben Bernanke (1986), *Alternative Explanations of the Money-Income Correlation*. Segundo Summers, a única conclusão válida de modelos baseados em VARs como Bernanke (1986) é que “as interpretações estruturais de VARs são muito sensíveis ao modelo assumido” (Summers, 1991, p. 138, tradução nossa).<sup>19</sup> Essa conclusão rigorosa não deve surpreender, uma vez que é característica dos modelos baseados em VARs não exigir antecedentes teóricos, apenas que se selecionem as variáveis a serem incluídas e que se defina a estrutura de defasagens.

Dada a ausência de substância teórica nesses modelos, as estimativas e as previsões baseadas em VARs são fortemente afetadas pela inclusão ou exclusão de variáveis (Braun e Mittnik, 1985) e pela estrutura de hiatos das variáveis (Hafer e Sheehan, 1989). De forma particularmente relevante para este trabalho, é importante destacar que a estrutura dos hiatos também afeta severamente as recomendações econômicas sugeridas pelos modelos (Hafer e Sheehan, 1991).

Aqui, alcançamos outro ponto de fundamental importância neste trabalho. Por um lado, os modelos que buscam estimar parâmetros estruturais impõem um arcabouço teórico excessivamente exigente sobre os dados, o que faz com que os resultados sejam pouco robustos. Em consequência, muito é investido em estatísticas para avaliar a conformidade do modelo com os dados, uma necessidade inevitável em função do caráter excessivamente restritivo das hipóteses que são adotadas – como é o caso da hipótese de consumidor representativo (Summers, 1991, p. 136-137).

Por outro lado, renunciar a um suporte teórico na análise dos dados – tal como fazem os modelos baseados em VARs – não apenas abre espaço para grande número de hipóteses teóricas alternativas para explicar o mesmo resultado, mas também torna esse tipo de modelo muito suscetível a seleções arbitrárias por parte do pesquisador, em relação tanto às variáveis quanto aos hiatos. Isso torna esse tipo de modelagem pouco interessante para a elaboração e a avaliação de políticas macroeconômicas.

Com efeito, parece haver um problema na relação entre macroeconomia e evidências empíricas que parece oscilar entre dois extremos: ou a teoria “comanda” as evidências, como no caso dos modelos estruturais, ou relações estatísticas entre séries históricas passam a “sugerir” uma ligação entre estas (modelos baseados em VARs), e a teoria torna-se algo secundário, ao sabor das conveniências do pesquisador.

---

19. “The only firm conclusion reached is that structural interpretations of VARs are very sensitive to the model one assumes”.

A seguir, será abordada uma crítica ainda mais radical aos modelos estruturais, em que esse tipo de modelo é considerado um *retrocesso* em relação ao desenvolvimento do caráter científico da macroeconomia, apesar das aparências em contrário.

## 5 ROMER E A PERDA DO CARÁTER CIENTÍFICO DA MACROECONOMIA

A crítica de Romer (2016) é ainda mais radical e contundente que a de Summers (1991). Dado o arsenal de modelos teóricos matematicamente complexos e a grande variedade e disponibilidade de técnicas e séries estatísticas, não é de surpreender que a frase de Romer, que serve de epígrafe a este trabalho, seja algo chocante, quando afirma que a macroeconomia vem perdendo seu caráter científico. Deve-se notar também a relevância acadêmica do autor de um diagnóstico tão severo: Romer recebeu o Prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel de 2018, com William Nordhaus.

Em seu trabalho *The Trouble with Macroeconomics*, Romer (2016, p. 9) acusa o paradigma teórico dominante na macroeconomia de recusar as evidências empíricas que contradizem seus postulados teóricos, em favor da autoridade de economistas como Robert Lucas. Segundo esse autor, essa recusa se daria de forma agressiva em relação a qualquer crítica, *ainda que as críticas estejam baseadas em evidências*. Mais grave ainda, Romer (2016) acusa o chamado *mainstream* em macroeconomia de promover retrocesso nesse campo teórico, especialmente com seu hábito de *ignorar deliberadamente as evidências*. Esse seria o caso, por exemplo, quando autores *mainstream* afirmam que o Banco Central não tem como afetar a taxa de juros que funciona como base do sistema econômico, e que a política monetária seria irrelevante.

Citando a deflação no início da gestão de Paul Volcker no banco central norte-americano, o Federal Reserve (FED), obtida a partir de política monetária fortemente contracionista, Romer (2016, p. 4) observa que, se o FED pode causar mudança na taxa de juros de 500 pontos-base, parece absurdo indagar se a política monetária é relevante. Romer (2016, p. 10) sugere que uma afirmação que tão “descaradamente” (*blatantly*) contradiz fatos estabelecidos sugere um desinteresse dos economistas pelos próprios fatos.

O próprio texto de Romer (2016) oferece um exemplo das dificuldades do campo macroeconômico para lidar com evidências empíricas. Esse autor apresenta séries estatísticas que mostram como o banco central norte-americano provocou deflação no início da gestão de Paul Volcker – entre 1979 e 1983 –, ao elevar a taxa de juros real dos fundos federais, o que também resultou em redução expressiva da atividade econômica e aumento do desemprego. A essas estatísticas, Romer (2016, p. 2) contrapõe o trabalho de Jesús Fernández-Villaverde (2010), definido por ele como um dos principais economistas do *mainstream*, em que Fernández-Villaverde afir-



ma que, não obstante a “impressionante evidência empírica” (*impressive empirical case*) daqueles que acreditam que a moeda afeta as flutuações econômicas, ele não está totalmente convencido da importância da moeda, “exceto no caso de grandes inflações” (*outside the case of large inflations*) (Fernández-Villaverde, 2010, p. 5, tradução nossa).

As evidências empíricas apresentadas por Romer (2016), suas críticas e o ceticismo manifestado por Fernández-Villaverde (2010) definitivamente não podem coexistir em um mesmo campo de pesquisa, sem que haja um sentimento de embaraço. O uso eficaz das evidências deveria limitar o debate, em princípio, apenas a questões de importância secundária no campo macroeconômico, ajudando a pacificar questões fundamentais.<sup>20</sup> Por que o debate continua se há uma variedade de estatísticas prontas a serem usadas como evidências?

Trata-se de pergunta que revela outra questão importante: não basta dispor de evidências, mesmo que na forma de séries históricas construídas com rigor e precisão estatística – o que, frequentemente, não acontece. *É preciso definir aquilo que pode validamente ser considerado como evidência legítima para corroborar uma afirmação em macroeconomia, e como essa evidência pode ser usada adequadamente no debate.* Conforme foi visto anteriormente, diferentes modelos econométricos podem dar conta de uma mesma teoria – ou seja, há diferentes formas de estimar uma hipótese teórica empiricamente, há várias alternativas de dados para medir uma mesma variável, existe o problema das variáveis que não podem ser observadas e há uma variedade de critérios igualmente válidos para selecionar um modelo empírico.

*Esses fatores agravam os embaraços resultantes da falta de protocolos geralmente aceitos sobre a forma cientificamente adequada do emprego dessas técnicas estatísticas, tendo-se em vista corroborar uma proposição teórica.* Sem esses protocolos, o debate macroeconômico que definiria quais são as políticas fiscais e monetárias adequadas para determinados objetivos acaba por recorrer a outros fatores, como a autoridade acadêmica, ou a sofisticação matemática dos modelos teóricos, ou ambos.

Assim, dada a profusão de métodos estatísticos e econométricos com critérios sempre sujeitos a fortes questionamentos, até mesmo as relações teóricas mais básicas que norteiam as propostas de políticas macroeconômicas estão imersas em controvérsias amargas, em que o prestígio acadêmico dos participantes e a complexidade dos modelos teóricos apresentados parecem possuir maior importância que as evidências disponíveis. Nas palavras de Romer (2016, p. 8, tradução nossa), “O progresso no campo é julgado pela pureza de suas teorias matemáticas, conforme é determinado pelas autoridades [acadêmicas]”.<sup>21</sup>

20. Exceto em momentos extraordinários, a que Thomas Kuhn (1998) chamou de *revoluções científicas*.

21. “Progress in the field is judged by the purity of its mathematical theories, as determined by the authorities”.



Com efeito, até mesmo um autor empirista como Reiss (2008, p. 2) é obrigado a reconhecer que, no que diz respeito à economia, até um conceito básico como *firma* não pode ser observado diretamente, sendo algo de natureza completamente distinta de uma coleção de máquinas, construções, diretores executivos etc. A recomendação de Reiss (2008, p. 3), portanto, é a de *reconhecer que há pluralidade de métodos de construir e reunir evidências*, que envolve, além da observação direta de evidências a partir dos sentidos, também métodos estatísticos, tais como: números-índices; regressões econométricas; análise de variância (Anova); modelagem matemática; modelos de simulações em computador; economia experimental; experimentos mentais; opiniões de especialistas etc. Por conseguinte, a possibilidade de políticas fiscais e monetárias baseadas em evidências depende antes de uma valorização dos vários tipos de evidências no debate com relação aos fundamentos macroeconômicos básicos.

Qualquer perspectiva empirista ingênua, que minimize a complexidade na construção das evidências em macroeconomia, esbarra no fato de que as evidências econométricas amplamente utilizadas no debate são construídas a partir de técnicas que oferecem muitos graus de liberdade para o analista, talvez até mesmo graus de liberdade excessivos, que podem permitir manipulações pouco rigorosas dos resultados, *especialmente quando não há protocolos geralmente aceitos quanto ao nível adequado de utilização desses graus de liberdade*. Esses problemas são inicialmente ilustrados por Romer (2016), com o conhecido problema de identificação. A esse respeito, criticando os economistas que não possuem compromisso com evidências históricas, esse autor observa que estratégias de modelagem que permitam mais variáveis e mais *choques imaginários* (*imaginary shocks*) fornecem graus de liberdade adicionais, uma vez que mais variáveis *pioram* o problema da identificação (Romer, 2016, p. 10).

Romer (2016, p. 11-12) discute o problema da identificação com um modelo simples de oferta e demanda de trabalho *log*-lineares com choques aleatórios. Para prever o efeito de uma mudança de política, é preciso estimar a elasticidade da demanda de trabalho. Como é sabido, nesse caso, a solução para o problema de identificação é impor alguma restrição sobre a curva de oferta. Romer (2016, p. 10-11) impõe duas restrições alternativas: uma em que a curva de oferta é perfeitamente inelástica; e outra em que esta possui inclinação positiva e passa pela origem. Cada restrição produz resultados muito diferentes para a curva de demanda. Portanto, sem informações adicionais, nenhum resultado possui qualquer significado. Aqui, reside a possibilidade de manipulações arbitrárias, ao sabor das preferências do pesquisador.

Romer (2016) cita ainda outros exemplos de estimação de modelos econométricos que conferem excessiva liberdade à arbitrariedade do analista. Menciona,

por exemplo, o modelo de Smets e Wouters (2007), que possui sete variáveis e 49 parâmetros para estimar, com apenas sete equações, de forma que 42 dos 49 parâmetros têm de ser estimados com *outras informações* que não a série temporal de  $x$  (Romer, 2016, p. 12). A inclusão de expectativas racionais agrava ainda mais o problema de identificação, aumentando o número de parâmetros, que têm de ser especificados com base em outras informações que não as séries temporais das variáveis independentes (*op. cit.*, p. 12).

Em função dessa excessiva liberdade concedida à arbitrariedade dos analistas, as soluções encontradas têm se tornado cada vez mais opacas: “um debatedor ou parecerista não consegue dizer se a hipótese para a identificação não é crível, se ele não consegue imaginar qual é esta e se sente constrangido a perguntar (Romer, 2016, p. 15, tradução nossa).<sup>22</sup> Essa opacidade na utilização dos graus de liberdade proporcionada pelos modelos vem aumentando com o tempo. Romer (2016) prossegue afirmando que as hipóteses quanto à distribuição dos termos de erros são um bom lugar para “esconder coisas” (*bury things*), simplesmente porque “quase ninguém presta atenção a estas” (*hardly anyone pays attention to them*) (*op. cit.*, p. 15).

Também no caso do emprego de métodos bayesianos, há problemas. Voltando ao exemplo da estimação da elasticidade da curva de demanda por trabalho, no caso do emprego de um método bayesiano, Romer (2016, p. 15) observa que, manipulando as *prioris* para a curva de oferta, é possível alterar as *posterioris* para a elasticidade da demanda, até conseguir aquela que se deseja.<sup>23</sup>

Em face de todos esses problemas, Romer conclui que:

Talvez, desta vez, os macroeconomistas devam admitir que a destruição atingiu tão fundo que eles devem abandonar a busca pelo sagrado modelo de equações simultâneas. Pode ser mais sábio adotar os métodos bagunçados (*messy methods*) que os pesquisadores médicos têm usado para fazerem as descobertas, que foram implementadas e efetivamente melhoraram a saúde (Romer, 2016, p. 19, tradução nossa).<sup>24</sup>

Ou seja, em vez de uma fidelidade dogmática a um método particular de análise empírica – como os modelos estruturais –, pode ser mais produtivo considerar uma gama mais ampla de evidências de naturezas distintas, mesmo que o método resultante não seja formalmente elegante. As diferentes evidências podem reforçar-se mutuamente ou, alternativamente, fornecer resultados diferentes e,

22. “A discussant or referee cannot say that an identification assumption is not credible if they cannot figure out what it is and are too embarrassed to ask”.

23. Romer (2016, p. 15) cita vários autores para corroborar sua crítica aos métodos bayesianos na produção de evidências empíricas em macroeconomia, especialmente em relação ao modelo de Smets e Wouters (2007); entre eles, Iskrev (2010) e Komunjer e Ng (2011), que mostram que, sem informação sobre as *prioris*, o modelo de Smets e Wouters (2007) não é identificado.

24. “Perhaps this time, macroeconomists should admit that the wreckage runs so deep that they should abandon the quest for the sacred simultaneous equation model. It might be wiser to adopt the messy methods that medical researchers have used to make discoveries that were implemented and actually improved health”.

com isso, ampliar a perspectiva da análise, possivelmente até estimulando novos desenvolvimentos teóricos. Esse ponto será retomado na conclusão.

## 6 À GUIA DE CONCLUSÃO: É POSSÍVEL UMA MACROECONOMIA MAIS BASEADA EM EVIDÊNCIAS?

Reiss (2008, p. 162) advertiu que modelos econométricos são quase sempre mal especificados e que, na análise socioeconômica, quebras estruturais são frequentes. Consequentemente, um modelo sofisticado com técnicas complexas envolvendo a estimação de parâmetros estruturais pode acabar tendo uma utilidade menor que um modelo mais simples, no momento em que é necessário fazer previsões macroeconômicas, especialmente aquelas relacionadas à escolha de políticas: com efeito, frequentemente, modelos mais complexos não conseguem demonstrar sua superioridade no que concerne a modelos mais simples (*op. cit.*, p. 162). Certamente, os problemas dos modelos macroeconômicos de forma geral são tão numerosos e com fontes tão diversas que David F. Hendry (2018, p. 19) indaga qual seria um critério possível de escolha entre estes, concluindo que, historicamente, o critério tem sido a conformidade com a teoria macroeconômica aceita pela *mainstream* – ou seja, tem sido a *credibilidade interna*, e não a verossimilhança.

Esse maior peso da teoria acaba frequentemente por traduzir-se, na prática, pela maior importância do prestígio acadêmico quando se trata de decidir debates sobre teoria e políticas macroeconômicas, como acusa Romer (2016). Portanto, não há escassez de técnicas estatísticas e econométricas para abordar evidências empíricas na tentativa de desenvolver políticas macroeconômicas baseadas em evidências. Em vez disso, o problema parece residir na forma pela qual essas técnicas são utilizadas e na excessiva importância atribuída aos modelos teóricos em detrimento da análise empírica.

É preciso desenvolver uma consciência crítica quanto a esse tipo de viés do pesquisador, demandando-se que todos os procedimentos de análise empírica sejam explicitados e julgados criticamente pelos pares, independentemente da vinculação teórica e da fidelidade do pesquisador aos princípios de uma escola. O emprego de diferentes modelos econométricos e evidências empíricas – com a utilização de diferentes dados por pesquisadores que participam de diferentes correntes teóricas – pode, em alguma medida, gerar resultados que não são controlados por nenhum pesquisador, ou grupo de pesquisadores, ainda mais se forem combinados com outras técnicas, como modelos de simulação, ou até mesmo a análise de simples estatísticas descritivas. Isso pode exercer um papel semelhante ao dos testes clínicos randomizados, ainda que não envolva o mesmo grau de randomização que caracteriza esse tipo de testes.

Essas considerações indicam que os esforços para construir uma macroeconomia mais baseada em evidências devem incluir principalmente a consideração simultânea de diferentes tipos de evidências e a abertura ao debate em macroeconomia.

## REFERÊNCIAS

- AREOSA, W. D.; COELHO, C. A. Utilizando um modelo DSGE para avaliar os efeitos macroeconômicos dos recolhimentos compulsórios no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 45, n. 3, p. 407-435, dez. 2015.
- BARRO, R. J. Unanticipated money growth and unemployment in the United States. **The American Economic Review**, v. 67, n. 2, p. 101-115, 1977.
- BERNANKE, B. S. Alternative explanations of the money-income correlation. **NBER Working paper**, n. w1842, 1986.
- BRAUN, P. A.; MITTNIK, S. **Structural analysis with vector autoregressive models: some experimental evidence**. St. Louis: Washington University in St. Louis, 1985. (Washington University in St. Louis Working Paper, n. 84).
- CANOVA, F. The economics of VAR models. *In*: HOOVER, K. D. **Macroeconometrics**. New York: Springer, 1995. p. 57-106.
- CAVALCANTI, M. A. F. H.; VEREDA, L. **Propriedades dinâmicas de um modelo DSGE com parametrizações alternativas para o Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1588).
- CHRIST, C. F. History of the Cowles Commission 1932-1952. **Economic Theory and Measurement**. Baltimore: Cowles Commission for Research in Economics/The University of Chicago, 1952. p. 3-65.
- COWLES COMMISSION FOR ECONOMIC RESEARCH. **Report for 1945**. Chicago: University of Chicago, 1946. Disponível em: <<https://is.gd/GbiNia>>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- DIMAND, R. W. **Macroeconomic dynamics at the cowles commission from the 1930s to the 1950s**. New Haven: Cowles Foundation for Research in Economics, 2019. (Cowles Foundation Discussion Paper, n. 2195).
- ESTRELLA, A.; FUHRER, J. C. **Are deep parameters stable?** The Lucas critique as an empirical hypothesis. Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1999.
- FERNÁNDEZ-VILLAYERDE, J. The econometrics of DSGE models. **Series**, v. 1, n. 1, p. 3-49, 2010.

FERNÁNDEZ-VILLAYERDE, J. *et al.* How structural are structural parameters? [with comments and discussion]. **NBER macroeconomics Annual**, v. 22, p. 83-167, 2007.

FERREIRA, D. Regra de Taylor e política monetária no Brasil: considerações empíricas a partir de um modelo DSGE para uma pequena economia aberta. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 21, n. 44, 2015.

GORDON, R. J. Alternative responses of policy to external supply shocks. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 1975, n. 1, p. 183-206, 1975.

\_\_\_\_\_. **Supply shocks and monetary policy revisited**. Cambridge, MA: NBER, 1984. (NBER Working Paper Series, n. w1301).

\_\_\_\_\_. The history of the Phillips curve: consensus and bifurcation. **Economica**, v. 78, n. 309, p. 10-50, 2011.

GOUTSMEDT, A. *et al.* **Criticizing the Lucas critique**: macroeconometricians' response to Robert Lucas. Paris: CES, 2016. (CES Working Papers, n. 2015.59).

\_\_\_\_\_. Reacting to the Lucas critique: the keynesians' replies. **History of Political Economy**, v. 51, n. 3, p. 535-556, 2019.

HAFER, R. W.; SHEEHAN, R. G. The sensitivity of VAR forecasts to alternative lag structures. **International Journal of Forecasting**, v. 5, n. 3, p. 399-408, 1989.

\_\_\_\_\_. Policy inference using VAR models. **Economic Inquiry**, v. 29, n. 1, p. 44-52, 1991.

HALL, R. E. Robert Lucas, recipient of the 1995 Nobel Memorial Prize in Economics. **The Scandinavian Journal of Economics**, v. 98, n. 1, p. 33-48, 1996.

HANSEN, Lars Peter; SINGLETON, Kenneth J. Generalized instrumental variables estimation of nonlinear rational expectations models. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, p. 1269-1286, 1982.

\_\_\_\_\_. Stochastic consumption, risk aversion, and the temporal behavior of asset returns. **Journal of Political Economy**, v. 91, n. 2, p. 249-265, 1983.

HENDRY, D. F. Deciding between alternative approaches in macroeconomics. **International Journal of Forecasting**, v. 34, n. 1, p. 119-135, 2018.

HENDRY, D. F.; MUELLBAUER, J. N. J. The future of macroeconomics: macro theory and models at the Bank of England. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 34, n. 1-2, p. 287-328, 2018.

HUMPHREY, T. M. The early history of the Phillips curve. **Economic Review**, v. 71, n. 5, p. 17-24, 1985.

HURTADO, S. **DSGE Models and the Lucas critique**. Madrid: Banco de España, 2013. (Banco de España Working Paper, n. 1310). Disponível em: <<https://is.gd/O6vBb6>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. DSGE models and the Lucas critique. **Economic Modelling**, v. 44, p. S12-S19, 2014.

ISKREV, N. Local identification in DSGE models. **Journal of Monetary Economics**, v. 57, n. 2, p. 189-202, 2010.

JUSELIUS, K. **On the role of theory and evidence in macroeconomics**. Copenhagen: University of Copenhagen, 2010. (University of Copenhagen Discussion Papers, n. 10-12).

KLEIN, L. R. Did mainstream econometric models fail to anticipate the inflationary surge? In: FEIWEL, G. R. (Ed.). **Issues in contemporary macroeconomics and distribution**. London: Palgrave Macmillan, 1985. p. 289-296.

KOMUNJER, I.; NG, S. Dynamic identification of dynamic stochastic general equilibrium models. **Econometrica**, v. 79, n. 6, p. 1995-2032, 2011.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S/A, 1998.

LINDE, J. Testing for the Lucas critique: a quantitative investigation. **American Economic Review**, v. 91, n. 4, p. 986-1005, 2001.

LOW, H.; MEGHIR, C. The use of structural models in econometrics. **Journal of Economic Perspectives**, v. 31, n. 2, p. 33-58, 2017.

LUCAS, R. E. Some international evidence on output-inflation tradeoffs. **The American Economic Review**, v. 63, n. 3, p. 326-334, June 1973.

\_\_\_\_\_. Econometric policy evaluation: a critique. **Carnegie-Rochester conference series on public policy**, 19-46, 1976.

\_\_\_\_\_. **Models of business cycles**. Oxford: Basil Blackwell, 1987.

MALINVAUD, E. Econometric methodology at the Cowles Commission: rise and maturity. **Abstracted from the Cowles fiftieth anniversary volume**. 1983. Disponível em: <<https://is.gd/WnwEaB>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. L'économetrie dans l'élaboration théorique et l'étude des politiques. **L'Actualité Économique**, v. 73, n. 1-2-3, p. 11-25, 1997.

\_\_\_\_\_. La modélisation en macroéconomie appliquée: quarante ans après. **Brussels Economic Review**, v. 160, p. 329-342, 1998.

NUNES, A. F. N.; PORTUGAL, M. S. Intermediários financeiros e política de crédito em um modelo DSGE para o Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 72, n. 3, p. 361-390, 2018.

PHILLIPS, A. W. The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the United Kingdom, 1861-1957. **Economica**, v. 25, n. 100, p. 283-299, 1958.

REISS, J. **Error in economics: towards a more evidence-based methodology**. London: Routledge, 2008.

ROMER, P. The trouble with macroeconomics. **Journal Title**, 2016. Disponível em: <<https://is.gd/g4Y6wb>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SARGENT, T. J. The observational equivalence of natural and unnatural rate theories of macroeconomics. **Journal of Political Economy**, v. 84, n. 3, p. 631-640, 1976.

\_\_\_\_\_. **Dynamic macroeconomic theory**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2009.

SARGENT, T. J.; WALLACE, N. Rational expectations and the dynamics of hyperinflation. **International Economic Review**, p. 328-350, 1973.

SERGI, F. **DSGE models and the Lucas critique: a historical appraisal**. Bristol: UWE Bristol, 2018. (Economics Working Paper Series, n. 1806).

SIMS, C. A. Money, income, and causality. **The American Economic Review**, v. 62, n. 4, p. 540-552, 1972.

\_\_\_\_\_. Macroeconomics and reality. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, p. 1-48, Jan. 1980a.

\_\_\_\_\_. Comparison of interwar and postwar business cycles: monetarism reconsidered. **The American Economic Review**, v. 70, n. 2, p. 250-257, 1980b.

SIMS, C. A.; GOLDFELD, S. M.; SACHS, J. D. Policy analysis with econometric models. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 1982, n. 1, p. 107-164, 1982.

SMETS, F.; WOUTERS, R. Shocks and frictions in US business cycles: a Bayesian DSGE approach. **American Economic Review**, v. 97, n. 3, p. 586-606, 2007.

SOLOW, R. M. **Growth theory: an exposition**. Oxford: Clarendon Press, 1970.

SUMMERS, L. H. The scientific illusion in empirical macroeconomics. **The Scandinavian Journal of Economics**, p. 129-148, 1991.

SUMMERS, Lawrence H. The scientific illusion in empirical macroeconomics. **The Scandinavian Journal of Economics**, p. 129-148, 1991.

THEIL, H. **Economic forecasts and policy**. Amsterdam: North-Holland, 1958.

TINBERGEN, J. **An econometric approach to business cycle problems**. Paris: Hermann and Cie, 1937.

TOBIN, J. **Asset accumulation and economic activity**: reflections on contemporary macroeconomic theory. Chicago: University of Chicago Press, 1982.

VEREDA, L.; CAVALCANTI, M. A. F. H. **Modelo dinâmico estocástico de equilíbrio geral (DSGE) para a economia brasileira**: versão 1. Brasília: Ipea, 2010. (Texto para Discussão, n. 1479).

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LINDE, J. DSGE models: still useful in policy analysis? **Oxford Review of Economic Policy**, v. 34, n. 1-2, p. 269-286, 2018.





## **PROTEÇÃO AMBIENTAL BASEADA EM EVIDÊNCIAS? EVOLUÇÃO INSTITUCIONAL, PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA NO IBAMA**

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo<sup>1</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) pode ser considerado a principal agência de cunho operacional no Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Criado pela Lei nº 7.735/1989, reuniu atribuições de quatro órgãos: Secretaria Especial de Meio Ambiente (Sema) do Ministério do Interior, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe) e Superintendência da Borracha (Sudhevea).

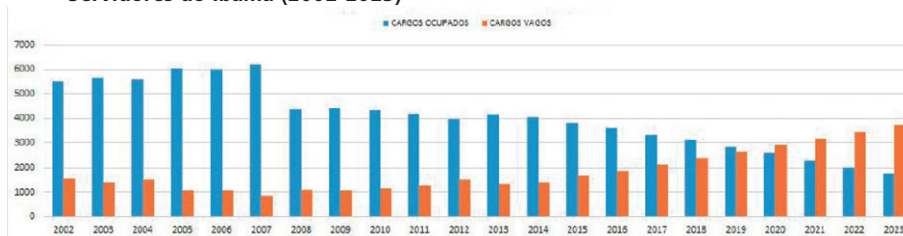
Sua lei de criação, atualizada em 2007, confere basicamente as seguintes atribuições à autarquia: exercer o poder de polícia ambiental; executar atribuições federais na Política Nacional do Meio Ambiente referentes ao licenciamento ambiental, ao controle da qualidade ambiental, à autorização de uso dos recursos naturais e à fiscalização, monitoramento e controle ambiental; e executar ações supletivas de competência do governo federal, o que ocorre sobretudo na fiscalização ambiental e com foco especial na Amazônia Legal. O Ibama tem enfrentado problemas sérios para assegurar o cumprimento de suas tarefas institucionais, tanto pela redução progressiva do número de servidores quanto pelos recursos orçamentários insuficientes.

A autarquia contava com 2.618 servidores em atividade em junho de 2020. Uma nota técnica desse ano (Ibama, 2020) apresentou demanda de concurso para provimento de 2.311 cargos na autarquia, sendo 970 de analista ambiental, 336 de analista administrativo e 1.005 de técnico administrativo. O gráfico 1 mostra a evolução e as perspectivas do quadro de servidores.

---

1. Urbanista e advogada, professora do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) e da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: <suely@oc.eco.br>.

GRÁFICO 1  
Servidores do Ibama (2002-2023)



Fonte: Ibama (2020).

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O documento de Ibama (2020) destaca, também, a redução expressiva do número de servidores designados para atuar como agentes ambientais federais (AAF), ou seja, para as atividades de fiscalização ambiental. Fala-se em 591 AAF, sendo que, em 2010, a quantidade era de 1.311. Trata-se de um número que fala por si, sendo claramente insuficiente para assegurar a atuação eficaz da autarquia em operações de fiscalização que ocorrem em todo o país e cobrem os diferentes tipos de infrações ambientais, não apenas as relacionadas a áreas controladas pela União ou a atividades licenciadas pela autarquia.

A maior parte do orçamento do Ibama é destinada a pagamento de pessoal. A autarquia responde pelo pagamento dos aposentados advindos dos órgãos envolvidos em sua formação e, devido ao crescimento do ritmo das aposentadorias, o peso do pagamento dos inativos é relevante. Nas despesas discricionárias, destacam-se as ações orçamentárias a cargo da Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro), que responde pela fiscalização ambiental, pela prevenção e combate dos incêndios florestais e, também, pelas emergências ambientais.

O objetivo deste capítulo é apresentar como a fiscalização ambiental e a prevenção e o combate dos incêndios florestais capitaneados pelo Ibama foram institucionalizados como políticas públicas concretas. Essa preocupação foi desdobrada em algumas reflexões: i) a evolução da autarquia, no sentido de usar informações técnicas e se apoiar em tecnologia da informação em seus processos decisórios sobre a fiscalização ambiental e a prevenção e combate dos incêndios florestais; ii) os principais aprendizados nesses temas; e iii) o quanto esses processos estão refletidos no planejamento e na execução orçamentária da autarquia.

A pesquisa envolve análise do uso de evidências científicas ou de outros tipos pela burocracia federal (Pinheiro, 2020; Koga *et al.*, 2020), de mudanças institucionais ao longo do tempo (Mahoney e Thelen, 2010) e do aprendizado derivado desses processos (Sabatier, 1988; Sabatier e Jenkins-Smith, 1999; Sabatier e Weible, 2007). O olhar sobre coalizões de defesa aos moldes do modelo de coalizões de

defesa (em inglês, *advocacy coalition framework* – ACF) dá continuidade às pesquisas da autora sobre a aplicação desse enquadramento teórico à política ambiental no Brasil (Araújo, 2007; 2013; Capelari *et al.*, 2020).

Foram utilizados dados e documentos públicos e, também, aplicadas entrevistas semiestruturadas guiadas pelas questões destacadas no parágrafo anterior. Houve abertura para acréscimo de comentários adicionais pelos respondentes. Os seis entrevistados, todos servidores com longa atuação no Ibama, responderam por escrito e requereram anonimato. Três deles já atuaram em cargos de coordenação na Dipro, os outros três foram selecionados por exercerem papel informal de liderança na equipe de fiscalização. Além disso, teve relevância a observação participante decorrente da experiência da autora como presidente da autarquia no governo Temer (junho de 2016 a dezembro de 2018). Ganham destaque os dados orçamentários, com detalhamento referente aos últimos cinco anos, assumindo-se o pressuposto de que o orçamento é um espelho importante de opções políticas e um parâmetro adequado, na sua execução, para a análise da consecução de políticas públicas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Há um conjunto grande de fatores que influenciam a produção das políticas públicas, entre eles a disponibilidade e a utilização de evidências. A abordagem das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs) tem gerado crescente interesse dos acadêmicos e outros pesquisadores e analistas. Nesse âmbito, é importante compreender que a expressão “evidências” pode ganhar vários sentidos quando relacionada aos processos decisórios em políticas públicas: pode se referir a evidências científicas, experiências pessoais dos gestores, experiências organizacionais anteriores, opiniões dos beneficiários sobre as políticas públicas e outros atores. Na prática, as evidências também podem ser utilizadas para justificar decisões já tomadas (Koga *et al.*, 2020, p. 7-8).

Pinheiro (2020) propõe-se a elucidar o conceito de evidência, elemento central da perspectiva das PPBEs. De forma geral, afirma-se nas abordagens sobre o tema que as evidências de pesquisas devem assumir papel central na formulação e implementação das políticas públicas, mas se abre espaço para outras formas de conhecimentos e interesses. Pinheiro (2020, p. 17) problematiza e lança a seguinte questão: “Já que não estamos falando apenas de evidências científicas, como se definiriam, então, as informações usadas nas ações e decisões de *policymakers* e outros atores interessados (*stakeholders*)?”.

Para Pinheiro (2020, p. 18), a análise do conceito de evidência demanda método, fundamentado em critérios moderados, razoáveis e pragmáticos. Seguindo sua análise, o autor também explica que o conceito de evidência em políticas públicas

pode se situar em diferentes pontos de um *continuum*, em que os dois polos são dois modelos gerais, o racionalista e o construtivista. Em face das limitações de pender-se de forma simplista para um desses dois extremos, o autor propõe um meio-termo – o *modelo moderado* – que assume os seguintes pressupostos epistemológicos:

P1) apreender o social, o econômico e o político como sistemas complexos, porém racionalmente analisáveis; P2) considerar os limites do conhecimento em geral, a falibilidade do conhecimento científico e as especificidades do conhecimento em ciências sociais; P3) considerar o *status* epistemológico (científico) da disciplina ou área de política sob questão; e P4) entender o uso das evidências dentro de uma estrutura geral de ação do *policymaker* ou de outros *stakeholders* (conforme o caso), a qual, por sua vez, se especifica dentro de uma moldura contextual. (Pinheiro, 2020, p. 21).

Ao concretizar uma decisão, o agente público usa informações diversas, influenciadas por suas crenças e conhecimentos, seus objetivos e o caminho escolhido para atingi-los. Essa estrutura é influenciada, por sua vez, por um contexto em que devem ser considerados fatores políticos, epistemológicos e normativos, institucionais e organizacionais (Pinheiro, 2020, p. 23).

Neste estudo, adotamos essa perspectiva de Pinheiro (2020), que enxerga as evidências as quais lastrearão as PPBEs inclusas em processos sociais e decisórios que necessitam ser compreendidos no âmbito de um enquadramento contextual, não como parâmetros externos e neutros.

O modelo moderado apresentado pelo autor é epistemologicamente compatível com a visão de subsistema de políticas públicas apresentado por Sabatier e parceiros no ACF (Sabatier, 1988; Sabatier e Jenkins-Smith, 1999; Sabatier e Weible, 2007). Os diferentes atores, individuais e coletivos, públicos e privados, que atuam sistematicamente ao longo dos anos tentando influenciar as decisões em determinado tema de políticas públicas, são movidos por crenças, as quais também refletem diferentes tipos de interesse. Ademais, a dinâmica dessa rede de atores é influenciada por fatores externos, estruturais e conjunturais. A racionalidade é trabalhada no ACF sob a perspectiva da racionalidade limitada (Simon, 1985), que também parece caracterizada no modelo moderado de Pinheiro (2020).

Os conflitos entre as coalizões de defesa trabalhadas pelo ACF encontram-se inseridos em determinado contexto social, político, econômico, histórico e setorial (pressuposto do conflito inserido). As crenças dos atores, por sua vez, são endógenas e dinâmicas, variando de forma estruturada a partir desses conflitos (pressuposto do aprendizado socialmente induzido). O aprendizado orientado às políticas públicas constitui elemento importante no ACF. Ele virá das informações técnicas, mas também das relações de conflito e coordenação entre os atores (Araújo, 2013). Vicente e Calmon (2011, p. 2) salientam que, na perspectiva do ACF, a evolução do conhecimento técnico-científico é importante para compreender o aprendizado

direcionado às políticas públicas e a mudança institucional, o que contribui para a interação com a abordagem das PPBEs.

Desde as primeiras versões do ACF, a informação técnica é considerada recurso relevante para a atuação das coalizões de defesa que integram cada subsistema de políticas públicas. Contudo, os grupos incorporarão essa informação de forma diferenciada, com lentes distintas influenciadas pelos respectivos sistemas de crenças.

Araújo (2007; 2013), aplicando o ACF, identificou quatro coalizões de defesa no subsistema da agenda verde, cada uma delas com um conjunto de crenças direcionadas à política ambiental: i) os desenvolvimentistas tradicionais; ii) os desenvolvimentistas modernos; iii) os socioambientalistas; e iv) os tecnocratas esclarecidos.<sup>2</sup> O Ibama foi classificado por Araújo (2007; 2013) como tecnocrata esclarecido no período 1992-2002 e como socioambientalista no período 2003-2009. A divisão em quatro grupos foi adotada aqui pela conexão deste trabalho com as pesquisas desenvolvidas pela autora sobre as coalizões de defesa na política ambiental brasileira.

O subsistema da política ambiental, no governo Bolsonaro, está sob o domínio dos desenvolvimentistas tradicionais, pelo menos se considerados os poderes formais (Capelari *et al.*, 2020).

Quanto à visão desses quatro grupos, o conhecimento técnico-científico é colocado em destaque pelos tecnocratas esclarecidos e pelos desenvolvimentistas modernos, trabalhado em conjunto com os saberes tradicionais pelos socioambientalistas e pouco valorizado por parte dos desenvolvimentistas tradicionais (Araújo, 2007; 2013).

Por fim, como Araújo (2007; 2013) encontrou evidências frequentes de mudanças graduais na política ambiental, caracterizadas como mudanças em camadas (*layering*) segundo a classificação de Mahoney e Thelen (2010), deve-se apresentar a tipologia de mudanças elaborada por esses autores (quadro 1). No governo Bolsonaro, esse gradualismo foi rompido (Capelari *et al.*, 2020).

---

2. Entre as crenças dos *desenvolvimentistas tradicionais*, estão: visão sobre os recursos naturais que tende ao utilitarismo puro; valorização dos aspectos culturais (ou, em certas manifestações extremadas, desconsideração do conhecimento como valor); e oposição aos instrumentos de política ambiental e às unidades de conservação. Entre as crenças dos *desenvolvimentistas modernos*, estão: foco no uso sustentável dos recursos naturais; defesa de um Estado mínimo; prioridade para o conhecimento técnico-científico; e valorização enfática dos instrumentos econômicos de política ambiental. Entre as crenças dos *socioambientalistas*, estão: foco na conciliação entre uso sustentável e preservação; ênfase nos processos democráticos e participativos das decisões estatais; valorização do saber tradicional, sem desconsiderar o conhecimento técnico; defesa enfática das populações indígenas e outras populações tradicionais; e valorização dos diferentes tipos de instrumentos de política ambiental. Por fim, entre as crenças dos *tecnocratas esclarecidos*, estão: prioridade para a preservação dos recursos naturais; defesa de um Estado caracterizado mais por sua atuação vigorosa do que por seus aspectos democráticos; prioridade para o conhecimento técnico-científico; tendência ao entendimento de que as decisões governamentais devem estar centralizadas na União; ênfase nos instrumentos regulatórios; e prioridade para as unidades de conservação de proteção integral (Araújo, 2007; 2013).

QUADRO 1  
Tipologia de mudanças graduais

|                                                    | Mudança por deslocamento ( <i>displacement</i> ) | Mudança em camadas ( <i>layering</i> ) | Mudança por deslizamento ( <i>drift</i> ) | Mudança por conversão ( <i>conversion</i> ) |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Remoção de regras antigas                          | Sim                                              | Não                                    | Não                                       | Não                                         |
| Negação das regras antigas                         | -                                                | Não                                    | Sim                                       | Não                                         |
| Mudança no impacto/na aplicação das regras antigas | -                                                | Não                                    | Sim                                       | Sim                                         |
| Introdução de novas regras                         | Sim                                              | Sim                                    | Não                                       | Não                                         |

Fonte: Mahoney e Thelen (2010, p. 16).

Na mudança em camadas (*layering*), uma instituição, conceituada como regra formal ou informal, é complementada por regras que se somam a ela. “A sobreposição de *camadas de regras* tende a provocar um espessamento no regime de governança, alterando seu funcionamento e sua capacidade regulatória” (Barcelos, 2012, p. 198). Os elementos acrescidos ao longo do tempo podem suplantam os sistemas antigos (Gomes e Calmon, 2012, p. 5).

3 A EVOLUÇÃO INSTITUCIONAL

3.1 A percepção dos agentes ambientais

O conteúdo desta seção procura expor e analisar, de forma integrada, as respostas dos entrevistados às seguintes perguntas: i) “como se transformaram as ações de fiscalização ambiental e a prevenção e o combate dos incêndios florestais ao longo dos anos?”; ii) “quanto a autarquia evoluiu no sentido de usar informações técnicas e se apoiar em tecnologia da informação em seus processos decisórios sobre a fiscalização ambiental e a prevenção e o combate dos incêndios florestais?”; e iii) “quais foram os principais aprendizados nesses temas?”. Os entrevistados também foram perguntados sobre a questão orçamentária ao longo dos anos, sem demanda de detalhes sobre o tema. Os comentários que integram o texto são decorrentes do conteúdo destacado pelos respondentes.

Segundo o depoimento dos entrevistados, o Ibama em sua fase inicial tinha como principal ativo a dedicação dos servidores pela causa da proteção ambiental. Eles realizavam suas tarefas em meio a adversidades, tais como: dificuldade de locomoção, ausência de tecnologia e instrumentos de monitoramento eficazes, fragilidade nas regras sobre as sanções e o processo sancionador ambiental, imensa dificuldade logística para fazer valer a legislação ambiental e, acima de tudo, falta de planejamento consistente e de uma doutrina robusta para vencer os desafios da fiscalização ambiental e da prevenção e combate aos incêndios florestais.

Nessa perspectiva, cabe registrar que a aprovação da Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais – LCA), que reuniu em um único diploma legal as regras referentes às sanções penais e administrativas aplicáveis às infrações contra o meio ambiente, ocorreu apenas em 1998. Seu primeiro regulamento data de 1999 e o atualmente utilizado de 2008.<sup>3</sup> Essa legislação é a principal base de atuação dos fiscais ambientais. Anteriormente à LCA, as regras sobre as infrações ambientais encontravam-se dispersas em vários diplomas legais e apresentavam contradições quando consideradas em conjunto. Esse quadro reforça a referência feita pelos entrevistados sobre a fragilidade na legislação na fase inicial de funcionamento do Ibama.

É consenso entre os entrevistados que a profissionalização do combate aos ilícitos ambientais e da prevenção e combate aos incêndios florestais foi viabilizada principalmente com: i) o concurso público para analistas ambientais em 2002 e concursos seguintes; ii) a parceria sistemática com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe); iii) o fortalecimento das políticas ambientais no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e outras pastas ministeriais, especialmente o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) e o Plano Nacional sobre Mudança do Clima; e iv) o aperfeiçoamento das ferramentas de planejamento interno da autarquia nos temas aqui abordados, expresso principalmente no Plano Nacional Anual de Proteção Ambiental (PNAPA).

O PPCDAM foi lançado em 2004 e, inicialmente, envolvia dezessete ministérios. A coordenação ficava com a Casa Civil, o que é coerente com a perspectiva interdisciplinar assumida para o plano, mas foi transferida para o MMA em 2013.<sup>4</sup> Desde o início, o plano trabalhou com três eixos: ordenamento fundiário e territorial; monitoramento e controle ambiental; e fomento às atividades produtivas sustentáveis. Na quarta fase do plano (2016-2020), foi acrescido um quarto eixo, o de instrumentos econômicos e normativos (Brasil, 2018a).

Também a partir de 2004, o Inpe começou a operar o Sistema de Monitoramento em Tempo Real (Deter), que passou a disponibilizar alertas sobre a ocorrência do desmatamento na Amazônia brasileira, possibilitando uma atuação mais eficiente dos agentes do Ibama em campo e, por consequência, racionalizando o emprego dos recursos humanos e orçamentários.

Ibama e Inpe sempre foram peças-chave na implementação do eixo monitoramento e controle ambiental do PPCDAM – na percepção dos entrevistados, o único eixo que conseguiu se manter sólido durante toda a vigência do plano. Este é apontado como o principal responsável pela redução das taxas de desmatamento na Amazônia em 83% entre 2004 e 2012, mostrada no gráfico 2.

3. Conferir Decretos nºs 3.179/1999 (disponível em: <<https://bit.ly/3D1kKOL>>) e 6.514/2008 (disponível em: <<https://bit.ly/3rojt1E>>), com redação atualizada.

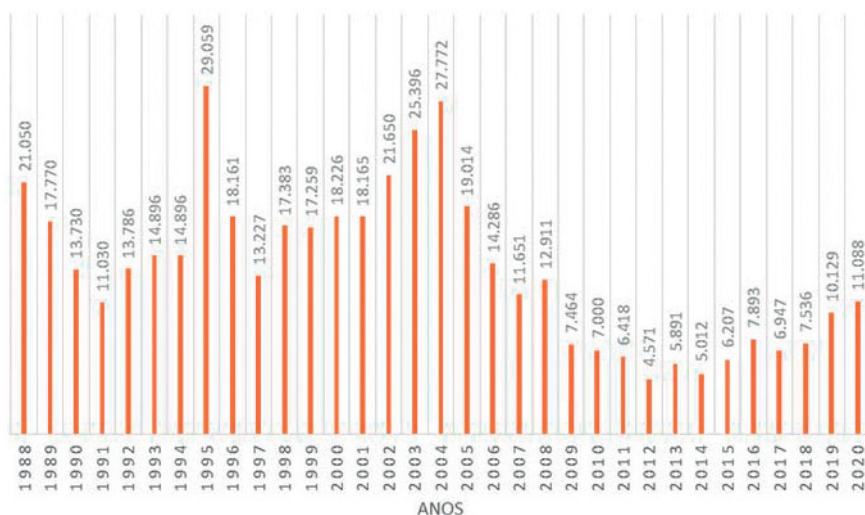
4. Conferir o Decreto nº 7.957/2013 (disponível em: <<https://bit.ly/3FXbz3j>>).



Para cinco entrevistados, os resultados no período 2013-2018 são decorrentes do menor aporte de recursos à fiscalização, o que posiciona os aspectos orçamentários em saliência na percepção dos fiscais. Outro fator mencionado é a flexibilização da legislação trazida pela Lei nº 12.651/2012, a nova Lei Florestal, que admitiu a regularização de supressões irregulares de vegetação ocorridas até julho de 2008. Provavelmente, problemas foram gerados, também, com o deslocamento da coordenação da Casa Civil para o MMA, acompanhado do enfraquecimento da atuação dos outros ministérios, mas isso não foi destacado pelos respondentes. O período 2019-2020 será comentado na seção 3.2.

GRÁFICO 2

**Taxas de desmatamento na Amazônia brasileira (1988-2020)**  
(Em km<sup>2</sup>)



Fonte: Inpe. Disponível em: <<https://bit.ly/3FE9EAC>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Foi enfatizado por três entrevistados o uso dos dados do Inpe também pela equipe do Centro de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo) do Ibama. O Prevfogo acompanha toda a história da autarquia,<sup>5</sup> tendo sido transformado em centro especializado em 2001.

Com a organização do banco de dados de queimadas do Inpe,<sup>6</sup> a equipe de coordenação do Prevfogo e seus brigadistas passaram a combater os eventos com mais precisão e rapidez. Os entrevistados relatam que o Prevfogo adota tecnologias

5. Conferir o Decreto no 97.635/1989, disponível em: <<https://bit.ly/3d2XpBg>>.

6. Disponível em: <<https://bit.ly/3r4glyq>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

de detecção sempre atualizadas, combinando os dados do Inpe e os mapas de concentração de material combustível produzido por analistas do centro. Ademais, tem sido chamado a atuar em consultorias para outros países da América Latina.

O Prevfogo aperfeiçoou, em parceria com universidades, técnicas de manejo integrado do fogo, usadas também pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e outros órgãos. O manejo integrado é definido como:

modelo de planejamento e gestão que associa aspectos ecológicos, culturais, socioeconômicos e técnicos na execução, na integração, no monitoramento, na avaliação e na adaptação de ações relacionadas com o uso de queimas prescritas e controladas e a prevenção e o combate aos incêndios florestais, com vistas à redução de emissões de material particulado e gases de efeito estufa, à conservação da biodiversidade e à redução da severidade dos incêndios florestais, respeitado o uso tradicional e adaptativo do fogo (Brasil, 2018b, p. 3).

No âmbito do manejo integrado do fogo, está inclusa a prática da queima controlada em áreas com acúmulo de material biológico previamente mapeadas, especialmente perto de unidades de conservação ou terras indígenas. A queima prescrita pode ser realizada para fins de pesquisa ou de manejo em áreas determinadas e sob condições específicas, conforme definido em plano de manejo integrado do fogo.

Cinco entrevistados destacaram a relevância do trabalho do Prevfogo não apenas na prevenção e combate aos incêndios florestais, mas também na articulação com outras agências governamentais que atuam no tema. Essa atuação levou o centro a coordenar a Conferência Internacional sobre Incêndios Florestais (em inglês, International Wildland Fire Conference – Wildfire) em 2019.

Além do Prevfogo, foi destacada por quatro entrevistados a relevância do centro de monitoramento ambiental do Ibama, que inicialmente se inseria na Dipro e depois passou a ser uma unidade mais ampla, que pode atender demandas técnicas de todas as diretorias, o Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais (Cenima). O centro coordena, controla e executa atividades referentes ao monitoramento e à gestão das informações ambientais, por meio do processamento e do desenvolvimento de tecnologias, da pesquisa e da integração de base de dados e informações ambientais geoespaciais, bem como disponibiliza o acesso de informações e do conhecimento ao público interno da autarquia e do público externo.

Destacaram-se, também, a organização da coordenação de inteligência ambiental, integrada ao Sistema Brasileiro de Inteligência (Sisbin) e da coordenação de emergências ambientais, assim como o desenvolvimento do auto de infração eletrônico e das operações remotas de fiscalização. Nas palavras de um dos entrevistados:

a criação da coordenação e dos núcleos de inteligência e a inclusão do Ibama no Sisbin também contribuiu de maneira significativa para o planejamento e desenvolvimento de operações de fiscalização do instituto, subsidiando as ações de proteção ambiental em nível local e nacional com informações qualificadas e confiáveis para composição do conjunto probatório dos delitos ambientais identificados, além de proporcionar maior segurança aos agentes de fiscalização nas ações em campo (Entrevista).

Em geral, a narrativa dos entrevistados procurou destacar tanto o uso progressivo de informações técnicas e evidências científicas, na perspectiva das PPBEs (Pinheiro, 2020), quanto a implementação gradual de aperfeiçoamentos na atuação da autarquia, enquadrados predominantemente como mudança em camadas (*layering*) na tipologia de Mahoney e Thelen (2010). Também ficou caracterizada a preocupação de salientar o aprendizado associado a essa evolução progressiva, na linha prevista pelo ACF (Sabatier, 1988; Sabatier e Jenkins-Smith, 1999; Sabatier e Weible, 2007), por exemplo, nas referências às ações remotas de fiscalização, que complementam as operações de campo, ou ao trabalho com brigadistas indígenas, que mostra uma aproximação da autarquia com o socioambientalismo, coerente com os achados de Araújo a partir de 2003 (Araújo, 2007; 2013).

Cabe registrar, por fim, que o treinamento interno foi tema destacado por cinco entrevistados. Segundo fiscal reconhecido como líder informal importante na equipe:

entre as ações internas que colaboraram de maneira significativa para a consolidação do Ibama como a principal instituição de proteção ambiental do país, e uma das mais importantes do mundo, podemos citar o investimento em cursos periódicos para atualização, reciclagem e qualificação dos agentes ambientais federais. Essa qualificação dos servidores, por sua vez, resultou na criação de uma massa crítica interna, que enxergava os problemas e as soluções de maneira diferenciada. Em consequência disso, vimos a criação do Regulamento Interno da Fiscalização (RIF), que proporcionou maior padronização e modernização da atividade e dos procedimentos de fiscalização ambiental, estabelecendo a dissuasão como o objetivo estratégico central da estrutura fiscalizatória do Ibama (Entrevista).

O tom das respostas dos entrevistados foi marcado pelo apoio à história da autarquia, o que é esperado em face do posicionamento crítico da atual gestão do governo federal quanto à política ambiental, suas regras e seus agentes. Estamos passando por um processo de mudança em larga escala, de desconstrução, nesse campo de políticas públicas (Capelari *et. al.*, 2000). A interrupção do processo de construção gradual ocorrida a partir de 2019 também responde pelo rompimento de circuitos de produção de informações técnicas passíveis de informar as decisões referentes à gestão do Ibama. Isso fica expresso no relato dos respondentes.

### 3.2 Temas críticos

Conforme já destacado neste texto, a insuficiência de recursos humanos e orçamentários é um problema central para a atuação do Ibama em termos de fiscalização ambiental e de prevenção e combate de incêndios florestais. Logicamente, as deficiências nesse sentido também impactam as outras atividades da autarquia.

Nesse âmbito, por ter relação direta com a fiscalização ambiental, devem ser destacadas as dificuldades históricas com os processos sancionadores ambientais. A autarquia enfrenta problemas sérios para resolver os processos sancionadores e cobrar efetivamente as multas aplicadas, cujos recursos arrecadados se destinam, em parte (20%), para o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e o restante para o Tesouro.<sup>7</sup>

Considerando-se que o processo sancionador ambiental finaliza com o trânsito em julgado administrativo, o tempo médio para sua conclusão no período 2005-2012 foi de 5 anos e 7 meses. Em 2013, esse tempo foi diminuído para 4 anos e 3 meses e, em 2014, para 2 anos e 11 meses. Com a redução das equipes, a duração voltou a subir em 2015 e 2016, para 4 anos e 1 mês. Nos anos mais recentes, as equipes passaram a trabalhar com a meta de 3 anos (Ibama, 2019).

Cabe esclarecer que o número de processos julgados anualmente pela equipe do Ibama é elevado. Em 2018, foram finalizados 13.071 processos (Ibama, 2019), mas o passivo é muito grande. O tempo de pouco mais de três anos para término dos processos necessita ser reduzido. Para enfrentar esse desafio, é necessário assumi-lo como prioridade na autarquia. Sem a finalização dos processos sancionadores, o poder dissuasório das multas e outras sanções ambientais fica bastante enfraquecido.

Nessa perspectiva, o Ibama vinha investindo na ferramenta da conversão de multas em serviços ambientais.<sup>8</sup> Se a adesão à conversão se viabilizasse com força, tenderia a haver redução significativa em termos do passivo de processos sancionadores ambientais sem julgamento.

A conversão de multas foi regulamentada pelo Decreto nº 6.514/2008 e chegou a ser aplicada pelo Ibama até 2012, quando foi suspensa em razão da constatação de que era necessário estabelecer regras sobre os tipos de serviços a serem realizados, bem como em face das dificuldades de a autarquia monitorar projetos de pequeno porte espalhados pelo país. Aperfeiçoando as regras sobre a ferramenta a partir do aprendizado com a experiência anterior e das evidências de que se faziam necessárias ações mais estruturantes para obter resultados com a aplicação da ferramenta, o Decreto nº 9.179/2017 retomou a conversão de multas.

7. Conferir Lei nº 9.605/1998, art. 73 (disponível em: <<https://bit.ly/2ZAjIRj>>) e Decreto nº 6.514/2008, art. 13 (disponível em: <<https://bit.ly/3D1nTxD>>).

8. Conferir art. 72, § 4º, da Lei nº 9.605/1998.

Entre outros pontos, explicitou as ações consideradas serviços ambientais e criou a modalidade da conversão indireta, tendo em vista a realização de projetos de maior envergadura, escolhidos estrategicamente em face da realidade ambiental do país e dos compromissos internacionais em meio ambiente e clima, como o Acordo de Paris (2015).

A decisão à época pode ser qualificada como baseada em evidências técnicas, e contou com o apoio político da Presidência da República, que buscava recursos para alguns projetos. Havia sido priorizado como tema do primeiro chamamento da conversão indireta de multas, a ser lançado no início de 2018, a recuperação ambiental na região das cabeceiras do São Francisco. A narrativa era “plantar árvores para colher água”, em época de crise hídrica pronunciada. Essa interação entre fatores técnicos e políticos é coerente com o modelo moderado apresentado por Pinheiro (2020).

No governo Bolsonaro, o Decreto nº 9.760/2019 manteve as duas modalidades de conversão (direta e indireta), mas remeteu os detalhes sobre a indireta para regulamentação posterior. Houve ajustes no regulamento e a adoção de uma medida provisória que centralizava as decisões sobre a alocação dos recursos da conversão no Ministro do Meio Ambiente. Essa medida provisória<sup>9</sup> não logrou êxito, caiu por decurso de prazo. Houve cancelamento do primeiro chamamento da conversão indireta do Ibama, lançado em 2018 e que havia selecionado projetos de recuperação ambiental nas bacias do São Francisco e do Parnaíba, e, desde então, a implementação da conversão de multas permanece em ritmo muito lento.

Somente o segundo chamamento da conversão indireta do Ibama, que prevê apoio a projetos de recuperação ambiental na região das araucárias em Santa Catarina, não foi suspenso pela atual gestão, certamente porque decorre de um acordo judicial. A próxima subseção aborda exatamente o período 2019-2020.

### 3.3 O período 2019-2020

O governo Bolsonaro traz um processo de ruptura com a história caracterizada por mudanças graduais sucessivas que marcou a evolução da Política Nacional do Meio Ambiente desde sua formalização pela Lei nº 6.938/1981. Trata-se de uma mudança radical em termos do ideário que vinha balizando esse campo de políticas públicas até então. A fiscalização ambiental, especialmente, tem sido objeto de críticas frequentes nas falas de autoridades governamentais, que destacam a relevância de se priorizarem a agenda ambiental urbana, bem como as ferramentas voluntárias e de apoio ao setor produtivo. O comando e o controle têm sido colocados em xeque e, por decorrência, o rigor dito “excessivo” das regras ambientais e dos agentes

---

9. Conferir Medida Provisória nº 900/2019, disponível em: <<https://bit.ly/3D5kHRB>>.

de fiscalização, notadamente do Ibama. Para o subsistema de políticas públicas em foco, adotando a concepção de Sabatier e parceiros (Sabatier, 1988; Sabatier e Jenkins-Smith, 1993; 1999; Sabatier e Weible, 2007), tem-se uma reviravolta, marcada por polêmicas e conflitos cada vez mais intensos.

Está em curso um processo de desinstitucionalização, coordenado pelo grupo dos desenvolvimentistas tradicionais. A coalizão dominante chega a negar a própria existência do subsistema e questiona elementos estruturantes da política ambiental no país – por exemplo, como ela foi construída, a interação do governo com as organizações representativas da sociedade civil, entre outros. Nesse quadro extremamente conflituoso, a preocupação com PPBEs e com o aprendizado direcionado a políticas públicas perde quase todo o espaço, fica esvaziada (Capelari *et al.*, 2020).

Os comentários dos entrevistados sobre esses dois anos destacaram, além das críticas de autoridades governamentais ao rigor da fiscalização, o abandono do PPCDAM sem justificativa, a paralisação de novas contratações no Fundo Amazônia, que tem garantido apoio importante nas ações de fiscalização do Ibama na Amazônia desde o final de 2016,<sup>10</sup> e as mudanças nas regras sobre o processo sancionador ambiental, que têm dificultado o julgamento e a finalização dos processos. Sobre o processo sancionador, os principais questionamentos estão na fase prévia de conciliação, que na prática ainda não decolou, e na centralização de poder decisório nos superintendentes estaduais da autarquia, que são escolhidos, sobretudo, a partir de critérios políticos.

Esses temas, cabe registrar, são objeto de judicialização perante o Supremo Tribunal Federal (STF).<sup>11</sup> Refletindo um subsistema que se tornou hiperadversário (Capelari *et al.*, 2020), a intensidade da judicialização sobre as decisões do governo federal em meio ambiente aumentou bastante. Há ações judiciais propostas por partidos de oposição ao governo no STF, ações no primeiro grau propostas por organizações ambientalistas, além de ações no STF e no primeiro grau propostas pelo Ministério Público. Ademais, bem recentemente, houve uma inovadora ação popular apresentada por seis jovens ativistas climáticos, que pede a suspensão da Contribuição Nacionalmente Determinada (em inglês, *Nationally Determined Contribution* – NDC) apresentada em 2020 no âmbito do Acordo de Paris, por ter ocorrido um artifício contábil que feriu o requisito de progressividade na ambição climática brasileira.<sup>12</sup> Verifiquemos, agora, como essa mudança em larga escala se reflete no orçamento.

10. A primeira versão do projeto Profisc 1 no Fundo Amazônia foi contratada em novembro de 2016. Disponível em: <<https://bit.ly/3xhWhTV>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

11. Ver respectivamente Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) no 760 (disponível em: <<https://bit.ly/3liWelW>>), Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO) no 59 (disponível: <<https://bit.ly/3o6cpEI>>) e ADPF nº 755 (disponível: <<https://bit.ly/3CZZXut>>).

12. Ação Popular no 5008035-37.2021.4.03.6100, em curso na 14ª Vara Cível Federal de São Paulo. Disponível em: <<https://bit.ly/3d1RKvi>>.

#### 4 O ORÇAMENTO: A POLÍTICA PÚBLICA ALÉM DO DISCURSO<sup>13</sup>

Como a política ambiental é marcada mais por ações regulatórias e de controle do que pelo repasse de recursos, o orçamento para o MMA e suas autarquias nunca foi elevado. Nos últimos anos, contudo, os valores têm caído bastante.

Araújo e Feldmann (2019) destacam, entre outros pontos, o ínfimo valor destinado ao MMA e suas autarquias no Plano Plurianual 2020-2023:

do total de recursos destinados ao eixo meio ambiente, o Ministério da Agricultura (Mapa) ficará responsável por 98,4% dos recursos nos próximos quatro anos, sendo que 95,6% (mais de R\$ 133 bilhões) são direcionados ao programa agropecuária sustentável. Os programas do Ministério do Meio Ambiente – mudança do clima, conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais, e qualidade ambiental urbana – representam 1,6% do total de recursos do eixo. Se a conta for realizada considerando o total dos recursos governamentais previstos na proposta do PPA (R\$ 6,8 trilhões), os programas do MMA representarão 0,03%, o que é inaceitável.

Segundo cálculos de Werneck *et al.* (2021), a proposta orçamentária de 2021 para MMA e autarquias, considerando despesas obrigatórias e discricionárias, trouxe o menor valor em duas décadas. Os recursos são claramente insuficientes se comparados com os gastos necessários para a concretização da Política Nacional do Meio Ambiente, evidenciados pela execução orçamentária dos anos anteriores (Werneck *et al.*, 2021). Está caracterizado um problema de desconsideração de evidências técnicas, que conflita com a perspectiva das PPBEs.

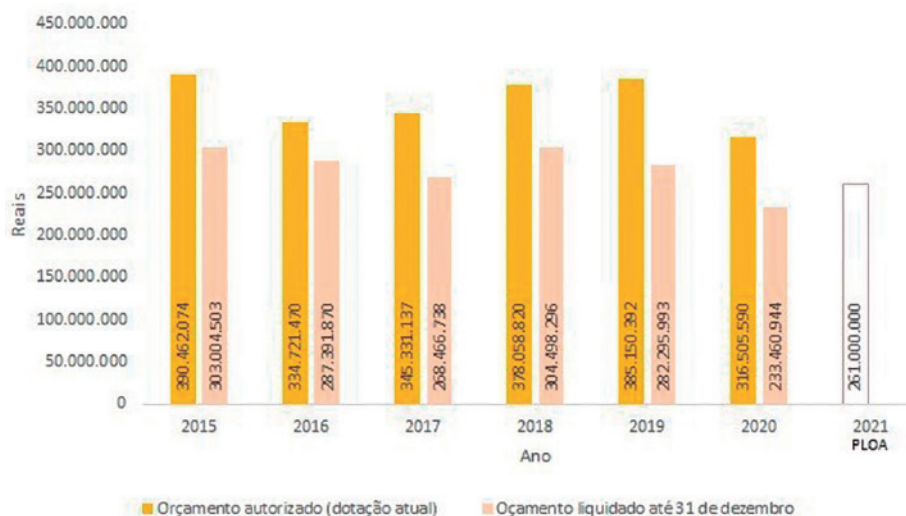
Como o foco da pesquisa é a atuação do Ibama na fiscalização ambiental e na prevenção e combate aos incêndios florestais, é necessário analisar o orçamento discricionário do Ibama e, na sequência, as ações orçamentárias específicas relativas a esses temas. O gráfico 3 mostra os valores autorizados e os liquidados (de até 31 de dezembro) referentes aos anos de 2015 a 2020, e, também, faz uma projeção para o ano de 2021.

---

13. Os dados desta seção foram consolidados em 15 de abril de 2021, anteriormente à sanção da Lei Orçamentária de 2021. Também não está computada proposta de complementação orçamentária apresentada pelo Poder Executivo ao Congresso Nacional em 20 de maio de 2021, decorrente da promessa feita pelo presidente da República de aumentar os recursos para política ambiental, externada no encontro organizado pelo presidente norte-americano nos dias 22 e 23 de abril de 2021.



GRÁFICO 3  
Orçamento discricionário do Ibama (2015-2021)  
(Em R\$ 1 milhão)



Fonte: Werneck *et al.* (2021).

Obs.: 1. Valores atualizados pelo IPCA (Banco Central do Brasil – Calculadora do Cidadão), considerando o mês de dezembro de cada ano e o mês de novembro de 2020.

2. Considerou-se como efetivamente autorizado o valor correspondente à coluna “dotação atual” do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP).

3. Não foi considerada a ação orçamentária 21BS em 2019 porque não houve internalização no Ibama dos recursos correspondentes, destinados aos estados.

4. No Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) 2021, não foram considerados os recursos condicionados à aprovação legislativa nos termos do inciso III do art. 167 da Constituição Federal de 1988.

5. Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Como referido anteriormente, nas despesas discricionárias, têm destaque as ações orçamentárias a cargo da Diretoria de Proteção Ambiental (Dipro), que responde pela fiscalização ambiental, e pela prevenção e combate dos incêndios florestais, além da atuação nas emergências ambientais, não abordadas neste texto.

Há três ações orçamentárias do Ibama relacionadas diretamente à fiscalização ambiental e à prevenção e combate aos incêndios florestais, a saber:

- controle e fiscalização ambiental (214N);
- prevenção e controle de incêndios florestais nas áreas federais prioritárias (214M); e
- prevenção, fiscalização, combate e controle ao desmatamento ilegal, aos incêndios florestais e aos demais ilícitos ambientais na Amazônia Legal e sua região fronteira (21BS).



A ação 21BS foi criada para abrigar R\$ 280 milhões oriundos do acordo anticorrupção da Lava Jato, sendo que R\$ 230 milhões foram repassados aos estados em 2020 – na condição de restos a pagar de 2019 –, e R\$ 50 milhões foram internalizados no Ibama, também em 2020. Deve ficar claro que se trata de uma ação orçamentária temporária, a qual não se repetirá nos anos seguintes.

Mesmo no governo Bolsonaro, que reduziu a atenção para a fiscalização ambiental a cargo do Ibama, com empoderamento dos militares em operações especialmente na Amazônia, as ações 214M e 214N continuam sendo as ações discricionárias com maior volume de recursos da autarquia, só perdendo para a administração da unidade (ação orçamentária 2000), que abrange os recursos da sede e os repassados para as superintendências estaduais. Para se ter uma ideia, em 2019, foram efetivamente autorizados R\$ 46 milhões na ação 214M e R\$ 103 milhões na 214N, em valores nominais. A ação finalística com maior volume de recursos após essas duas foi a relativa à gestão do uso sustentável da biodiversidade (214O), com pouco mais de R\$ 18 milhões autorizados. Esses valores tiveram redução considerável em 2020, quadro que ficará mais complicado ainda se considerado o PLOA 2021, mas a 214M e a 214N continuam a apresentar total mais elevado do que as demais ações finalísticas do Ibama. A tabela 1 mostra a situação da ação orçamentária 214M entre 2016 e 2020.

TABELA 1

**Dotação e execução na ação orçamentária 214M (2016-2020)**

(Em R\$ 1 milhão)

| Ano  | Dotação Inicial | Autorizado | Empenhado  | Liquidado  | Pago + RP <sup>1</sup> pagos |
|------|-----------------|------------|------------|------------|------------------------------|
| 2016 | 66.521.601      | 66.723.084 | 55.251.809 | 46.863.414 | 46.683.016                   |
| 2017 | 57.492.477      | 50.645.920 | 36.388.637 | 24.211.500 | 30.556.115                   |
| 2018 | 60.843.645      | 43.212.653 | 41.468.806 | 34.203.475 | 41.829.959                   |
| 2019 | 49.568.647      | 50.025.027 | 43.423.405 | 39.051.593 | 43.936.778                   |
| 2020 | 40.371.413      | 40.371.413 | 39.645.268 | 30.635.631 | 32.183.893                   |

Fonte: Siga Brasil/Senado.

Elaboração da autora com apoio do Instituto de Estudos Socioeconômicos (INESC).

Nota: <sup>1</sup> RP = restos a pagar.

Obs.: Dados corrigidos pelo IPCA dez. 2020, inclui execução de emendas.

A ação 214M financia atividades de controle de incêndios florestais nas chamadas áreas federais prioritárias, por meio de prevenção, educação, manejo, preparação, combate, recuperação de áreas e substituição do uso do fogo no meio rural, bem como capacitação, contratação e administração de brigadistas temporários. São consideradas áreas prioritárias para atuação do Ibama, em geral, as terras indígenas, os assentamentos do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e, em atuação conjunta com o ICMBio, as unidades de conservação.

Os valores da execução dessa ação mostram queda significativa de valores iniciais e autorizados entre os anos de 2019 e 2020, que também se refletiu em menores valores executados, em um ano marcado pelos incêndios florestais. Já se sabia que o ano de 2020 seria especialmente problemático, sobretudo no Pantanal Mato-Grossense.<sup>14</sup> Além disso, houve atraso na contratação dos brigadistas,<sup>15</sup> o que tornou a baixa execução ainda menos efetiva, uma vez que, seja no controle dos incêndios florestais, seja na fiscalização ambiental, não importa apenas a execução, mas executar no momento certo ao longo do ano. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a atuação governamental não respondeu de forma adequada às evidências técnicas que se apresentavam, também nesse assunto colidindo com a noção de PPBEs.

O cenário para 2021 se agrava: o PLOA propôs apenas R\$ 29,7 milhões e o valor aprovado pelo Congresso e encaminhado à sanção é de R\$ 35,7 milhões. A previsão é de continuação da seca,<sup>16</sup> o que importaria aumento dos recursos na perspectiva das PPBEs e não a redução. A tabela 2 mostra a situação da ação orçamentária 214N entre 2016 e 2020.

**TABELA 2**  
**Dotação e execução na ação orçamentária 214N (2016-2020)**  
**(Em R\$)**

| Ano  | Dotação Inicial | Autorizado  | Empenhado   | Liquidado  | Pago + RP pagos |
|------|-----------------|-------------|-------------|------------|-----------------|
| 2016 | 80.301.164      | 93.292.162  | 84.292.629  | 81.073.046 | 80.608.513      |
| 2017 | 112.817.193     | 101.235.805 | 97.121.448  | 85.933.570 | 87.198.932      |
| 2018 | 124.421.192     | 103.576.349 | 100.250.400 | 92.236.761 | 96.622.436      |
| 2019 | 112.088.291     | 112.088.291 | 104.534.589 | 90.375.940 | 93.124.878      |
| 2020 | 80.336.103      | 67.632.816  | 67.504.035  | 61.163.640 | 60.385.224      |

Fonte: Siga Brasil/Senado.

Elaboração da autora com apoio do INESC.

Obs.: Dados corrigidos pelo IPCA dez. 2020, inclui execução de emendas.

A ação 214N financia as ações de fiscalização direcionadas à verificação da conformidade ambiental e do cumprimento das normas ambientais, bem como à prevenção e punição dos diferentes tipos de infrações ambientais, entre elas o desmatamento e a exploração de produtos florestais.

A redução de valores, em 2020, em todas as fases orçamentárias, chama atenção. Com R\$ 80 milhões na dotação inicial e, principalmente, com R\$ 67 milhões nas despesas efetivamente autorizadas, não havia espaço para o Ibama internalizar os

14. Conferir: <<https://bit.ly/3cE1mw8>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

15. Conferir: <<https://bit.ly/3r4kR9l>> e <<https://glo.bo/3nKCJ7f>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

16. Conferir: <<https://bit.ly/32tHOsD>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

R\$ 47 milhões anuais de recursos financeiros advindos do contrato com o Fundo Amazônia, que cobre as despesas com a locação dos helicópteros e camionetes usados na fiscalização do bioma. Esses gastos são muito importantes para fiscalização, e os recursos do Fundo Amazônia foram essenciais para que as operações de fiscalização nos anos de 2017 e 2018 pudessem ocorrer.

Se esses recursos do Fundo Amazônia entrassem na íntegra em 2020, sobriam apenas R\$ 30 milhões para as demais despesas da fiscalização ambiental em todo o país. O planejamento anual da Dipro consolidado no PNAPA envolve sempre mais de mil operações anuais. No lugar dos R\$ 47 milhões anuais previstos no projeto Profisc 1-B, foram usados apenas R\$ 24 milhões em 2020, mais da metade em dezembro.<sup>17</sup>

Todos os contratos do Fundo Amazônia constituem recursos a fundo perdido, doados com a única condição de serem usados para os fins contratados, que sempre se relacionam ao controle do desmatamento no bioma. Não há qualquer justificativa técnica para um valor autorizado tão reduzido no orçamento de 2020, com reflexos diretos nos valores em todo o ciclo orçamentário.

Os números da ação 214N para 2021 melhoram um pouco, mas não resolvem as demandas da fiscalização: o PLOA propôs R\$ 82,9 milhões e o valor aprovado pelo Congresso e encaminhado à sanção é de R\$ 94,5 milhões.

Cabe lembrar que, em 2021, não há previsão de entrada de recursos adicionais na ação 21BS, criada para receber os recursos do acordo anticorrupção da Lava Jato. O valor de R\$ 50 milhões destinado ao Ibama foi parcialmente executado em 2020, com pagamento total de R\$ 31 milhões. A maior parte do valor autorizado em 2019 nessa ação – R\$ 230 milhões, em valores nominais – não foi disponibilizada para o órgão, mas sim transferida automaticamente para os estados da Amazônia Legal, como estabeleceu o acordo. A tabela 3 apresenta os dados da ação 21BS, com valores atualizados.

**TABELA 3**  
**Dotação e execução na ação orçamentária 21BS (2019-2020)**  
(Em R\$)

| Ano  | Dotação Inicial | Autorizado  | Empenhado   | Liquidado  | Pago + RP pagos |
|------|-----------------|-------------|-------------|------------|-----------------|
| 2019 | 0               | 293.380.424 | 240.991.062 | 0          | 240.407.785     |
| 2020 | 0               | 52.474.184  | 50.721.431  | 32.680.869 | 31.610.789      |

Fonte: Siga Brasil/Senado.

Elaboração da autora com apoio do INESC.

Obs.: Dados corrigidos pelo IPCA dez. 2020 (o que explica diferença de valores em relação aos valores originais do acordo anticorrupção da Lava Jato), inclui execução de emendas.

17. Conferir: <<https://bit.ly/3COx5Fs>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada procurou descrever e analisar o processo de institucionalização das ações de fiscalização ambiental e de prevenção e combate aos incêndios florestais no Ibama, combinando a perspectiva teórica das PPBEs, na conformação do modelo moderado apresentado por Pinheiro (2020), elementos do ACF, aplicado anteriormente pela autora em relação à política ambiental, e a classificação de mudanças graduais apresentada por Mahoney e Thelen (2010).

Nas mais de três décadas de existência da autarquia, pelas informações constantes em documentos públicos e na legislação, está caracterizada uma evolução gradual, com mudanças principalmente na categoria da mudança em camadas – *layering* (Mahoney e Thelen, 2010). Essa é a conclusão a que se chega, também, a partir das respostas dos entrevistados, servidores com ampla experiência de atuação na autarquia.

Verificou-se na fala dos entrevistados a ênfase ao uso progressivo de informações técnicas e evidências científicas, na perspectiva das PPBEs (Pinheiro, 2020), bem como ao aprendizado orientado a políticas públicas (Sabatier, 1988; Sabatier e Jenkins-Smith, 1999; Sabatier e Weible, 2007). São exemplos o destaque ao trabalho conjunto com o Inpe, a relevância do Cenima e da coordenação de inteligência ambiental, tal como as inovações – como as operações de fiscalização por via remota. Essas manifestações são coerentes com os registros formais sobre a atuação do Ibama constantes no sítio eletrônico da autarquia e nos relatórios anuais de gestão.<sup>18</sup>

Com a entrada do governo Bolsonaro, o subsistema da política ambiental passa a ser dominado, pelo menos formalmente, pelos desenvolvimentistas tradicionais. Com isso, o gradualismo cede lugar à ruptura (Capelari *et al.*, 2020). Ainda não sabemos a extensão dos efeitos das mudanças radicais em curso. Além do esforço de desregulamentação, no plano orçamentário tem ocorrido redução dos recursos destinados à política ambiental, o que preocupa bastante aqueles que atuam nesse campo de políticas públicas. Por fim, preocupa nesse quadro o enfraquecimento do valor dado às evidências técnico-científicas, caracterizado, por exemplo, no abandono do PPCDAM e de outros planos e programas que vinham sendo implementados, independentemente de mudanças no governo, até 2018.

Espera-se que esse processo de ruptura seja revertido e haja espaço para maior equilíbrio no âmbito do subsistema da política ambiental, com a valorização da *expertise* dos servidores públicos que atuam nesse campo e o reforço do aprendizado orientado às políticas públicas e da perspectiva das PPBEs, assumindo todos os desafios dela decorrentes. A ruptura institucional em curso na política ambiental, nela incluídas as regras e a prática da atuação do Ibama, tem implicado, também, fragilização de circuitos de produção de informações passíveis de serem usadas como evidências, com efeitos negativos que provavelmente demorarão anos para serem solucionados. Reconstruir não será simples.

18. Conferir: <<https://bit.ly/3r7pzTY>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. M. V. G. **Coalizões de advocacia na formulação da política nacional de biodiversidade e florestas**. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciência Política, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. **Política ambiental no Brasil no período 1992-2012: um estudo comparado das agendas verde e marrom**. Tese (Doutorado) – Instituto de Ciência Política, Universidade de Brasília, 2013.

ARAÚJO, S. M. V. G.; FELDMANN, F. J. Onde está o meio ambiente no Plano Plurianual? **Valor Econômico**, 3 out. 2019. Disponível em: <<https://globo/3tLcJKH>>.

BARCELOS, C. L. K. **Governança orçamentária e mudança institucional: o caso da norma geral de direito financeiro – Lei nº 4.320/64**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) e Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) – Fase 2016-2020**. Brasília: MMA, 2018a.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei nº 11.276/2018. Institui a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo. Brasília, **Câmara dos Deputados**, 2018b. Disponível em: <<https://bit.ly/3Fuqa6b>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

CAPELARI, M. G. M. *et al.* Mudança de larga escala na política ambiental: análise da realidade brasileira. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 6, p. 1691-1710, 2020.

GOMES, L. O. M.; CALMON, P.C. D. P. Mudança institucional no setor público: uma abordagem alternativa. In: ENCONTRO DA DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/APB DA ANPAD – EnAPG, 5., 2012, Salvador, Bahia. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2012.

IBAMA – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Nota Técnica nº 16/2020/CODEP/CGGP/DIPLAN**. Ibama, 30 jul. 2020. <<https://bit.ly/3FEPwHE>>.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Gestão 2018**. Brasília: Ibama, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3kSd4rx>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas: survey sobre o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira**. Brasília: Ipea, dez. 2020. (Texto para Discussão, n. 2619).

MAHONEY, J.; THELEN, K. A theory of gradual institutional change. *In*: MAHONEY, J.; THELEN, K. **Explaining institutional change**: ambiguity, agency and power. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2010.

PINHEIRO, M. M. S. Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): uma avaliação crítica. **Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 17-27, nov. 2020.

SABATIER, P. A. An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. **Policy Sciences**, v. 21, p. 129-168, 1988.

SABATIER, P. A.; JENKINS-SMITH, H. C. The Advocacy Coalition Framework: Assessment, Revisions, and Implications for Scholars and Practitioners. *In*: SABATIER, P. A.; JENKINS-SMITH, H. C. (Ed.). **Policy change and learning**: an advocacy coalition approach. Boulder: Westview Press, 1993. p. 211-235

\_\_\_\_\_. The advocacy coalition framework: an assessment. *In*: SABATIER, P. A. (Ed.). **Theories of the Policy Process**. Boulder: Westview Press, 1999. p. 117-166.

SABATIER, P. A.; WEIBLE, C. M. The Advocacy Coalition Framework: Innovations and Clarifications. *In*: SABATIER, Paul A. (Ed.). **Theories of the Policy Process**. 2. ed. Boulder: Westview Press, 2007. p. 189-220.

SIMON, H. A. Human Nature in Politics: The Dialogue of Psychology with Political Science. **The American Political Science Review**, v. 79, n. 2, p. 293-304, jun. 1985.

VICENTE, V. M. B.; CALMON, P. C. D. P. A Análise de políticas públicas na perspectiva do modelo de coalizões de defesa. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2011.

WERNECK, F. *et al.* **Passando a boiada – o segundo ano de desmonte ambiental sob Jair Bolsonaro**. Piracicaba: Observatório do Clima, jan. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3FCwIj7>>. Acesso em: 15 abr. 2021.



## USO DE EVIDÊNCIAS EM POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO PRODUTIVA RURAL NA AMÉRICA LATINA<sup>1</sup>

Vahíd Shaikhzadeh Vahdat<sup>2</sup>

Arlison Favareto<sup>3</sup>

Cesar Favarão<sup>4</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

O desafio de reduzir a pobreza e incluir as pessoas na vida econômica pela via do trabalho tem recebido atenção crescente dos formuladores de políticas. Entre os fatores que têm impulsionado esse debate estão os limites enfrentados pelas políticas de transferência de renda (World Bank, 2020); as crises econômica e do emprego vividas pelos países emergentes (World Bank, 2019); a dinâmica recente do capitalismo mundial, apoiado em tecnologias e setores poupadores de trabalho (Albuquerque *et al.*, 2019); e o aprofundamento e a intensificação de problemas anteriores devido ao impacto da pandemia do novo coronavírus (Vahdat *et al.*, 2020). É diante desse contexto que diferentes programas têm sido desenhados com objetivos como aprimorar a capacitação da população, conectar trabalhadores com vagas de emprego e oferecer crédito e outros recursos para o estabelecimento de pequenos negócios. Esse conjunto de intervenções tem sido criado muitas vezes sob a denominação de intervenções de inclusão produtiva ou de inclusão econômica.

Ainda que muitas vezes o debate público seja dominado pelos desafios vividos nos centros urbanos, grande parte das ações empreendidas nessas intervenções se dá nas áreas rurais, onde ainda se concentra a maior parte das pessoas em situação de pobreza. Na escala mundial, quase dois terços da população que se encontra nessa situação vivem nas áreas rurais. No caso do Brasil, ao passo que 84% da população vivia em áreas consideradas urbanas, entre as pessoas em situação de

---

1. As informações e análises reunidas neste texto foram mobilizadas pelos autores nos marcos de atividades conduzidas no âmbito da Cátedra Itinerante sobre Inclusão Produtiva Rural, iniciativa do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebap), em parceria com as fundações Arymax e Tide Setubal e com o Instituto Humanize.

2. Diretor de projetos e articulação institucional do Instituto Veredas; e membro da Equipe de Coordenação da Cátedra sobre Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano. *E-mail*: <vahid@veredas.org>.

3. Professor da Universidade Federal do ABC (UFABC); pesquisador do Cebap e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); e membro da Equipe de Coordenação da Cátedra sobre Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano. *E-mail*: <arilson.favareto@ufabc.edu.br>.

4. Membro da Equipe de Coordenação da Cátedra sobre Inclusão Produtiva no Brasil Rural e Interiorano. *E-mail*: <cesarfavarao@gmail.com>.



pobreza, 50% delas se encontram nas áreas rurais (IBGE, 2012). No que se refere às intervenções promovidas no campo da inclusão produtiva em nível mundial, segundo o mapeamento da Partnership for Economic Inclusion (PEI), impulsionada pelo Banco Mundial, 88% das iniciativas dão atenção às áreas rurais (PEI, 2021).

Ao analisar o estado dos programas de inclusão produtiva ao redor do mundo, a PEI identifica que o estabelecimento de uma base de evidências ampla é uma questão crucial para a maior efetividade daquilo que vem sendo feito. Nesse sentido, o relatório reforça que é preciso continuar a aprender sobre as experiências de primeira mão que estão sendo produzidas pelos países, que também têm tido de responder a mudanças nos contextos de pobreza e a diferentes tendências sociais (Andrews *et al.*, 2021). Para que essa aprendizagem ocorra e resulte em aprimoramentos constantes das intervenções, é fundamental aprofundar a reflexão sobre como vem se dando e o que pode ser aprimorado no uso de evidências neste campo específico.

Apesar da crescente valorização do uso de evidências na elaboração de políticas públicas, a literatura disponível destaca, sob o ângulo da formulação teórica, o caráter plástico do conceito – ele envolve muitas dimensões e comporta certa diversidade de interpretações. Uma das definições disponíveis descreve as evidências como quaisquer instrumentos informativos, mobilizados pelos *policymakers* e outros atores sociais interessados, empregados nas decisões de políticas públicas, dada uma determinada moldura contextual (Pinheiro, 2020). Koga *et al.* (2020) destacam que, ao abordar o uso de evidências, é importante evitar tanto a posição racionalista – que assume que o simples recurso às evidências permitiria a devida instrução da ação pública com base na melhor informação disponível, sem se preocupar com outros condicionantes da tomada de decisão – como a posição hiperpoliticizante – que defende que a prática do planejamento e da gestão de políticas poderia prescindir de uma justificativa apoiada no conhecimento a respeito do problema abordado e no aprendizado obtido desde outras formas de intervenção sobre realidades similares. Pinheiro (2020) sugere que seja adotada uma posição intermediária, em que as evidências são levadas em consideração, mas sem perder de vista a moldura contextual dentro da qual operam.

Este capítulo tem um objetivo duplo – um de natureza teórica e outro de natureza empírica. Sob o ângulo teórico, trata-se de mostrar que, para que o uso de evidências cumpra o seu propósito de informar o processo de tomada de decisão, é necessário responder a três perguntas interdependentes. Primeiro, é preciso perguntar: *Evidências sobre o quê?* Não se trata apenas de definir a área de uma intervenção ou política. O que se quer enfatizar com esta pergunta é que há diferentes maneiras de definir o problema sobre o qual se quer atuar. Usando a mesma denominação – por exemplo, inclusão produtiva rural –, pode-se delimitar as causas do problema em diferentes aspectos da realidade: a tecnologia disponível,

o nível de capitalização, o acesso a mercados, as condições básicas de vida, mesclas destas várias dimensões. E isso exercerá um papel crucial na definição de quais evidências precisam ser consideradas. Em seguida, é preciso perguntar: *evidências para quê?* Isto é, há diferentes caminhos para atuar sobre o problema delineado. E cada caminho implica repertórios distintos de ações que também pedem, cada um deles, determinados tipos de evidência em seu suporte. Por exemplo, ações multidimensionais pedem evidências acerca das interdependências entre as áreas mobilizadas e não somente sobre o objeto de cada uma delas, enquanto ações de tipo *top-down* e unidimensionais tendem a exigir somente evidências sobre o monitoramento de sua implementação. Assim, é apenas depois de explorar essas duas perguntas, e em função das escolhas que elas obrigam fazer, é que poderíamos procurar responder à questão: *que evidências mobilizar?*

Sob o ângulo empírico, queremos demonstrar que, ao dedicar atenção limitada às questões *evidências sobre o quê* e *evidências para quê*, as experiências latino-americanas no campo da inclusão produtiva se apoiaram apenas parcialmente em evidências, e que, ao fazê-lo, obtiveram resultados limitados. Para demonstrar esse argumento, analisamos as experiências dos programas de inclusão produtiva rural de cinco países da América Latina, os quais representam alguns dos principais esforços realizados na região na última década. Um desdobramento das conclusões obtidas com esta análise é que uma próxima geração de políticas sobre este tema terá que mobilizar evidências distintas e, para isso, responder àquela tríade mencionada anteriormente, se quiser avançar em relação aos limites da geração anterior.

Emoldurar o tema das evidências com essas indagações permite situar a discussão a respeito do seu uso em uma abordagem inseparavelmente cognitiva, estrutural e contextual. Isto é, acreditamos que desta maneira se pode operar com o alerta de Pinheiro (2020), levando em conta que há opções políticas envolvidas na moldagem de intervenções e na seleção de que tipo de informações contam como evidências, mas também evitando o olhar hiperpolitizante, uma vez que, inversamente, a qualidade dos dados e das informações usados como evidências afeta e é afetada pelo repertório de valores e práticas dos gestores e profissionais envolvidos com uma política ou programa público.

Para desenvolver esses argumentos, este capítulo está organizado em três seções, além desta introdução. A seção 2 dá atenção à questão *evidências sobre o quê?* A discussão apresentada indica que as evidências, nos casos das iniciativas de políticas e estratégias de inclusão produtiva rural analisadas, foram mobilizadas especialmente para apoiar a focalização dos esforços dos mais pobres. Isso se fez acompanhar de uma abordagem multidimensional da pobreza e, sendo assim, cobriram vários domínios para além das restrições em ingressos monetários das famílias. Mas, ao observar as intervenções, especificamente, a adoção de um enfoque apoiado nas interdependências entre as várias dimensões da pobreza revelou-se apenas parcial,

na maioria dos casos. Tal adaptação, como se irá demonstrar, moldou o repertório de ações postas em prática em cada um dos países. Por isso, na seção 3, é abordada a questão *evidências para quê?* Nessa parte, a discussão demonstra que, apesar de reconhecer a necessidade de abordagens multicomponentes, as intervenções tiveram grande dificuldade para superar a fragmentação dos componentes mobilizados. Eles foram implementados de maneira justaposta, pouco ou nada coordenada e integrada. Isso se refletiu na maneira como as evidências envolvendo a implementação das políticas foram sendo mobilizadas na implementação das iniciativas, com um monitoramento separado para cada componente, privilegiando seus aspectos isolados (número de famílias atendidas por iniciativa, valores gastos), mas sem dar atenção às formas de combinação do *mix* de componentes viabilizado por meio das políticas e dos programas ou aos resultados que indicariam mudanças efetivas na condição produtiva (aumento da produtividade, das ocupações, da renda pelo trabalho).

Como deve ter ficado claro, a resposta à questão *que evidências foram ou precisariam ter sido mobilizadas* é um desdobramento das respostas obtidas para as duas perguntas anteriores. Por isso, ao final de cada uma das seções, são discutidos os desdobramentos das considerações apresentadas para o uso de evidências pelos programas. Adicionalmente, a seção 4 traz as considerações finais deste texto, discute as lacunas identificadas e indica a necessidade de mobilizar outras evidências, a fim de potencializar intervenções no campo da inclusão produtiva de uma forma mais coerente e consistente, com uma abordagem multidimensional e relacional, isto é, apoiada em interdependências. É justamente isso que permitirá evitar certo tecnicismo na discussão sobre uso de evidências, e também uma versão hiperpolitizante ou mesmo voluntarista.

## 2 EVIDÊNCIAS SOBRE O QUÊ?

Para iniciar a discussão sobre evidências, é importante definir o problema que está sendo abordado. Nesse sentido, no caso da inclusão produtiva, é útil considerar de que maneira a discussão sobre a redução da pobreza nas áreas rurais evoluiu nas últimas décadas até chegar às abordagens contemporâneas e às maneiras correntes ou recentes de como os programas na região entendem o problema da exclusão econômica. É a partir desse movimento analítico que poderemos compreender o que os programas buscaram mobilizar como evidências e quais as consequências disso.

### 2.1 A emergência do enfoque de inclusão produtiva rural

A preocupação com o desenvolvimento rural e a redução da pobreza no campo tem evoluído ao longo do tempo, dando lugar a diferentes abordagens. No caso do Brasil, por exemplo, até a metade da década de 1950, a estratégia adotada para as áreas rurais tinha como base uma política de expansão da fronteira agrícola em terras férteis, por meio de um padrão de produção extensivo e com mão de obra

barata, sem dar maior atenção a outras dimensões do desenvolvimento (Santana *et al.*, 2014), esperava-se também que a migração para as cidades seria suficiente para absorver o excedente de trabalho existente no campo. Com a aceleração da urbanização do país a partir de meados da década de 1950, foram geradas pressões sobre o padrão de desenvolvimento das áreas rurais e duas perspectivas dominaram o debate público: uma que privilegiava a reforma agrária como estratégia central para ampliar a produção, e outra que defendia a modernização tecnológica, com base no marco da Revolução Verde (Buainain, 1999). Acabou por prevalecer a segunda perspectiva, a qual ganhou força na década de 1970 e criou uma vinculação entre o crédito e a adoção de pacotes tecnológicos, levando a uma *modernização compulsória* entre os produtores rurais. O resultado gerado foi extremamente desigual, enquanto alguns estabelecimentos se integraram e aumentaram a sua competitividade, a vasta maioria foi marginalizada e centenas de milhares desapareceram (Souza Filho e Buainain, 2010).

Para apoiar os pequenos produtores das áreas rurais, na década de 1980 foram impulsionados projetos inspirados na ideia de desenvolvimento rural integral (DRI). Essa abordagem reconhecia que a Revolução Verde não havia sido capaz de beneficiar os pequenos agricultores e, por isso, propunha um conjunto de intervenções que enfatizava o aspecto produtivo do desenvolvimento rural e dava atenção especial à melhoria das condições de oferta dos produtores rurais (Garcia Junior, 2003). Tipicamente, as intervenções se organizavam ao redor de três eixos complementares: i) desenvolvimento de infraestruturas, especialmente a construção e o melhoramento de estradas; ii) serviços de assistência técnica para auxiliar os agricultores na adoção de tecnologias; e iii) linhas de crédito que permitissem viabilizar os investimentos necessários. Infelizmente os projetos DRI fracassaram nos seus objetivos. Eles eram muito caros e não foram capazes de reverter a seletividade que a modernização da agricultura havia colocado em marcha. A crise fiscal vivida pelos países da América Latina no mesmo período comprometeu essa perspectiva, deixando um vácuo para o momento seguinte.

Em um período que se inicia na década 1990 e se estende até o início da década de 2000, surge uma nova abordagem para pensar o desenvolvimento rural, apoiada em programas de transferência de renda e outros benefícios sociais e no oferecimento de políticas de apoio à produção diferenciadas para agricultores familiares. Considerando mais uma vez o caso brasileiro, na década de 1990 houve a extensão dos direitos previdenciários para os trabalhadores rurais. Foram também criados os programas Bolsa Escola e Vale Gás, posteriormente ampliados com o Programa Bolsa Família (PBF) na década de 2000, dando forma a uma política nacional de transferência condicionada de renda (Castro e Modesto, 2010). Por sua vez, foram criadas políticas que atendiam diferentes necessidades econômicas das áreas rurais, particularmente da agricultura familiar,

abordando um conjunto de desafios mais amplo do que havia ocorrido anteriormente. Alguns exemplos de políticas nesse período são: em 1996 foi criado o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), para facilitar o acesso ao crédito aos produtores; em 2003 foi criado o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), para facilitar o acesso a mercados por meio de compras públicas, superando o foco exclusivo das políticas nas condições de oferta; em 2004 foi criado o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro), o qual buscava oferecer serviços de seguros para a agricultura familiar (Guanziroli *et al.*, 2019). É possível encontrar um padrão similar nos demais países da América Latina (Sabourin e Grisa, 2018).

Por meio da adoção desses conjuntos de políticas e em um contexto de crescimento econômico, a América Latina teve avanços expressivos na redução da pobreza. Segundo o Banco Mundial, entre 2000 e 2014, a porcentagem da população em situação de pobreza extrema na América Latina (incluindo áreas rurais e urbanas) passou de 25,5% para 10,8%, enquanto a população em situação de pobreza passou de 42,8% para 23,4% (World Bank, 2019).

No entanto, no final da década de 2000, em meio à crise fiscal dos países, ficou claro que também havia limites nas políticas empreendidas. Por uma parte, as políticas de transferência de renda, bem-sucedidas em aliviar a pobreza, não tiveram o mesmo sucesso naquilo que se convencionou chamar de *porta de saída* da dependência desses benefícios, tendo em vista que não foram capazes de garantir melhores oportunidades de trabalho para essa população e também pelos resultados limitados na redução da chamada pobreza intergeracional (World Bank, 2020; Araújo, Bosch e Schady, 2017). Por outra parte, as políticas de apoio aos produtores rurais em muitos casos foram majoritariamente acessadas pelos produtores melhor estruturados, enquanto os mais fragilizados se mantiveram à margem (Aquino e Schneider, 2015).

Dessa forma, em diversos países se constatou a existência de um *núcleo duro* da pobreza, o qual resistia mesmo diante da ampliação de esforços de políticas públicas. Soma-se a esse panorama, a crise econômica e a do emprego, vividas particularmente pelos países emergentes nos meados do último decênio e que acabaram levando a retrocessos nos avanços alcançados (World Bank, 2019) e a uma crescente fragilização das relações de trabalho. Segundo o Banco Mundial, apesar de a América Latina ter reduzido a pobreza no período 2002-2016, a porcentagem de pessoas economicamente vulneráveis passou de 34% para 38% no mesmo período (World Bank, 2018).

Os programas de inclusão produtiva surgem em meio a esse contexto, a depender do país, entre meados dos anos 2000 e início da década de 2010, tentando justamente responder aos desafios que se apresentavam. Buscando alcançar

os extremamente pobres, os programas de inclusão produtiva assumiram que era apenas por meio do aumento da renda das famílias pela via do trabalho que a pobreza pode ser reduzida no longo prazo (Rigolini, 2016; World Bank, 2020). Ao mesmo tempo, a abordagem se inspira na proposta de necessidades básicas insatisfeitas, disseminada pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) na América Latina. Segundo esse enfoque, é preciso combinar mecanismos de inclusão produtiva com mecanismos da solução de outras necessidades que afetam as possibilidades de inclusão das pessoas. Por isso, os programas de inclusão produtiva foram inseridos como componentes de programas mais amplos de combate à pobreza, conduzidos por ministérios ou secretarias dedicadas ao desenvolvimento social, os quais buscavam oferecer de maneira coordenada diferentes tipos de intervenções.

Diversos países da América Latina empreenderam programas baseados no enfoque da inclusão produtiva. Neste capítulo, são utilizados como casos para apoiar a discussão sobre uso de evidências: a rota de inclusão produtiva rural do Plano Brasil Sem Miséria, criado pelo governo brasileiro em 2011; os programas Chile Solidário e Ingreso Ético Familiar (IEF), criados, respectivamente, em 2002 e 2012 pelo governo chileno; o programa Haku Wiñay do Peru, criado em 2014; o programa Oportunidades Rurales, cuja origem remonta aos fins dos anos 1960, mas que foi amplamente reformulado em acordos de cooperação entre o Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (Fida) e o governo colombiano ao longo dos anos 2000; e o Programa Territorios Productivos (PTP) do governo mexicano, que teve início em 2015. A situação corrente de cada um destes programas no início da terceira década do século é variável. Por isso, as informações utilizadas dizem respeito às etapas de desenho e implementação de cada um deles no decorrer do último decênio, e não à sua condição atual.

E é importante observar também que as iniciativas analisadas neste estudo são de diferentes ordens. Algumas são programas específicos, como é o caso do Peru e da Colômbia. Outras são estratégias ou lógicas que congregam diferentes programas, como são os casos do Brasil e do Chile. Em algumas das discussões poderia ser inclusive mais adequado, por exemplo, comparar o programa Haku Wiñay com o programa de fomento rural, que é um componente da estratégia da rota de inclusão produtiva rural do Brasil Sem Miséria. No entanto, a própria decisão de unificar as ações em um único programa ou mantê-las distribuídas parece relevante para a análise apresentada aqui. Assim, apesar das diferenças existentes, discutir as experiências justamente explorando esses contrastes é um caminho que oferece um panorama rico para os objetivos deste capítulo, o qual pretende mostrar como o uso de evidências não é, com o risco de ser redundante, autoevidente; ao contrário, é algo variável e dependente de contextos e escolhas, conscientes ou não, explícitas ou implícitas aos processos de tomada de decisão.

## 2.2 As diferentes definições dos programas para o problema da exclusão econômica nas áreas rurais

Em geral, o objetivo das intervenções de inclusão produtiva tem sido apoiar a população em situação de extrema pobreza a se inserir no mundo do trabalho. Quando se consideram as áreas rurais, é importante reconhecer que a maior parte da população em situação de pobreza já se encontra inserida, com frequência em unidades produtivas fragilizadas buscando garantir sua subsistência. Assim, mais do que inserir essa população no mundo do trabalho, o objetivo geral das intervenções de inclusão produtiva neste caso consiste em apoiar as populações em situação de extrema pobreza a melhorar as suas condições de produção ou de participação nos mercados.

Ainda que os programas considerados neste estudo compartilhem esse objetivo geral, há diferenças na forma como eles definem o problema da exclusão econômica. Ao comparar os programas selecionados da região, é possível identificar ao menos duas diferenças: i) a existência (ou não) de uma diferenciação nas linhas de trabalho destinadas às áreas rurais em comparação com as áreas urbanas; e ii) os campos de problemas que são identificados como relevantes na superação da exclusão econômica. Essas duas questões serão abordadas a seguir.

Com frequência, os programas de inclusão produtiva partem da premissa de que os desafios vividos pelas áreas rurais diferem dos existentes nas áreas urbanas, o que leva à definição de estratégias diferenciadas para cada tipo de espaço. Entre as experiências analisadas, apenas os programas chilenos não ofereceram um olhar diferenciado para as áreas rurais. No caso desses programas, assumiu-se que a pobreza extrema se distribui de maneira igual entre a população e, por isso, um mesmo programa poderia servir a diferentes contextos. Fernández *et al.* (2016) apontam que, ainda que o tipo de atividade produtiva tipicamente realizado em cada espaço se difira, os programas chilenos eram marcadamente urbanos e não levavam em consideração as particularidades existentes nas áreas rurais, como as distâncias que precisam ser percorridas por essas populações para alcançar mercados ou a dificuldade de acessar serviços e infraestruturas.

Nos demais programas que assumiram um olhar diferenciado para as áreas rurais, é interessante observar que predomina uma perspectiva que estabelece uma equivalência dos espaços rurais com a atividade agrícola. Esse é o caso especialmente do Brasil e também do Peru e da Colômbia, que assumem que a exclusão produtiva é resultado, principalmente, de uma produção agropecuária insuficiente para gerar renda. Isto é particularmente relevante porque a literatura tem apontado desde os anos 1990 a tendência declinante de agropecuária na incorporação de trabalho e na formação da renda das famílias rurais, devido à crescente adoção de tecnologias (Ramírez, 2019). Com isso, cresce a importância das chamadas oportunidades rurais



não agrícolas (Graziano da Silva, 1999) e da pluriatividade (Schneider, 2003). Apesar disso, ainda que haja algumas poucas exceções, os esforços dos programas foram direcionados a equipar os estabelecimentos familiares para melhorar sua produção e inserção em mercados agropecuários (Mello *et al.*, 2014; Fida, 2007; Asensio, 2021). Assim, por mais que se estabeleça uma diferença com a abordagem adotada para as áreas urbanas – tipicamente enfocada em programas de capacitação técnica e intermediação de mão de obra –, é possível dizer que as iniciativas desenhadas mantiveram traços de um olhar tradicional, ou setorial, para as áreas rurais.

A única exceção nesse sentido é o programa do México, que reconheceu o papel das rendas agrícolas e não agrícolas para as áreas rurais. O PTP partiu daquele entendimento de que existe uma tendência de queda da importância da renda agrícola para reprodução econômica das famílias rurais, que crescentemente vêm dependendo de outras ocupações (Berdegúé *et al.*, 2015). Em sua operação, o Territorios Productivos procurou compreender o peso dessas outras atividades na composição da renda familiar, as estratégias diversas de reprodução econômica e os fluxos campo-cidade que daí se estabelecem (migração de jovens, fluxos pendulares etc.) e, a partir dessa leitura, estimular sinergias entre esses espaços (Berdegúé *et al.*, 2015).

Com relação aos campos de problemas considerados por cada iniciativa, para além da dimensão econômica, em si, há um relativo consenso de que seria necessário abordar tanto carências básicas como também as capacidades produtivas para apoiar as famílias rurais. Se, sob o ângulo produtivo, repetiu-se uma visão tradicional restrita às atividades agropecuárias, aqui há uma novidade. Refletindo o entendimento de que a pobreza é um problema multidimensional, e não apenas econômico, os programas buscaram abordar uma diversidade de necessidades, tais como o acesso a saneamento básico, água, habitação, luz, serviços de educação, saúde e registro oficial, e a transferência de renda – seja por meio dos próprios programas ou por ações complementares. O argumento aqui é que a precariedade nestas condições básicas compromete a capacidade das famílias em usar melhor seus ativos – conhecimentos, força de trabalho, terra e recursos naturais – para desenvolver a dimensão produtiva. Os programas chilenos apresentaram uma diferença com relação aos demais também neste âmbito, ao identificar a necessidade de que as pessoas em situação de pobreza desenvolvam capacidades e atitudes que promovam um desenvolvimento autônomo das famílias (Larrañaga, Contreras e Cabezas, 2014).

Com relação às capacidades produtivas, os programas analisados coincidem em dar destaque aos desafios da falta de capacitação técnica e acesso precário a recursos financeiros. No entanto, há uma diferença com relação ao tipo de conhecimento que se considera necessário mobilizar. Enquanto os programas do Brasil, do Chile



e do México reconhecem a importância do conhecimento oferecido por serviços de assistência técnica, os casos do Peru e da Colômbia indicaram a necessidade de que as intervenções também sejam culturalmente adaptadas. Nesse sentido, o programa Haku Wiñay se apoiou fortemente na figura de especialistas locais, chamados de *yachachiqs* (*o que sabe*, em quéchuá), os quais buscam resgatar os saberes indígenas para incorporá-los nas intervenções e, por estarem inseridos nas dinâmicas socioculturais das comunidades, possuem um conhecimento privilegiado da zona, de suas características e das necessidades das famílias rurais (Asensio, 2021). No caso do programa colombiano, também foi reconhecida a importância de se mobilizar os talentos locais – que pertencem às próprias comunidades e que possuem conhecimento destacado e aplicado na resolução de problemas comuns – e de promover o intercâmbio de experiências, em um processo que valoriza o conhecimento local na busca de soluções adaptadas (Procasur, 2017).

Ainda com relação às capacidades produtivas, os programas analisados parecem se diferenciar na atenção que conferem à dificuldade de acessar mercados. A maioria dos programas assumiu de maneira implícita que, à medida que os agricultores melhorassem suas condições produtivas (com acesso a assistência técnica e crédito), eles estariam mais aptos a incrementar sua produção e sua produtividade e a acessarem mercados. Nesse contexto, a atenção aos mercados se dá de maneira indireta. Os programas do Peru e do México reconheceram adicionalmente a necessidade de fomentar a diversificação e a criação de empreendimentos inovadores nas áreas rurais. Já o programa colombiano contemplou a possibilidade de realizar estudos de mercado e por isso incluiu componentes para fomentar a capacitação dos produtores nesse sentido (Asensio, 2021; Berdegué *et al.*, 2015; Fida, 2007). O único país que parece ter adotado um componente que aborda mais diretamente a questão do acesso a mercados foi o Brasil, por meio de políticas de compras públicas (Mello *et al.*, 2014). Neste caso, o que se esperava é que a política oferecesse uma oportunidade de mercado relativamente estável e em boas condições e que funcionasse como um impulso inicial para, em um passo seguinte, favorecer que as famílias estivessem aptas a acessar outras oportunidades em mercados convencionais, mesmo na ausência de instrumentos específicos para este segundo tipo.

Por fim, uma última questão que os programas dos países abordaram de maneira diferenciada é o papel atribuído (ou não) aos territórios. Os programas de alguns países identificaram a importância dos territórios na medida em que reconheceram que os desafios existentes em um lugar diferem daqueles que existem em outro e que a tessitura dos territórios importa para essas diferenças. Isso traz exigências de flexibilidade e adaptabilidade para as intervenções implementadas e de capacidade institucional em nível local para apoiar a tomada de decisão. Este é o caso especialmente dos programas peruano e colombiano (Asensio, 2021; Fida, 2007). Neles, não houve propriamente uma diferenciação de estratégias para

diferentes tipos de territórios, mas foi conferido um papel destacado a instâncias locais de governança para adaptarem os instrumentos de políticas às condições locais. O programa Territorios Productivos do México aprofundou o olhar para os territórios, ressaltando que a exclusão econômica das áreas rurais também está associada à falta de participação e sinergia entre atores e instituições locais, assim como ao baixo aproveitamento dos vínculos entre áreas urbanas e rurais (Berdegue *et al.*, 2015). Os programas chilenos e o programa brasileiro<sup>5</sup> deram pouca ou nenhuma atenção à dimensão territorial, centrando essencialmente a sua atenção nos desafios vividos por indivíduos e famílias em situação de pobreza (Favareto, 2019; Fernandéz *et al.*, 2016).

### 2.3 A mobilização de evidências para definir o público-alvo

A partir do entendimento do problema da exclusão econômica, um desafio importante abordado é a definição do público-alvo. Para avançar nesse sentido, os programas buscaram mobilizar diferentes tipos de evidências, de maneira a focalizar as intervenções. As escolhas realizadas indicam que há uma relação entre a definição do problema da exclusão econômica, as estratégias de identificação e definição do público-alvo e as evidências mobilizadas.

Como discutido anteriormente, a atenção dos programas do Brasil e do Chile recaiu sobre indivíduos e famílias em situação de pobreza e, por isso, a definição do público-alvo nesses casos passou pela mobilização de evidências sobre diferentes vulnerabilidades, com base nos cadastros nacionais dos países. No caso do Brasil, foram consideradas elegíveis as famílias que já eram público-alvo do Brasil Sem Miséria, dando especial atenção à população em situação de extrema pobreza e incluindo famílias com renda de até meio salário mínimo *per capita*. Para identificar essas famílias, foram utilizadas as informações do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único), sistematizadas a partir de um conjunto de iniciativas que também incluía a busca ativa pelas famílias, realizada por profissionais da área de assistência social dos municípios (Campello, Falcão e Vieira, 2015), e a mobilização de outros sistemas de informação, como a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Vale lembrar que a própria criação do Cadastro Único havia sido uma inovação importante, unificando bases de dados e informações sobre beneficiários e potenciais beneficiários, que antes estavam dispersas em bases individuais por programas, com inconsistências entre eles.

5. Apesar de o programa brasileiro não adotar uma lógica territorial no seu planejamento, houve uma preocupação em dar atenção às necessidades que diferentes regiões apresentavam. O programa Água para Todos, por exemplo, era um dos que compunham o *mix* presente na Rota de Inclusão Produtiva Rural do Brasil Sem Miséria, e tinha como foco especial os estabelecimentos da região Nordeste. O mesmo se pode dizer a respeito do programa Bolsa Verde, que estava direcionado para a região da Amazônia. O desenho e a implementação desses programas exigiram a mobilização de diferentes tipos de informações para planejar as intervenções, desde um melhor mapeamento da infraestrutura existente até a identificação do público-alvo. Também é preciso lembrar que houve no mesmo período uma política territorial nacional, mas a execução da política de inclusão produtiva não passava pelos espaços de governança daquela iniciativa.

No caso do Chile, de maneira similar, foram utilizados os dados do *Registro Social de Hogares*, a partir do qual é realizada a análise dos perfis das famílias em diferentes dimensões de vulnerabilidade. Com base em critérios quantitativos, aqueles que se encontram abaixo de uma pontuação definida são considerados elegíveis para o programa. As iniciativas chilenas adicionam uma segunda etapa à definição do público-alvo, na qual as famílias recebem a visita de assistentes sociais que realizam um diagnóstico situacional qualitativo e confirmam se as famílias podem ser beneficiárias do programa (Larrañaga, Contreras e Cabezas, 2014).

Nos casos do Peru e da Colômbia, foram incluídas evidências adicionais sobre o espaço em que as famílias se inserem indicando uma maior preocupação com a dimensão territorial da inclusão produtiva. No caso peruano, a definição do público-alvo se deu em três etapas. Primeiro, em âmbito nacional, foram identificados os centros populacionais nas áreas rurais do país que apresentam alta incidência de pobreza, predominância de famílias que dependam de práticas caracterizadas como economias de subsistência,<sup>6</sup> além de outros fatores de vulnerabilidade, como desnutrição infantil. No caso colombiano, em particular, a atenção às áreas marcadas pelos conflitos armados é especialmente relevante. Em uma segunda etapa, os escritórios no âmbito zonal fizeram uma nova avaliação socioeconômica dos centros populacionais, buscaram a opinião dos municípios e avaliaram a capacidade orçamentária do âmbito zonal para a execução do programa. Por fim, nos locais que foram selecionados para receber a intervenção, qualquer habitante pode se inscrever no programa se desejar, não havendo restrições relacionadas ao tamanho das propriedades ou à participação em outros programas (Asensio, 2021). Além de identificar as regiões com características predominantemente rurais e em quais delas se concentram as famílias em situação de pobreza, o programa colombiano avaliou se existem organizações sociais capazes de implementar as ações do projeto (Fida, 2007).

Por fim, no caso do México, buscou-se levantar evidências que permitissem a identificação de *territórios funcionais*, onde seria implementado o programa. Primeiramente, foram identificadas as localidades em que o Programa Nacional de Transferência de Renda (Prospera) estava em operação e onde existia uma presença expressiva de pequenas unidades de produção agrícola (menos de 20 hectares). Entre as localidades mapeadas em cada estado, foram identificadas as que contavam com um maior número de beneficiários do Prospera e que apresentavam mais de quatrocentos habitantes, as quais teriam prioridade para receber o programa. Os territórios funcionais abarcaram um conjunto de municípios, incluindo uma cabeceira e os municípios que se encontram em um raio de até 10 km e que também apresentavam uma presença relevante de pequenas propriedades e um número

---

6. A definição de economia de subsistência tem como base o indicador de utilização das terras, que deve ser predominantemente voltado ao uso agrícola, e famílias com propriedade com menos de 1,3 hectare que utilizam ao menos 75% da mão de obra doméstica nessas atividades (Asensio, 2021).

mínimo de beneficiários do Prospera. Com isso, esperava-se que os territórios funcionais fossem espaços que apresentassem intensidade nas interações econômicas e sociais entre habitantes, organizações locais, unidades de produção e empresas. Para confirmar as análises anteriores, feitas a partir das bases de dados do país, foram realizadas pesquisas para validar os territórios e para analisar a existência de organizações locais e o potencial de desenvolvimento delas (Berdegúé *et al.*, 2015).

Esse rápido olhar para a diversidade de experiências de inclusão produtiva rural na América Latina mostra como as diferentes formas de definir a condição de exclusão implica, conscientemente ou não, distintos tipos de evidências a serem mobilizadas. Em alguns casos, isso envolve a abrangência geográfica das ações – se as evidências precisam abranger a região e as relações entre áreas rurais e centros urbanos, as condições socioeconômicas dos municípios, ou apenas a dimensão da vulnerabilidade das famílias. O mesmo se poderia dizer a respeito dos temas que as evidências mobilizadas ou necessárias deveriam cobrir: se apenas aquelas relacionadas às condições infraestruturais ou também sobre a dimensão comportamental ou outras. E, por fim, especificamente sobre a dimensão produtiva, se as evidências dizem respeito somente aos problemas e às condições *da porteira para dentro* dos estabelecimentos, ou se deveriam envolver também informações sobre os mercados potenciais para o trabalho e para a produção das famílias; e se esse trabalho se resume ao trabalho em atividades primárias ou se as evidências deveriam abranger também os domínios associados à pluriatividade dessas famílias pobres. Tudo isso, por sua vez, irá repercutir também sobre as modalidades de ações a serem implementadas e, claro, o tipo de evidências que, também elas, as políticas e as intervenções, irão requerer. Este é o foco da seção 3: evidências para que tipo de práticas?

### 3 EVIDÊNCIAS PARA QUÊ?

A partir da definição dos contornos do problema da exclusão econômica e do público-alvo que receberá atenção, cada um dos programas avançou na definição dos instrumentos de intervenção e das estruturas responsáveis por esses. A seguir serão feitos comentários sobre como foram definidos os contornos dessas formas de intervenção, sua implementação e, em função disso, qual a repercussão destas opções para a produção e o uso de evidências.

#### 3.1 Um conjunto de políticas ao longo de uma trajetória

Ao observar os programas de inclusão produtiva, é possível notar que a maioria deles abordou a superação da exclusão econômica por meio de um conjunto de políticas que se organizam ao longo de uma trajetória. O único caso que não parece ter incluído a ideia de uma trajetória é o programa colombiano, em que associações locais formularam projetos de assistência técnica ou financiamento a serem aprovados pelos comitês gestores dos programas, mas não parece ter havido

um sequenciamento esperado. Para os demais países, a noção de trajetória – ou rota de inclusão produtiva, como no caso brasileiro – serviu como elemento organizador do conjunto de políticas oferecido. No entanto, a noção de *trajetória* se expressou de formas diferentes, mantendo uma forte relação com a maneira como o problema da exclusão econômica é concebido em cada caso.

Para os casos do Chile e do Brasil, ambos conceberam rotas que deveriam ser percorridas por indivíduos e famílias, refletindo a sua abordagem para a inclusão produtiva. As trajetórias nesse sentido estariam associadas a dois caminhos possíveis: o do estabelecimento de um pequeno negócio ou o da obtenção de um emprego formal. Para as áreas rurais, o primeiro caso é o mais frequente.

No caso do Chile, a trajetória a ser percorrida deveria constituir um plano de ação a ser cumprido pelas famílias com prazos e requisitos definidos. Depois de deliberar juntamente com o assistente social responsável pelo acompanhamento da família se ela seguiria o caminho do empreendedorismo ou do emprego formal, definia-se uma trajetória padronizada a ser concluída pelas famílias no período de três anos. O caminho para o empreendedorismo envolve avaliar diferentes opções, definir qual negócio será iniciado, obter a formação técnica requerida ou receber serviços de assistência técnica e a compra de equipamentos e insumos. Para cada uma dessas etapas, as famílias deveriam cumprir com requisitos mínimos para passar à seguinte e ter acesso aos benefícios. Caso esses requisitos não fossem cumpridos, as famílias poderiam deixar o programa. O modelo chileno é criticado justamente por adotar uma trajetória padronizada que não dá espaço às particularidades de cada caso (Fernandéz *et al.*, 2016; Larrañaga, Contreras e Cabezas, 2014).

No caso do Brasil, ao passo que o programa de fomento seguiu uma lógica similar ao programa chileno, é interessante notar que a Rota de Inclusão Produtiva Rural, definida pelo governo federal do país, também serviu como esquema organizador para reunir diferentes intervenções anteriormente dispersas, mas sem estabelecer um sequenciamento com as famílias. Ou melhor, no planejamento, a rota previa um sequenciamento, mesmo considerando que as famílias não receberiam necessariamente todas as intervenções, pois nem todas sofriam as mesmas restrições. A *rota rural* consistia em uma combinação de programas que buscava atender as diferentes necessidades dos pequenos estabelecimentos agrícolas. Primeiro se ofereceriam programas para atender carências básicas (água, luz e renda); em seguida, seria dada atenção a carências produtivas (crédito e assistência técnica); e, por fim, se buscava inserir os agricultores em mercados institucionais. Entretanto, como a implementação dos programas para cada uma destas carências era realizada separadamente, às vezes por diferentes ministérios, apenas o acompanhamento de metas e a solução de problemas era feito por uma estrutura centralizada, cada um desses programas ou ações chegava para grupos diferentes de agricultores pobres e em ordem aleatória, perversando a concepção original (Mello *et al.*, 2014; Mello, 2018).

Para os casos do Peru e do México, as etapas do programa estavam relacionadas à sua implementação em uma localidade, em vez de se centrar nas famílias. Estes programas são descritos a seguir.

O programa peruano definiu três estágios, cada um com a duração de um ano, durante os quais se buscava o amadurecimento dos negócios das famílias. Em um primeiro estágio, considerado o mais intenso, os especialistas locais do programa apoiariam as famílias a implementar tecnologias e práticas produtivas selecionadas pela população local, assim como melhoras na infraestrutura de suas residências, especialmente no que se refere a saneamento e saúde. No segundo ano do programa, os especialistas locais se dedicariam a reforçar a apropriação tecnológica e a resolver possíveis problemas que surgem do seu uso, além de promover o fomento de capacidades financeiras. No último ano, o trabalho dos especialistas locais com os estabelecimentos familiares deveria ser reduzido, e passar a se concentrar em empreendimentos coletivos, que também deveriam receber o apoio de especialistas dedicados à comercialização, com vistas a melhorar os seus resultados financeiros (Asensio, 2021).

Por fim, a experiência mexicana organizou a sua trajetória ao redor de um plano de desenvolvimento territorial. Depois de identificar as formas de ação coletiva existentes no território, seria realizado um diagnóstico dos principais problemas e obstáculos para o avanço da localidade. Com base no diagnóstico, seria elaborado um plano de desenvolvimento de três anos e um plano de trabalho de um ano. Os planos deveriam ser construídos de forma participativa, com membros da comunidade, organizações locais e agências governamentais. Os projetos empreendidos visariam identificar e estimular os principais eixos econômicos do território. A implementação se daria com o apoio de agências governamentais e contaria também com a participação da comunidade e das organizações locais, que também participariam do seu monitoramento (Berdegúé *et al.*, 2015).

### **3.2 A necessidade de coordenar as ações**

Para oferecer os diferentes tipos de intervenções implicados nos programas de inclusão produtiva, é necessário que exista um grau elevado de coordenação, sobretudo no que diz respeito a dois aspectos: i) os programas que compõem as trajetórias precisam chegar às mesmas famílias nos territórios; e ii) eles precisam chegar na sequência certa para garantir a cumulatividade. Sem isso, a ideia de trajetória é apenas uma abstração. E, para que ela ocorra, é necessária a coordenação entre níveis de governo e entre áreas de governo, pois cada componente das rotas ou trajetórias de intervenção estão tipicamente localizados em uma estrutura governamental, muitas vezes em diferentes órgãos ou estruturas, com seus mecanismos próprios de implementação e governança.

De maneira geral, os programas assumiram que os instrumentos de política são oferecidos em nível nacional e coordenados em nível local; no entanto, a operacionalização desse arranjo se deu de diferentes maneiras e nem sempre favoreceu, de fato, esta coordenação em âmbito local.

Para oferecer os instrumentos de política em nível nacional, alguns países utilizaram as políticas com que já contavam, enquanto outros criaram novas estruturas. No caso do Brasil, por exemplo, os programas que foram mobilizados para compor a rota de inclusão produtiva rural já existiam e eram operados por diferentes ministérios. Para favorecer a sua mobilização e coordenação ao redor dos beneficiários do programa, foram criadas salas de situação interministeriais para o monitoramento dos programas (Mello *et al.*, 2014). No caso chileno, foi identificado que a inclusão dos beneficiários do Chile Solidário em programas que já existiam no país, como os serviços de assistência técnica agrícola e os serviços de apoio para o desenvolvimento de empreendimentos, traria muitas dificuldades a esses programas. Por isso, decidiu-se duplicar algumas dessas iniciativas, criando programas paralelos dirigidos às necessidades do público-alvo do Chile Solidário e posteriormente do IEF. Esse arranjo é criticado por não favorecer a conexão dos empreendimentos com os serviços mais especializados do país e com mercados mais dinâmicos (Fernandéz *et al.*, 2016).

Como mencionado anteriormente, a maioria dos programas dos países reconheceu a necessidade de conferir um papel de coordenação para o âmbito local. No entanto, foram adotados diferentes arranjos com esse objetivo. No Chile, apesar de inicialmente o planejamento do programa ser centralizado no governo nacional, com o tempo esse papel foi transferido para os municípios, por reconhecer a importância de dar uma maior atenção às necessidades locais. Os governos municipais contaram também com o apoio de assistentes que acompanham as famílias em dois âmbitos: psicossocial e laboral (Larrañaga, Contreras e Cabezas, 2014). Nos casos peruano e colombiano, a coordenação se estabeleceu por meio da interação entre organizações locais da sociedade civil – conselhos de administração de núcleos de quarenta a oitenta famílias no Peru e associações locais de produtores na Colômbia – com órgãos de governo regionais ou zonais. No programa Haku Wiñay, a coordenação também foi fortalecida por meio da figura dos *yachachiqs* – responsáveis por oferecer um acompanhamento direto às famílias (Asensio, 2021). No caso do México, foram criadas unidades de operação com representantes governamentais e de organizações locais (Berdegúé *et al.*, 2015). Nos programas dos três últimos países, essas organizações locais foram responsáveis por gerir recursos, identificar e solicitar a oferta de políticas necessárias, acompanhar a execução das ações e, em alguns casos, participar da sua avaliação.

A exceção nessa última discussão é o programa brasileiro, pois, diferentemente do que ocorre com a sua rede de assistência social, com capilaridade municipal em todo o território nacional, o programa não conta com estruturas em nível local



para empreender as políticas de apoio produtivo. No caso do PBF, por exemplo, o Conselho Municipal de Assistência Social (CMAS) monitora a aplicação e a situação das famílias. Já no caso da inclusão produtiva, não há um conselho local. Os antigos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDRs) foram, em sua quase totalidade, desmontados. Em seu lugar, foram criados em muitos lugares os Colegiados Territoriais, mas eles não atuavam em âmbito municipal. Com isso, programas importantes, como assistência técnica, crédito de fomento, entre outros, não passavam por nenhuma estrutura municipal de gestão, ficando exclusivamente sob coordenação das estruturas nacionais, muito distantes, por sua própria natureza, das sutilezas e especificidades dos contextos locais de implementação, e isso, obviamente, dificultava muito a coordenação entre esses instrumentos no momento de sua implementação com os beneficiários (Favareto, 2019).

### **3.3 A mobilização de evidências para acompanhar o desempenho dos programas**

Para dar seguimento às ações empreendidas pelos programas, os países mobilizaram evidências de diferentes tipos. Ao observar os diferentes casos, parece possível identificar duas situações distintas. Uma primeira na qual se encaixam os programas brasileiro e chilenos, que buscaram monitorar a execução de cada um dos componentes, mas deram menor atenção à sua coordenação e aos resultados dos programas. E outra situação, na qual se encontram as iniciativas do México e do Peru, que incorporaram estratégias de avaliação de resultados no desenho dos programas.

Os programas do Brasil e do Chile optaram por monitorar os componentes dos programas, privilegiando assim o acompanhamento do alcance das intervenções e seus impactos em termos agregados, por exemplo, nos indicadores de pobreza do país. No caso do Brasil, mantendo em grande medida a lógica de cada intervenção, foi dado seguimento, por exemplo, a quanto do orçamento dos programas estava sendo investido de fato, quantas pessoas receberam assistência técnica ou quantas cisternas foram instaladas. Mas nada havia de evidências sobre se estes investimentos estavam atingindo as mesmas famílias ou se estavam sendo pulverizados, ou se a ideia de rota baseada em sequenciamento de acesso a programas estava ocorrendo. As informações eram reunidas para acompanhamento e eventual apoio pelas estruturas de gestão coordenadas pelo plano Brasil Sem Miséria, que amalgamava todos estes outros programas dispersos em outras estruturas ministeriais. Nos casos chilenos, também foi privilegiado o alcance das intervenções, monitorando, por exemplo, o número de visitas realizadas pelos assistentes sociais, quantas famílias iniciaram hortas ou quantas receberam os insumos para começar a criação de animais. Ao dar seguimento apenas às ações de cada um dos componentes, esses programas enfrentaram dificuldades para estabelecer a coordenação das intervenções e não foram capazes de fazer os ajustes necessários para melhorar sua complementaridade e, por aí, a sua efetividade (Fernandéz *et al.*, 2016; Favareto, 2019).



É importante mencionar que, no início da implementação dessas iniciativas, algumas das ações empreendidas tiveram de enfrentar o desafio da ausência de dados ou informações sobre as famílias que buscavam atender. Foi durante o processo de execução que algumas dessas informações foram captadas e posteriormente utilizadas para redirecionar as ações. Nesse sentido, não houve necessariamente uma decisão deliberada de acompanhar a execução dos programas individualmente. Houve uma inércia institucional que favoreceu a fragmentação do olhar e a ênfase na dimensão de alcance das políticas. Ainda assim, o acompanhamento de cada um dos programas foi o que finalmente permitiu identificar a falta de convergência das ações. No caso da rota rural brasileira, por exemplo, observou-se que a maioria da população beneficiária recebeu apenas uma ou duas intervenções do conjunto definido, de forma que a trajetória cumulativa que havia sido imaginada não foi implementada (Mello, 2018).

Nos casos do Peru e do México, os governos de ambos os países encomendaram e realizaram avaliações de impacto. Para o programa mexicano, foram estabelecidas comissões de seguimento nos âmbitos nacional, estadual e territorial, com a função de receber e discutir as evidências oferecidas pelas experiências locais, as quais seriam reportadas e monitoradas por um sistema de avaliação desenvolvido para o programa tanto no processo de planejamento e implementação quanto no término do ciclo trienal (Berdegue *et al.*, 2015). Além disso, o programa contemplava a realização de projetos-piloto que funcionariam como espaços de aprendizagem, nos quais seriam experimentadas estratégias, métodos e instrumentos e se manteria um dispositivo de acompanhamento e aprendizagem sistemática. As decisões de expandir e dar continuidade ao programa estariam associadas aos resultados obtidos. O sistema de avaliação e monitoramento também incluiu um componente de aprendizagem, que permitia identificar os elementos críticos que obstaculizam o processo operativo proposto e os efeitos esperados do programa e deveria contar com a participação de uma equipe de especialistas externa ao governo (Rimisp, 2015).

Esse olhar sobre os programas mostra que o uso de evidências pode ser muito variado, a depender de, pelos menos, dois aspectos: i) assim como a maneira de definir o problema recorta o olhar dos gestores para buscar certos tipos de evidências em seu apoio e definição de foco, o uso destas evidências repercute também sobre o repertório de ações selecionadas para compor os programas e as estratégias de inclusão produtiva rural; e ii) as evidências sobre as ações e sua implementação também têm sido diversas, quanto aos fins – monitorar execução formal, gerar aprendizados ou subsidiar decisões sobre encadeamento ou bifurcações de trajetórias, aperfeiçoar gestão e buscar complementaridades e sinergias, ou avaliar impactos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando as ambições anunciadas para este capítulo, o intuito principal consistia em oferecer reflexões de cunho teórico e, principalmente, empírico sobre uso de evidências, tendo por base a análise de experiências selecionadas da atuação de governos latino-americanos na promoção de inclusão produtiva rural.

Sob o ângulo teórico, tentamos desenvolver o argumento de que o uso de evidências opera nas interdependências entre decisões técnicas e cognitivas. Isto é, há um ponto de partida que é dado pelo viés cognitivo dos agentes, ao emoldurar o problema foco das intervenções públicas de uma determinada maneira, o que, por si, já condiciona o tipo de evidências a serem buscadas. Isso cria uma espécie de dependência de caminho, na qual tal escolha de evidências condiciona, por sua vez, o repertório de ações a compor os programas. No que diz respeito à implementação das ações, pesam tanto o viés cognitivo dos agentes como o tipo de cultura institucional, que pode privilegiar mais evidências que permitam acompanhamento e transparência (*accountability*) sobre gastos e metas, ou algum tipo de construtivismo e geração de aprendizados institucionais apoiado em monitoramento de resultados ou de eficácia de ações.

A consequência de tudo isso para as análises sobre evidências é que não se pode compreender as formas de sua produção e uso descontextualizadas destas dimensões políticas, cognitivas e institucionais. Mas isso não significa hipervalorizar a dimensão política e cultural, e sim chamar a atenção para as interdependências entre isso e como os aspectos técnicos provocados pelas evidências atuam no sentido de reforçar ou desafiar aqueles vieses. Por tudo isso, é preciso antepor à pergunta *que evidências*, as perguntas *evidências sobre o quê* e *evidências para quê*. Porque elas elevam o nível de reflexividade não só sobre o uso de evidências, mas sobre as práticas dos gestores e sobre os objetos de suas intervenções, reconectando aquilo que certos automatismos ou tecnicismos associados a evidências podem gerar.

Ainda sobre essa dimensão conceitual, é importante destacar que o termo *evidências* tem sido utilizado para fazer referência a diferentes tipos de informações. Estão entre os tipos de evidências mais comuns: dados cadastrais, informações sobre a infraestrutura existente, diagnósticos de assistentes sociais, dados sobre a execução de políticas e resultados de avaliações de impacto. Deve-se reconhecer o papel que cada um desses tipos desempenha nas intervenções sociais, mas é igualmente importante diferenciá-los e entender o propósito do seu uso e as implicações que eles têm para a gestão pública. Especialmente no que se refere à análise da efetividade das intervenções, é essencial dar atenção à validade das evidências, ao que tem sido discutido mais amplamente ao redor do conceito de *evidências científicas*, as quais são caracterizadas por maior rigor e reflexividade.

Para ampliar seu uso, dois desafios se impõem. Do lado dos gestores, criar condições para o uso de *evidências científicas* nas várias fases de elaboração e gestão das políticas, para além da consulta a especialistas. Isso envolve a promoção ou incorporação de bons estudos sobre os aprendizados de experiências similares anteriormente implementadas, diagnósticos e caracterização situacional de famílias, elaboração de linhas de base apoiadas no conhecimento de fronteira sobre os problemas e a complexidade que envolve suas interdependências. Da parte de pesquisadores e da comunidade científica, é preciso melhorar a adaptabilidade dos métodos que garantem o rigor do conhecimento produzido às condições de tempo e às necessidades concretas dos gestores públicos. Isso envolve modelar linguagem e foco das pesquisas, priorizar a abordagem por problemas, entre outros aspectos.

Sob o ângulo empírico, deve ter ficado claro como o uso de evidências, particularmente em alguns países, é pouco reflexivo. O grande esforço para chegar a populações tradicionalmente não atendidas pelas políticas públicas, sobre quem muitas vezes não havia informações, parece ter limitado as possibilidades para um esforço mais deliberado e estruturado de uso de evidências ao longo das etapas de planejamento, implementação e avaliação das políticas. Nesse sentido, o não uso de evidências em alguns casos não foi uma opção, mas uma contingência a ser enfrentada. Muitos dados sobre os públicos-alvo tiveram que ser produzidos ao longo da execução, e com isso prevaleceu a atenção à focalização e ao acompanhamento de cada intervenção, enquanto a avaliação da efetividade das intervenções recebeu pouca ou nenhuma atenção.

Além disso, a análise apresentada revelou também uma lacuna crucial: para o melhor desenho das iniciativas, faltam evidências que ajudem a identificar os bloqueios e fatores que têm favorecido, efetivamente, a saída da pobreza e a inclusão produtiva. É curioso que, em tudo o que foi levantado de análises e avaliações sobre os programas, não existam lições consolidadas que buscassem evidenciar, por exemplo, de que forma as famílias conseguiram romper a exclusão produtiva. Não há acompanhamento sistemático de egressos dos programas de inclusão produtiva. Faltam evidências sobre como alcançar níveis mais elevados de coordenação entre níveis e áreas de governo ou entre diferentes programas. Em uma palavra, concentra-se muito esforço nos meios e pouco nos fins das iniciativas.

Tudo isso é especialmente importante pelo momento vivido por estas experiências e pela relevância crescente que o uso de evidências vem tendo na gestão pública. Os vários estudos aqui mencionados, e também algumas sínteses, como aquela produzida pela PEI, parecem sugerir que é necessário inaugurar uma nova geração de iniciativas de inclusão produtiva rural (Andrews *et al.*, 2021). Quem sabe as evidências sobre o que funcionou ou não nestes programas possam criar um ambiente favorável a um melhor uso deste instrumento nos novos programas que serão moldados nos próximos anos.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, P. H. M. *et al.* **Na era das máquinas, o emprego é de quem?** Estimacão da probabilidade de automacão de ocupacões no Brasil. Rio de Janeiro: Ipea, mar. 2019. (Texto para Discussão, n. 2457).
- ANDREWS, C. *et al.* **The state of economic inclusion report 2021.** The potential to scale. Washington: The World Bank Group, 2021.
- AQUINO, J. R.; SCHNEIDER, S. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradicões e desafios para o futuro. *In*: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas de desenvolvimento rural no Brasil.** Porto Alegre: UFRGS, 2015.
- ARAÚJO, M. C.; BOSCH, M.; SCHADY, N. **Can cash transfers help households escape an inter-generational poverty trap?** [S.l.]: Inter-American Development Bank, Jan. 2017. (IDB Working Paper Series, n. 767). Disponível em: <<https://bit.ly/3DjgGdg>>. Acesso em: 26 set. 2020.
- ASENSIO, R. **Haku Wiñay:** potencialidad y retos de las nuevas intervenciones de inclusion económica en las zonas rurales andinas. Documento de Trabajo-280. Lima: IEP, 2021. (Serie estudio sobre desarrollo, n. 51).
- BERDEGUÉ, J. A. *et al.* **Territorios Productivos:** un programa articulador para reducir la pobreza rural a través del incremento de la productividad, la produccón y los ingresos. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Santiago, 2015. (Serie Documentos de Trabajo, n. 131).
- BUAINAIN, A. M. **Trajetória recente da política agrícola brasileira.** 1999. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, São Paulo, 1999. Disponível em: <<https://bit.ly/3cjRZBy>>. Acesso em: 28 fev. 2017.
- CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; VIEIRA, P. **O Brasil Sem Miséria.** Brasília: MDS, 2015.
- CASTRO, J. A.; MODESTO, L. **Bolsa Família 2003-2010:** avanços e desafios. Brasília: Ipea, 2010. v. 1.
- FAVARETO, A. **A estratégia de inclusão produtiva rural do programa Brasil Sem Miséria:** arranjo institucional, implementacão e aprendizados. Report prepared for the Banco Mundial. 2019. Mimeografado.
- FERNANDÉZ, M. I. *et al.* Efectos sinérgicos entre el Ingreso Ético Familiar (IEF) y los programas de apoyo al emprendimiento en Chile, 2012-2014. *In*: MALDONADO, J. H. *et al.* **Protección, produccón, promoción:** explorando sinergias entre protección social y fomento productivo rural en América Latina. Bogotá: Universidad de los Andes, 2016.

FIDA – FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA. **Programa de Desarrollo de la Microempresa Rural**: Evaluación Final. Bogotá; Roma: Fida, 2007.

GARCIA JUNIOR, A. R. A sociologia rural no Brasil: entre escravos do passado e parceiros do futuro. **Sociologias**, ano 5, n. 10, jul.-dez. 2003.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Ed. Unicamp. 1999.

GUANZIROLI, C. *et al.* The fate of family farming under the new pattern of agrarian development in Brazil. In: BUAINAIN, A. M.; LANNA, R.; NAVARRO, Z. (Org.). **Agricultural development in Brazil**: the rise of a global agro-food power. 1. ed. Nebraska: Routledge, 2019. v. 1.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas**: *survey* sobre o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. Brasília: Ipea, dez. 2020. (Texto para Discussão, n. 2619).

LARRAÑAGA, O.; CONTRERAS, D.; CABEZAS, G. **Políticas contra la pobreza**: de Chile Solidario al Ingreso Ético Familiar. Documento de Trabajo. Chile: PNUD, 2014.

MELLO, J. **Estratégias de superação da pobreza no Brasil e impactos no meio rural**. Brasília: IPE, 2018.

MELLO, J. *et al.* A inclusão produtiva rural do Brasil Sem Miséria: estratégias e primeiros resultados. In: CAMPELLO, T.; FALCÃO, T.; COSTA, P. V. (Org.). **O Brasil Sem Miséria**. Brasília: MDS, 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3coZVRX>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

PEI – PARTNERSHIP FOR ECONOMIC INCLUSION. **PEI Data Portal**, 2021. Landscape Dashboard. Disponível em: <<https://bit.ly/3CzfBgg>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs)**: Delimitando o problema conceitual. Brasília: Ipea, abr. 2020. (Texto para Discussão, n. 2554).

PROCASUR – PROGRAMA OPORTUNIDADES RURALES. **Dinamización de un mercado de talentos locales para servicios de asistencia técnica a micro-empresarios rurales**. Bogotá: Procasur, 2017.

RAMÍREZ, E. **Empleo rural no agrícola en América Latina**. 2030 – Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: FAO, 2019. (Documento, n. 18). Disponível em: <<https://bit.ly/3kFi6Ys>>.

RIMISP – CENTRO LATINOAMERICANO PARA EL DESARROLLO RURAL. **Programa Territorios Productivos**: nota de aprendizagem n. 1. Chile: Rimisp, 2015.

RIGOLINI, J. Productive inclusion: a silver bullet, or a new development fad? **Brookings**, 12 abr. 2016. Disponível em: <<https://brook.gs/3Co8lhQ>>. Acesso em: 20 fev. 2019.

SABOURIN, E.; GRISA, C. (Org.). **A difusão de políticas públicas brasileiras para a agricultura familiar na América Latina e Caribe**. Porto Alegre: Escritos, 2018.

SANTANA, C. A. M. *et al.* Política agrícola: avanços e retrocessos ao longo de uma trajetória positiva. In: BUAINAIN, A. M. *et al.* (Ed.). **O mundo rural no Brasil do século 21**: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa, 2014.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar brasileira**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003.

SOUZA FILHO, H. M.; BUAINAIN, A. M. **Economia agrícola**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

VAHDAT, V. S. *et al.* **O futuro da inclusão produtiva**: da emergência social aos caminhos pós-pandemia. Brasília: Instituto Veredas, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/329v9uH>>.

WORLD BANK. **Stagnant Poverty Reduction in Latin America**. Poverty and inequality monitoring: Latin America and the Caribbean. [S.l.]: World Bank Group, 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3qH9p3o>>. Acesso em: 16 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Effects of the business cycle on social indicators in Latin America and the Caribbean**: when dreams meet reality. Washington: World Bank, Apr. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3Do6iky>>. Acesso em: 4 maio 2019.

\_\_\_\_\_. **Productive inclusion in Latin America**: policy and operational lessons. World Bank, Washington: World Bank, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3oD6ciC>>. Acesso em: 15 jan. 2021.



## O USO DAS EVIDÊNCIAS NAS POLÍTICAS BRASILEIRAS DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Flávia de Holanda Schmidt<sup>1</sup>

Adriana Bin<sup>2</sup>

Lissa Vasconcellos Pinheiro<sup>3</sup>

Fernanda De Negri<sup>4</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

As expectativas em torno dos resultados das políticas científicas, tecnológicas e de promoção da inovação costumam ser altas e, por vezes, ultrapassam os próprios objetivos para as quais foram desenhadas. Espera-se que essas políticas gerem avanços significativos do conhecimento, mais inovação e, consequentemente, mais crescimento econômico e ganhos de produtividade. Não é por acaso, portanto, que os resultados efetivamente obtidos pelo gasto público em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) tenham ganhado centralidade no debate público recente (Dosso, Martin e Moncada-Paternò-Castello, 2018).

Avaliar adequadamente os resultados das políticas de CT&I tem alguns desafios específicos. Em primeiro lugar, o horizonte temporal de interesse dos *policy makers* tende a ser de curto prazo, em contraste claro com o horizonte de resposta dos investimentos das políticas de desenvolvimento científico e tecnológico, cujos retornos esperados frequentemente são de longo prazo. Isso torna o ambiente institucional pouco compatível com uma agenda governamental de longo prazo realmente comprometida com o tema. Em segundo lugar, a própria compreensão, pela sociedade, do que é e de como pode ser mensurada a produção de conhecimento é limitada, assim como o entendimento dos seus efeitos de longo prazo sobre a economia e a qualidade de vida da população. Os próprios elementos que fazem parte das políticas ou do *mix* de políticas de CT&I são complexos, e uma

---

1. Técnica de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas de Estado, Instituições e Democracia (Diest) do Ipea. E-mail: <flavia.schmidt@ipea.gov.br>.

2. Professora doutora da Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas (FCA/Unicamp) na área de administração; docente permanente dos programas de pós-graduação em administração (PPGAs) da FCA/Unicamp e do Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências (DPCT/IG) da Unicamp; e coordenadora associada do Laboratório de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Lab-Geopil).

3. Mestranda em política científica e tecnológica no DPCT/IG/Unicamp.

4. Técnica de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea e coordenadora do Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade do Ipea.



sociedade precariamente informada sobre o tema é menos capaz de acompanhar e cobrar resultados sobre as escolhas feitas por seus representantes. Por sua vez, os últimos anos vêm assistindo a um entendimento social mais ampliado da ciência como um ator político, mais marcadamente a partir dos debates sobre mudança climática. Esse movimento parece ter sido exponenciado desde 2020, a partir da pandemia decorrente do Sars-CoV-2.

Constrói-se, então, um cenário em que é razoável supor que as políticas de desenvolvimento científico e tecnológico passem a ser discutidas, doravante, sob escrutínio maior da sociedade e dos atores políticos, ainda que não necessariamente com compreensão mais ampliada e bem informada sobre o tema e a complexidade das relações entre essas políticas e seus resultados (Barker, 1994). Ao precário nível de informação preexistente, somam-se agora esforços de desinformação, com falsas controvérsias e dicotomias inseridas no debate público.

Outro desafio importante para o avanço da agenda de CT&I no Brasil é o cenário arrastado de crise nas contas públicas do país e de restrições ao crescimento. Tradicionalmente, os ciclos econômicos recessivos no Brasil têm sido marcados pela desestruturação das atividades inovadoras e científicas, com queda nos investimentos mais que proporcionais à queda da renda (De Negri, 2020). Esse contexto, como em outras áreas da ação do Estado, aproxima o processo de produção de políticas públicas em CT&I do movimento das políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs).

Este capítulo tem por objetivo analisar como funciona a interação entre a oferta e a demanda por evidências na área de CT&I para o caso brasileiro. Inserido no projeto O que Informa as Políticas Públicas Federais: o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira, esta proposta atende ao marco inicial do projeto (Pinheiro, 2020a), que sugere que a agenda de pesquisa contemplasse casos de diferentes áreas de política, regiões geográficas, instituições, graus de importância na agenda de políticas públicas, temporalidades e fases do ciclo das políticas públicas, atores interessados e outras. Adicionalmente, iniciativas promotoras da abordagem de PPBEs na área de CT&I no país não foram identificadas por Sandim e Machado (2020).

Além desta introdução, este capítulo está organizado em quatro seções. A segunda seção traz um panorama atualizado sobre as políticas adotadas pelo Brasil no período recente, com o objetivo de promover a ciência, a tecnologia e a inovação. Na terceira, é realizada uma discussão sobre alguns requisitos importantes para o uso de evidências no processo de produção de políticas de CT&I: mandato institucional, disponibilidade de dados para realização de avaliações e, por fim, uma análise da oferta de evidências no campo – com especial ênfase para avaliações. A quarta seção traz uma análise sobre os usos de diferentes fontes de evidências pela burocracia que atua nas políticas de CT&I. O texto encerra-se com uma seção de considerações finais.

## 2 AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA CT&I NO BRASIL

Antes de analisar o uso de evidências nas políticas públicas de CT&I no Brasil, é necessário circunscrever quais são as políticas ou os instrumentos mais relevantes, a fim de buscar as evidências disponíveis para tais políticas.

A descontinuidade das políticas públicas para CT&I é um dos fatores que dificulta seu processo de monitoramento e avaliação. A despeito das constantes mudanças nos nomes de políticas e programas de suporte à CT&I, os instrumentos disponíveis (crédito, subvenção, incentivos fiscais etc.) para essas políticas são relativamente estáveis e, por isso, são mais propícios a servir de base para essa análise.

É fato que, nas últimas décadas, o Brasil constituiu um sistema de suporte à atividade inovativa relativamente amplo. Os instrumentos utilizados pelo país vão desde subvenções diretas à pesquisa científica nas universidades e instituições de pesquisa ou nas empresas, até incentivos fiscais e crédito subsidiado para empresas inovadoras.

Um dos principais marcos na política de suporte e financiamento à inovação no Brasil foi a criação dos fundos setoriais, em 1999. Os fundos pretendiam reduzir a instabilidade dos recursos orçamentários destinados à CT&I, por meio da criação de tributos vinculados, arrecadados de vários setores econômicos, para o financiamento de suas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Assim, por exemplo, parte dos *royalties* arrecadados pela exploração de petróleo constituiu o primeiro desses fundos, o Fundo Setorial do Petróleo (CT-Petro), cujo objetivo era financiar o desenvolvimento tecnológico do setor. Ao longo da primeira metade dos anos 2000, diversos outros fundos foram criados, e os fundos setoriais, agregados sob o guarda-chuva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), constituíram-se em uma das principais fontes de recursos do orçamento federal para a pesquisa científica e tecnológica no Brasil.

Embora a concessão de subvenções para a realização de pesquisa científica em universidades já fosse relativamente comum no país, apenas em 2004 esse instrumento passou a ser utilizado por empresas. A Lei de Inovação, aprovada naquele ano, permitiu que o Estado brasileiro concedesse subvenção para a inovação tecnológica diretamente para empresas inovadoras. Além disso, a lei possibilitou que empresas contratassem projetos de pesquisa de universidades e institutos públicos de pesquisa no país, regulando, entre outras coisas, a propriedade intelectual derivada desses contratos.

Incentivos fiscais amplos e simplificados para investimentos em P&D somente foram criados em 2006, com a aprovação da chamada Lei do Bem. Além de uma série de outros estímulos à produção, a lei instituiu um sistema simplificado de incentivos fiscais para empresas que investirem em P&D. Além dos incentivos previstos pela Lei do Bem, existem alguns outros classificados pela Receita Federal do Brasil (RFB), como voltados à inovação. O principal destes é a Lei de Informática,

cujos objetivos, contudo, são muito mais diversificados e vão desde a geração de empregos no setor até o investimento em P&D, passando por requisitos de conteúdo local mínimo para a indústria nacional.

Historicamente, o crédito subsidiado tem sido utilizado como instrumento de políticas de desenvolvimento no país, principalmente pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O crédito subsidiado, voltado explicitamente para inovação é, contudo, um instrumento mais recente. Em 2013, foi lançado um amplo programa de crédito para inovação, operado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), principal agência de fomento à CT&I no país e responsável pela operação do FNDCT e pelo BNDES.

Além disso, o Brasil estabelece obrigações de investimento em P&D para empresas que atuam em setores regulados, particularmente no setor de petróleo e no setor elétrico. Embora sejam recursos investidos pelas próprias empresas concessionárias, esses programas são gerenciados pelas respectivas agências regulatórias: Agência Nacional do Petróleo (ANP) e Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

TABELA 1

**Recursos disponibilizados em programas de suporte à inovação no Brasil (2018)**  
(Em R\$ 1 milhão)

| Programa                                                                     | Responsável           | Valor disponível |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|
| Crédito subsidiado para inovação                                             | BNDES                 | 1.800            |
|                                                                              | Finep                 | 2.430            |
|                                                                              | Total                 | 4.230            |
| Incentivos fiscais para inovação                                             | Lei do Bem (inovação) | 2.131            |
|                                                                              | Lei de Informática    | 5.745            |
|                                                                              | Total <sup>1</sup>    | 10.207           |
| P&D compulsório                                                              | Aneel                 | 805              |
|                                                                              | ANP                   | 2.016            |
|                                                                              | Total                 | 2.821            |
| Investimentos públicos em P&D – exceto pós-graduação                         | Federais              | 13.502           |
|                                                                              | Estaduais             | 3.588            |
|                                                                              | Total                 | 17.090           |
| <b>Total geral – recursos disponibilizados para as políticas de CT&amp;I</b> |                       | <b>34.348</b>    |

Fontes: Relatório anual do BNDES (2018), disponível em: <<https://is.gd/UFXIQp>>; Demonstrações financeiras da Finap (2018); Indicadores nacionais de C&T do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), da ANP, da Aneel e demonstrativo de gastos tributários da RFB (2018).

Nota: <sup>1</sup> O total inclui outros incentivos fiscais de menor valor, não reportados na tabela.

Obs.: 2018 é o último ano para o qual há informações sobre os orçamentos federal e estaduais em P&D.

A tabela 1 detalha o volume de recursos disponíveis nos principais instrumentos de suporte à inovação existentes no país. O maior volume de recursos é constituído pelo orçamento federal aplicado em P&D, que inclui tanto os fundos

setoriais como diversos outros programas e instituições criadas ao longo dos últimos anos. Nesse orçamento, estão, por exemplo, os recursos destinados aos institutos públicos de pesquisa vinculados ao MCTI (dezesseis unidades de pesquisa da administração direta e seis organizações sociais regidas por contratos de gestão) e a outros ministérios, tais como a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). A mais recente dessas instituições é a Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii), organização social (OS) criada em 2014, que funciona como uma espécie de agência de fomento e cujo modelo se inspirou na bem-sucedida fundação Fraunhofer, da Alemanha. A Embrapii apoia projetos de pesquisa de interesse de empresas, aportando, na forma de subvenção, recursos de até um terço do valor do projeto, que deverá ser desenvolvido por instituições de pesquisa credenciadas. Embora com orçamento relativamente baixo, esse foi um modelo inovador no arcabouço das instituições de suporte à P&D no país.

No orçamento federal, também estão incluídos os recursos destinados a bolsas de graduação e pós-graduação, concedidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Muitos programas e políticas de suporte à CT&I criados e por vezes extintos ao longo dos últimos anos foram financiados com base nesses recursos orçamentários. O programa Ciência sem Fronteiras, por exemplo, criado em 2011 e extinto em 2017, utilizou recursos do orçamento do CNPq e dos fundos setoriais. Assim, foram vários outros programas criados ou modificados ao longo de vários governos. Esse quadro geral dos recursos disponíveis para a P&D no país fornece, portanto, um contexto mais geral para as avaliações de diferentes políticas e programas realizadas nos últimos anos.

Vale notar também alguns instrumentos que são menos frequentes no caso brasileiro, embora amplamente utilizados em outros países. O uso do poder de compra do governo para estimular a inovação, por exemplo, ainda é incipiente no país. As encomendas tecnológicas, embora tenham sido previstas na Lei de Inovação, em 2004, ainda são muito pouco utilizadas.<sup>5</sup> A recente mudança pela qual passou a lei de licitações criou novos mecanismos pelos quais se pode utilizar as compras públicas como instrumento de estímulo à inovação (Rauen, 2021), entre os quais: i) as margens de preferência, pelo qual o poder público pode aumentar em até 20% os preços de produtos e serviços cujo desenvolvimento tecnológico tenha sido realizado no país; ii) diálogos competitivos, que preveem a apresentação de soluções diferenciadas para um problema a ser resolvido pelo poder público e; iii) os prêmios para inovação.

---

5. Para mais detalhes, ver Rauen (2017b).

Outro instrumento pouco utilizado no país são os investimentos públicos diretos em negócios inovadores, por meio de fundos de *venture capital* ou de investimento em participações. A Finep e o BNDES utilizam parte dos recursos disponíveis para a inovação em fundos dessa natureza. No entanto, esse tipo de investimento ainda é muito baixo em comparação com as políticas de crédito ou de subvenção implementadas pelas duas instituições.

Por fim, é importante considerar os investimentos estaduais em P&D, que somaram, em 2018, cerca de R\$ 3,6 bilhões. Esses investimentos são predominantemente executados por meio das fundações de amparo à pesquisa (FAPs) estaduais e são mais relevantes em estados como São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, que respondem por parcela significativa desse orçamento.

### 3 REQUISITOS PARA A AVALIAÇÃO E USO DE EVIDÊNCIAS EM POLÍTICAS DE CT&I: O CENÁRIO BRASILEIRO

As pesquisas sobre o uso da avaliação em políticas públicas estão amplamente focadas nos tipos de uso dessas avaliações, bem como nos fatores e nas condições que afetam tal uso. No entanto, a literatura é predominante em políticas e programas nas áreas da saúde, educação e serviço social. No que diz respeito aos estudos sobre o uso da avaliação em programas e políticas de CT&I, há maior escassez, tendo como pano de fundo a própria complexidade da produção dessas avaliações (Edler *et al.*, 2012; Streicher, 2017; Milzow *et al.*, 2019).

O apelo por mais evidências sobre eficiência das políticas de CT&I – dado o esforço crescente dos diferentes países para desenvolver suas capacidades científicas e tecnológicas e de inovação – acelerou a atividade de avaliação no campo. Contudo, a política de ciência, tecnologia e inovação é caracterizada por objetivos múltiplos e por interações com um portfólio de políticas mais amplo, em vários níveis (*policy mix*) (Edler *et al.*, 2008). Essa característica, combinada com a diversidade de instrumentos da política de CT&I, impõe alta complexidade para exercícios de avaliação, pois fazer uso de abordagens específicas para avaliar políticas sistêmicas pode ser um obstáculo para capturar os efeitos desse *policy mix* (Magro e Wilson, 2013).

Essa dificuldade intrínseca da avaliação em CT&I é um risco à qualidade e à validade dos resultados, podendo ser mais um obstáculo para o uso das evidências que a prática avaliativa pode oferecer. Contudo, isso não elimina a existência de avaliações robustas e competentes para oferta de evidências. Sobre isso, pesquisas conduzidas recentemente apontam para o uso das avaliações de CT&I para alguns fins específicos: para alterar o *design* da política avaliada; para formulação das políticas futuras (Edler *et al.*, 2012); para o aprimoramento da política (Streicher, 2017); para legitimar a tomada de decisão sobre as políticas; e para dar direcionamento ao planejamento futuro dos programas (Milzow *et al.*, 2019).

Apesar dessas considerações, é importante ressaltar que o uso da avaliação é apenas mais uma peça no quebra-cabeça de informações e dados que os formuladores e implementadores das políticas utilizam para o planejamento e a tomada de decisões, como as discussões que se seguem pretendem apresentar.

Nesse sentido, é importante destacar que, para que as políticas sejam avaliadas de forma sistemática, são necessários ao menos dois requisitos fundamentais. Primeiro, é preciso que existam instituições com mandato para realizar esse tipo de avaliação. Caso contrário, estas serão realizadas de forma esporádica, como resultado do esforço e da iniciativa individual de pesquisadores interessados no tema. É preciso, também, que os órgãos formuladores e executores das políticas públicas detalhem, no próprio desenho da política, seus objetivos e resultados a serem obtidos, para que posteriormente esses resultados sejam analisados pelas instituições responsáveis por proceder à avaliação.

Outro requisito crítico para o processo de avaliação é a existência de indicadores e informações abrangentes e transparentes sobre a política. Informações detalhadas a respeito de valores investidos, beneficiários e resultados alcançados são parte fundamental do processo de avaliação. Esta seção buscará analisar como esses requisitos são preenchidos no caso das políticas de CT&I brasileiras.

### 3.1 Mandato institucional para realização de avaliações

A avaliação de políticas públicas passou por diversas evoluções institucionais, no Brasil, no período recente, refletindo inflexões dos movimentos do Estado. Recupera-se aqui mais marcadamente o período pós-2015, com a instituição, nesse ano, da Comissão Especial de Reforma de Estado, com o objetivo de propor aos órgãos da administração pública federal medidas para aumentar a eficiência na gestão e reduzir os custos administrativos, a subsequente instituição do Novo Regime Fiscal, previsto na Emenda Constitucional (EC) nº 95/2016 (Brasil, 2016b), e a simultânea intensificação dos debates sobre governança na administração,<sup>6</sup> de ordem proeminentemente prescritiva e formal. É nesse contexto que foi inicialmente criado, por esse mesmo núcleo de governo, ainda em 2016, o Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), por meio de Portaria Interministerial, naquele momento ainda denominado como Comitê de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas.<sup>7</sup>

Desde o ciclo de 2020, dezesseis políticas têm sido objeto de avaliação anualmente, sendo que oito foram selecionadas entre as executadas por gastos diretos e oito, por subsídios da União. Até o momento, o CMAP já promoveu avaliações de algumas das principais políticas de CT&I no país; entre estas, a Lei de Informática e o FNDCT.

6. O Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017 (Brasil, 2017), dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

7. Portaria Interministerial nº 102, de 7 de abril de 2016.

Além do CMAP, o decreto de regulamentação do *Plano Plurianual* (PPA) 2020-2023 (Brasil, 2020b) define que o fato de os programas constantes do plano poderem ser objeto de avaliação pelo CMAP não desobriga o órgão gestor da política pública de realizar outras avaliações das políticas em execução, “com o intuito de buscar o seu aperfeiçoamento permanente”.

Na Política Nacional de Inovação, recentemente instituída pelo Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020 (Brasil, 2020a), há também a previsão de que os planos setoriais e temáticos de inovação devem prever a “metodologia de monitoramento e de avaliação de resultados e de impactos, acompanhada da definição de indicadores quantitativos mensuráveis” e, analogamente, de que à Câmara de Inovação compete estabelecer a “metodologia, os critérios e os indicadores de avaliação e de monitoramento da Política Nacional de Inovação e de seus instrumentos (Brasil, 2020a, arts. 8º e 10)”. Existe também a definição de que todos os programas e instrumentos adotados no âmbito da política devem ter mecanismos de avaliação alinhados com as prescrições legais sobre governança pública em vigor e adotar como referência os guias de análise *ex ante* e avaliação *ex post*.

Há de se destacar que, embora os mecanismos de avaliação previstos na Política Nacional de Inovação sejam de grande relevância, não constituem algo inédito. Duas tentativas anteriores nessa mesma direção foram o lançamento, pelo MCTI, da Política de Monitoramento e Avaliação (Pama) em 2013, ou, mais recentemente, em 2015, a aprovação do Modelo Integrado de Avaliação Global (MAG) do FNDCT. Foram esforços importantes para a institucionalização da avaliação de políticas de CT&I no país, que trazem um legado importante para o esforço que se desenha atualmente nessa direção.

Na subseção 3.3 deste capítulo, são analisados dados de avaliações revisitadas para o período 2006-2020, as quais indicam que, para o período imediatamente anterior à formalização do CMAP, tanto os próprios órgãos realizavam internamente avaliações (MCTI e Finep) – em escala bastante menor – ou mobilizavam parcerias externas para tanto, quanto avaliações vinham sendo realizadas por livre iniciativa em instituições diversas, incluindo-se oito universidades, o Ipea, o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), o BNDES e o Senado Federal.

No contexto desse trabalho, é especialmente importante destacar o papel do Ipea e do CGEE. A análise do quadro nacional indica um forte protagonismo, no período analisado, do Ipea em relação ao total de avaliações realizadas em políticas de CT&I. Sendo uma autarquia atualmente vinculada ao Ministério da Economia (ME), o instituto tem como missão “Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro, por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas”.<sup>8</sup>

8. Disponível em: <<https://bit.ly/3542Ork>>.



Desde o início dos anos 2000, a agenda de pesquisas sobre políticas de CT&I – uma entre diversas áreas de pesquisa da instituição, considerado o principal *think tank* governamental do país – desenvolvida no Ipea tem sido bastante robusta e consistente ao longo do tempo.

Além do Ipea, o Brasil conta ainda com o CGEE, uma OS que tem como objetivo “a promoção e realização de estudos e pesquisas prospectivas na área de ciência e tecnologia e atividades de avaliação de estratégias e de impactos econômicos e sociais das políticas, programas e projetos científicos e tecnológicos”,<sup>9</sup> cujo contrato de gestão é firmado com o MCTI. Originalmente constituído para realizar prospecção tecnológica e dar suporte às secretarias técnicas de cada fundo setorial, passou – na prática e com o passar do tempo e das reconfigurações do ambiente institucional em que se desenrola a política de CT&I – a funcionar mais como um *think tank* vinculado às diretrizes que emanavam do MCTI e menos ligado diretamente aos comitês gestores. Com efeito, a missão atual do CGEE – “subsidiar processos de tomada de decisão em temas relacionados à ciência, tecnologia e inovação, por meio de estudos em prospecção e avaliação estratégica baseados em ampla articulação com especialistas e instituições do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI)”<sup>10</sup> – é, em grande medida e de modo focado ao interesse do SNCTI, bastante aproximada à do Ipea no que concerne ao foco na produção de conhecimento voltado ao assessoramento governamental.

Há, assim, um quadro nacional que, para além das universidades públicas e particulares, conta com duas instituições na esfera governamental federal com papéis claramente ligados à produção de conhecimento, com o objetivo de subsidiar a produção de políticas públicas na área. Adicionalmente, outras instituições do governo, como o BNDES, a Câmara dos Deputados e o Senado Federal, além dos próprios órgãos do SNCTI (MCTI e Finep), desenvolvem estudos sobre avaliação da política de CT&I e de seus instrumentos.

Considerando-se que a existência dessas instituições indicaria uma condição de oferta de evidências, poderia parecer razoável supor que os potenciais demandantes (*policy makers*) estariam assim prontos e ávidos por usar esse conhecimento para produzir políticas mais efetivas. Contudo, se a literatura em políticas de CT&I já avançou no que concerne ao modelo no qual a transformação do conhecimento científico em tecnologia e sua apropriação pela sociedade são concebidas de forma linear, analogamente Boswell e Smith (2017) argumentam que esperar esse modelo linear no processo de produção de políticas seria simplista e pouco adequado para captar a complexidade da relação entre conhecimento e políticas públicas, como já discutido na seção 2 deste capítulo.

9. Disponível em: <<https://bit.ly/3Hhyd72>>.

10. Disponível em: <<https://bit.ly/3Hhyd72>>.



Assim, é razoável supor que a existência dessa estrutura e arranjo institucional para realização de avaliações são condições necessárias, mas não suficientes, para sua plena utilização pelos atores de interesse. Desse modo, investigações mais específicas, inclusive de caráter experimental, podem ser usadas para avaliar mais especificamente as evidências disponibilizadas.

### 3.2 Disponibilidade de dados e informações transparentes

A disponibilidade de dados e informações transparentes, em quantidade e qualidade suficientes, é crucial para as atividades de monitoramento e avaliação das políticas públicas. Nesse aspecto, ainda existem enormes desafios para a avaliação de políticas de CT&I.

O primeiro desses desafios diz respeito à própria mensuração dos resultados – ou *outcomes* – das políticas, que nem sempre são tão facilmente mensuráveis. O objetivo final das intervenções públicas em CT&I é a produção de conhecimento e inovações, bem como a formação de mão de obra altamente qualificada (cientistas e pesquisadores). Como se avalia a produção de conhecimento? A literatura costuma utilizar o número de publicações científicas como *proxy* do conhecimento produzido, mas certamente nem todo o conhecimento pode ser mensurado por essa variável. Além disso, o impacto e a importância desse novo conhecimento também não são facilmente reconhecíveis. Um indicador que a literatura especializada utiliza para driblar essa limitação é o número de citações dos artigos científicos publicados. Parte-se do pressuposto que quanto melhor e mais relevante é o conhecimento produzido, mais este será utilizado – e citado – por outros cientistas.

A despeito dos avanços recentes possibilitados pelas pesquisas de inovação ao redor do mundo, a mensuração da atividade inovativa ainda é um desafio. Basicamente, a estratégia dessas pesquisas segue o *Manual de Oslo*, que conceitua inovação como o lançamento, no mercado, de um produto ou processo novo ou substancialmente aprimorado. A estratégia para identificar e mensurar a inovação consiste em perguntar às próprias empresas se estas realizaram algum tipo de inovação em determinado período. As patentes também constituem um indicador relevante e bastante objetivo de inovação, mas claramente insuficiente. O patenteamento costuma ser utilizado para proteger tecnologias cuja replicabilidade seria muito simples. Nesse sentido, este é mais fortemente utilizado em algumas atividades econômicas, como a saúde, em que os custos de pesquisa são muito elevados, e, uma vez desenvolvido um produto ou processo, este pode ser facilmente reproduzível pelos competidores. Existe uma infinidade de inovações, contudo, que não são patenteadas e que são protegidas de outras formas, como o segredo industrial. Outra maneira, talvez mais objetiva, de mensurar a inovação, é medindo os esforços realizados pelas empresas para inovar – ou seja, os investimentos empresariais em P&D. Embora o investimento seja um indicador de

esforço, do ponto de vista das políticas públicas, muitas vezes este é o resultado esperado. Muitas das políticas de CT&I têm como objetivo explícito ampliar os investimentos empresariais em P&D.

A formação de pesquisadores e cientistas talvez seja o resultado mais facilmente mensurável dessas políticas, por meio da quantificação do número de mestres e doutores formados pelas instituições brasileiras em várias áreas. Nesse sentido, o resultado da política é seu próprio investimento. O número de bolsas de mestrado e doutorado concedidas pelo CNPq todos os anos é, ao mesmo tempo, indicador de gasto e resultado. É claro que, pelo número total de mestres e doutores formados, não é possível inferir a qualidade dessa formação, que também é um aspecto relevante na avaliação das políticas. Por sua vez, a qualidade da formação de pessoal qualificado também é resultado de diversos outros fatores, tais como as políticas educacionais do país e até mesmo do perfil socioeconômico da população.

De toda forma, aqui já temos um conjunto de indicadores imediatos comumente utilizados para a avaliação das políticas de CT&I, quais sejam: i) número de patentes depositadas; ii) número de empresas inovadoras; iii) investimentos empresariais em P&D; iv) número de publicações científicas; v) citações – ou impacto – dessas publicações; e vi) número de mestres e doutores formados. De modo geral, políticas de CT&I bem-sucedidas terão efeitos em algumas dessas variáveis.

O segundo desafio diz respeito ao nível em que se espera que a política tenha resultados e impactos – ou seja, se a política deve afetar, entre dois extremos, o desempenho dos beneficiários ou do país como um todo. De modo geral, a forma de aferir se uma política foi bem-sucedida é comparar o desempenho dos beneficiários diretos daquela intervenção com um grupo de controle de não beneficiários. Se o desempenho do primeiro grupo for melhor, em qualquer dos indicadores medidos, significa que a política teve o efeito desejado. Essa é a opção usual nas avaliações por razões óbvias. Ampliar a inovação no país ou sua participação na produção científica mundial, por exemplo, depende de múltiplos fatores além da política a ser avaliada. Da mesma forma, não se pode esperar das políticas de CT&I que sejam capazes de, diretamente, aumentar a competitividade do país no comércio internacional ou a produtividade da indústria nacional. Esses resultados não são *outcomes* diretos das políticas avaliadas, e sim efeitos de diversos outros fatores intervenientes, tais como a infraestrutura, a taxa de câmbio, o ambiente de negócios etc.

Por fim, o terceiro desafio diz respeito à existência de dados e informações sobre a execução da política e seus beneficiários, que deveriam ser transparentes e divulgados de maneira consistente, com o objetivo de facilitar o processo de avaliação. Os principais indicadores divulgados pelo MCTI, em seu portal, são indicadores nacionais, tais como investimentos em P&D (públicos e empresariais), produção científica do país, recursos humanos disponíveis, patentes, dados gerais sobre inovação, entre outros. São absolutamente necessários, mas não têm o objetivo

de fornecer informações úteis para o processo de avaliação das políticas públicas na área. Faltam informações sistematizadas sobre a execução das políticas do ministério, seus beneficiários, áreas de concentração, entre outros exemplos que seriam fundamentais para um processo constante de monitoramento e avaliação dessas políticas.

Em 2012, já havia o diagnóstico de que era necessário aprimorar a geração e o tratamento das informações sobre as políticas de CT&I implementadas pelo ministério, consolidando estatísticas sobre beneficiários, recursos aplicados e resultados obtidos pelas políticas (De Negri, 2013). Naquela época, o ministério fez uma tentativa de superar esses gargalos por meio de duas estratégias com objetivos muito similares: o Monitor de Políticas Públicas de CT&I e a Plataforma Aquarius. A ideia do monitor era simplesmente consolidar e disponibilizar estatísticas sobre as políticas públicas implementadas pelo MCTI que estavam dispersas nas suas várias agências. A Plataforma Aquarius tinha objetivos mais ousados, de ser uma espécie de plataforma de *business intelligence* (BI), em que os dados e os painéis seriam atualizados em tempo real, por meio da interconexão de vários sistemas. O ministério, contudo, não dispunha – e ainda não dispõe – de sistemas interconectados, o que obviamente era um pré-requisito para a criação de uma plataforma como aquela. A relação de beneficiários de várias das políticas implementadas é, muitas vezes, armazenada em planilhas pela secretaria ou agência responsável pela implementação da política.

A incapacidade do ministério em sistematizar, organizar e tratar as informações básicas das políticas implementadas continua sendo um gargalo para o efetivo monitoramento e avaliação das políticas de CT&I. As informações sobre a execução orçamentária estão disponíveis no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi). Em várias políticas, contudo, tais como bolsas implementadas pelo CNPq ou projetos apoiados pelo FNDCT, o Siafi não evidencia o beneficiário final da política – no caso das bolsas –, ou não traz maiores informações sobre os projetos apoiados – a exemplo do FNDCT.

As estatísticas sobre bolsas concedidas pelo CNPq costumavam ficar disponíveis no *site* da agência. Até 2014, era possível obter um painel relativamente amplo de informações sobre os beneficiários das bolsas da agência, bem como a área científica, universidade onde o bolsista realizava sua pesquisa no Brasil ou no exterior, entre outras informações. Atualmente, informações agregadas sobre a concessão de bolsas estão disponíveis no *site* de indicadores do MCTI.<sup>11</sup> Contudo, não existem informações públicas sobre os beneficiários, o que é um insumo importante para a avaliação das políticas nessa área. Considerando-se essas limitações, um esforço recente – mais especificamente, na avaliação de bolsas da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (Fapesp, 2019) – foi justamente o de obter e integrar dados de diferentes bases (da própria Fapesp, da Capes, da Relação Anual

11. Disponível em: <<https://is.gd/8ctDNW>>.

de Informações Sociais – Rais, do CV Lattes, do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – Inpi, do Google Scholar, do Scopus, do Dimensions e do Altmetrics), com o objetivo de mensurar impactos não apenas na produção científica e tecnológica, mas também na trajetória profissional desses beneficiários – na perspectiva de ir além dos indicadores tradicionais. No entanto, a ausência de informações públicas torna esse esforço nada trivial, pois envolve concomitantemente a negociação para o acesso de bases, o uso de assinaturas institucionais – no caso das bases de produção científica – e o *web crawling*. Pode ser uma solução para uma avaliação pontual, mas certamente não é quando pensamos em avaliações sistemáticas.

Informações sobre projetos apoiados pelo FNDCT, por sua vez, podem ser encontrados no *site* da Finep, inclusive com informações sobre o projeto e o beneficiário. Essas informações, contudo, apenas estão disponíveis a partir de 2015.<sup>12</sup> Anteriormente, esse tipo de informação detalhada estava disponível no *site* do MCTI.

No que diz respeito aos incentivos fiscais, os relatórios anuais dos incentivos fiscais da Lei do Bem são divulgados anualmente pelo ministério, mas apenas de forma agregada. Nesses relatórios, é possível saber apenas o valor dos incentivos por setor ou por porte de empresa durante o ano. Nenhuma informação mais detalhada é divulgada publicamente.

Esses são apenas alguns exemplos da inconstância e da incompletude das informações disponíveis sobre as políticas de CT&I no Brasil, que tornam muito difícil avaliar essas políticas de maneira ampla, sistemática e transparente, bem como dificulta a avaliação por equipes externas ao governo.

### 3.3 A oferta de evidências em políticas de CT&I no Brasil: mapeamento de avaliações entre 2006 e 2020

Esta subseção apresenta uma discussão sobre a oferta de evidências em políticas de CT&I no Brasil nos últimos quinze anos (entre 2006 e 2020), com ênfase em estudos de avaliação.<sup>13</sup> Foram buscados artigos científicos, relatórios de avaliações, *working papers*, entre outros tipos de documentos, desde que contivessem uma descrição da metodologia empregada na avaliação, assim como dos achados da avaliação realizada. Essa condição é necessária pelo entendimento de que avaliações resultam de esforços formais, que se concretizam por meio da aplicação de métodos científicos, tendo-se em vista a análise de processos de implementação, resultados ou impactos de determinadas intervenções.

12. Disponível em: <<https://is.gd/Rq3qNj>>.

13. Parte dos achados apresentados nesta subseção é resultado do projeto de pesquisa Avaliação de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação na América Latina, financiado pela Fapesp e pelo CNPq. Tal projeto se valeu de uma parceria com uma iniciativa mais ampla, denominada Science and Innovation Policy Evaluations Repository (Siper), que vem sendo liderada pelo Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI) da Alemanha, que tem por objetivo a construção de um repositório *on-line* contendo estudos de avaliação de políticas de CT&I e um banco de dados com informações descritivas e de análise de tais estudos.

Optou-se também, para esta pesquisa, por limitar as buscas a avaliações de determinada política de CT&I, excluindo-se avaliações de organizações de pesquisa ou de agências de fomento à CT&I. Tal decisão se pautou na natureza significativamente distinta desse segundo tipo de avaliação, mais orientada ao planejamento e aprendizado de uma organização que aos insumos para a realimentação do ciclo de políticas.

Os documentos foram buscados em quatro fontes principais, a saber:

- *sites* institucionais de ministérios, órgãos governamentais e agências de fomento ligadas à CT&I;
- revistas científicas relacionadas aos temas de políticas de C&T e avaliação em CT&I indexadas na Web of Science, Scopus e Scielo, esta última tendo em vista a necessidade de consideração de conteúdo local;
- *sites* de grupos acadêmicos, institutos de pesquisa públicos ou privados, ou empresas que se dedicam ao estudo ou à prática de avaliação de CT&I; e
- *world wide web* em geral.

Para orientar as buscas, empregaram-se distintas combinações de palavras que caracterizam tipos de políticas de CT&I, em consonância com as definições da subseção anterior, incluindo-se: incentivos fiscais a P&D e inovação; apoio direto a P&D e inovação; capital de risco e crédito a P&D e inovação; formação e qualificação, abrangendo-se bolsas; empreendedorismo e inovação; colaboração em P&D e inovação; compras públicas; e acordos pré-comerciais para P&D e inovação.

Cada um dos resultados das buscas foi analisado, tendo-se em vista o atendimento das condições descritas. Esse esforço resultou em 54 documentos. Um ponto que chamou atenção é o fato de que vários documentos que usam o termo avaliação em seus títulos, resumos ou palavras-chave não são de fato avaliações, mas análises – igualmente importantes – sobre políticas de CT&I. São documentos que geralmente: i) verificam o perfil de indivíduos, empresas ou outras instituições beneficiadas – que pode ser conferido, por exemplo, em Zucoloto (2010), Matias-Pereira (2013) e CGEE (2018), sobre a Lei do Bem; ii) realizam síntese de avaliações realizadas anteriormente – como é o caso, por exemplo, de Araújo (2012), que apresenta e discute, entre outros aspectos, artigos que avaliam o impacto dos instrumentos de apoio direto da Finep; ou iii) discutem a consolidação e a evolução de determinada política – consulte-se, por exemplo, Prochnik *et al.* (2015), sobre a Lei de Informática.

Entende-se que o número obtido é bastante representativo dos esforços de avaliação de políticas e programas de CT&I no Brasil para o período considerado, especialmente quando se consideram os critérios de inclusão de detalhamento metodológico e apresentação e discussão de resultados. No entanto, há de se

destacar que o objeto aqui tratado é um alvo móvel, uma vez que novos estudos são divulgados de forma contínua, sendo difícil garantir uma análise exaustiva do universo real de avaliações.

Ademais, outras três ressalvas são necessárias. A primeira é que nem sempre ocorre a divulgação pública de resultados de avaliação, em especial quando estamos tratando de relatórios (literatura cinza). A segunda é que por vezes as publicações – em especial no caso de artigos científicos – apresentam recortes dos resultados de uma avaliação, sem mencionar explicitamente sua relação com um esforço de avaliação mais abrangente e estruturado. A terceira é que há um conjunto relevante de trabalhos de avaliação apresentados em eventos, mais difíceis de serem rastreados.

Não há nenhuma tendência evidente ao longo do período que possa indicar aumento ou diminuição do número de avaliações por ano. Há três picos ao longo do período: sete avaliações em 2008, onze em 2012 e onze em 2019. Sobre as políticas estudadas, há grande predomínio de avaliações de políticas de financiamento direto a empresas, incluindo-se auxílios, subsídios e crédito – em especial, as que têm como objeto programas que usam recursos do FNDCT – e de políticas de incentivo fiscal; particularmente, a Lei de Informática e a Lei do Bem, fundamentalmente realizadas *ex post*. Há também um conjunto relevante de pesquisas de programas variados da Fapesp, instituição que se destaca não apenas em termos de investimentos estaduais em CT&I, mas também em seus esforços de sistematização da avaliação de resultados e impactos de seus programas. Um detalhamento das políticas estudadas é apresentado na tabela 2.

TABELA 2  
Tipo de política avaliada – Brasil (2006 e 2020)

| Políticas avaliadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quantia |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Fundos setoriais – incluindo-se subvenção econômica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13      |
| Crédito subsidiado para inovação (Finep).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2       |
| Outros programas da Finep, como o Programa de Pesquisas em Saneamento Básico (Prosab), o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (Pappe) e apoio à pesquisa em institutos de ciência e tecnologia (ICTs).                                                                                                                                                                                                                                 | 4       |
| Incentivos fiscais (Lei do Bem e Lei de Informática).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10      |
| Programas do BNDES, como o Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia Produtiva Farmacêutica (Profarma), o Programa para o Desenvolvimento da Indústria Nacional de Software e Serviços de Tecnologia da Informação (Prosoft) e o Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (Funtec).                                                                                                                                                | 3       |
| Programas da Fapesp, como o Programa Equipamentos Multiusuários (EMU), Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade (Biota), Programa Pesquisa Inovativa na Pequena e Micro Empresa (Pipe), Programa de Apoio à Pesquisa em Parceria para a Inovação Tecnológica (Pite), Programa Políticas Públicas (PPP), Programa de Apoio ao Jovem Pesquisador (JP) e acordos de cooperação internacional. | 8       |
| Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1       |
| Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1       |
| Embrapii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1       |

(Continua)

(Continuação)

| Políticas avaliadas                                                          | Quantia |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Compras governamentais                                                       | 1       |
| Mix de políticas para inovação em empresas                                   | 2       |
| Bolsas (iniciação científica, mestrado e doutorado)                          | 3       |
| Programa Ciências Sem Fronteiras                                             | 2       |
| Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Empresa Nacional (Adten) | 2       |
| Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial (PDTI)                    | 1       |

Fonte: Dados do projeto Avaliação de Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação na América Latina.  
Elaboração das autoras.

São achados compatíveis com as conclusões de Rauen (2017a), em sua tentativa de caracterizar um conjunto recente – dos últimos cinco anos – de esforços federais destinados à avaliação das políticas de inovação no país. O autor aponta que há lacunas em termos de frequência de avaliações, assim como de seu escopo, uma vez que não cobrem todo o espectro de políticas que vêm sendo implementadas no país, havendo predominância de avaliações do FNDCT, da Lei de Informática e da Lei do Bem.

No que concerne à condução dos exercícios de avaliação, chama atenção o caráter externo e independente das equipes responsáveis: 56% das avaliações enquadram-se nessa categoria – ou seja, avaliadores e respectivas instituições de vínculo não são diretamente relacionados com os processos de gestão da política avaliada e não fazem parte do governo.

São avaliações conduzidas por docentes e pesquisadores de universidades, entre as quais se destacam a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), responsável pela condução de dezessete avaliações entre as 53 identificadas, a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), encarregada de cinco avaliações no conjunto identificado, e a Universidade de São Paulo (USP), com três avaliações.

Em uma categoria intermediária (26% das avaliações), enquadram-se avaliações conduzidas por equipes externas à gestão da política, mas que possuem vínculo com o governo. O destaque aqui fica por conta do Ipea, que aparece na autoria de nove das avaliações identificadas no período, além do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), do Senado Federal, e do CMAP – já no escopo das iniciativas recentes destacadas na subseção 3.1.

No outro extremo, há um conjunto de avaliações (19% do total) que foi conduzido por equipes internas e diretamente vinculadas à gestão da política avaliada, a saber: BNDES; Finep (seja de forma autônoma ou em parceria com o Ipea, o CGEE e a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RJ); MCTI (com a Universidade do Estado de Santa Catarina – Udesc); e Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP (com a Unicamp).

De acordo com Weiss (1998a), a vantagem da avaliação realizada internamente é o acesso aos dados necessários e, também, uma possibilidade maior de uso dos resultados da avaliação. Por sua vez, a avaliação conduzida externamente tem como vantagem a própria independência na condução do exercício avaliativo, o que reduz a possibilidade de vieses. Essa é a situação mais comum no caso brasileiro, reflexo da institucionalização ainda incipiente da avaliação de políticas de CT&I.

Conforme destacado anteriormente, a participação efetiva das instituições com mandato institucional para avaliações de políticas públicas e, mais especificamente, para políticas públicas de CT&I é tímida nos estudos analisados – há alguma participação do CGEE e, mais recentemente, da Controladoria-Geral da União (CGU), por meio do CMAP, além do Ipea, que vem assumindo papel importante na execução de avaliações. Reforça-se, nesse sentido e conforme colocado por De Negri (2013) e Rauen (2017a), a ausência histórica de um sistema de avaliação de políticas de CT&I no país, com estrutura de governança definida, a despeito de iniciativas passadas nessa direção.

Entende-se que há iniciativas atuais importantes nessa direção já mencionadas (a avaliação no âmbito do CMAP e a obrigatoriedade de definição da metodologia, dos critérios e dos indicadores de avaliação e de monitoramento da Política Nacional de Inovação e de seus instrumentos, prevista pelo Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020). No entanto, ainda é cedo para determinar em que medida essas iniciativas vão efetivamente modificar o quadro aqui apresentado, tanto em termos das instituições responsáveis pela condução dos exercícios de avaliação, quanto na relação das políticas avaliadas.

Outro ponto que chama atenção é o fato de que as avaliações têm caráter mais somativo, de análise e “julgamento”, que formativo, de apoio ao processo de implementação e gestão. Assim, estão focadas bem mais na mensuração de resultados e impactos, sendo menos frequente a discussão sobre a adequação da teoria da mudança que sustenta a política, incluindo-se seus objetivos e instrumentos. Nesse sentido, a implementação da análise *ex ante* também no âmbito do CMAP é uma experiência a ser acompanhada.

Os resultados e os impactos mensurados nas avaliações revisitados nesta subseção concentram-se em aspectos científicos e tecnológicos e econômicos (mais de 50% das avaliações consideram impactos dessa natureza), embora haja também, em menor grau, preocupação com aspectos sociais – incluindo-se aqui a criação de empregos – e de geração de competências. Por sua vez, há pouquíssimas avaliações que consideram em seu escopo indicadores relacionados a mobilidade de pessoal e carreira (cerca de 7%), gênero, minorias e impactos ambientais (menos



de 2%). Essa constatação indica necessidade de ampliar o escopo dos esforços de avaliação de políticas de CT&I no Brasil, com o objetivo de incluir temas relevantes para a realidade do país, complementando e indo além dos indicadores mais tradicionais.

Referente ao desenho das avaliações, sobressaem-se os quase-experimentais (*quasi-experiments*) com 50%, seguidos pelos não experimentais (39%) e, finalmente, por uma combinação entre esses desenhos (11%). Trata-se de tradição de avaliação muito influenciada pelos padrões do Banco Mundial e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que disseminam as práticas de avaliação quase-experimentais como “padrão ouro”, e bastante distinta da prática europeia, bem centrada em desenhos não experimentais e estudos de casos. Disso decorre também a predominância de métodos econométricos de análise de dados, além do uso da estatística descritiva. A participação do BID, além da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e do Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS) no CMAP como executores de questões de avaliação – iniciado em 2021 –, pode reforçar essa predominância de desenhos quase-experimentais.

Em relação à coleta de dados, a ênfase é no uso de bases de dados existentes da política avaliada – muitas vezes, organizada para uso na avaliação –, tanto internas quanto externas, com ênfase na Pesquisa de Inovação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Pintec/IBGE) e Rais do ME. Há ainda um conjunto expressivo de avaliações que empregam questionários e, em menor grau, entrevistas. Embora mais trabalhosas, são estratégias necessárias quando a informação buscada não está disponível nas bases existentes ou até mesmo quando há dificuldade de acesso às bases.

Reforça-se, nesse sentido, o argumento da subseção 3.2 de que, para além dos aspectos de institucionalização e governança, outra limitação dos esforços de avaliação em âmbito nacional se refere à disponibilidade de dados. Bases internas das políticas de CT&I, que trazem informações relevantes sobre os beneficiários – e muitas vezes sobre os não beneficiários que de alguma forma tentaram usufruir da política –, em especial para a construção da linha de base de avaliações, raramente são disponibilizadas publicamente, sendo o acesso geralmente restrito à equipe que conduz a pesquisa. Por sua vez, bases externas – entendidas como aquelas construídas para outras finalidades que não a avaliação, mas que podem ser empregadas por estas –, quando existentes, são limitadas em termos de acesso e possibilidades de integração. Essa é a razão para o uso recorrente de algumas bases – como as mencionadas Pintec e Rais – e o pouco uso de outras bases para fins de avaliação, tal como dados CV Lattes ou até mesmo do Inpi, o que contribui sobremaneira para o escopo também restrito das avaliações, como discutido anteriormente.

#### 4 O USO DE EVIDÊNCIAS POR PARTE DOS *POLICY MAKERS*

Como parte da pesquisa do projeto em que se insere este trabalho, um *survey*<sup>14</sup> foi conduzido com servidores públicos federais da administração pública direta, com o objetivo de compreender as diferentes evidências utilizadas pela burocracia federal, bem como contextos e fatores relativos à sua utilização. Nesta seção, analisaremos os dados de um recorte de respondentes do *survey* que atuam em políticas de CT&I.

Ressalta-se aqui que, embora a discussão predominante deste trabalho tenha focado no uso de avaliações como evidências para o processo de produção de políticas públicas, dado que estas são um dos principais focos de atenção dos *policy makers* em CT&I (Molas-Gallart e Davies, 2006), o *survey* analisado não se restringe apenas ao uso de avaliações, mas também de outras fontes de informação, estudos e pesquisas científicas.

A amostra completa contou com 2.180 questionários respondidos entre outubro e dezembro de 2019. Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário *on-line*, na plataforma LimeSurvey, enviado por *e-mail* a uma amostra previamente selecionada do público-alvo da pesquisa. Todos os detalhes sobre a construção do instrumento, a amostragem e a coleta dos dados estão apresentados em Koga *et al.* (2020), assim como o modelo analítico adotado na pesquisa.

##### 4.1 Perfil funcional

Para a construção do recorte analisado nesta subseção, optou-se por analisar as respostas de 96 servidores que informaram atuar no programa Ciência, Tecnologia e Inovação, do PPA 2016-2019. Ainda que na base completa houvesse 197 servidores do então MCTIC,<sup>15</sup> a opção das autoras justifica-se pelo objetivo de avançar na compreensão de como ocorre o uso de evidências no processo finalístico de produção da política de CT&I e pelo reconhecimento do caráter transversal da política. Assim, ainda que um número maior de servidores estivesse ligado ao que pode ser considerado o principal órgão gestor da política, nem todos os servidores do ministério podem ser diretamente associados ao processo de produção de políticas de CT&I.

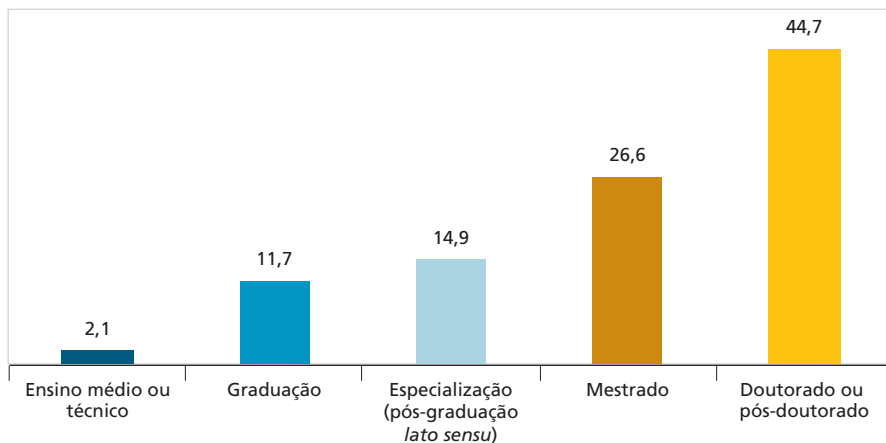
Cerca de 80% dos respondentes faziam parte do Plano de Carreiras para a Área de Ciência e Tecnologia, e 35% ocupavam algum cargo de confiança (direção e assessoramento superior – DAS ou função comissionada do Poder Executivo – FCPE). Entre os respondentes, 85,4% trabalham no MCTI.

14. O planejamento e a aplicação do *survey* foi coordenado pela Diest/Ipea e por pesquisadores das demais instituições que são parceiras no projeto (Escola Nacional de Administração Pública – Enap, Companhia de Planejamento do Distrito Federal – Codeplan-DF, *cluster* de governança do Institute of Development Studies – IDS do Reino Unido, e Lee Kuan Yew School of Public Policy da National University of Singapore – LKY/NUS).

15. À época da coleta dos dados, o MCTI ainda era nomeado MCTIC, tendo tido em junho de 2020, pela Medida Provisória (MP) nº 980/2020, suas competências cindidas com a recriação do Ministério das Comunicações (MC), para onde foram remanejadas as antigas Secretaria de Radiodifusão e Secretaria de Telecomunicações. A MP nº 980/2020 foi posteriormente convertida na Lei nº 14.074/2020.

No que diz respeito ao nível de escolaridade, mais de 80% dos respondentes possuíam algum tipo de pós-graduação, sendo que a predominância era de pós-graduação *stricto sensu* (mais de 70% do total). Esse percentual de mestres e doutores é mais que o dobro do que o observado na amostra ampla, que foi de 31%.

GRÁFICO 1  
Escolaridade (PPA-CT&I)  
(Em %)



Fonte: Ipea.  
Elaboração das autoras.

Outro aspecto bastante diferenciado sobre a formação dos servidores que atuam no programa de CT&I é sobre a área de formação. Enquanto 62,7% dos respondentes da amostra ampla possuem seu mais alto título em ciências sociais aplicadas ou ciências humanas, nesse segmento ora analisado, 62% estão nas ciências duras (*hard sciences*).

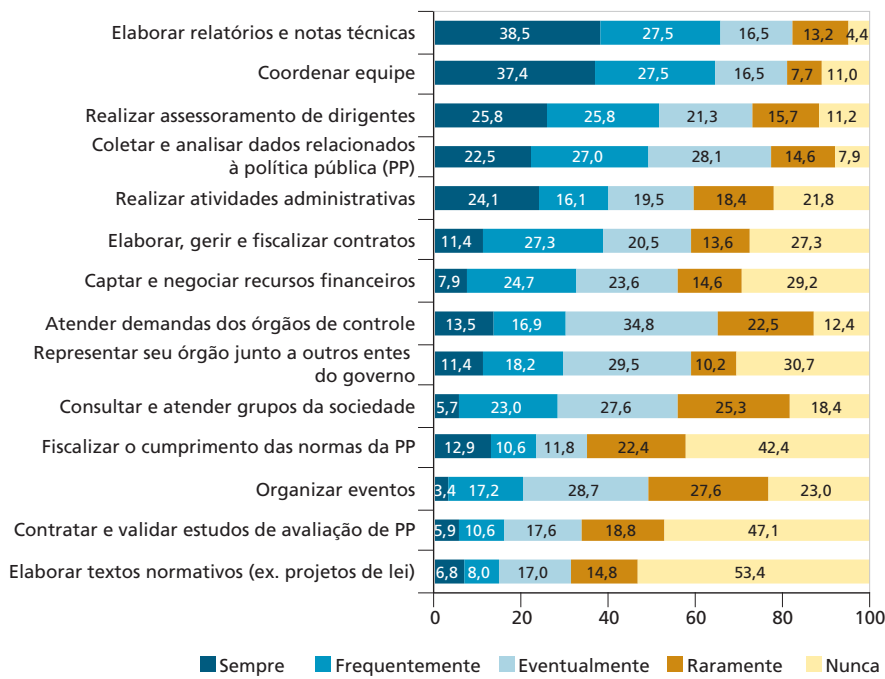
O tempo médio de atuação na carreira é de quinze anos, o que sinaliza uma razoável experiência acumulada dos respondentes em políticas de CT&I. Mais uma vez, nesse aspecto, o perfil específico em análise difere o perfil geral: 55,2% atuam em CT&I há mais de dez anos, em contraste com os 40% da amostra ampla.

Outra questão desse bloco se dedicava a investigar quais as funções desempenhadas pelos servidores respondentes no âmbito da política. Entre a lista apresentada no gráfico 2, das quatro desempenhadas em maior intensidade pelos respondentes, três estão no que pode ser classificado como atividades de assessoramento e análise: *elaborar relatórios e notas técnicas para subsidiar a tomada de decisões*, com 66% dos participantes tendo afirmado realizá-la *sempre* ou *frequentemente*; *realizar assessoramento de dirigentes* (51,6%); e *coletar e analisar dados relacionados à política pública* (49,5%). A segunda atividade mais intensamente desempenhada, e que está fora desse bloco, é a *de coordenar equipes* (64,9%), que pode ser enquadrada no bloco relacional.

GRÁFICO 2

**Funções desempenhadas no âmbito da política pública (PPA-CT&I)**

(Em %)



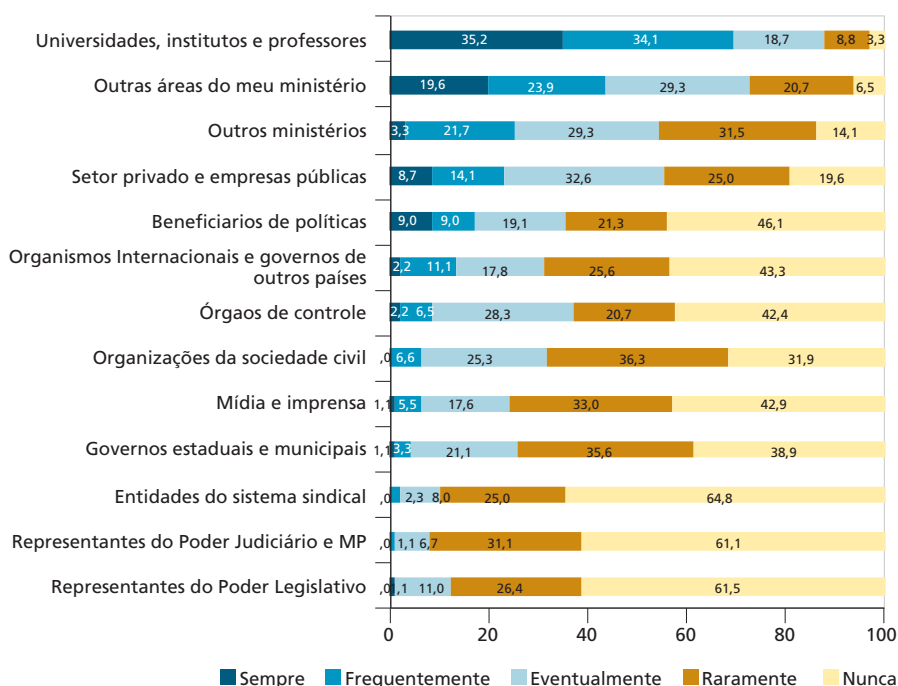
Fonte: Ipea.  
Elaboração das autoras.

O gráfico 3 analisa as respostas a respeito dos atores e organizações com os quais o burocrata interage. Se na amostra geral as respostas a esse quesito apontaram para um “forte tendência ao ‘ensimesmamento’ por parte do Executivo federal, de modo que os maiores índices de interação ocorrem com pares e os menores índices, com outros poderes e a sociedade civil em geral (Koga *et al.*, 2020, p. 46)”, no caso dos burocratas que atuam em CT&I revelaram que as interações mais intensas, novamente medidas pela soma das respostas *sempre* e *frequentemente*, ocorrem com *Universidades, institutos de pesquisa, professores e pesquisadores* (69,3%), com ampla vantagem sobre as categorias subsequentes *Outras áreas do meu ministério ou entidade* (43,5%) e *Outros ministérios ou entidades do governo federal* (25%), que está em percentual bastante próximo de *Setor privado e empresas públicas* (22,8%).

GRÁFICO 3

**Atores/organizações com os quais o servidor interage (PPA-CT&I)**

(Em %)



Fonte: Ipea.

Elaboração das autoras.

## 4.2 Uso de informações e evidências científicas

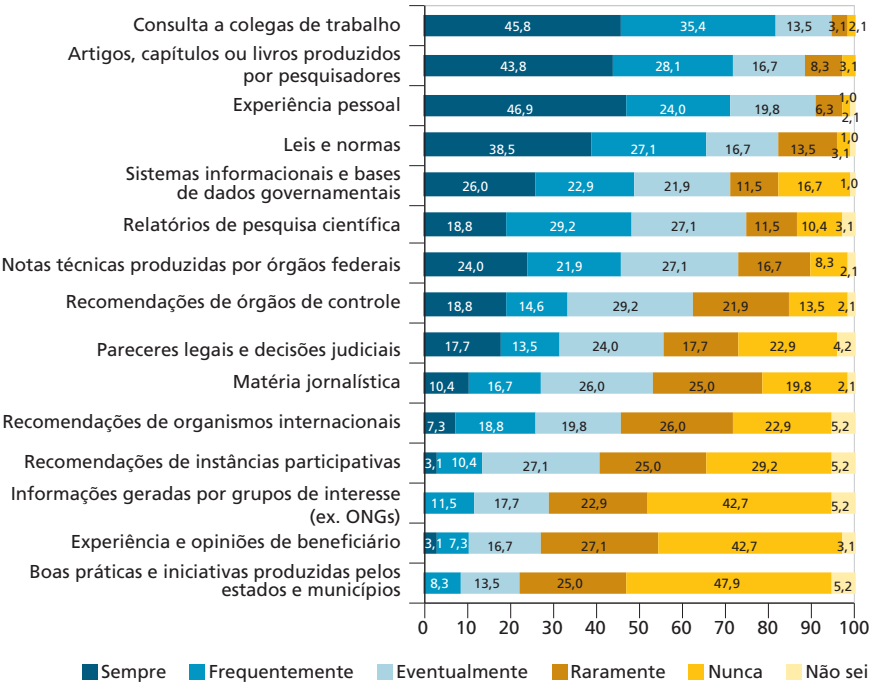
Os dados do *survey* para os respondentes que atuam nos programas de CT&I analisados até aqui mostram que se trata de burocracia com bastante experiência e estabilidade de atuação na política, altamente qualificada e especializada, visto que pertence de forma muito predominante a carreiras de CT&I. Em relação às atividades desempenhadas, situam-se predominantemente em atividades de assessoramento e análise e de coordenação de equipes, e – diferentemente do perfil da burocracia ampla – interagem principalmente com o mundo acadêmico. Isso posto, nesta subseção, analisaremos o *core* do *survey*, em que as questões investigam as práticas e os padrões de uso de informações e evidências científicas.

Nesse bloco, os respondentes foram solicitados inicialmente a indicar a frequência com que utilizavam determinados tipos de informação no trabalho com política pública. Reforça-se aqui o *disclaimer* feito na extensa análise de Koga *et al.* (2020), sobre a indicação, na lista de informações, de modo mais amplo de possíveis fontes, e não apenas fontes reificadas como *estritamente científicas*.

A fonte frequentemente mais adotada pelos respondentes foi a *consulta a colegas de trabalho*, com 77% de respostas entre *sempre* e *frequentemente*, percentual muito

próximo ao observado na amostra ampla (76,3%), em que, contudo, a fonte mais frequente foi *leis e normas* (82%). A segunda categoria mais usada segundo as respostas foi *Artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores*, indicada como *sempre* ou *frequentemente* usada por 71,9% dos burocratas de CT&I. Esse resultado contrasta fortemente com o relatado na amostra ampla, em que essa fonte informacional para o trabalho foi apontada como de intensa utilização por apenas 30,46% da burocracia respondente. Entre as quinze categorias apresentadas como opções (não excludentes), duas das principais apontadas (*Artigos, capítulos ou livros produzidos por pesquisadores* e *Relatórios de pesquisa científica*) sinalizam que há incidência muito mais intensa da produção científica sobre o trabalho dos servidores com políticas públicas na área de CT&I que na burocracia como um todo, dado que podem ser consideradas fontes “acadêmicas”. Esses resultados parecem afastar, para o caso da burocracia em análise, a hipótese de não uso apontada na seção 2 deste trabalho, pois sugere que há um consumo direto de insumos de natureza científica no trabalho da política.

GRÁFICO 4  
Tipos de informação utilizados no trabalho com políticas públicas (PPA-CT&I)  
(Em %)



Fonte: Ipea.  
Elaboração das autoras.

Indagados especificamente sobre como acessar os estudos científicos usados no trabalho na política de CT&I, os servidores apontaram como principais fontes: *Em eventos ou congressos científicos* (78,7%); *Google ou outras ferramentas de busca* (76,6%); *Portal de periódicos ou banco de teses* (75,5%); *Por citações em estudos acadêmicos* (68,1%); e *Por busca em sites de instituições de pesquisa* (60,6%), sendo que as três principais fontes aparecem com frequências bastante próximas. A análise dessas respostas aponta para o uso prevalente, nesse recorte específico aqui analisado, das fontes tidas como mais convencionais de acesso ao conhecimento científico. Mesmo se considerando os altos índices de resposta da opção *Google ou outras ferramentas de busca*, é necessário destacar que atualmente tais mecanismos de busca são considerados intermediários amplos no acesso à informação e que, no caso do Google, há a opção *Google Scholar*, que – a despeito das conhecidas dificuldades de mensuração precisa de extensão – já foi apontada recentemente como o buscador acadêmico existente com mais alcance (Gusenbauer, 2019).

TABELA 3

**Fontes de acesso a pesquisas e estudos científicos (PPA-CT&I)**  
(Em %)

| Fonte de acesso                                  | Simples <sup>1</sup> |
|--------------------------------------------------|----------------------|
| Em eventos ou congressos científicos             | 78,7                 |
| Google ou outras ferramentas de busca            | 76,6                 |
| Portal de periódicos ou banco de teses           | 75,5                 |
| Por citações em estudos acadêmicos               | 68,1                 |
| Por busca em sites de instituições de pesquisa   | 60,6                 |
| Indicação de conhecidos                          | 51,1                 |
| Sites de organismos internacionais               | 45,7                 |
| Imprensa                                         | 41,5                 |
| Por busca presencial ou em sites de bibliotecas  | 38,3                 |
| Redes sociais – por exemplo, Facebook e WhatsApp | 19,1                 |
| Plataformas de áudio e vídeo (Youtube etc.)      | 19,1                 |

Fonte: Ipea.

Elaboração das autoras.

Nota: <sup>1</sup> O respondente poderia marcar mais de uma opção.

A mensuração da contribuição dos estudos acessados ao seu trabalho na política foi feita por uma questão que adotava uma tipologia criada por Beyer (1997), que diferencia os usos entre: conceitual (esclarecimento), instrumental (ações concretas) e simbólico (confirmação de escolhas prévias). Assim como na amostra ampla, não foi possível extrair diferenciações significativas da contribuição das pesquisas *entre* os três usos. Vale ressaltar, entretanto, que os percentuais de concordância (*concordo totalmente* mais *concordo*) das duas pri-

meiras opções, que apontam para o uso conceitual e instrumental, foram iguais (92,7%) e superiores ao uso simbólico (83,4%). Esses resultados tão próximos e tão positivos sobre o uso conceitual e instrumental indicam a existência de ambiente organizacional favorável, em que, como posto por Weiss (1998b), o uso conceitual pode concretizar o uso instrumental. Soma-se a isso o fato de que o percentual de usos conceitual e instrumental foi, entre os burocratas de CT&I, muito maior que o da amostra geral (73,7% e 67,2%, respectivamente). Ainda no campo da comparação entre os dois grupos, observa-se nos resultados que, ainda que próximos, o percentual de respondentes que indicaram *concordar totalmente* com os usos foi superior aos que indicaram a opção *concordo*, com percentuais bastante distintos do observado na amostra ampla, em que a concordância se manifestou de forma muito mais intensa com a opção *concordo* e não em *concordo totalmente*. Ainda assim, mesmo que em magnitude inferior, foi alta a indicação do uso simbólico.

TABELA 4  
**Contribuição do uso de pesquisas e estudos científicos no seu contexto de trabalho (PPA-CT&I)**  
(Em %)

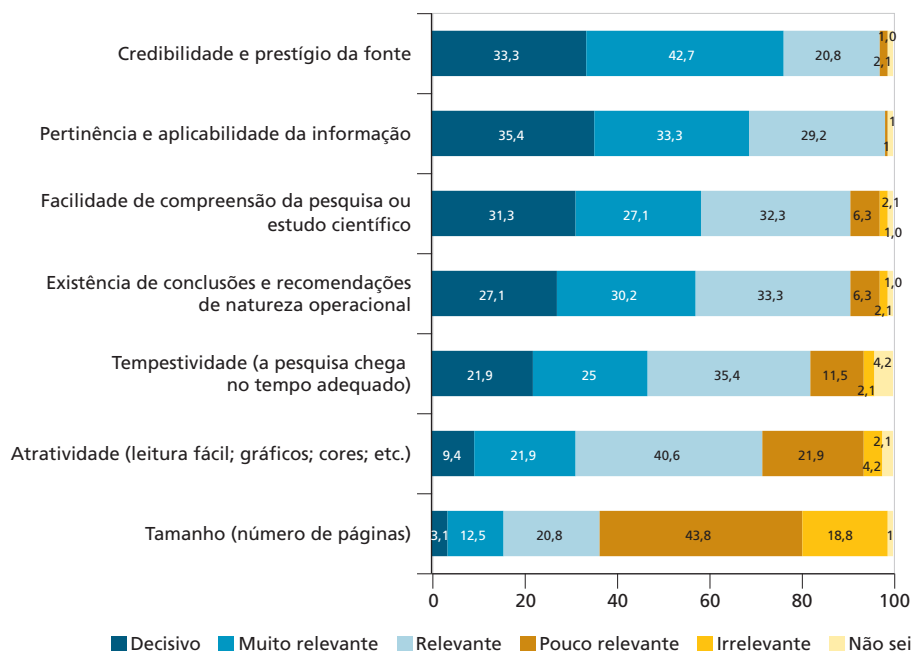
| Tipo de pesquisa                                                                 | Concordo totalmente | Concordo | Indiferente | Discordo | Discordo totalmente | Não sei |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------------|----------|---------------------|---------|
| O uso de pesquisas e estudos científicos serve para esclarecer situações         | 47,9                | 44,8     | 6,3         | 0,0      | 0,0                 | 1,0     |
| O uso de pesquisas e estudos científicos leva a ações concretas                  | 45,8                | 46,9     | 5,2         | 1,0      | 0,0                 | 1,0     |
| O uso de pesquisas e estudos científicos serve para confirmar escolhas já feitas | 43,8                | 39,6     | 1,5         | 2,1      | 1,0                 | 2,1     |

Fonte: Ipea.  
Elaboração das autoras.

Um aspecto frequentemente discutido tanto na literatura de PPBEs quanto na literatura precedente de *knowledge utilization* é sobre que características das evidências (fontes de informação) teriam impacto no seu uso ou não pelos burocratas e *policy makers*. Os fatores mais decisivos apontados no segmento analisado foram *Credibilidade e prestígio da fonte* e a *Pertinência e aplicabilidade da informação*, que foram apontados por, respectivamente, 76% e 68,4% dos respondentes como *decisivos* ou *muito relevantes*. Esses dois pontos apontam para achados similares à análise feita por Blair (2021) para o caso norte-americano, em que credibilidade e adequabilidade seriam características centrais das evidências para que seu uso fosse efetivo entre os demandantes. Nessa questão, o perfil observado nas respostas dos servidores que atuam em CT&I não foi, *em relação ao ordenamento de relevância dos fatores*, diferente da amostra ampla. As diferenças foram observadas apenas nos percentuais de resposta obtidos.



GRÁFICO 5

**Fatores determinantes na utilização de pesquisas e estudos científicos (PPA-CT&I)**  
(Em %)

Fonte: Ipea.

Elaboração das autoras.

Outro ponto investigado sobre o uso das fontes de informação foi sobre os *aspectos individuais e organizacionais que impactam nas práticas de utilização de pesquisas*. A questão listava uma série de situações ligadas à atuação do indivíduo ou da organização a que está vinculado, e cabia ao respondente indicar a frequência com que cada situação ocorria. Novamente nessa questão, e em contraste com o caso anteriormente analisado, tanto o ordenamento quanto os percentuais foram muito diferentes da amostra ampla. Todas as situações relatadas tiveram altos percentuais de respostas *sempre* ou *frequentemente* (entre 59,4% e 66,7%) no recorte para CT&I, exceção feita ao item *Durante minha jornada de trabalho, há tempo suficiente para leitura de pesquisas e estudos científicos relevantes*, apontando assim para a existência de condições favoráveis ao uso de pesquisas e estudos científicos não apenas no nível organizacional, como também no individual. Tome-se por referência, por exemplo, a situação proposta *Na minha rotina de trabalho, eu faço pessoalmente esforços para entrar em contato com pesquisadores e acadêmicos*: na amostra ampla, nesse sentido, 65,28% dos respondentes afirmaram que *não sabiam* ou *nunca* ou *raramente* faziam esforços pessoais para entrar em contato com pesquisadores e acadêmicos, o que indica um significativo afastamento entre os membros dos

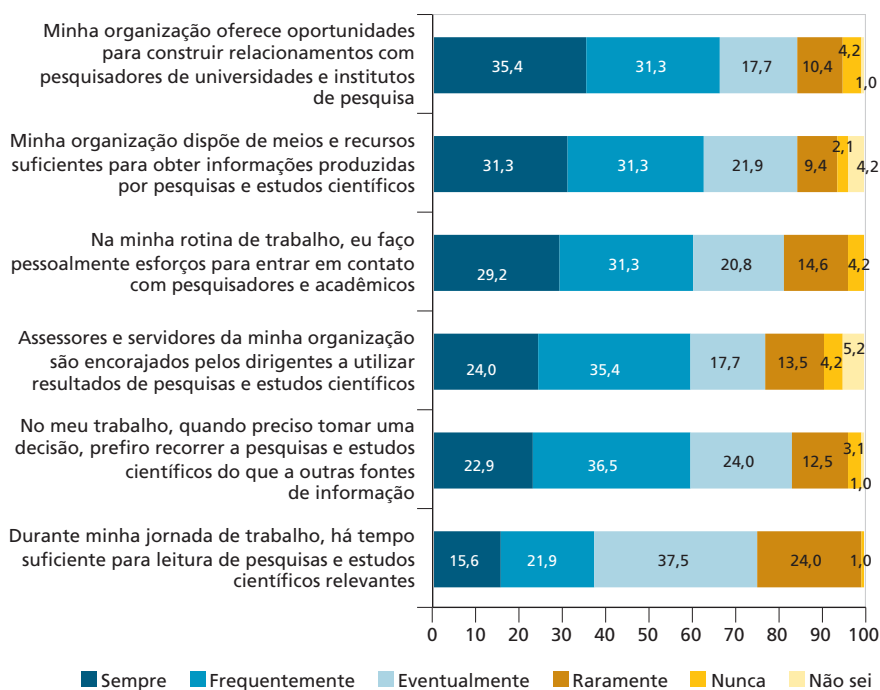
campos burocrático e acadêmico. No recorte de CT&I, 59,4% declararam que faziam esses esforços individuais *sempre* ou *frequentemente*.

Feita a ressalva de que achados aqui discutidos podem não ser representativos da burocracia envolvida, cabe destaque para o fato de que, como os principais usuários das políticas (a academia) e a burocracia envolvida no processo de produção dessas políticas são um grupo com perfil de formação próximo, somado aos achados dessa questão em relação aos níveis de ação individual e ambiente organizacional, a hipótese de lógicas ou comunidades distintas não parece apropriada para caracterizar as políticas de CT&I.

GRÁFICO 6

**Aspectos individuais e organizacionais e sua relação com a utilização de pesquisas e estudos científicos (PPA-CT&I)**

(Em %)



Fonte: Ipea.

Elaboração das autoras.

Focando-se especificamente em uma variável específica do nível organizacional, buscou-se a seguir mapear com os respondentes sobre a *existência de unidade especializada na utilização de pesquisas* no órgão/ministério no qual o burocrata trabalha e *as atribuições dessa unidade*, caso exista. Merece destaque o fato de que, se 42% dos respondentes disseram que contavam com essa estrutura

no ministério em que atuam, 34% informaram que *não sabiam* se unidade com esse propósito existia na estrutura da organização, o que sugere que, ainda que existente, essa estrutura não parece ser intensamente mobilizada pelos servidores que atuam na política de CT&I. Ponderando-se que a amostra em análise é predominantemente de respondentes da mesma organização (MCTI), esses resultados indicam um entendimento interno bastante heterogêneo sobre qual seria essa unidade.

Ainda se tratando sobre *unidade especializada na utilização de pesquisas*, na premissa da pesquisa de que tais estruturas voltadas ao estímulo e à disseminação da PPBE na burocracia federal seriam importantes no uso de evidências, perguntou-se a seguir, para os respondentes que haviam confirmado a existência de tal unidade, quais seriam as atribuições. Os resultados não foram substantivamente diferentes da amostra ampla, tendo indicado, contudo, percentuais mais baixos para as atribuições de *Contratar pesquisas* (47,5% na amostra ampla *versus* 33% em CT&I) e *Traduzir os resultados de pesquisa em recomendações* (37,3 *versus* 33,1%). Reforça-se que a dispersão das respostas também aponta, como na questão anterior, para uma compreensão internamente pouco compartilhada sobre a existência e as atribuições dessa unidade.

TABELA 5  
**Atribuições da unidade especializada (PPA-CT&I)**  
(Em %)

| Atribuições                                         | Válido <sup>1</sup> |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Disseminar os resultados de pesquisas               | 76,9                |
| Prospectar pesquisas realizados                     | 66,7                |
| Produção de pesquisas                               | 64,1                |
| Contratar pesquisas                                 | 33,3                |
| Traduzir os resultados de pesquisa em recomendações | 23,1                |

Fonte: Ipea.  
Elaboração das autoras.  
Nota: <sup>1</sup> O respondente poderia marcar mais de uma opção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como funcionam a oferta e a demanda por evidências sobre políticas voltadas para o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil? Buscou-se aqui ir além de uma abordagem prescritiva de tipo ideal sobre o “como deveria ser”, para, a partir de um olhar realista sobre as características da política e do ambiente institucional em que esta está inserida, avançar no entendimento sobre a interação entre a oferta e a demanda por evidências em CT&I.

O foco do trabalho, ao revisitar a literatura e analisar a oferta de evidências, foi nas avaliações de políticas e instrumentos de políticas. Analisou-se um recorte de uma base de dados inédita produzida para o projeto maior em que este capítulo

se encaixa (Koga *et al.*, 2020), como insumo para avançar na compreensão do uso de evidências pela burocracia envolvida no processo de produção de CT&I. A análise da demanda foi feita sob lentes ampliadas, que incorporaram outras fontes de informação e estudos científicos além das avaliações.

A análise da oferta de evidências foi feita considerando o ambiente institucional para a avaliação de políticas públicas no governo federal, a disponibilidade de dados e informações transparentes sobre políticas públicas e, por fim, a disponibilidade de avaliações de políticas publicadas entre 2006 e 2020.

Em relação ao ambiente institucional, a análise aponta para um momento favorável à produção de *mais* avaliações, ao considerar especialmente o consistente movimento de institucionalização da avaliação de políticas públicas em âmbito federal. Esse movimento é inserido em tendência mais ampla, observada desde 2016. No âmbito do CMAP, por exemplo, entre as principais políticas de CT&I no país, foram contempladas a Lei de Informática, no ciclo de 2019, e o FNDCT, selecionado para o ciclo de 2021.

Até mesmo antes da instituição e configuração mais atual do CMAP, contudo, o país contava com instituições que já atuavam de forma consistente na avaliação de políticas de CT&I, como o Ipea e o CGEE, vinculados à estrutura do Executivo federal e com competências diretamente ligadas à produção de conhecimento para subsidiar a produção de políticas públicas. Trata-se de condição que, como sugere a literatura, é necessária, mas não suficiente para sua plena utilização pelos atores de interesse e tomadores de decisão.

No entanto, como ficou evidenciado pelo levantamento de avaliações de políticas de CT&I no país entre 2006 e 2020, grande parte dos exercícios realizados decorreu de esforços pontuais protagonizados por universidades. O quanto esse quadro vai efetivamente se modificar nos próximos anos ainda é uma incógnita. No momento da elaboração deste trabalho, ainda não foi possível, pela ausência de tempo decorrido, avaliar se a realização de *mais* avaliações no âmbito do CMAP e diretamente ligadas aos movimentos do Estado aqui descritos terão impactos reais na formulação, na reformulação ou até mesmo na extinção de políticas.

Outro aspecto a ser considerado nesse sentido é o fato de que os critérios e as operacionalizações respectivas adotados em 2020 e 2021 pelo conselho para a seleção de políticas tendem a privilegiar a realização de políticas que já foram avaliadas em momentos anteriores, sem que tais avaliações tenham resultados em aperfeiçoamentos substantivos das políticas. Tal situação apenas confirma a tendência anterior evidenciada no levantamento das avaliações no período até 2020, de preponderância de avaliações dos mesmos instrumentos de políticas (notadamente, subvenção econômica, Lei do Bem e Lei de Informática).

Cabe ainda destacar as limitações em termos de indicadores e dados empregados nas avaliações. Trata-se de ciclo vicioso em que a ausência de dados leva ao uso recorrente das mesmas bases – pois são as disponíveis – e também ao uso dos mesmos indicadores. Se, por um lado, o uso de indicadores tradicionais traz possibilidades de comparação – com outros estudos no país e no exterior –, por outro, limita as possibilidades de identificação de resultados e impactos mais abrangentes, tampouco esperados, das políticas. Assim, é preciso evoluir, para além da institucionalização da avaliação de políticas de CT&I, na direção de construção de teorias de mudança sólidas e também transparentes a estas associadas, no desenho de indicadores mais diversos e complementares aos usualmente empregados e, finalmente, na construção, disponibilização e integração de bases de dados relevantes.

Sob o ponto de vista da demanda, a análise das respostas do recorte do *survey* para aqueles burocratas que atuam no programa governamental de CT&I do PPA indicou perfil, atitudes e ambiente organizacional que, em grande medida, diferem da amostra ampla da burocracia analisada em Koga *et al.* (2020). São servidores pós-graduados e, portanto, egressos do mundo acadêmico, com titulações predominantemente situadas no campo das ciências duras. Possuem estabilidade de atuação na política, são na maior parte constituídos de cargos da carreira de C&T e suas principais funções desempenhadas estão nos campos de assessoramento e análise e de coordenação de equipes. Estes apontam, tanto comparativa como absolutamente, para um intenso uso de evidências científicas no trabalho. Os resultados analisados afastam, para essa burocracia de CT&I ouvida no *survey*, a hipótese de distanciamento entre comunidades com lógicas e racionais distintos.

No entanto, os dados obtidos suscitam algumas dúvidas sobre o conhecimento efetivo desses burocratas sobre as condições existentes para o uso de evidências: 34% dos respondentes afirmaram não existir uma unidade especializada na utilização de pesquisas na estrutura do ministério, enquanto 42% afirmam o contrário. Há, portanto, percepções diferenciadas sobre as atribuições das unidades organizacionais da estrutura do ministério, o que indica a necessidade de tornar a prática do uso de evidências mais explícita e institucionalizada.

Diante dos achados, vale ainda acrescentar outra dimensão de análise para além da oferta e demanda de evidências. Trata-se da discussão sobre a forma de uso das evidências e, em última instância, para a reflexão sobre em que medida esse uso resulta em políticas mais efetivas. Parte significativa das respostas aponta para o uso simbólico das evidências – ou seja, os burocratas são capazes de identificar e acessar fontes e de se relacionar com a comunidade científica, mas tendo como um desdobramento importante confirmar escolhas já feitas. Embora também sejam reportados os usos conceitual e instrumental, é importante reforçar que mudanças efetivas no desenho de políticas existentes ou até mesmo

sua descontinuidade dependem de outros aspectos que não apenas as evidências. É preciso considerar a política na política (a *politics* na *policy*), uma vez que são vários os atores e os grupos de interesse que se colocam na arena de discussão que resulta nessas definições. Repetidas avaliações de uma mesma política no contexto nacional e que apontam problemas em seu desenho e/ou implementação não têm sido suficientes para alterações de rotas. Isto é, evidências são fundamentais, mas não são garantia para reorientação de rumos, como a literatura e a prática cotidiana revelam.

Algumas limitações deste trabalho precisam, entretanto, ser consideradas. Primeiramente, a impossibilidade de afirmarmos que os respondentes do *survey* são uma amostra representativa da burocracia envolvida nos processos de produção de políticas públicas de CT&I, dado que inexistem, até onde temos conhecimento, censo de servidores por área de atuação em políticas públicas. Adicionalmente, é possível que o próprio tema da pesquisa e do questionário tenha atraído, no universo de interesse, respondentes com perfil mais “acadêmico” e interessados no tema de PPBEs.

Outro aspecto importante, e bastante central, é o aspecto não monolítico dos diversos atores envolvidos na produção de políticas públicas: como destaca Pinheiro (2020a), há, entre *policy makers*, burocratas, públicos-alvo, pesquisadores acadêmicos e cidadãos, diferenciações acentuadas no que se refere ao uso das evidências. As análises feitas neste trabalho contam com a perspectiva dos burocratas, sem recorte específico para níveis decisores. Foi aplicado pela Diest/Ipea e demais parceiros do projeto um *survey* para ocupantes de cargos comissionados no Executivo federal em níveis mais altos, mas os dados resultantes dessa coleta de dados ainda estavam sendo tratados por ocasião da elaboração deste capítulo. Futuros trabalhos podem usar esse novo *survey* para novas análises, complementares a este trabalho.

Sugere-se que investigações futuras considerem adotar a perspectiva não apenas dos níveis decisores no Executivo, como, especialmente, dos *policy makers* no Legislativo. A análise das exposições de motivos e justificativas dos diversos atos legislativos ligados à política de CT&I também pode ser feita, com o objetivo de avaliar o quanto as evidências disponíveis são aproveitadas como insumos ao processo legislativo e em que medida os atos de iniciativa do Executivo e do Legislativo diferem nessa dimensão.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, B. C. **Políticas de apoio à inovação no Brasil: uma análise de sua evolução recente.** Brasília: Ipea, 2012. (Texto para Discussão, n. 1759).

BARKER, K. Strengthening the impact of R&D evaluation on policy making: methodological and organisational considerations. **Science and Public Policy**, v. 21, n. 6, p. 405-413, 1994. Disponível em: <<https://is.gd/cPVSrQ>>.

BEYER, J. M. Research utilization: bridging a cultural gap between communities. **Journal of Management Inquiry**, v. 6, n. 1, p. 17-22, 1997. Disponível em: <<https://is.gd/N28A1a>>.

BLAIR, P. D. Effective science and technology assessment advice for congress: comparing options. **Science and Public Policy**, v. 48, n. 2, p. 164-176, Apr. 2021. Disponível em: <<https://is.gd/wCsrXa>>.

BOSWELL, C.; SMITH, K. Rethinking policy ‘impact’: four models of research-policy relations. **Palgrave Communications**, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2017. Disponível em: <<https://is.gd/SD4k7C>>.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ministério da Fazenda. Portaria Interministerial nº 102, de 7 de abril de 2016. Brasília: MP; ME, 2016a.

———. Emenda Constitucional nº 95/2016, de 15 de dezembro de 2016. **Diário Oficial da União**, 15 dez. 2016b.

———. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. **Diário Oficial da União**, 23 nov. 2017.

———. Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, p. 5, 29 out. 2020a. Seção 1.

———. **Manual técnico do PPA 2020-23**. Brasília: ME, 2020b. Disponível em: <<https://is.gd/3dGhJ3>>.

CGEE – CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Uma análise dos resultados da Lei do Bem**: com base nos dados do FormP&D – Resumo executivo. Brasília: CGEE, 2018.

DE NEGRI, F. O Monitor de Políticas Públicas de C,T&I: a política de monitoramento e avaliação do MCTI. **Revista Brasileira de Planejamento e Orçamento**, v. 3, n. 1, 65-79, 2013.

DE NEGRI, J. A. Investir em inovação é garantir o futuro. **Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior**, n. 64, p. 27-30, dez. 2020.

DOSSO, M.; MARTIN, B. R.; MONCADA-PATERNÒ-CASTELLO, P. Towards evidence-based industrial research and innovation policy. **Science and Public Policy**, v. 45, n. 2, p. 143-150, 2018. Disponível em: <<https://is.gd/Le1Mua>>.

EDLER, J. *et al.* Improving policy understanding by means of secondary analyses of policy evaluation. **Research Evaluation**, v. 17, n. 3, p. 175-186, 2008.

———. The practice of evaluation in innovation policy in Europe. **Research Evaluation**, v. 21, n. 3, p. 167-182, 2012.

FAPESP – FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado** – Relatório. São Paulo: Fapesp, 2019. Disponível em: <<https://is.gd/LXpeN1>>.

GUSENBAUER, M. Google Scholar to overshadow them all? Comparing the sizes of 12 academic search engines and bibliographic databases. **Scientometrics**, v. 118, n. 1, p. 177-214, 2019. Disponível em: <<https://is.gd/GwlS3q>>.

KOGA, N. M. *et al.* **O que informa as políticas públicas: survey** sobre o uso e o não uso de evidências pela burocracia federal brasileira. Brasília: Ipea, dez. 2020. (Texto para Discussão, n. 2619). Disponível em: <<https://is.gd/EolmU4>>.

MAGRO, E.; WILSON, J. R. Complex innovation policy systems: towards an evaluation mix. **Research Policy**, v. 42, n. 9, p. 1647-1656, 2013.

MATIAS-PEREIRA, J. Uma avaliação das políticas públicas de incentivo a inovação tecnológica no Brasil: a Lei do Bem. **Parcerias Estratégicas**, v. 18, n. 36, p. 221-250, 2013.

MILZOW, K. *et al.* Understanding the use and usability of research evaluation studies. **Research Evaluation**, v. 28, n. 1, p. 94-107, 2019.

MOLAS-GALLART, J.; DAVIES, A. Toward theory-led evaluation: the experience of European science, technology, and innovation policies. **American Journal of Evaluation**, v. 27, n. 1, p. 64-82, 2006. Disponível em: <<https://is.gd/QXASdn>>.

PINHEIRO, M. M. S. **Políticas públicas baseadas em evidências (PPBEs): delimitando o problema conceitual**. Rio de Janeiro: Ipea, abr. 2020a. (Texto para Discussão, n. 2554). Disponível em: <<https://is.gd/UkPUXd>>.

———. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**. Brasília, n. 24, p. 17-27, nov. 2020b. Disponível em: <<https://is.gd/jwbc0Z>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

PROCHNIK, V. *et al.* A política da política industrial: o caso da Lei de Informática. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 14, 133-152, 2015.

RAUEN, A. T. Avaliação de políticas federais de inovação: desconexão e ausência. *In*: COUTINHO, D. R.; FOSS, M. C.; MOUALLEM, S. B. (Org.). **Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2017a. p. 125-152.

——— (Org.). **Políticas de inovação pelo lado da demanda no Brasil**. Brasília: Ipea, 2017b.



———. **Compras públicas de inovações segundo o texto final do PL nº 4.253/2020**. Brasília: Ipea, 2021. (Nota Técnica, n. 80). Disponível em: <<https://is.gd/UP1rjs>>.

SANDIM, T. L.; MACHADO, D. A. O paradigma das políticas públicas baseadas em evidências na gestão pública brasileira: uma análise das publicações acadêmicas. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 41-47, nov. 2020. Disponível em: <<https://is.gd/lknDBW>>.

STREICHER, J. **Evaluations, actors and institutions**: the case of research, technology and innovation policy in Austria. 2017. Thesis (Doctorate) – University of Vienna, Vienna, 2017.

WEISS, C. H. **Evaluation**: methods for studying programs and policies. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998a.

———. Have we learned anything new about the use of evaluation? **The American Journal of Evaluation**, v. 19, n. 1, p. 21-33, Dec. 1998b.

ZUCOLOTO, G. F. Lei do Bem: impactos nas atividades de P&D no Brasil. **Radar**, n. 6, p. 14-20, fev. 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Decreto nº 9.834, de 12 de junho de 2019. **Diário Oficial da União**, 13 jun. 2019.

COZZENS, S. E. Frameworks for evaluating S&T policy in the United States. *In*: SHAPIRA, P.; KUHLMANN, S. (Eds.). **Learning from science and technology policy evaluation**: experiences from the United States and Europe. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar, 2003. p. 54-64.

WEISS, C. H.; GRAHAM, E. M.; BIRKELAND, S. An alternate route to policy influence: how evaluations affect D.A.R.E. **American Journal of Evaluation**, v. 26, n. 1, p. 12-30, 2005.

## E O NÍVEL SUBNACIONAL? OS (NÃO) USOS DAS POLÍTICAS INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS NA POLÍTICA EDUCACIONAL ESTADUAL BRASILEIRA

Catarina Ianni Segatto<sup>1</sup>

Fernando Burgos Pimentel dos Santos<sup>2</sup>

Mario Aquino Alves<sup>3</sup>

Pedro Peria<sup>4</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre o uso de evidências nas políticas públicas ganhou centralidade no debate político e acadêmico em diversos países, incluindo no Brasil, nas últimas décadas. Em um primeiro momento, as evidências fizeram parte de mudanças que buscavam fortalecer o foco no desempenho e nos resultados das políticas públicas e, consequentemente, na adoção das “melhores” políticas (Cairney, 2016; Howlett e Craft, 2013). No entanto, nos últimos anos, as evidências têm sido incorporadas em discursos de resistência contra governos populistas e movimentos conservadores e ganharam ainda mais visibilidade no mundo e no Brasil, especialmente desde o início da pandemia da covid-19, a partir do crescimento de correntes políticas de *pós-verdade*, se tornando uma estratégia de resistência de diversos grupos sociais. Ainda que o uso de evidências seja chave para a construção das políticas, em especial em momentos de luta na esfera pública, sua defesa está atrelada à ideia de que os processos decisórios são racionais e lineares, o que contraria uma boa parte da literatura de políticas públicas, sobretudo a recente literatura, calcada na virada argumentativa da análise de políticas públicas (Fischer e Gottweiss, 2012; Hansson e Hadorn, 2016).

A partir dessa reflexão, este capítulo busca compreender em maior profundidade como as evidências são usadas no processo decisório a partir de uma análise da política de

---

1. Analista de informações no Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (NIC.br/Cetic.br). *E-mail*: <catarina.segatto@gmail.com>.

2. Professor da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV); e pesquisador do Centro de Estudos em Administração Pública (CEAPG). *E-mail*: <fernando.burgos@fgv.br>.

3. Coordenador do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração Pública e Governo da EASP/FGV. *E-mail*: <mario.alves@fgv.br>.

4. Doutorando em administração pública e governo da EASP/FGV. *E-mail*: <p.v.g.peria@gmail.com>.

educação nos estados brasileiros, com ênfase para a experiência do estado de São Paulo. O caso de São Paulo foi analisado em maior profundidade, pois este é o único estado em que houve a institucionalização do uso de evidências no processo decisório na Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, que ocorreu a partir da criação de um órgão específico para a produção e o uso de evidências nessa política, o chamado Escritório de Evidências. A análise está dividida em três partes: i) análise documental, usando os *websites* das 27 secretarias estaduais de educação; ii) análise documental dos planos estaduais de educação; e iii) entrevistas semiestruturadas com gestores e ex-gestores da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

A premissa é que se o uso de evidências é um enorme desafio no governo federal, a tendência é que seja maior ainda nos níveis estadual e municipal, onde as capacidades e os recursos são menores. Considerando que a implementação da educação depende dos níveis estadual e municipal, este capítulo também mostra que há uma grande heterogeneidade no uso de evidências na esfera subnacional brasileira. Se em alguns estados, como São Paulo, estruturas organizacionais complexas foram implementadas, em outros, sequer este debate está presente no cotidiano das equipes de governo. Neste sentido, em um país com tantas desigualdades educacionais, o bom uso de evidências conectado com as condições sociopolíticas locais poderia ser positivo, mas pode também ser um elemento de aprofundamento das desigualdades.

Este capítulo está dividido em quatro seções, além desta introdução. Na seção 2, é apresentada uma breve sistematização da literatura sobre o uso de evidências e seu papel nas diferentes abordagens explicativas sobre o processo decisório. Na seção 3, discutem-se as mudanças históricas em relação ao uso de evidências na política de educação brasileira. Na seção 4, são apresentadas a descrição e a análise dos estados brasileiros, incluindo o mapeamento do uso das evidências na política educacional das 27 Unidades da Federação (UFs) e a análise em maior profundidade do caso de São Paulo. Por fim, na seção 5, são apresentadas as considerações finais, que mostram grandes heterogeneidades e desafios relacionados à institucionalização do uso das evidências no processo decisório, aos tipos de evidências usadas e às mudanças nesses processos ao longo do tempo.

## 2 PROCESSO DECISÓRIO E EVIDÊNCIAS NAS DIFERENTES ABORDAGENS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A literatura tem chamado a atenção para a importância do uso de evidências nas decisões governamentais a partir da noção de *políticas públicas baseadas em evidências*, apontando a necessidade de seu uso na formulação e implementação de políticas (Cairney, 2016; Howlett e Craft, 2013; Sanderson, 2002; Stoker e Evans, 2016). Apesar disso, há uma enorme incompreensão do que efetivamente são *evidências*,

como são produzidas e, acima de tudo, como essas evidências são elementos importantes, mas não únicos e isolados, para a construção de políticas públicas.

Em relação à imprecisão conceitual, Pinheiro (2021, p. 17-18) aponta que “o conceito de evidência é intrinsecamente vago e multidimensional, não se prestando a uma definição exata”. O início do debate sobre o uso de evidências no processo decisório reflete uma visão positivista que caracterizou os campos de ciência política e economia em diferentes países, especialmente, nos anglófonos. Para esse debate, evidências são resultados de pesquisas sistemáticas conduzidas por institutos de pesquisa, universidades e consultorias, que, portanto, são adotadas por gestores no processo decisório.

Especificamente no caso brasileiro, o próprio uso da expressão *evidências* aumenta a confusão em torno desse debate, visto que o termo *evidence-based* foi traduzido para o português ao pé da letra como *baseado em evidência*. A tradução caiu no problema do emprego de um falso cognato, uma vez que a palavra inglesa *evidence* não significa algo que é evidente, para a qual não cabe a irrefutabilidade, mas sim constitui uma prova, algo que se constrói a partir de indícios – alguns mais fortes, outros mais fracos, para os quais cabe a refutabilidade. O uso dessa tradução nos leva a desenvolver erroneamente a ideia de que há uma superioridade ontológica em políticas baseadas em evidências, uma vez que estas seriam irrefutáveis, quando também dependem da capacidade de criação de um argumento que retoricamente combine  *fatos e informações* que levem ao processo de validação de uma afirmação (Solesbury, 2002). O que dá força aos argumentos em políticas baseadas em evidências não são os seus dados, mas o fato de serem produzidos por um método científico. Entretanto, não há método científico que não permita a refutação, sob pena de se tornar um dogma (Kuhn, 1963).

Essa presunção de superioridade ontológica promove um efeito sobre o debate de políticas baseadas em evidências: governos que adotam políticas *baseadas em evidências* são aqueles que implementam as melhores políticas e de que, consequentemente, os processos de construção de políticas e de tomada de decisão são sempre racionais (Cairney, 2016; Howlett e Craft, 2013). Isso porque uma parte da produção sobre o tema defende que o uso das evidências produz políticas mais eficientes, eficazes e efetivas, tendo em vista que seriam formuladas e implementadas a partir da discussão sobre quais políticas *funcionam*, ou seja, produzem melhores resultados em determinados contextos, indicando que “governos devem evitar falhas nas políticas e aplicar novas técnicas, ou novas informações, para resolver da melhor maneira os diferentes problemas públicos” (Howlett e Craft, 2013, p. 27).

Cairney (2016) aponta que evidências científicas são entendidas, nessa corrente positivista, como informações produzidas de forma sistemática, usando métodos reconhecidos, para as quais haveria, inclusive, uma hierarquia entre os

métodos mais consistentes, como abordagens mais quantitativas. No entanto, as evidências passaram a ser entendidas como argumentos e afirmações baseadas em informações, inclusive porque gestores usam vários tipos de informação para tomar decisões (Solesbury, 2002). Assim, a incorporação de evidências produzidas por outros atores, como implementadores e cidadãos, acomodou a noção de que as *evidências científicas* não são superiores àquelas produzidas por políticos, burocratas, especialistas e cidadãos (Howlett e Craft, 2013).

O uso de evidências produzidas fora da academia se torna especialmente relevante quando há pouco conhecimento ou consenso sobre determinados problemas, especialmente, problemas complexos (*wicked problems*) e as causalidades entre eles e determinadas alternativas de ação e até multicausalidade entre eles (Bardach, 2012; Howlett e Craft, 2013; Innes e Booher, 2010; Stoker e Evans, 2016). Por este motivo, Howlett e Craft (2013) defendem um modelo que inclua diferentes tipos de evidências, como informação, conhecimento e recomendações, produzidas por diferentes atores: tomadores de decisão (políticos e burocratas), produtores de conhecimento (especialistas e acadêmicos) e atores que traduzem o dado e a informação em alternativas de ação, chamados de *knowledge brokers* (burocratas, especialistas e organizações da sociedade civil). Outros autores defendem que, em alguns casos, as evidências podem ser produzidas por meio de processos *bottom-up*, ou seja, a partir da ativa participação dos cidadãos e dos implementadores de políticas, especialmente dos trabalhadores da linha de frente (Howlett e Craft, 2013; Innes e Booher, 2010; Spink, 2001).

Para além do problema da *hierarquização das fontes de evidências*, há outros dois principais problemas nas abordagens positivistas e racionalistas. Em primeiro lugar, a ideia de que há um processo decisório racional e linear, no qual a *melhor* política é escolhida e desenhada para resolver um problema, já foi questionada por diversos autores. Os estudos sobre processo decisório em organizações mostram que a escolha de uma alternativa é caracterizada por uma racionalidade limitada (Simon, 1947). Isso significa dizer que o processo decisório é permeado por informações limitadas que dificultam a compreensão dos problemas e das alternativas, assimetrias de informação entre atores em situações posicionais diferentes dentro das organizações e capacidade cognitiva limitada no processamento de toda a informação disponível para compreender problemas públicos e escolher a *melhor* alternativa para resolvê-los, considerando as incertezas, os conflitos e as ambiguidades que caracterizam os contextos nos quais as organizações estão inseridas.

As abordagens que explicam a formação da agenda governamental e a formulação de políticas públicas também questionam a ideia de que esses processos seguem lógicas lineares e racionais, ou seja, de que há uma ligação lógica entre evidência, decisões e resultados (Cairney, 2016). Os mais conhecidos – os modelos do

Lindblom (1959), Kingdon (1995), Sabatier e Jekins-Smith (1993) e Baumgartner e Jones (2009) –, a partir de construções teórico-analíticas diferentes, apontam que alguns fatores são centrais para explicar esses processos. De um lado, modelos mais incrementalistas, como o de Lindblom (1959), afirmam que os atores escolhem alternativas que mudam apenas incrementalmente as decisões anteriores, na medida em que estão imersos em contextos caracterizados por incertezas e, assim, buscam evitar riscos. De outro lado, os modelos propostos por Kingdon (1995), Sabatier e Jekins-Smith (1993) e Baumgartner e Jones (2009) dão centralidade a ideias, atores e instituições e suas intersecções. Essas abordagens colocam o papel da informação e do conhecimento como centrais nesses processos: informações são chave para chamar a atenção de atores políticos que ocupam posições relevantes dentro de governos sobre determinados problemas, enquanto o conhecimento é base para a construção de soluções pelas comunidades de políticas. No entanto, o processo de junção dos problemas às soluções não obedece uma lógica linear.<sup>5</sup>

Stoker e Evans (2016) apontam, portanto, que é ingênuo pensar que o processo de construção da política é racional e linear; ao contrário, é um processo dinâmico em que múltiplos elementos interagem e se sobrepõem ao longo do tempo. Segundo eles, também é ingênuo pensar que é possível encontrar causas *verdadeiras* de problemas e que os tomadores de decisão são capazes de implementar as alternativas de ação que a solucionam controlando condições e fatores contextuais, bem como os agentes implementadores. As políticas seriam resultado de crenças causais e de discursos que são mobilizados para legitimá-las (Béland e Cox, 2010; Fisher e Gottweis, 2012; Schmidt, 2010).

Dente e Subirats (2014) também reforçam que, junto a outros elementos, dados e informações disponíveis são mobilizados na tomada de decisões, mas tanto o processo de coleta de dados como a produção de informações podem ter interesses implicados. Ainda, os dados significam pouca coisa se não são interpretados e enquadrados em teorias e modelos que dão sentido aos números. O fato de existirem diferentes interpretações possíveis para um mesmo dado pode levar o formulador da política a escolher direções que coincidem com os interesses e objetivos de quem está a propondo. É neste momento que os chamados *especialistas* concentram grande poder, pois trazem legitimidade para a escolha.

Há outros limites para o uso das evidências, principalmente relacionados à complexidade de sua produção por meio de avaliações e pesquisas, às barreiras organizacionais, como valores dos formuladores, pressão social por soluções rápidas, falta de integração dentro dos governos, cultura organizacional, memória institucional, forte influência de grupos poderosos, cortes orçamentários e baixos incentivos, entre outros (Stoker e Evans, 2016), bem como às incertezas dos contextos nos quais

5. A importância do uso de informações e conhecimento, no processo decisório, também aparece em outras análises, como de ativismo institucional (Olsson e Hysing, 2012) e comunidades epistêmicas (Haas, 1992), por exemplo.

estão inseridos (Koga *et al.*, 2020), especialmente em contextos de crises, que exigem respostas imediatas (Howlett e Craft, 2013).

Sobre alguns deles, Cairney (2016) aponta que os tomadores de decisão são influenciados, por sua vez, por valores sociais, julgamentos emotivos e morais que podem reforçar determinados enquadramentos e categorizações do público-alvo, por exemplo, e vieses cognitivos, como a superestimação da frequência e probabilidade de determinados eventos, reforçar decisões anteriores, manutenção do *status quo*, expectativas irreais e viés de confirmação. Neste sentido, Dente e Subirats (2014) trazem um exemplo prático da área de educação. Segundo os autores, algumas políticas educacionais da Grã-Bretanha previam a formação de classes escolares com homogeneidade. As teorias que sustentavam esta ideia argumentavam que o aprendizado de um aluno melhorava se ele estivesse em um contexto com colegas nem muito mais e nem muito menos inteligentes que ele. Obviamente, eram teorias controversas que favoreciam a segregação de estudantes oriundos de famílias mais pobres, minorias étnicas ou contextos socioculturais desvantajosos. Somente com novos estudos científicos, os quais mostravam que os estudos que embasaram a teoria anterior eram completamente inconclusivos, e com uso de metodologias estatísticas frágeis é que o modelo foi alterado.

Newman, Cherney e Head (2016) também chamam a atenção para a manipulação das evidências ou tendências de usar evidências selecionadas estrategicamente para dar suporte a decisões previamente tomadas, dificuldades em adotar evidências quando há, ainda, interpretações conflitantes e diferenças entre produtores e consumidores de evidências. No entanto, para os autores, além das dinâmicas políticas, das diferenças culturais e dos diferentes *frames* interpretativos, há diversidade nas capacidades de acessar, interpretar e usar diferentes formas de conhecimento.

A partir desse debate, este capítulo se baseia nas abordagens mais construtivistas sobre o processo decisório, compreendendo o uso de evidências como importante para uma tomada de decisões mais bem informadas, buscando avançar na discussão sobre o processo decisório nos governos subnacionais brasileiros e o uso de evidências nesses processos; dois temas pouco explorados pela literatura nacional. A análise desse tema nos governos subnacionais é central, não só porque eles são responsáveis pela implementação de diversas políticas, mas também porque há grandes heterogeneidades em suas capacidades fiscais e administrativas. Compreender os processos decisórios no nível subnacional em contextos caracterizados por capacidades diversas é fundamental para a discussão de como as políticas são formuladas no Brasil.

### 3 AS ORIGENS DO DEBATE SOBRE EVIDÊNCIAS NA POLÍTICA EDUCACIONAL NACIONAL

A discussão sobre o uso de evidências nas políticas públicas, ainda que já estivesse presente em diversas abordagens explicativas, como supracitado, se intensificou com o movimento da medicina baseada em evidências – MBE (Pinheiro, 2020). Também foi usado como forma de “legitimação da plataforma do governo Tony Blair frente ao eleitorado e um instrumento a mais nas lutas pelo poder político de certos segmentos da burocracia pública britânica” (Pinheiro, 2020, p. 19). O grande argumento era que os governos conservadores anteriores seguiam muito mais crenças ideológicas do que políticas empiricamente e pragmaticamente orientadas (Solesbury, 2002).

Outros processos foram importantes para dar centralidade ao uso de evidência nesse contexto, principalmente as mudanças recentes na gestão pública, isto é, as reformas administrativas inspiradas nas ideias do *new public management*, que foram implementadas em diversos países a partir da década de 1980. Esse movimento reformista teve início na Inglaterra durante o governo de Margaret Thatcher, em alguns governos locais dos Estados Unidos e, em seguida, outros países anglo-saxões se juntaram a esse movimento, como a Nova Zelândia e a Austrália, colocando o desempenho na centralidade da discussão e das experiências (Bresser-Pereira e Spink, 2006). Entre diversas propostas, o *new public management* buscava superar o modelo burocrático weberiano a partir do deslocamento do controle por processos para o controle por resultados, o que supunha maior autonomia e flexibilidade para as organizações que executam a política e a adoção de: metas; mecanismos de avaliação de desempenho e de instrumentos de incentivos e sanções; entre outros (Pollitt e Bouckaert, 2000).

A reforma gerencialista, como ficou conhecida no Brasil, foi implementada durante o primeiro governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998) a partir da atuação do Ministério do Aparelho e Reforma do Estado (Mare). Ainda que as mudanças gerenciais não tenham sido amplamente implementadas no nível federal, visto que a reforma ficou mais restrita às privatizações, diversas características desse modelo foram disseminadas para estados e municípios nas décadas seguintes (Abrucio, 2010; Abrucio e Gaetani, 2006). No caso da política de educação, o foco nos resultados influenciou fortemente diversas mudanças recentes (Segatto e Abrucio, 2017).

Antes de discutir em maior profundidade os efeitos da reforma gerencialista na política de educação, é importante apontar que, em função das determinações constitucionais, os esforços iniciais de mudança dessa política estavam direcionados para a ampliação do acesso à educação. Isso porque a Constituição Federal de 1988 (CF/1988) havia determinado a universalização do ensino fundamental,



inclusive sobrepondo atribuições entre estados e municípios nessa etapa de ensino, na tentativa de evitar lacunas na provisão. Buscando a ampliação da cobertura, ou seja, a expansão das matrículas, um dos mecanismos aprovados foi o Fundo de Desenvolvimento e Manutenção do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (Fundef) de 1996, que, ao transferir recursos segundo o número de alunos matriculados, induziu os governos subnacionais, especialmente os municípios, a ampliarem suas redes.

Ainda durante o governo Fernando Henrique Cardoso, a partir, principalmente, da gestão de Paulo Renato Souza no Ministério da Educação (MEC) e da presidência de Maria Helena Guimarães de Castro no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), este instituto se tornou o órgão responsável pelas avaliações nacionais e um disseminador dessa prática por meio de uma reorganização do órgão, que havia sido desmontado durante o governo Collor. Houve o fortalecimento do Censo Escolar e do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que, nesse caso, tinha sido criado em 1990 como contrapartida de um empréstimo do Banco Mundial. No entanto, só alguns estados participavam da aplicação da prova e os resultados não eram divulgados e comparáveis ao longo do tempo. Além disso, em 1998, o Inep conseguiu um financiamento do Banco Mundial para apoiar a criação de centros de avaliação, o instituto, então, selecionou e enviou vários especialistas de universidades brasileiras ao exterior, sendo alguns deles pertencentes a grupos atuantes nesse debate e que, inclusive, apoiaram alguns governos subnacionais (Segatto, 2011).

Essa orientação não foi modificada nos governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e de Dilma Rousseff (2011-2016), mas foi aprofundada com a criação da Prova Brasil, do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA). Além disso, as transferências voluntárias foram atreladas à elaboração do Plano de Ações Articuladas (PAR), ou seja, foi combinada a concessão de apoio técnico e financeiro do governo federal à realização de um diagnóstico da rede a partir de dados coletados no Censo Escolar e ao acompanhamento e à melhoria do Ideb.

Em um primeiro momento, essas mudanças, somadas à onda internacional que reforçou a importância das avaliações externas, como o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), produziram uma disseminação das avaliações e de outros mecanismos de controle por resultados atrelados a essas avaliações, como instrumentos de bonificação por desempenho, pelos estados e municípios brasileiros. Os resultados das avaliações nacionais e estaduais e a participação do Brasil em provas internacionais foram centrais para colocar a aprendizagem dos alunos no centro do debate e, portanto, o foco da política de educação passou a ser a melhoria da qualidade da educação. Nesse contexto, as reformas orientadas

pelo desempenho, inspiradas em evidências difundidas pelo gerencialismo e pela academia, foram adotadas como solução para esse problema.

Em um segundo momento, o uso mais sistemático das avaliações – principalmente por meio Ideb, que facilitou a compreensão dos gestores e dos profissionais da educação dos resultados educacionais – e do Censo Escolar passou a orientar o processo decisório das secretarias estaduais e municipais de educação. Com o aumento gradual desses dados pelos governos e a busca pela melhoria dos resultados educacionais, ganhou força a ideia do uso de evidências na política de educação. Estudos mostram que há graus diferentes de uso e apropriação dos dados pelos gestores escolares. Há casos em que esse uso é mais superficial, e outros em que há uma apropriação maior orientando as ações pedagógicas nas escolas. Ainda que a produção dos dados e as políticas de responsabilização tenham possibilidade desse uso e apropriação, há fatores ligados aos contextos institucionais nos quais os gestores estão imersos, os quais influenciam o uso e a apropriação dos dados por eles (Carrasqueira *et al.*, 2015).

A limitação das reformas orientadas pelo desempenho para a melhoria efetiva da qualidade da educação também incluiu uma reorientação do debate. Os gestores passaram a incorporar a ideia de que a melhoria dos resultados passava necessariamente pelo fortalecimento dos insumos e dos processos dentro dos sistemas educacionais, como formação e seleção de professores e diretores. Na educação, já havia uma extensa discussão sobre a influência dos fatores intraescolares no desempenho dos alunos (Brooke e Soares, 2008), mas, nesse momento, os estudos sobre equidade passaram a influenciar as mudanças na política, incorporando, portanto, a ideia de uma distribuição mais justa de recursos financeiros e humanos, principalmente de professores, que seria fundamental para a melhoria dos resultados educacionais (Carter e Welner, 2013). Essa discussão influenciou mudanças recentes, como o desenho do Novo Fundeb, aprovado em 2020.

#### **4 O USO DE EVIDÊNCIAS PELAS SECRETARIAS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO**

Considerando que no governo federal o uso de dados e estudos para basear a escolha de alternativas de políticas para a área de educação é recente, e reconhecendo a importância dos estados e municípios no processo de implementação das políticas educacionais brasileiras, nesta seção analisamos como as secretarias estaduais estão lidando com o tema das evidências.

##### **4.1 Métodos do estudo**

Para a construção desse panorama, a pesquisa foi dividida em duas etapas. Em primeiro lugar, a partir de informações públicas existentes nos sítios digitais das secretarias estaduais, o foco foi levantar a existência de setores responsáveis pela

produção e pelo uso de evidências na política educacional. Mesmo que, na maioria dos casos, as informações disponibilizadas nos *websites* fossem suficientes, a pesquisa em documentos públicos, como portarias e decretos, fez-se necessária para garantir a veracidade e a atualidade dos dados. Com isso, obtivemos a localização institucional desses setores, fator que possibilita uma análise da sua influência no processo decisório, ora mais operacional, ora mais estratégico.

Ainda com uma perspectiva panorâmica, a pesquisa documental foi direcionada para a verificação de como os planos estaduais de educação atuais lidam com a questão das evidências, dados e informações. Novamente, os *websites* das pastas foram fontes de pesquisa fundamentais para o levantamento do documento base dos planos e das respectivas legislações que os colocaram sob vigência. Com isso, foi feita uma listagem das citações referentes ao uso de *evidências, dados e informações*, procurando depreender como cada plano trazia essa discussão, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo.

A segunda etapa da pesquisa consistiu no estudo da experiência paulista com o Escritório de Evidências, com o objetivo de aprofundar o entendimento dessa iniciativa que se destacou entre o panorama elaborado pela primeira fase da investigação. Além de pesquisa documental, a realização de entrevistas com três gestores da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo foi fundamental para compreender: i) o contexto e o processo de criação do Escritório de Evidências; ii) a estruturação da sua equipe e de suas atividades; iii) os resultados esperados e alcançados; e iv) os avanços e desafios. As entrevistas foram realizadas entre março e abril de 2021, e foram feitas com gestores diretamente ligados à criação do Escritório de Evidências. Com participações em diferentes momentos, as entrevistas permitiram a criação de uma narrativa bastante completa das expectativas, das experiências e dos limites do escritório, aqui entendido como uma importante referência no uso de evidências nas políticas públicas. Os nomes e cargos dos entrevistados não foram mencionados a fim de manter a confidencialidade sobre seus dados.

#### 4.2 As estruturas organizacionais atuais

Das 27 secretarias estaduais, em apenas nove, foram encontradas as descrições das atribuições de seus braços administrativos e, portanto, é sobre esses casos que esta análise se debruça. Nelas, foi possível identificar algum setor com essas funções, por exemplo: Departamento de Planejamento e Gestão Estratégica, no Paraná; Gerência de Informação e Avaliação Educacional, no Espírito Santo; Superintendência de Gestão Estratégica e Avaliação de Resultados, em Goiás; Gerência de Estatística e Informações Educacionais, no Tocantins; e Gerência de Avaliação e Monitoramento das Políticas Educacionais, em Pernambuco.

Procurando pelas atribuições desses diferentes departamentos nos respectivos sítios na internet, pode-se notar certa convergência. No caso do Rio Grande do Sul, a coordenadoria é responsável por:

viabilizar e acompanhar os processos de avaliação externa, realizar diagnósticos, estudos, pesquisas e análises técnico-políticas vinculadas ao planejamento que contribuam para a qualificação da oferta da educação e coordenar as atividades do Censo Escolar em todas as redes de ensino.<sup>6</sup>

A Superintendência de Gestão da Informação Educacional da Bahia é responsável por “coordenar, acompanhar, monitorar e avaliar os resultados de desempenho das unidades e dos estudantes” (Bahia, 2014). De maneira semelhante, o Centro de Pesquisas Educacionais do Amapá “programa, coordena, supervisiona, orienta e inspeciona as atividades de pesquisa e estatísticas educacionais” (Amapá, 2017). Por seu turno, a Gerência de Controle, Avaliação e Estatística do Estado de Rondônia é “responsável pelo gerenciamento das ações, programas e projetos voltados ao controle e avaliação do processo de ensino e aprendizagem por meio da aferição da eficácia e da qualidade do ensino” (Rondônia, 2020, p. 13). A Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidência e Matrícula do Estado de São Paulo, que será aprofundada no decorrer deste texto, tem como funções primordiais a “organização e gerenciamento estratégico de sistemas de informações na área educacional”.<sup>7</sup>

Questões voltadas ao planejamento parecem ser outro foco das unidades organizacionais aqui em foco, como visto nos casos da Subsecretaria de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação do Distrito Federal, que define “diretrizes e orientações relacionadas ao planejamento estratégico, ao acompanhamento e à avaliação”;<sup>8</sup> da Gerência de Planejamento, Monitoramento e Avaliação do Piauí, “responsável por orientar e supervisionar o processo de planejamento estratégico”;<sup>9</sup> do Departamento de Planejamento e Gestão Financeira do Amazonas, que “coordena o processo de elaboração de planos, programas e projetos necessários à execução e à promoção da política educacional, avaliando continuamente sua efetividade”;<sup>10</sup> e, por fim, da Assessoria de Planejamento da Secretaria de Educação de Sergipe, que “tem por finalidade assegurar o exercício das funções de planejamento, pesquisa, acompanhamento, controle e avaliação”.<sup>11</sup>

6. Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://bit.ly/3IZNzPg>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

7. Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidências e Matrícula da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Disponível em: <<https://bit.ly/30AMgFf>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

8. Subsecretaria de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Disponível em: <<https://bit.ly/3e3fFLv>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

9. Estrutura organizacional da Secretaria de Estado da Educação do Piauí. Disponível em: <<https://bit.ly/3F7nECX>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

10. Departamento de Planejamento e Gestão Financeira (DPGF)/Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. Disponível em: <<https://bit.ly/3sejqWw>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

11. Assessoria de Planejamento da Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura do Estado de Sergipe. Disponível em: <<https://bit.ly/3mdTvdY>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

Essas diferentes estruturas organizacionais também apresentam semelhanças no tocante à sua *localização institucional*. Seis dos nove departamentos aqui analisados (São Paulo, Distrito Federal, Amapá, Amazonas, Bahia e Sergipe) estão a apenas um nível hierárquico do principal centro de decisões das suas respectivas secretarias, respondendo diretamente à pessoa responsável pela pasta. Os outros casos (Rio Grande do Sul, Rondônia e Piauí) localizam-se a dois níveis hierárquicos da chefia da pasta, o que indica que as atribuições levadas por essas coordenadorias, gerências e departamentos transitam entre questões operacionais e estratégicas do ponto de vista da gestão da política educacional.

Em todos os estados, há a produção de dados sobre os resultados educacionais a partir das avaliações externas. No entanto, isso não significa que as secretarias usam esses dados para subsidiar as decisões da política. A ênfase dada a certas palavras, como *planejamento* e *avaliação*, presentes em quase metade dos casos, indica que se trata de departamentos mais estratégicos do que operacionais. A utilização de conceitos como *informação*, *estatística* e *pesquisa* indica, por sua vez, a maneira pela qual essa estratégia é levada a cabo: pela utilização de dados, o que é melhor descrito nas atribuições dessas unidades.

Agrupando as funções dessas unidades em três grandes grupos, temos: coordenação, controle e produção. Na maioria dos casos, observamos que as unidades organizacionais fazem, em maior ou menor grau, alguma dessas três funções. Em casos específicos, uma função se sobressai às demais, por exemplo: nos casos de Rondônia e Sergipe, as unidades parecem ser voltadas mais para a garantia do bom funcionamento das políticas da secretaria, ofertando apoio técnico às demais unidades. Possivelmente pela localização privilegiada nas estruturas organizacionais, a função de coordenação figura em quase todos os casos, como visto exemplarmente na descrição encontrada para o Amazonas: “coordenação do processo de elaboração de planos, programas e projetos necessários à execução e à promoção da política educacional do estado”;<sup>12</sup> o Piauí: “responsável por orientar e supervisionar o processo de planejamento estratégico das unidades”;<sup>13</sup> e São Paulo: “o órgão é responsável por organizar e gerenciar estrategicamente sistemas de informações na área educacional”.<sup>14</sup>

O mais interessante reside nas descrições que indicam uma função de produção e veiculação de informações no âmbito da política educacional. Em seis das nove unidades sob análise (Rio Grande do Sul, São Paulo, Amapá, Amazonas, Bahia e Piauí), há atribuições ligadas à criação de novos dados ou à aglutinação de informações

12. DPGF/Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. Disponível em: <<https://bit.ly/3sejqWw>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

13. Estrutura organizacional da Secretaria de Estado da Educação do Piauí. Disponível em: <<https://bit.ly/3F7nECX>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

14. Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidências e Matrícula da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Disponível em: <<https://bit.ly/30AMgFf>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

já existentes, por exemplo: “viabilizar e acompanhar os processos de avaliação externa promovidos pelo Ministério da Educação, analisando e comparando os dados”;<sup>15</sup> “programar, coordenar, supervisionar, orientar e inspecionar as atividades de pesquisa e estatísticas educacionais” (Amapá, 2017); e “realizando, ainda, estudos, pesquisas, avaliação e análise de informações estatísticas”.<sup>16</sup> Mais especificamente, em três descrições, encontramos a indicação que esses dados serão usados para subsidiar a melhora da gestão: “realizar diagnósticos, estudos, pesquisas e análises técnico-políticas vinculadas ao planejamento que contribuam para a qualificação da oferta da educação básica no estado”;<sup>17</sup> “produzir e disseminar informações, visando subsidiar as políticas educacionais que promovam a melhoria da gestão” (Bahia, 2014); e “com vistas a sistematização de informações que orientem a tomada de decisões”.<sup>18</sup>

Observa-se, portanto, que as atribuições dessas unidades organizacionais podem indicar um esforço de usar dados nas decisões. Nos demais casos, no entanto, as funções dos braços administrativos analisados indicam que a utilização de dados para a gestão da política educacional é, sim, uma preocupação. Todavia, não é possível dizer se esses dados, tampouco evidências, são produzidos e geridos com objetivos operacionais ou estratégicos para alterar os rumos das políticas.

### 4.3 A ausência de “evidências” nos planos estaduais de educação vigentes

Além da análise de estruturas institucionais, e em virtude dos poucos resultados encontrados, optou-se por realizar uma análise dos planos estaduais de educação, documento fundamental que norteia as ações educacionais de cada estado por um período de tempo. A maioria dos planos vigentes tem abrangência do decênio 2015-2025. O primeiro resultado encontrado foi a completa ausência da palavra “evidência” em todos os 25 planos estaduais de educação (o plano do estado de Roraima foi encontrado apenas em formato não pesquisável) e do plano distrital.

Dessa forma, duas outras palavras-chave foram acrescentadas, seguindo a literatura apresentada anteriormente: há 348 menções à palavra “informação(ões)” e 799 à palavra “dado”. Na maioria dos planos (23 textos), encontrou-se alguma meta direcionada especificamente para o uso ou à produção de dados para a política educacional. Apenas os estados de São Paulo, Alagoas e Ceará apresentam apenas uma meta direcionada a essa atividade, enquanto os planos estaduais de educação de Rondônia e Pernambuco figuram com um total de sete metas direcionadas à utilização de informações e banco de dados.

15. Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://bit.ly/3IZNzPg>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

16. DPGF/Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. Disponível em: <<https://bit.ly/3sejqWw>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

17. Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://bit.ly/3IZNzPg>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

18. Estrutura organizacional da Secretaria de Estado da Educação do Piauí. Disponível em: <<https://bit.ly/3F7nECX>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

Percebe-se que as metas direcionam-se ao levantamento de dados, à criação de sistemas, à realização de parcerias e à divulgação de estatísticas. Para mostrar a grande convergência entre as propostas colocadas por essas metas, alguns exemplos podem ser citados. Em relação ao levantamento de dados, em 14 dos 23 documentos encontramos, com apenas pequenas modificações, uma meta referente à articulação com outras entidades para a obtenção de informações sobre a população infantil e juvenil com deficiências ou transtornos; como na meta 4.15 do plano catarinense:

promover, por iniciativa da Secretaria de Estado da Educação, Fundação Catarinense de Educação Especial e da Federação das Apaes de Santa Catarina, junto aos órgãos de pesquisa, demografia e estatística competentes, a obtenção de informação detalhada sobre o perfil das pessoas público da educação especial de 0 a 17 anos (Santa Catarina, 2015, p. 12).

No que concerne à formulação de novos ou à melhoria dos sistemas de informação, apenas o plano alagoano não traz nenhuma menção. Nesse agrupamento, encontram-se metas tanto de criação – como a 11.9 do Paraná: “Implantar o Sistema Público Paranaense de Informações de Qualificação Profissional, Estágio e Emprego” (Paraná, 2015, p. 83) – quanto de auxílio para fortalecimento de sistemas já em funcionamento, como a presente no plano de Sergipe:

implantar e fortalecer, com a colaboração técnica e financeira da União, em articulação com o sistema nacional de avaliação, o sistema estadual de avaliação da educação básica, com participação, por adesão, das redes municipais de ensino, para orientar as políticas públicas e as práticas pedagógicas, com o fornecimento das informações às escolas e à sociedade (Sergipe, 2015, p. 80).

De forma muito semelhante, há menções ao fortalecimento de sistemas já em funcionamento em outros cinco documentos (Santa Catarina, Espírito Santo, Pará, Rondônia, e Rio Grande do Norte).

As metas relacionadas à transparência e à divulgação de resultados vêm acompanhadas da anterior criação ou compilação desses dados, criados pelas próprias secretarias estaduais ou por outros órgãos. A meta 7.9, presente no Plano Estadual de Educação do Rio Grande do Sul:

acompanhar e divulgar bianualmente os resultados pedagógicos dos indicadores do sistema nacional de avaliação da educação básica e do Ideb, relativos às escolas, às redes públicas de educação básica e aos sistemas de ensino do estado e dos municípios, assegurando a contextualização desses resultados (Rio Grande do Sul, 2015, p. 31).

Ainda no âmbito das metas relacionadas à transparência e divulgação de resultados, a meta supracitada representa de forma exemplar esse agrupamento, tendo em vista que, nos planos do Espírito Santo, de Rondônia, do Ceará, do Maranhão, do Rio Grande do Norte e de Sergipe, há semelhança com o plano gaúcho.



Nesses três exemplos, fica evidente a presença das parcerias, como fonte de dados e estatísticas, de forma transversal nos planos. Parte das informações a serem utilizadas advém de outras fontes que não a própria instância estadual e, para efetivar a divulgação e a atualização dos dados, a presença de outros atores governamentais ou não também figura como central. Como pode ser visto em trecho da meta 2.4 do Plano Estadual de Educação do Espírito Santo – “em colaboração com as famílias e com órgãos públicos de assistência social, saúde e proteção à infância, à adolescência e à juventude” (Espírito Santo, 2015, p. 3) –, o acompanhamento dessas informações levantadas também se faz por meio dos beneficiários da política educacional.

Nesse sentido, se há muita disparidade entre as estruturas organizacionais, em relação à utilização de dados para subsidiar decisões, a análise dos planos estaduais de educação mostra uma dominância da temática, colocando-a como estratégia central e praticamente unânime. Nos anos 2014 e 2015, durante os quais a maioria dos projetos base dos planos foram construídos, a questão da gestão da informação parece ter sido bastante discutida, sendo incorporada de forma transversal nas leis. Se os planos estaduais de educação estabeleceram diretrizes inequívocas sobre o uso de dados para a melhoria da política educacional, o que a análise mostra é que essas propostas não foram incorporadas de forma abrangente na estrutura organizacional das secretarias. Se não restam dúvidas quanto à presença da busca pelo uso de dados e evidências no campo da educação pública, não podemos ter a mesma certeza sobre a institucionalização desse modelo.

#### **4.4 A institucionalização do uso das evidências: o Escritório de Evidências da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo**

Buscando aprofundar o estudo dessa questão, a análise do caso paulista se mostra bastante frutífera. Apenas com as informações da estrutura organizacional e dos planos estaduais, é impossível diferenciar a iniciativa inovadora levada a cabo no interior da Coordenadoria de Informação, Tecnologia, Evidências e Matrícula (Citem); que hoje se encontra em estado bastante embrionário, a realização de entrevistas com gestores envolvidos na criação do Escritório de Evidências foi central para a análise de uma tentativa de institucionalização maior que as encontradas na pesquisa documental. Focando nas mesmas questões de posição institucional e de atribuição, a estrutura criada na Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, que conta com a maior rede de ensino do país, é exemplar no sentido de oferecer maiores contornos às questões levantadas neste capítulo.

O Plano Estratégico 2019-2022: Educação para o Século XXI, da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, colocou o uso de evidências como um dos valores norteadores da gestão educacional, admitindo essa prática como: “fazer uso de evidências nos processos de tomada de decisão, formulação de políticas, programas, projetos e ações em todos os âmbitos da secretaria, inclusive na sala de aula,



visando promover a aprendizagem de todos os estudantes” (São Paulo, 2019, p. 17). Entre os projetos prioritários, o Novo Modelo de Gestão e *Compliance* está diretamente relacionado à mudança na estrutura organizacional da secretaria e nos seus padrões de gestão já consolidados. Para tanto, a estruturação de um escritório de evidências foi colocada como uma das prioridades a serem implementadas. Assim, foi nesse contexto que o Escritório de Evidências foi constituído.

A criação do Escritório de Evidências foi influenciada pela experiência anterior do atual secretário de Educação do Estado de São Paulo, Rossieli Soares, enquanto chefiava o MEC, durante o governo do ex-presidente Michel Temer, do Movimento Democrático Brasileiro (MDB). Em 2018, foi estruturada a Assessoria Estratégica de Evidências (Aevi), como parte do Gabinete do Ministro de Educação. O objetivo principal era trazer o debate sobre uso de evidências para informar a tomada de decisões no governo – incorporando a crescente discussão acadêmica sobre o tema –, para avaliação e inovação de políticas educacionais federais específicas. Naquele momento, a equipe formada se inspirou em casos de sucesso de outros países e procurou agregar pessoas com formação acadêmica voltada para a avaliação de políticas públicas. Tendo maior capacidade interna do que as secretarias subnacionais e já sendo voltado para o acompanhamento dos resultados das diferentes redes, o objetivo da Aevi era disseminar boas práticas de gestão para auxiliar estados e municípios.

Com a eleição do governador João Dória, do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), em 2019, Rossieli Soares foi nomeado secretário estadual de Educação em São Paulo. Segundo os gestores e ex-gestores entrevistados, a determinação no plano estratégico sobre a institucionalização de uma assessoria estratégica na estrutura organizacional da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo havia sido inspirada na experiência federal, mas, somente em 2020, o Escritório de Evidências foi criado.

Diferentemente da experiência no MEC, o Escritório de Evidências foi criado no âmbito da Citem. Segundo relatado pelos entrevistados, sabendo das discontinuidades políticas que o gabinete é sujeito, os gestores envolvidos acreditaram que a garantia de certa distância do centro decisório seria fundamental para sua permanência ao longo do tempo. Além disso, sendo envolto pelos núcleos da secretaria mais diretamente envolvidos na gestão e análise de dados, o Escritório de Evidências ganharia celeridade na aquisição dos dados necessários e na construção de relações frutíferas com os *donos dos dados*. No tocante à localização institucional, então, a experiência paulista buscou os benefícios de um equilíbrio entre a proximidade e a distância em relação ao centro de poder: sem deixar de ser um projeto prioritário e de estar próximo aos órgãos que já produziam dados, a equipe procurou blindar o Escritório de Evidências em relação às mudanças repentinas de gestão.

Apesar disso, o Escritório de Evidências não existe formalmente e, portanto, não é capaz de garantir continuidade a projetos e parcerias desenvolvidos e resulta em um grande personalismo das ações feitas pelo escritório e uma dependência de lideranças – atores internos que apoiam a sua existência e a atuação dos próprios gestores que estão na coordenação do escritório. Isso significa que há, ainda, enormes desafios relacionados à institucionalização e à continuidade de experiências como esta.

Na fala dos gestores entrevistados, o conceito de evidências e o papel do Escritório de Evidências decorrente dessa definição figuraram como consensos, mesmo que bastante amplos: entendendo evidências como o produto de um processo no qual dados são selecionados e transformados em informação com o objetivo de potencializar a tomada de decisão, sendo o Escritório de Evidências o facilitador desse processo no interior da secretaria. Não se trata, portanto, apenas de produzir conhecimento, mas de garantir que o conhecimento produzido influencie positivamente a qualidade das políticas implementadas pelo governo. Trata-se de traduzir informações pouco legíveis para gestores, levando-lhes exemplos de boas práticas nacionais e internacionais e como aplicá-las na realidade daquela rede.

As atividades do Escritório de Evidências se voltaram à realização de seminários formativos para os servidores, buscando aproximar os gestores da comunidade de especialistas do campo da educação. De um lado, os seminários buscavam iniciar uma familiarização dos gestores e servidores envolvidos na gestão de dados, bem como na tomada de decisão com as pesquisas acadêmicas relacionadas a essa prática e uma sensibilização deles em relação à importância ao uso de evidências – prática reforçada pela veiculação de boletins informativos internos. De outro lado, a sua inserção na rede da comunidade de especialistas aumentava a visibilidade externa em relação à sociedade no geral e, particularmente, ao conjunto de institutos e fundações empresariais e organismos internacionais, que seriam parceiros e potenciais financiadores de pesquisas.

A questão central para os entrevistados é que a política educacional é uma área em que há a produção de muitos dados brutos, mas a secretaria não tem capacidade para analisar todos eles. E, em decorrência disso, a abertura das bases de dados ganhou centralidade na agenda do Escritório de Evidências. Além da ampliação da transparência, a ideia de dados abertos é importante para a ampliação de conhecimento qualificado: outros atores podem utilizar os dados produzidos pela secretaria para estudos que, por sua vez, podem produzir evidências a serem usadas pela gestão pública para informar decisões.

Os entrevistados também apontam que o corpo técnico da secretaria não é imbuído da noção de que o uso de dados, informações e evidências é essencial para uma tomada de decisão qualificada. Com isso, uma outra função do Escritório de Evidências é incorporar a ideia de políticas baseadas em evidências no cotidiano

da secretaria. Apesar disso, os entrevistados afirmam que os gestores e os servidores reconhecem a importância de dados e informações para a tomada de decisões e, em diferentes graus, aplicam algum tipo de análise em seu cotidiano, mas não têm o conhecimento técnico para construir análises robustas. Assim, o papel do Escritório de Evidências inclui a consolidação, por meio de processos formativos, de um conhecimento mais especializado em análise de dados. Ainda que haja uma contradição, o escritório tem buscado promover uma mudança na cultura organizacional da secretaria, a partir da formação de seu corpo técnico, da capilarização do conhecimento técnico relacionado à política baseada em evidências e da criação de capacidade administrativa.

Por fim, os entrevistados apontam que o Escritório de Evidências também é responsável por atividades relacionadas à análise de dados e à produção de recomendações sobre as melhores soluções para determinados problemas. No entanto, consideram essa uma consequência indesejada de sua atuação e, em função de recursos limitados e de uma equipe pequena, o escritório não teria capacidade de responder a todas as demandas. Funcionando com apenas três pessoas alocadas para o projeto, os desafios de recursos humanos foram temas presentes em todas as entrevistas. A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo conta com um quadro de servidores com pouco perfil para a análise de dados; muitas funções administrativas são realizadas por professores e professoras afastadas das salas de aula. De maneira geral, há pouca atenção para a necessidade de estruturação de uma carreira administrativa competente para sustentar a análise de informações que a gestão da maior rede educacional do país necessita. Para os gestores entrevistados, o uso de evidências nas decisões depende da atuação de alguns gestores e consultores e a única maneira de produzir análises robustas e complexas é a partir de parcerias com fundações privadas e academia, ou seja, seu papel seria articular esses atores.

Nesse sentido, as atividades do Escritório de Evidências voltam-se muito mais à introdução do tema no cotidiano organizacional da secretaria e, a despeito desses obstáculos e da fragilidade em sua institucionalização, o escritório traz avanços não só no fortalecimento do uso de dados na política educacional e na tomada de decisões informadas em evidências, mas, principalmente, na construção de capacidade dentro da secretaria; o que é extremamente relevante, dado que há uma ausência de carreiras específicas ligadas à gestão das secretarias estaduais de educação em todo o país. Outro avanço refere-se ao fortalecimento da articulação entre a secretaria e os atores externos, principalmente especialistas que produzem evidências. Avanços futuros poderiam envolver a criação de espaços institucionalizados e a expansão da participação de atores externos, incluindo representantes de universidades, institutos de pesquisas, organizações da sociedade civil e comunidade escolar, como sugerido pela literatura sobre o tema.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, houve um movimento crescente de produção de dados e da adoção de mecanismos de controle por resultados na política educacional brasileira. Além da centralidade dos resultados das avaliações e do foco no desempenho, houve, nos estados brasileiros, uma disseminação dessas ideias, influenciando a criação de estruturas organizacionais que produzem informações às equipes gestoras e o direcionamento da política a partir de metas relacionadas à produção e ao uso de dados nas decisões.

No entanto, a realidade sobre o uso de evidências – encontrada em outras áreas apresentadas neste livro e, especialmente no nível federal – ainda não está presente no nível estadual, pelo menos na área educacional. Ainda que o uso de dados tenha ocorrido em graus variados, tanto por gestores das secretarias quanto por gestores escolares (Carrasqueira *et al.*, 2015), a análise realizada neste capítulo mostra que houve pouco avanço no uso mais sistemático desses dados – por exemplo, comparando resultados educacionais para compreender os fatores que afetam diferenças nos resultados com controle de variáveis socioeconômicas – e, em menor medida ainda, no uso de evidências para a tomada de decisão. Ademais, os tipos de dados e evidências utilizadas ainda estão muito relacionadas ao desempenho e à proficiência dos alunos, ou seja, ao resultado e impacto da política, e pouco aos insumos e recursos necessários para a melhoria da qualidade, redução de desigualdades e promoção de equidade.

Na análise, pudemos perceber três tipos de desafios. O primeiro deles está ligado ao que a literatura de processo decisório chama atenção: processos decisórios não são lineares e racionais e, portanto, o uso de dados e evidências não ocorre de maneira imediata e simples. De um lado, ainda é um desafio produzir evidências dentro dos governos e usá-las para informar decisões. De outro, há muito conhecimento sendo produzido a partir dos dados e este conjunto de informações, muitas vezes externos à estrutura organizacional estatal, é um elemento a mais a ser considerado na formulação de políticas e alocação de recursos públicos. Reestabelecer essa *ponte* entre agentes estatais e agentes externos é muito importante, mas requer que academia e governo alinhem minimamente as suas agendas, e também a sociedade civil, que realizam ou financiam estudos e pesquisas, reconheçam que as redes não são *meros objetos de pesquisa* ou fornecedores de dados e que comecem a fazer uma coprodução efetiva de políticas educacionais.

O segundo desafio é organizacional e está muito presente no nível subnacional. O tratamento e a análise de dados, assim como a produção de evidências, é uma tarefa de alta complexidade e que requer equipes qualificadas e capacitadas para tal. No entanto, muitos dos servidores que ocupam cargos técnicos nas secretarias

de educação, seja no nível estadual, seja no municipal, são pessoas sem formação específica para isso e que não estão preparadas tecnicamente para lidar com dados quantitativos, e mesmo com *softwares* simples de análises estatísticas. Como o volume de informações da área de educação é enorme, mesmo em municípios de pequeno porte, essa ausência de capacidade impacta nas atividades de acesso, interpretação e uso dos dados, assim como na produção de evidências. Além disso, mesmo no caso da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, embora a criação do Escritório de Evidências seja um passo importante, a equipe é muito pequena e os recursos disponíveis são muito limitados. Outro ponto é a necessidade de institucionalizar estas estruturas organizacionais criadas, evitando que elas sejam descontinuadas facilmente a partir da troca de gestão. Por fim, há que reconhecer a dificuldade de realização de mudanças na cultura organizacional das equipes de educação, de maneira a atualizar práticas administrativas e pedagógicas, incorporando novas ações cujas evidências parecem demonstrar que são promissoras.

O terceiro desafio é a desigualdade entre os estados brasileiros. Enquanto São Paulo possui recursos para a criação de um Escritório de Evidências, outros estados, com menor disponibilidade de recursos financeiros e humanos, talvez não tenham as mesmas condições de criar este tipo de estrutura, mesmo que haja vontade política do secretário. A desigualdade também é de acesso ao investimento social privado, capaz de financiar estudos e pesquisas, mas que está concentrado em estados das regiões Sudeste e Sul, além de alguns poucos estados das demais regiões do Brasil. O esforço de redução das desigualdades educacionais, também no acesso às evidências e no seu uso, deveria ser uma prioridade do MEC, assim como de outros órgãos produtores de pesquisas e conhecimento no âmbito federal, com apoio de organizações, como o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), para que as políticas informadas por evidências pudessem estar disponíveis nas 27 UFs e 5.570 municípios brasileiros.

Sem enfrentar esses três desafios de maneira consistente, a área educacional brasileira tende a ficar refém de discursos negacionistas disseminados nos últimos anos e de práticas retrógradas, enquanto ilhas de excelência e de resistência vão sendo criadas em outra parte. Ou seja, o uso das evidências pode ser um mecanismo importante de resistência a esses discursos negacionistas, mas não basta apenas incorporar a noção de uso de evidências educacionais no nível local, é preciso debater seriamente quais dados e evidências são usadas, quem participa – e em que condições participa – desses processos de coleta de dados e quais conhecimentos estão sendo gerados.

## REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. A dinâmica federativa da educação brasileira: diagnóstico e propostas de aperfeiçoamento. *In*: OLIVEIRA, R. P. de; SANTANA, W. (Org.). **Educação e federalismo no Brasil**: combater as desigualdades, garantir a diversidade. Brasília: Unesco, 2010.

ABRUCIO, F. L.; GAETANI, F. Agenda, aprendizado e coalizão. *In*: CONSAD – CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO; FUNDAP – FUNDAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ADMINISTRATIVO (Org.). **Avanços e perspectivas da gestão públicas nos estados**. Brasília: Consad; São Paulo: Fundap, 2006.

AMAPÁ. Lei nº 2.257, de 5 de dezembro de 2017. Dispõe sobre alterações na estrutura organizacional da Secretaria de Estado da Educação e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amapá**, Macapá, 5 dez. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3mbMIRU>>.

BAHIA. Lei nº 13.204, de 11 de dezembro de 2014. Modifica a estrutura organizacional da administração pública do Poder Executivo estadual e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado da Bahia**, Salvador, 11 dez. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/3E5gUnK>>.

BARDACH, E. **A practical guide for policy analysis**: the eightfold path to more effective problem solving. Thousand Oaks: Sage Publications, 2012.

BAUMGARTNER, F. R.; JONES, B. D. **Agendas and instability in American politics**. Chicago: The University of Chicago Press, 2009.

BÉLAND, D.; COX, R. H. Introduction: ideas and politics. *In*: BÉLAND, D.; COX, R. H. (Org.). **Ideas and politics in Social Science research**. New York: Oxford University Press, 2010.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; SPINK, P. (Org.). **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. 7. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BROOKE, N.; SOARES, J. F. (Org.). **Pesquisa em eficácia escolar**: origem e trajetórias. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

CAIRNEY, P. **The politics of evidence-based policy making**. Stirling: University of Stirling, 2016.

CARRASQUEIRA, K. *et al.* Políticas de responsabilização escolar: um estudo exploratório sobre as estratégias de instâncias intermediárias na rede municipal do Rio de Janeiro. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 9, n. 17 e 18, p. 75-89, 2015.

CARTER, P. L.; WELNER, K. G. Building opportunities to achieve. *In*: CARTER, P. L.; WELNER, K. G. (Org.). **Closing the opportunity gap**: what America must do to give every child an even chance. Oxford: Oxford University Press, 2013.

DENTE, B.; SUBIRATS, J. **Decisiones públicas**: análisis y estudio de los procesos de decisión en políticas públicas. Barcelona: Editorial Ariel, 2014.

ESPÍRITO SANTO. Lei nº 10.382, de 25 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação do Espírito Santo, período 2015-2025. **Diário Oficial do Estado do Espírito Santo**, Vitória, 25 jun. 2015.

FISCHER, F.; GOTTWEIS, H. (Org.). **The argumentative turn revisited**: public policy as communicative practice. Durham: Duke University Press, 2012.

HAAS, P. M. Epistemic communities and international policy coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 1-35, 1992.

HANSSON, S. O.; HADORN, G. H. (Org.). **The argumentative turn in policy analysis**: reasoning about uncertainty. Berlin: Springer, 2016.

HOWLETT, M.; CRAFT, J. Policy advisory systems and evidence-based policy: the location and content of evidentiary policy advice. *In*: YOUNG, S. P. (Org.). **Evidence-based policy-making in Canada**. Don Mills: Oxford University Press, 2013.

INNES, J. E.; BOOHER, D. E. **Planning with complexity**: an introduction to collaborative rationality for public policy. New York: Routledge, 2010.

KINGDON, J. **Agendas, alternatives, and public policies**. 2. ed. New York: Harper Collins, 1995.

KOGA, N. M. *et al.* Análise de políticas públicas e uso de evidências pelas burocracias: proposta de um modelo analítico para exploração das fontes que informam as políticas públicas no caso brasileiro. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 29-40, 2020.

KUHN, T. S. The function of dogma in scientific research. *In*: CROMBIE, A. C. (Ed.). **Scientific change**: historical studies in the intellectual, social and technical conditions for scientific discovery and technical invention, from antiquity to the present. London: Basic Books and Heineman, 1963.

LINDBLOM, C. E. The science of muddling through. **Public Administration Review**, v. 19, n. 2, p. 79-88, 1959.

NEWMAN, J.; CHERNEY, A.; HEAD, B. W. Policy capacity and evidence-based policy in the public service. **Public Management Review**, v. 19, n. 2, p. 157-174, 2016.



OLSSON, J.; HYSING, E. Theorizing inside activism: understanding policymaking and policy change from Below. **Planning Theory & Practice**, v. 13, n. 2, p. 257-273, 2012.

PINHEIRO, M. M. S. Políticas públicas baseadas em evidências: uma avaliação crítica. **Boletim de Análise Político-Institucional**, n. 24, p. 17-27, 2020.

POLLITT, C.; BOUCKAERT, G. **Public management reform: a comparative analysis**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Rondônia. **Carta de Serviços da Secretaria de Educação**. Porto Velho: Secretaria do Estado de Educação, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3p4Hucy>>. Acesso em: 13 fev. 2021.

SABATIER, P. A.; JEKINS-SMITH, H. C. **Policy change and learning: an advocacy coalition approach**. Boulder: Westview, 1993.

SANDERSON, I. Evaluation, policy learning and evidence-based policy making. **Public Administration**, v. 80, n. 1, p. 1-22, 2002.

SANTA CATARINA. Lei nº 16.794, de 14 de dezembro de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação para o decênio 2015-2024 e estabelece outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 15 dez. 2015.

SÃO PAULO. **Plano Estratégico 2019-2022: educação para o século XXI**. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2019.

SCHMIDT, V. Reconciling ideas and institutions through discursive institutionalism. In: BÉLAND, D.; COX, R. (Org.). **Ideas and politics in Social Science research**. New York: Oxford University Press, 2010.

SEGATTO, C. I. **Como ideias se transformam em reformas: um estudo comparativo das mudanças educacionais orientadas pelo desempenho nos estados brasileiros**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV, São Paulo, 2011.

SEGATTO, C. I.; ABRUCIO, F. L. A gestão por resultados na educação em quatro estados brasileiros. **Revista do Serviço Público**, v. 68, n. 1, p. 85-106, 2017.

SERGIPE. Lei nº 8.025, de 4 de setembro de 2015. Dispõe sobre o Plano Estadual de Educação, e dá providências correlatas. **Diário Oficial do Estado de Sergipe**, Aracaju, 4 set. 2015.

SIMON, H. A. **Administrative behavior: a study of decision-making processes in administrative organization**. New York: The Macmillan Company, 1947.

SOLESBURY, W. The ascendancy of evidence. **Planning Theory & Practice**, v. 3, n. 1, p. 90-96, 2002.



SPINK, P. Avaliação democrática: propostas e práticas. **Coleção Abia, Fundamentos de Avaliação**, n. 3, p. 238-264, 2001.

STOKER, G.; EVANS, M. Evidence-based policy making and social science. *In*: STOKER, G.; EVANS, M. (Ed.). **Evidence-based policy making in social sciences**: Methods that matter. Bristol: Policy Press, 2016.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CEARÁ. Lei nº 16.025, 30 de maio de 2016. Dispõe sobre o Plano Estadual de Educação (2016-2024). **Diário Oficial do Estado do Ceará**, Fortaleza, 1º jun. 2016.

MARANHÃO. Lei nº 10.099, de 11 de junho de 2014. Aprova o Plano Estadual de Educação do estado do Maranhão e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Maranhão**, São Luís, 11 jun. 2014.

PARANÁ. Lei nº 18.492, de 25 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação do Paraná. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 25 jun. 2015.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação do Rio Grande do Norte (2015-2025) e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte**, Natal, 28 jan. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 14.705, de 25 de junho de 2015. Institui o Plano Estadual de Educação, em cumprimento ao Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 25 jun. 2015.

RONDÔNIA. Lei nº 3.565, de 3 de junho de 2015. Instituiu o Plano Estadual de Educação de Rondônia. **Diário Oficial do Estado de Rondônia**, Porto Velho, 4 jun. 2015.

STONE, D. A. Causal stories and the formation of policy agendas. **Political Science Quarterly**, v. 104, n. 2, p. 281-300, 1989.

## **AValiação ESCOLAR E USO DE DADOS E EVIDÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA<sup>1</sup>**

Ricardo Ceneviva<sup>2</sup>  
Felipe Macedo de Andrade<sup>3</sup>  
Mariane Campelo Koslinski<sup>4</sup>  
Carolina Portela Núñez<sup>5</sup>

### **1 INTRODUÇÃO**

Depois de mais de trinta anos das primeiras experiências de avaliação padronizada em larga escala no Brasil, hoje o país dispõe de um sistema nacional de avaliação da educação básica, além de iniciativas estaduais e municipais voltadas, principalmente, mas não apenas, para a avaliação do rendimento escolar das redes públicas e privadas. No contexto latino-americano, o Brasil ocupa posição de destaque no campo da avaliação escolar (Brooke, 2005).

Decisores políticos, burocratas, gestores escolares e professores dispõem de uma miríade de informações administrativas, dados de contexto sociodemográfico e índices de desempenho acadêmico de alunos, escolas e redes de ensino, com o objetivo de monitorar resultados, informar sua decisão e lhes auxiliar no desenho de programas e políticas pedagógicas nos estados e municípios brasileiros.

Contudo, cabe perguntar se esses dados vêm, de fato, sendo utilizados como instrumento de gestão educacional pelos burocratas e decisores políticos para informar suas deliberações ou guiar suas escolhas relacionadas às políticas educacionais nos estados e municípios? Ou pelas equipes escolares para informar e orientar a aprendizagem dos alunos? Ou, pelo contrário, se as avaliações em larga escala se

---

1. Este capítulo contou com financiamento da *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro* (Faperj), em seu Edital Humanidades. As pesquisas aqui descritas foram realizadas sob acordos de uso de dados entre a Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME) e o Laboratório de Pesquisa em Oportunidades Educacionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LaPOPe/UFRJ). Agradecemos a secretaria e a seus funcionários por compartilharem os dados e cederem seu tempo para atenderem às nossas solicitações.

2. Departamento de Ciência Política, do Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Iesp/UERJ). E-mail: <ceneviva@iesp.uerj.br>.

3. Colégio de Aplicação da UFRJ. E-mail: <felipema8@gmail.com>.

4. Faculdade de Educação da UFRJ. E-mail: <mckoslinski@gmail.com>.

5. Doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação da/UFRJ. E-mail: <carolinaportela13@gmail.com>.

tornaram simples instrumento para estabelecer metas de desempenho acadêmico para pressionar professores, escolas e redes de ensino?<sup>6</sup>

Se alguns estudos já indicam maior apropriação e uso dos dados de avaliação externa e indicadores por estados e municípios, ainda observamos um gargalo no que diz respeito ao planejamento e à tomada de decisões baseadas em dados e evidências por atores escolares.<sup>7</sup> Neste capítulo, buscamos aprofundar o conhecimento sobre os usos dos dados e das informações geradas com base nos sistemas de avaliação educacional dos governos federal e subnacionais, pelas secretarias de educação dos estados e municípios brasileiros e pelas equipes escolares das redes públicas de ensino.

Primeiro, fazemos um levantamento sobre os estudos já realizados no contexto nacional sobre uso de dados pela burocracia educacional e pelas escolas em estados e municípios brasileiros. A partir desse levantamento bibliográfico, foi selecionado e examinado um caso específico, o programa Escolas em Foco, da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, uma vez que esse programa estabeleceu iniciativas deliberadas de capacitação das equipes escolares e dos gestores da secretaria e das coordenadorias regionais de educação (CREs), que são unidades de gestão intermediárias entre as escolas e a SME, para uso dos dados das avaliações como instrumento de gestão educacional.

O objetivo principal do capítulo é avaliar o impacto escolar do programa Escolas em Foco no desempenho acadêmico dos alunos da rede pública municipal do Rio de Janeiro. Mais especificamente, buscamos auferir se o programa exerceu algum impacto nos resultados escolares em língua portuguesa (PL) e matemática (MT) de alunos e turmas nas escolas que receberam o programa *vis-à-vis* os resultados acadêmicos de alunos e turmas de escolas que não receberam o programa. Secundariamente, avaliamos se – e como – a implementação do programa contribuiu para os resultados encontrados. Mais especificamente, examinamos as condições contextuais e os determinantes políticos que favorecem a apropriação dos dados das avaliações pelas equipes escolares como instrumento de monitoramento da aprendizagem e de orientação das práticas pedagógicas. Ou seja, analisamos ações e percepções de gestores e professores da rede municipal do Rio de Janeiro com base na implementação do Escolas em Foco e o incentivo que se estabeleceu a partir do programa para o uso de dados educacionais nas escolas.

6. Brooke e Cunha (2011) fizeram um balanço dos usos da avaliação educacional nos estados brasileiros e identificaram alguns programas das secretarias de educação que se valiam dos dados das avaliações para orientarem decisões relacionadas às escolas, aos alunos e a seus familiares, bem como às equipes escolares. A classificação, embora não seja exaustiva, serve de parâmetro para entendermos melhor como os dados das avaliações estão sendo aproveitados pelos gestores educacionais nos estados: i) para avaliar e orientar a política educacional; ii) para informar as escolas sobre a aprendizagem dos alunos e definir estratégias de formação continuada; iii) para informar o público; iv) para a alocação de recursos; v) para políticas de incentivos salariais; vi) como componente da avaliação docente; e vii) para a certificação dos alunos e das escolas. De acordo com o levantamento realizado pelos autores, o uso para políticas de incentivos salariais foi mais frequentemente adotado pelos estados brasileiros.

7. Ver estudos do observatório realizados no município do Rio de Janeiro.

A justificativa para estudar o impacto escolar e o funcionamento dos programas de incentivo ao uso de dados e evidências na gestão escolar e, mais amplamente, na educação no Brasil está duplamente alicerçada. Em primeiro lugar, ainda há escassez de trabalhos sobre o tema, tanto no Brasil como na literatura internacional. Em segundo lugar, a consolidação de um sistema de monitoramento e avaliação da educação básica no Brasil, a partir de meados nos anos 1990, proporcionou o desenvolvimento de ferramentas e metodologias empregadas para avaliar e diagnosticar a qualidade da educação. Os sistemas de avaliação difundiram-se, também, por estados e municípios com diferentes desenhos, segmentos e séries avaliadas, além de disciplinas e periodicidade. Esse panorama permitiu a elaboração de diferentes indicadores de qualidade e, por conseguinte, a implementação de uma série de políticas educacionais que levam em consideração os resultados e os indicadores provenientes das avaliações em larga escala. Contudo, como já mencionado, ainda pouco sabemos sobre o uso formativo dos dados gerados pelas avaliações em escolas e redes públicas de ensino. Nesse sentido, a tentativa de entender os possíveis mecanismos causais que vinculam o uso de dados ao desempenho dos estudantes tem não apenas uma justificativa teórico e metodológica, mas também relevância política, à medida que pode subsidiar decisores políticos e gestores educacionais na alocação de recursos financeiros, técnicos e humanos nos estados e municípios brasileiros.

O capítulo contribui para avançar nosso conhecimento sobre a implementação e o impacto de programas de uso de dados provenientes dos sistemas de avaliação escolar pelas redes públicas de ensino básico no Brasil. Por um lado, as análises quantitativas indicam que os resultados do programa Escolas em Foco ficaram aquém do que era esperado pela SME. Por outro lado, a análise qualitativa sugere que falhas na implementação do programa, sobretudo a excessiva centralização da gestão e do processo decisório nas instâncias superiores da secretaria, prejudicou a adesão das equipes escolares ao programa. Professores e diretores tinham uma compreensão imprecisa do programa e de seus objetivos e enfrentaram dificuldades em se valer dos dados das avaliações para o planejamento educacional.

Além desta introdução, a segunda seção disserta a respeito de programas de incentivo ao uso de dados e evidências em educação. A terceira seção detalha as características do programa Escolas em Foco. A quarta seção metodológica descreve com detalhes os dados empregados e as estratégias de análise empírica utilizadas para estimar o efeito do programa no desempenho acadêmico dos alunos em MT e LP e a análise qualitativa que buscou captar a percepção de professores e gestores sobre a implementação e o funcionamento do programa. A quinta seção discute os resultados das análises. Por último, há as considerações finais, que tentam estabelecer hipóteses para explicar os resultados encontrados.

## 2 PROGRAMAS DE INCENTIVO AO USO DE DADOS E EVIDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO

Antes de avançarmos na exegese da literatura acerca dos programas de incentivo ao uso de dados e evidências nas políticas educacionais, cabe fazer um esclarecimento sobre o que exatamente queremos dizer, quando nos referimos a dados e evidências em educação, no escopo deste capítulo.

De acordo com a literatura de tomada de decisões baseadas em dados (em inglês, *data-driven decision making* – DDDM), mais voltada para o uso de dados pelas escolas, dados referem-se tanto a informações administrativas quanto a avaliações (de insumos, processos e resultados escolares). Por sua vez, a bibliografia sobre tomada de decisões baseadas em evidências (*evidence-based decision making*) na área de educação, em geral, concerne ao uso de evidências científicas para a tomada de decisão. A preocupação desses estudos é tanto discutir como incentivar a realização de análises – seja no âmbito acadêmico ou em agências governamentais de pesquisa –, para que produzam boas evidências e quais as melhores formas de promover o uso de evidências científicas para os formuladores de políticas públicas e as equipes escolares.

Um ótimo texto de referência, que trata de definições e uso de dados e evidências em políticas educacionais é: *What is the evidence on the best way to get evidence into use in education?* de Gorard, See e Siddiqui (2020), no qual bebemos para propor as seguintes definições, descritas a seguir.

- 1) **Dados:** ao longo deste capítulo, as discussões de dados educacionais ou dados governamentais referem-se principalmente a dados administrativos ou dados e informações oriundas de avaliações de insumos ou processos escolares. Os dados administrativos são informações coletadas, usadas e armazenadas principalmente para fins administrativos – ou seja, operacionais – e pedagógicos, em vez de fins de pesquisa. Esses dados podem ser usados para informar e melhorar a implementação, o direcionamento e a prestação de serviços educacionais nas escolas e, também, podem ser uma fonte de informação útil em avaliações de impacto ou estudos com desenho experimental – isto é, estudos com aleatorização.
- 2) **Evidências:** ao longo deste capítulo, evidências referem-se, principalmente, às informações provenientes de avaliações padronizadas em larga escala, pesquisas descritivas, estudos qualitativos, *feedback* de cidadãos, estudantes e seus familiares, dados de monitoramento sobre a implementação de programas e avaliações de resultados escolares e de impacto. Neste capítulo, portanto, quando nos referimos a evidências e ao uso crescente destas, nos referimos, principalmente, a informações provenientes dos sistemas de avaliação escolar e estudos de avaliação de impacto.

Em suma, enquanto dados referem-se a informações administrativas e informações de insumos e processos escolares, evidências concernem às informações de resultados e impacto escolar. Feitos esses esclarecimentos, passamos agora a discutir brevemente a teoria que suporta o uso de dados e evidências em políticas e programas educacionais como caminho para o aprimoramento da qualidade da educação pública.

A ideia de que as decisões pedagógicas e de gestão escolar devem ser tomadas com base nos dados educacionais DDDM não é um conceito recente no campo educacional. No entanto, esta se torna mais relevante após a disseminação, no contexto norte-americano, das chamadas *standards-based reforms* (SBRs). Essas reformas ganharam destaque principalmente após a implementação da política No Child Left Behind (NCLB), a partir de 2002. Até mesmo sem uma definição consensual sobre as SBRs, grande parte do debate sobre tais reformas inclui as seguintes características: expectativas acadêmicas sobre os estudantes – ou seja, o que os alunos devem saber e o que devem ser capazes de fazer –; alinhamento dos elementos-chave do sistema educacional para atender a essas expectativas; utilização de avaliações de desempenho dos estudantes para monitorar a aprendizagem; descentralização de responsabilidades para decisões relacionadas ao currículo e à formação nas escolas; suporte e assistência técnica às escolas para melhorar serviços educacionais; e medidas de *accountability*, isto é, de responsabilização escolar, para premiar ou sancionar escolas ou estudantes com base em medidas de desempenho (Hamilton *et al.*, 2008).

A crescente demanda pela melhoria dos resultados acadêmicos dos estudantes aumentou a pressão sobre os sistemas educacionais e escolas. Isso possibilitou que uma gama de iniciativas voltadas à utilização dos dados fosse implementada. Os programas de incentivo ao uso de dados possuem relação estreita com as políticas de responsabilização escolar, aperfeiçoadas a partir do avanço dos sistemas de monitoramento e avaliação em larga escala. Em sistemas educacionais que contam com políticas de responsabilização, o uso dos dados educacionais, oriundos desses sistemas de monitoramento e avaliação, tornou-se um elemento-chave na elaboração de diagnósticos do desempenho de estudantes e escolas (Kerr *et al.*, 2006).

A premissa por trás do programa Escolas em Foco, como de todos os demais programas de uso de dados educacionais, está baseada na perspectiva de que o uso de dados educacionais por agentes escolares pode alavancar a aprendizagem dos estudantes, ao permitir um diagnóstico mais detalhado sobre sua aprendizagem e as desigualdades entre escolas e alunos; e, também, ao possibilitar que professores e gestores realizem um planejamento pedagógico com foco no ajuste de suas práticas escolares e na alocação de recursos materiais e humanos (Schildkamp e Poortman, 2015).

Programas de incentivo de uso de dados nas escolas foram adotados com diferentes desenhos e formatos, mas, principalmente, com foco nos professores e nas equipes escolares. A expectativa é que os docentes passem a tomar decisões de alta qualidade, o que requer que sejam baseadas não somente em sua experiência e intuição, mas também em dados e evidências. Dessa forma, os professores podem utilizar dados de avaliação para determinar necessidades de aprendizagem dos estudantes e adaptar seu planejamento de acordo com tais necessidades.

No Brasil, a consolidação do sistema de avaliação nacional, em meados dos anos 1990, proporcionou a ampliação e o aperfeiçoamento de instrumentos e metodologias empregadas para avaliar e diagnosticar a qualidade da educação básica. Com a finalidade de ampliar a quantidade de informação disponível sobre o sistema educacional, inúmeros estados e municípios também adotaram seus próprios sistemas de avaliação. Muitos desses sistemas possuem características e desenhos distintos aos da Prova Brasil,<sup>8</sup> com foco em outras séries do ensino fundamental e médio, disciplinas e periodicidade de aplicação (Ceneviva, 2011; Koslinski *et al.*, 2015).

Vale notar que, por um lado, políticas de bonificação das equipes escolares com base nos resultados acadêmicos de alunos e escolas nas avaliações externas foram amplamente disseminadas até mesmo sem evidências robustas do impacto de tais políticas sobre o aprendizado dos estudantes e demais indicadores escolares. Por outro lado, isso não ocorreu com a disseminação de iniciativas voltadas para o incentivo do uso de dados, que demoraram para se disseminar, tanto no contexto internacional como nacional (Brooke e Cunha, 2011; Sousa e Koslinski, 2017).

A literatura aponta uma crescente demanda pelo uso de dados oriundos dos sistemas de avaliação para a gestão educacional das redes de ensino. Esse contexto reclama que as gestões escolares também sejam capazes de utilizar os dados educacionais em seu cotidiano. Alguns fatores contribuíram para a tendência crescente de uso de dados nas escolas, tais como a diminuição da resistência dos profissionais, o aumento do interesse pelos resultados escolares, bem como a pressão promovida por políticas de responsabilização educacional (Lawn, 2013; Cerdeira e Almeida, 2013). Apesar do progressivo foco em práticas e iniciativas para o uso de dados nas escolas, as pesquisas nessa área têm investigado se e como essas estratégias podem levar ao aumento na aprendizagem dos estudantes (Kerr *et al.*, 2006). No Brasil, mais especificamente, a literatura sobre o uso de dados e evidências pelas equipes escolares é bastante escassa.

---

8. A Prova Brasil é um teste padronizado para estudantes do 5º e do 9º anos do ensino fundamental, que serve para avaliar o rendimento das escolas públicas do país. Esta testa o conhecimento dos alunos em LP e MT. A partir de 2019, passou a ter o nome de Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb); sistema que existe desde os anos 1990 e que, agora, nomeia o conjunto de avaliações da educação básica.

Para alguns autores, o uso de dados tem o objetivo de impulsionar o progresso escolar em três principais frentes: a melhoria na aprendizagem dos estudantes; o aumento da equidade intraescolar; e um senso de corresponsabilização mais forte entre os formuladores de política, os gestores escolares, os professores, os pais e responsáveis e os estudantes (Custer *et al.*, 2018).

Há, também, inúmeros usos que podem ser empreendidos pelas escolas. Por exemplo, para alguns autores, as escolas utilizam os dados para a tomada de decisões educacionais, como o agrupamento ou individualização do ensino, o alinhamento do ensino com as políticas educacionais, a identificação de alunos com baixo desempenho e o monitoramento do progresso dos estudantes (Kerr *et al.*, 2006).

Entretanto, como garantir que os agentes escolares elaborem um diagnóstico adequado e adotem práticas e ações eficazes para lidar com seus respectivos problemas? A literatura destaca que a probabilidade de que os dados sejam efetivamente usados no contexto escolar é altamente influenciada pela disponibilidade dos dados acompanhada por uma cultura de comunicação ampla na escola ou compartilhamento de informações, análise dos dados e responsabilização pelos resultados (Custer *et al.*, 2018). A questão sobre uso dos dados está fundamentada em estudos que sinalizam que o desconhecimento dos dados das avaliações e de quais práticas adotar levam a tomadas de decisão, geralmente baseadas na intuição e em observações limitadas (Ingram, Louis e Shroeder, 2004; Rosistolato, Prado e Fernandez, 2014).

Além disso, a bibliografia indica alguns fatores que influenciam o uso cotidiano de dados educacionais, tais como: i) resistência/atitude em relação aos dados; ii) percepção sobre qualidade dos dados; iii) formato a partir do qual os dados são disponibilizados; iv) papel do diretor da escola; v) *data literacy*; e vi) *pedagogical literacy*. Dessa forma, grande parte dos programas de incentivo ao *data use* costuma adotar um caráter de *formação para o uso de dados* e, em geral, é de longa duração (Marsh, Pane e Hamilton, 2006; Schildkamp e Poortman, 2015, Núñez, Koslinski e Fernandez, 2019).

O uso de dados não se restringe somente às escolas, mas a todos os níveis da administração no campo da educação, de níveis hierárquicos distintos. Por exemplo, a SME pode usar os dados educacionais na formulação de políticas e planos estratégicos, bem como na tomada de decisão. Além de diagnosticar os pontos fracos do sistema, medir e garantir equidade na rede, monitorar a distribuição de recursos e manter o sistema responsável por realizar progressos de acordo com os padrões e os objetivos estabelecidos. As instâncias intermediárias de gestão podem usar os dados na alocação de recursos, assim como na identificação e no fornecimento de suporte para escolas de baixo desempenho, além de monitorar a implementação de programas e realizar comparações entre escolas.



No Brasil, devido às avaliações externas terem se sedimentado recentemente como política educacional, ainda são poucos os trabalhos que estudam os usos que as secretarias de educação e as escolas fazem dos dados educacionais dos estudantes (Brooke e Cunha, 2011; Sousa *et al.*, 2015; Bauer, Horta Neto e Sousa, 2015). Como consequência desse panorama, também são escassos os trabalhos que buscam fazer uma avaliação sistemática dos programas de incentivo ao uso de dados por agentes escolares. Nesse sentido, o capítulo pretende ser uma contribuição original e relevante à literatura sobre o impacto dos sistemas de avaliação em massa e, particularmente, do impacto do uso de dados e evidências nas escolas sobre o desempenho acadêmico dos estudantes brasileiros.

Existe no país ampla gama de ações e mecanismos, governamentais e de entidades do terceiro setor, que visam auxiliar as escolas na interpretação de seus resultados educacionais – isto é, que procuram assessorar as escolas e suas equipes na leitura e na interpretação dos dados gerados com base nas avaliações padronizadas em larga escala, entre as quais se destaca a Prova Brasil. No entanto, este capítulo não tem o objetivo de fazer um inventário exaustivo das iniciativas de incentivo ao *data use* no Brasil, mas, sim, de discutir algumas dessas iniciativas, como o objetivo de ilustrar a grande quantidade de ações desenvolvidas no contexto brasileiro e, mais especificamente, examinar a implementação e o impacto de um programa de *data use* no desempenho acadêmico de alunos e das escolas.

Os materiais de auxílio às escolas podem ser elaborados por um corpo técnico ligado às próprias secretarias de educação nos estados e municípios, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)<sup>9</sup> ou pelas instituições responsáveis pelo desenvolvimento, pela aplicação e pela tabulação dos dados das avaliações externas. Mais frequentemente, as secretarias de educação e o Inep têm adotado materiais que buscam divulgar resultados das avaliações externas de forma pedagógica para uso das escolas.

Esses materiais podem assumir a forma de boletins pedagógicos e relatórios. O primeiro segue um formato próprio com foco no professor, disponibilizando informações e resultados específicos da escola. Por sua vez, o segundo possui uma configuração mais técnica dos resultados educacionais e tem como foco o diretor. Além disso, os relatórios disponibilizam diversas estratégias de formação continuada e práticas educacionais que podem elevar o desempenho dos estudantes (Brooke e Cunha, 2011).

No caso do governo federal, o Inep lançou uma plataforma chamada Devolutivas Pedagógicas.<sup>10</sup> Essa plataforma tem como objetivos centrais promover

9. O Inep é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), responsável por avaliações e exames, por estatísticas e indicadores, bem como pela gestão do conhecimento e de estudos educacionais.

10. Disponível em: <<https://is.gd/HT2W6t>>. Acesso em: ago. 2021.

a melhoria do desempenho dos estudantes da educação básica, tornar explícito para gestores e professores das redes de ensino quais conhecimentos e habilidades são verificados pelo Saeb, viabilizar a apropriação pelos professores e pela equipe gestora dos resultados das avaliações em larga escala e colaborar com professores nas suas atividades de ensino.

Outro tipo de ferramenta que fornece informações mais detalhadas às escolas é, por exemplo, o Sistema de Desempenho Escolar (Desesq),<sup>11</sup> da SME, e a Gestão Integrada da Escola (Gide),<sup>12</sup> da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro. Esses dois sistemas de informações são restritos, em geral, aos gestores escolares e permitem a identificação rápida de uma série de aspectos das escolas que impactam no resultado dos estudantes. Além disso, apresentam exemplos de estratégias e ações que as escolas podem implementar no seu cotidiano, como instrumento para auxiliar diretores e professores na tarefa de elevar os indicadores educacionais.<sup>13</sup>

Há ainda sistemas de informações provenientes de organizações não governamentais (ONGs), como o QEdU.<sup>14</sup> Com foco na transparência de informações aos atores envolvidos – por exemplo, *stakeholders* – na prática escolar, tais como: agentes escolares; funcionários da educação; pesquisadores; pais de alunos; e membros da sociedade civil organizada. Esse tipo de plataforma disponibiliza os principais indicadores educacionais, além de artigos e textos que buscam facilitar a interpretação dos dados por seus usuários. Tais iniciativas facilitam o acesso e a interpretação dos dados. No entanto, não trazem informações sobre o uso de dados e evidências educacionais disponíveis para escolas e, provavelmente, não teriam impacto relevante nas habilidades dos atores escolares de utilizar os dados para tomada de decisões pedagógicas ou de gestão das escolas.

Apesar de essas iniciativas atestarem para o aumento da quantidade de informações que tem sido disponibilizada para as escolas, seguramente, o uso de dados e evidências que ganhou mais relevo no Brasil está associado às políticas de responsabilização escolar colocadas em prática por algumas secretarias estaduais e municipais de educação nos últimos anos. Principalmente, as políticas de bonificação de professores e escolas com base nos resultados acadêmicos das avaliações padronizadas, ainda que as evidências que relacionam esse tipo de política educacional com o aumento do aprendizado dos estudantes e outras medidas de qualidade da educação ainda sejam muito tênues (Brooke e Cunha, 2011; Sousa e Koslinski, 2017).

11. Disponível em: <<https://is.gd/FjeHtF>>. Acesso em: ago. 2021.

12. Disponível em: <<https://is.gd/qrtPpf>>. Acesso em: ago. 2021

13. Por ser um sistema de informações restrito, não foi possível verificar e analisar que tipo de dados são utilizados, além de estratégias e ações indicadas.

14. Disponível em: <<https://is.gd/NDZoy4>>. Acesso em: ago. 2021.

Há algumas evidências que apontam que os agentes escolares ainda têm dificuldades para interpretar as informações oriundas dos sistemas de avaliação e monitoramento da educação básica no Brasil. Por exemplo, Rosistolato, Prado e Fernandez (2014) analisam as visões de gestores do nível central, de instâncias intermediárias e das escolas da rede municipal do Rio de Janeiro sobre as avaliações em larga escala e suas implicações no cotidiano escolar. Com base em informações coletadas por meio de grupos focais realizados com gestores da rede pública de ensino, os autores concluem que os gestores públicos desconhecem inúmeros aspectos técnicos das avaliações, o que dificulta a interpretação de resultados e informações disponibilizadas e leva a visões equivocadas sobre desempenho das escolas. Esse cenário, consequentemente, impede que gestores, diretores ou professores adotem práticas escolares mais eficazes (*op. cit.*).

Cerdeira (2015) investigou a apropriação que os gestores escolares e agentes das coordenadorias regionais de educação em dois municípios do estado do Rio de Janeiro faziam dos resultados das avaliações externas. A autora observou uma apropriação superficial dos dados nos dois níveis (escola e CRE), ao verificar que agentes das instâncias intermediárias de gestão possuem pouco conhecimento dos indicadores educacionais e sobre os sistemas de avaliação. Para Portela (2015), que analisa apenas escolas da rede pública de ensino do Rio de Janeiro, conclui que o acompanhamento mais próximo das escolas por parte da instância intermediária – isto é, das CREs –, parece não ter impacto no conhecimento, na apropriação e no uso dos dados das avaliações por parte dos gestores escolares e, consequentemente, exerceu pouco impacto na prática docente.

Em outro trabalho, Cerdeira *et al.* (2017) analisam os dados de um *survey* aplicado a uma amostra de gestores da rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro. Os achados são similares aos encontrados no trabalho anterior: a falta de conhecimento sobre os sistemas de avaliação compromete o uso pedagógico dos dados que são produzidos pelas avaliações externas nas escolas, limitando-os somente ao uso instrumental, com interesse de elevar artificialmente os indicadores de qualidade (*op. cit.*).

Vale ressaltar que os estudos relatados anteriormente foram realizados no município do Rio de Janeiro entre 2011 e 2014, período em que a SME adotou uma política de responsabilização escolar com estabelecimento de metas, bonificação salarial e diversos mecanismos de pressão por resultados, em especial para os diretores das escolas. Evidentemente, tais programas e suas consequências práticas para as equipes escolares podem ter afetado a percepção que diretores e professores tinham sobre os sistemas de avaliação e monitoramento da educação. No entanto, esses programas são anteriores à implementação do Escolas em Foco, que incentivava o uso dos dados para planejamento escolar, contexto que será descrito a seguir.

### 3 O PROGRAMA ESCOLAS EM FOCO

A partir de 2009, foi implementada uma série de políticas educacionais voltadas para aferir com mais precisão os resultados das escolas e induzir a melhoria dos indicadores de qualidade da educação da Secretaria Municipal da Educação do Rio de Janeiro. O objetivo exposto dessas medidas era estabelecer um modelo de gestão com enfoque em planejamento e metas claras.<sup>15</sup> Nesse sentido, o foco central seria a produção de incentivos por parte da SME, com o objetivo de que as escolas alcançassem as metas e maior eficiência. Para tanto, foi implantado um sistema de avaliação próprio de desempenho dos estudantes (Prova Rio) e dispositivos de responsabilização aos agentes escolares. Seguindo o mesmo modelo de indicadores elaborados com base no desempenho médio dos estudantes, mais o fluxo escolar, o Índice de Desenvolvimento da Educação do Município do Rio de Janeiro (IDE-Rio) tem como base a avaliação aplicada somente aos estudantes. Esse indicador foi empregado para o cálculo da premiação de professores e funcionários nos anos pares, porque nos anos ímpares o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi utilizado como base.

Outro dispositivo da política de responsabilização foi o Prêmio Anual de Desempenho (PAD), programa que premia, em forma de um 14º salário, todos os funcionários das escolas que alcançam as metas de desempenho. Essas metas eram estabelecidas anualmente para as escolas a partir de medidas baseadas em taxas de aumento do desempenho, com base nas avaliações de períodos anteriores. Dessa forma, escolas que apresentassem menores desempenhos tinham metas mais audaciosas, se comparadas com escolas que possuísssem indicadores de partida mais altos (Koslinski *et al.*, 2015).

No ano posterior, o sistema de responsabilização escolar com base em metas foi estendido para a SME e as CREs. Outra política implementada pela SME foi o Projeto Fênix, destinado às escolas com os piores desempenhos da rede de ensino. As escolas incluídas nesse programa recebiam prioridade na alocação de recursos, funcionários e projetos na rede municipal (Lopes *et al.*, 2015). Apesar da grande quantidade de informações sobre a rede de ensino, ainda não havia um programa específico de incentivo ao uso desses dados. Portanto, em 2015, o município implementou o programa Escolas em Foco, voltado para cerca de quatrocentas unidades escolares que ofereciam os 3º e 5º anos do ensino fundamental com os piores desempenhos acadêmicos ou altos índices de reprovação ou evasão escolar.

---

15. Grande parte dos programas e das políticas educacionais está intimamente ligada ao período de gestão de Eduardo Paes como prefeito do Rio de Janeiro (2009-2016) e de Cláudia Costin como secretária de Educação (2009-2014). Com a eleição do prefeito Marcelo Crivella, em 2017, parte considerável das políticas e dos programas educacionais foi revogada gradativamente.

As escolas selecionadas para o programa foram auxiliadas pelos supervisores da rede e por professores de acompanhamento escolar (PAEs) para a interpretação das informações oriundas dos sistemas de avaliação e para a elaboração de diagnósticos e *planos de ação estratégica* com o diretor e os demais professores da unidade escolar. Esses planos deveriam levar ao aumento da aprendizagem dos estudantes, bem como à redução da evasão escolar e da taxa de reprovação.

Sob a supervisão de vinte profissionais da rede, escolhidos pela coordenação do projeto, cada PAE era responsável por quatro escolas, que eram visitadas uma vez por semana. Entre suas funções estão: acompanhar as escolas com visitas *in loco*; articular, com o diretor da unidade escolar, as ações de acompanhamento e mediação pedagógica das turmas; realizar análise e diagnóstico do cenário escolar, com vista a traçar objetivos e estratégias para a melhoria do desempenho, a redução do abandono escolar e da reprovação, em parceria com o coordenador pedagógico e o diretor; levantar e estudar dados das escolas acompanhadas e gerar informações semanais para definição dos protocolos objetivando o desenvolvimento das ações de ensino; zelar pela organização e arquivamento dos documentos e termos de acompanhamento; promover, com o professor-supervisor, encaminhamentos necessários para solucionar demandas pedagógicas; participar das ações de formação continuada, ser proativo e ter conhecimento e domínio das regulamentações, avaliações, indicadores, metas das escolas e do nível central, por meio dos sistemas e ferramentas disponíveis para dar suporte a sua ação (Rio de Janeiro, 2015; 2016).

O programa Escolas em Foco não estabeleceu entre seus objetivos, considerando-se a descrição do programa no documento publicado pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro no *Diário Oficial* do município, que a equipe escolar adotasse medidas e práticas eficazes que aumentassem o desempenho dos estudantes e reduzissem as taxas de reprovação e fluxo. Seu foco central era, principalmente, incentivar o corpo escolar na apropriação e na interpretação dos dados educacionais gerados pelas avaliações em larga escala, com auxílio de um agente externo designado pela SME.

#### 4 DADOS E MÉTODOS

Na análise da implementação e do impacto do programa Escolas em Foco, nos valem de uma combinação de abordagens quantitativas e qualitativas, a fim de aprofundar nosso conhecimento sobre os usos dos dados e das informações geradas com base nos sistemas de avaliação educacional dos governos federal e da SME pelas equipes escolares.

As políticas de avaliação e uso de dados na educação são, evidentemente, políticas complexas, que não podem ser adequadamente compreendidas pela abordagem qualitativa ou pela abordagem quantitativa de maneira isolada. Recorremos,

portanto, à utilização de técnicas que combinem a força descritiva e a capacidade de inferência da análise estatística com a análise aprofundada de estudos de casos, que nos possibilitem ilustrar com detalhes mais vivos os fenômenos descritos nos grandes números.

Partimos da descrição estatística do programa Escolas em Foco e do desempenho acadêmico dos alunos do ensino público municipal do Rio de Janeiro, para indicar que os resultados da política de uso de dados e evidências pelas equipes escolares não tiveram os efeitos esperados pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Em seguida, nos valem de entrevistas em profundidade com professores, diretores e gestores da SME e das CREs,<sup>16</sup> com o objetivo de investigar com mais detalhes a implementação do programa e as barreiras enfrentadas pela SME na implementação deste.

Esta seção descreve as características da amostra, bem como os atributos metodológicos adotados para análise do impacto do programa sobre os desempenhos de MT, LP e fluxo escolar.

Como apenas um conjunto específico de quatrocentas escolas da rede pública municipal, selecionadas com base em critérios agnósticos e não aleatórios, participou do programa, foi possível definir um grupo de controle, que não recebeu a intervenção – isto é, que não participou do programa de incentivo de uso de dados – e outro grupo de tratamento, que recebeu a intervenção – ou seja, que foi escolhido para participar do programa de incentivo ao uso de dados Escolas em Foco. Dessa forma, a avaliação de impacto do programa no desempenho acadêmico e no fluxo escolar baseia-se na comparação entre esses dois grupos de escolas. Para tanto, nos valem de um modelo estatístico de avaliação de programas denominado método de diferenças em diferenças (DiD).

O modelo de DiD permite dividir nossa amostra em quatro grupos distintos: o grupo de controle antes e depois da intervenção e o grupo de tratamento antes e depois da intervenção. O pressuposto é que o grupo de controle não sofreu qualquer impacto do programa; portanto, mudanças significativas nas variáveis de interesse (desempenho acadêmico e fluxo escolar) estariam associadas a outras características, que podem também influenciar o grupo de tratamento, mas não aos efeitos do programa Escolas em Foco, que somente se fazem sentir sobre o grupo de tratamento – isto é, sobre o grupo de escolas que foram selecionadas para receber o programa.

---

16. Mais especificamente, foram entrevistados: os gestores de nível médio responsáveis pelas decisões de trabalho na gestão educacional e no planejamento de trabalho das escolas; equipes escolares – isto é, diretores e professores; e coordenadores pedagógicos, quando presentes.

TABELA 1  
Número de escolas de 3º ano (2013-2016)

| Ano              | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------|------|------|------|------|
| Escolas foco     | 384  | 376  | 374  | 373  |
| Escolas não foco | 343  | 328  | 309  | 301  |

Elaboração dos autores.

A tabela 1 aponta o número de escolas que contavam com turmas de 3º ano do ensino fundamental ao longo dos quatro anos analisados. Os números indicam redução na quantidade de escolas com essas turmas durante os anos, em ambos os grupos. É sabido que a rede municipal de ensino do Rio de Janeiro não possui uma característica homogênea de oferta do ensino fundamental – ou seja, algumas escolas oferecem turmas de 1º ao 3º ano, enquanto outras ofertam toda a primeira etapa do ensino fundamental. Portanto, a redução no número de escolas, mas não necessariamente no número de turmas, pode sugerir alguma reestruturação em curso na rede municipal de ensino. A estimação por DiD baseia-se na comparação das diferenças no desempenho médio nas avaliações escolares em MT e LP e no fluxo escolar entre o grupo de tratamento e o grupo controle. Na tabela, os grupos *escolas foco* e *escolas não foco*, respectivamente.

Intuitivamente, a estimação por DiD é a comparação das mudanças ao longo do período 2013 a 2016 na proficiência média das escolas que receberam o programa (escolas foco) com as mudanças ao longo desse período na proficiência média das escolas que não receberam o programa (escolas não foco). Nesta análise, o efeito do programa de incentivo ao uso de dados que se pretende estimar é exatamente o efeito médio do grupo tratamento (escolas foco), em comparação com o grupo controle (escolas não foco). Isto é, trata-se da comparação das diferenças nas proficiências médias dos dois grupos de escolas antes e depois do programa Escolas em Foco.

Como mencionado, os resultados das análises empíricas mostram que os resultados do programa Escolas em Foco ficou aquém do esperado pela SME. Como discutiremos com mais detalhes a seguir, apesar da melhoria nos indicadores de qualidade das escolas, os resultados das análises estatísticas não nos permitem atribuir essa melhoria no desempenho acadêmico das escolas exclusivamente aos efeitos do programa. Logo, para investigar com mais detalhes por que o programa não apresentou os efeitos esperados, nos valem de estudo de campo qualitativo que buscou captar as percepções de gestores, diretores e professores sobre a implementação e o funcionamento do programa.

Inicialmente, fizemos um trabalho de campo no qual foram realizadas entrevistas semiestruturadas com parte do corpo docente (coordenadores, diretores e professores do 1º e 3º ano do ensino fundamental) de nove escolas da rede municipal, participantes do Escolas em Foco.<sup>17</sup> Também foi entrevistada a coordenadora do programa na Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Posteriormente, entrevistamos uma funcionária do Núcleo de Informações Educacionais Estratégias (NIEE) da SME, que participou da elaboração do programa.

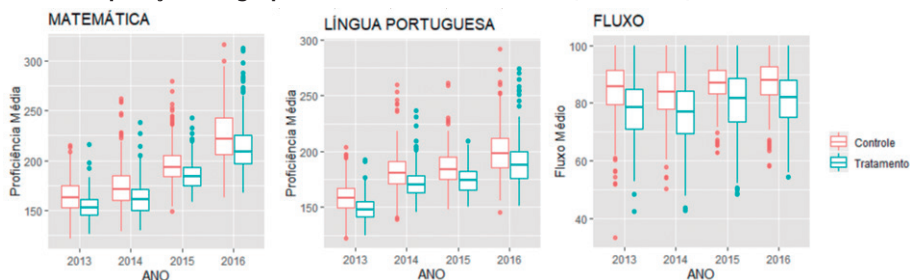
Em cada escola, foram entrevistados a equipe de gestão escolar, composta por direção, direção adjunta e coordenação pedagógica, e professores do 1º e 3º anos. Os roteiros de entrevista utilizados apresentavam questões sobre a trajetória profissional dos entrevistados – como tempo de experiência no cargo e na rede municipal –, as percepções e o conhecimento sobre avaliações externas e metas de desempenho, as impressões e o conhecimento sobre o programa Escolas em Foco, o relacionamento com os PAEs e as possíveis mudanças em decisões e ações de gestores e docentes geradas a partir do programa.

## 5 RESULTADOS

Como apenas um conjunto específico de escolas, baseado em critérios específicos e não aleatórios – participou do programa –, é possível definir um grupo de controle (que não recebeu a intervenção) e outro de tratamento (que recebeu a intervenção). Dessa forma, por tratar-se de análise preliminar, investigamos a variação no desempenho e no fluxo escolar apresentado pelos dois grupos (controle *versus* tratamento) ao longo dos anos.

### GRÁFICO 1

#### Comparação dos grupos de tratamento e controle (2013-2016)



Elaboração dos autores.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

17. Selecionamos no total cinco escolas que apresentavam trajetória ascendente no Ideb e no IDE-Rio desde a implementação do programa e cinco escolas que apresentavam trajetória estagnada ou descendente para o mesmo período (2013-2015). A intenção por trás dessa seleção era ter perfis diferentes de escolas que poderiam ser sugestivos de recepção e execução diferentes do programa. No entanto, após inúmeras tentativas, não foi possível agendar as entrevistas com uma das escolas escolhidas. As entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2016.



A análise do gráfico 1 sugere que, apesar de os desempenhos de MT e LP aumentarem ao longo dos anos, as diferenças entre os grupos de controle e tratamento, nas três variáveis de interesse, permaneceu constante na linha histórica observada. A análise visual desses resultados aponta que houve impacto muito pequeno sobre os indicadores de qualidade analisados. Para entender melhor os resultados referidos anteriormente, o passo seguinte foi investigar a variação no desempenho e no fluxo escolar apresentado pelos dois grupos (controle e tratamento). Para tanto, empregamos um modelo quase-experimental de DiD.

O modelo de DiD foi estimado com uma série de variáveis contextuais observáveis inseridas como controle. Foi estimado o impacto do programa sobre as variáveis de desempenho em MT, LP e fluxo escolar para o período 2013-2016.

**QUADRO 1**  
**Descrição e fonte das variáveis utilizadas**

| Nome                         | Tipo       | Descrição                                                              | Fonte                                                    |
|------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Variáveis dependentes        |            |                                                                        |                                                          |
| Fluxo escolar                | Contínua   | Fluxo escolar do 3º ano do ensino fundamental                          | Censo Escolar (2013, 2014, 2014 e 2016)                  |
| Proficiência em LP e MT      | Contínua   | Proficiência média por escola em MT e LP no 3º ano                     | Prova Rio¹ (2013, 2014, 2014 e 2016)                     |
| Variáveis explicativas       |            |                                                                        |                                                          |
| Pré/pós                      | Dicotômica | 0 – indica 2013 e 2014; 1 – indica 2015 e 2016                         |                                                          |
| DiD                          | Dicotômica | Termo interativo                                                       |                                                          |
|                              |            | (Pré/pós escola foco)                                                  |                                                          |
| Complexidade da gestão²      | Dicotômica | 0 – indica escolas menos complexas; 1 – indica escolas mais complexas  | Indicadores educacionais do Inep (2014)                  |
| Fração de alunos não brancos | Contínua   | Alunos não brancos por escola (%)                                      | Dados da SME (Sistema de Controle Acadêmico – SCA, 2014) |
| Sexo                         | Contínua   | Alunos de sexo masculino por escola (%)                                | Dados da SME (SCA, 2014)³                                |
| Máxima educação dos pais     | Contínua   | Alunos cujos pais completaram o ensino médio ou mais (%)               | Dados da SME (SCA, 2014)                                 |
| Indicador de pobreza         | Contínua   | Porcentagem de alunos inseridos em programas de transferência de renda | Dados da SME (SCA 2014)                                  |

(Continua)

(Continuação)

| Nome            | Tipo       | Descrição                                                                                    | Fonte                                |
|-----------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Escolas em Foco | Dicotômica | 0 – indica escolas que não receberam o programa; 1 – indica escolas que receberam o programa | Dados da SME (SCA 2014) <sup>4</sup> |

Elaboração dos autores.

Notas: <sup>1</sup> A Prova Rio é uma avaliação externa aplicada somente em escolas do município do Rio de Janeiro. Posta em prática inicialmente em 2009 e com a mesma matriz de referência da Prova Brasil, é uma avaliação censitária que avalia, nos anos pares, alunos do 3º, 4º, 7º e 8º anos do ensino fundamental nas disciplinas de LP e MT. Mais informações sobre as características dessa avaliação podem ser encontradas em Koslinski *et al.* (2015). Esta análise está fazendo uso dos dados da Prova Rio, e não da Prova Brasil, porque o foco do programa Escolas em Foco é no 3º ano do ensino fundamental, série não contemplada pela Prova Brasil, e em razão de essa avaliação ser censitária – ou seja, todas as escolas com essa série são participantes.

<sup>2</sup> O Inep disponibiliza inúmeros indicadores educacionais calculados com base nos dados do Censo Escolar. Um destes é o de complexidade da gestão, que busca distinguir, a partir de variável com seis categorias, escolas com gestão mais complexas e menos complexas. Na construção do indicador, são levados em conta o número de alunos matriculados na escola, o número de etapas, a complexidade da etapa e o número de turno de funcionamento. Para facilitar a interpretação nos modelos, essa variável foi transformada em uma dicotômica, de forma que escolas com complexidade até o nível 3 receberam o valor 0 e escolas com complexidade do nível 4 ao 6, o valor 1.

<sup>3</sup> Foram empregadas as bases do SCA de 2014, porque não tivemos acesso às bases de 2013.

<sup>4</sup> Os dados da SME utilizados neste trabalho correspondem às bases de dados do SCA, que são gerados anualmente com informações sobre a escola, as turmas, a matrícula, os alunos e suas famílias, bem como o desempenho e o rendimento anual dos estudantes. Essas bases são atualizadas anualmente, o que permite o acompanhamento dos estudantes ao longo dos anos.

O quadro 1 apresenta as variáveis utilizadas em modelos e estatísticas descritivas, como tipo, descrição e base de dados de origem. As variáveis explicativas correspondem às características das escolas da amostra, além de uma variável binária, que especifica àquelas que receberam ou não receberam a intervenção, uma associada ao tempo, que indica o período anterior e posterior à implementação da política, e um termo interativo que assinala as DiD – ou seja, a DiD entre os grupos no período antes e depois da implementação do programa.

Em consonância com a bibliografia, essa análise parte do pressuposto de que as variáveis explicativas podem impactar as variáveis dependentes, justificando sua inserção neste estudo. Estas também são utilizadas como controles para verificarmos a magnitude da relação entre a intervenção e o fluxo escolar e o desempenho de MT e LP.

O passo seguinte foi ajustar os modelos de DiD com as variáveis dependentes de proficiência em MT, LP e fluxo, controladas (variáveis explicativas) apenas pelo ano e por uma variável dicotômica, que indicava se a escola estava no programa ou não.

TABELA 2

**Comparação ano a ano dos grupos de controle e tratamento (resultados estimados via *ordinary least squares* – OLS) (2014-2016)**

|                     | Variáveis dependentes  |                        |                       |
|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
|                     | Matemática             | Língua portuguesa      | Fluxo                 |
|                     | (1)                    | (2)                    | (3)                   |
| Ano 2014            | 9.703***<br>(1.451)    | 23.740***<br>(1.211)   | -1.197<br>(0.735)     |
| Ano 2015            | 31.580***<br>(1.474)   | 27.573***<br>(1.230)   | 1.983***<br>(0.753)   |
| Ano 2016            | 61.120***<br>(1.484)   | 42.610***<br>(1.239)   | 2.447***<br>(0.751)   |
| Foco                | -10.576***<br>(1.396)  | -9.659***<br>(1.165)   | -6.916***<br>(0.708)  |
| Ano 2014 * Foco     | -1.341<br>(1.991)      | -0.530<br>(1.662)      | 0.204<br>(1.008)      |
| Ano 2015 * Foco     | -0.760<br>(2.009)      | -1.556<br>(1.677)      | 0.910<br>(1.023)      |
| Ano 2016 * Foco     | -1.516<br>(2.017)      | -1.136<br>(1.684)      | 1.234<br>(1.022)      |
| Constante           | 164.544***<br>(1.015)  | 158.232***<br>(0.847)  | 84.660***<br>(0.514)  |
| Observações         | 2,788                  | 2,788                  | 2,772                 |
| $R^2$               | 0.616                  | 0.508                  | 0.124                 |
| $R^2$ ajustado      | 0.615                  | 0.506                  | 0.122                 |
| Residual std. error | 18.793 (df = 2780)     | 15.684 (df = 2780)     | 9.507 (df = 2764)     |
| F statistic         | 637.825 (df = 7; 2780) | 409.398 (df = 7; 2780) | 56.134 (df = 7; 2764) |

Elaboração dos autores.

Obs.: \*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; e \*\*\*  $p < 0,01$ .

A primeira coluna da tabela 2 corresponde aos resultados de proficiência em MT. Os resultados indicam que as escolas que não receberam a intervenção apresentaram crescimento na proficiência média em MT estatisticamente significativo em relação à categoria de referência; nesse caso, a proficiência em MT em 2013. Por sua vez, para as escolas que receberam a intervenção (Ano\*Foco), os resultados são negativos no que concerne à categoria de referência, mas seus respectivos efeitos não apresentam significância estatística. Apesar de o programa Escolas em Foco ter início somente em 2015, essa variável indica que o desempenho médio desse grupo de escolas antes da implementação do programa já era inferior ao do grupo controle. Esse resultado era esperado, pois o programa buscava atender

às escolas de pior desempenho acadêmico. A variável *foco* indica o efeito médio sobre a proficiência de MT ao longo dos quatro anos de análise para as escolas que receberam a intervenção.

A segunda coluna corresponde aos efeitos comparativos dos grupos de tratamento e controle sobre a proficiência de LP de 2013 a 2016. De maneira similar à primeira coluna, as escolas que não participaram do programa aumentaram significativamente seus desempenhos ao longo dos três anos seguintes. Os efeitos para as escolas de tratamento também são negativos, mas não estatisticamente significativos. Isso ocorreu com a variável *foco*, que sugere efeito negativo médio sobre as escolas em foco durante os quatro anos.

A terceira coluna equivale aos resultados sobre o fluxo das escolas. Os efeitos são distintos àqueles associados à proficiência, pois, para as escolas que não receberam a intervenção, parece não haver um padrão ao longo dos anos, com acréscimos e decréscimos. Por sua vez, para escolas que receberam a intervenção, as taxas de fluxo são crescentes, em relação a 2013, ainda que somente 2016 seja estatisticamente significativo. A variável *foco* apresenta efeito na mesma direção da proficiência em MT e LP.

A análise apresentada na tabela 3 contou com um modelo de DiD para investigar o efeito do programa sobre as escolas participantes, em comparação com as escolas que não participaram. Ou seja, a seguir, vamos não apenas comparar as diferenças entre os grupos de escolas, mas também como essas diferenças se comportaram ao longo do período analisado. Além disso, os modelos incluíram as variáveis demográficas das escolas, como a proporção de alunos negros por escola, alunos do sexo masculino, alunos com pais com alta escolaridade, estudantes inseridos em programas de transferência de renda, bem como uma *dummy* que diferencia escolas com gestões mais complexas das menos complexas.

**TABELA 3**  
**Resultados dos modelos de DiD (estimados via OLS)**

|         | Variáveis de dependentes |                   |           |
|---------|--------------------------|-------------------|-----------|
|         | Matemática               | Língua portuguesa | Fluxo     |
|         | (1)                      | (2)               | (3)       |
| Pré/pós | 40.940***                | 22.979***         | 2659***   |
|         | -1167                    | (0.985)           | (0.503)   |
| Foco    | -6.208***                | -4.834***         | -4.141*** |
|         | (1.156)                  | (0.976)           | (0.497)   |
| DiD     | -0.0003                  | -0.839            | 1061      |
|         | -1581                    | -1335             | (0.681)   |

(Continua)

(Continuação)

|                      | Variáveis de dependentes |                        |                        |
|----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
|                      | Matemática               | Língua portuguesa      | Fluxo                  |
|                      | (1)                      | (2)                    | (3)                    |
| Cor                  | -0.241***<br>(0.053)     | -0.287***<br>(0.044)   | -0.042***<br>(0.023)   |
| Sexo                 | -0.570***<br>(0.128)     | -0.476***<br>(0.108)   | -0.374***<br>(0.055)   |
| Máxima educação      | 0.300***<br>(0.030)      | 0.288***<br>(0.026)    | 0.197***<br>(0.013)    |
| Indicador de pobreza | -0.081**<br>(0.033)      | -0.094***<br>(0.028)   | 0.037***<br>(0.014)    |
| Complexidade escolar | -3.847***<br>(0.918)     | -2.796***<br>(0.775)   | -2.967***<br>(0.395)   |
| Constante            | 200.996***<br>(7.416)    | 200.245***<br>(6.261)  | 95.221***<br>(3.193)   |
| Observações          | 2,760                    | 2,760                  | 2,747                  |
| $R^2$                | 0.536                    | 0.391                  | 0.237                  |
| $R^2$ ajustado       | 0.535                    | 0.389                  | 0.235                  |
| Residual std. error  | 20.676 (df = 2751)       | 17.454 (df = 2751)     | 8.884 (df = 2738)      |
| F statistic          | 397.499 (df = 8; 2751)   | 220.525 (df = 8; 2751) | 106.155 (df = 8; 2738) |

Elaboração dos autores.

Obs.: \*  $p < 0,1$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; e \*\*\*  $p < 0,01$ .

A primeira coluna da tabela 3 corresponde aos resultados da variável dependente de proficiência em MT. A primeira variável (*pré/pós*) refere-se a uma *dummy* que indica a diferença do efeito em 2015 e 2016, em comparação com 2013 e 2014. Esta revela que as escolas de ambos os grupos (tratamento e controle) cresceram em média 40 pontos na proficiência de MT em relação a 2013 e 2014. As variáveis que indicam a porcentagem de alunos não brancos e a de de alunos do sexo masculino por escola apontam que quanto maior for a proporção desses grupos, menor o desempenho médio da escola. Como esperado, as variáveis de indicador de pobreza e complexidade escolar exibem efeitos significativos na mesma direção que as variáveis anteriores. Por sua vez, escolas com maior proporção de alunos com pais mais educados – ou seja, com ensino médio completo e/ou ensino superior – tendem a apresentar proficiências mais elevadas. O termo que indica as DiD, foco dessa análise, aponta que as diferenças entre as escolas do grupo de controle e tratamento diminuíram após a implementação do programa, mas os resultados mostram que o impacto é de baixa magnitude e não significativo estatisticamente.

A segunda coluna apresenta os efeitos das variáveis sobre a proficiência de LP. Como esperado, os resultados das variáveis contextuais são análogos, tanto no sentido dos efeitos como em relação à significância estatística daqueles verificados sobre a proficiência de MT, o que nos dá mais segurança sobre a robustez dos resultados estimados. Essa característica é verificada sobre o estimador de DiD nessa coluna – ou seja, com redução da desigualdade de proficiência em LP, mas com pouca relevância e significância.

Por sua vez, a terceira coluna, que se refere às taxas de fluxo das escolas, não segue o mesmo padrão das colunas anteriores. Por exemplo, a variável *pré/pós* indica que a taxa de fluxo média das escolas para o período 2015-2016 é inferior à comparação com os anos anteriores, embora os resultados não sejam estatisticamente significantes. As variáveis contextuais exibiram efeitos similares aos verificados para as proficiências de MT e LP. No entanto, nosso estimador de interesse (DiD) aponta que as diferenças nas taxas de fluxos das escolas de tratamento e controle aumentaram após o início da intervenção. Ou seja, houve diminuição nas diferenças entre os grupos de escolas que receberam o programa e as que não receberam ao longo do período analisado.

Em suma, a avaliação de impacto indica que as diferenças no desempenho acadêmico entre os grupos de controle e tratamento, nas três variáveis de interesse, têm um efeito pequeno e não são estatisticamente significantes, com exceção do fluxo escolar, que, de fato, melhorou mais nas escolas que receberam o programa que naquelas que não receberam. Tais resultados sugerem que houve impacto muito pequeno sobre os indicadores de qualidade analisados, embora os parâmetros de interesse apontem para o sentido esperado de melhoria no aprendizado em MT e LP.

Haja vista os resultados das análises quantitativas, que apontaram efeitos muito tênues ou nulos do programa sobre o desempenho acadêmico e o fluxo das escolas, foram realizadas entrevistas com funcionários da gestão central da SME envolvidos com a coordenação do programa, diretores e professores de escolas participantes. O material coletado trouxe algumas pistas sobre o funcionamento do programa, bem como alguns entraves e gargalos para sua implementação, que nos trazem algumas hipóteses sobre sua efetividade e ausência de impacto, tal como esperado pela SME.

Em primeiro lugar, o desenho do programa Escolas em Foco centralizou as decisões nos níveis superiores de gestão da SME. A implementação de programas na rede pública de ensino carioca, usualmente, conta com a intermediação das CREs. São onze coordenadorias que não somente implementam os programas da secretaria, como também exercem certo poder discricionário, seja para estabelecer regras locais (Rosistolato *et al.*, 2019), seja para determinar critérios de seleção das escolas participantes (Lopes *et al.*, 2015). No entanto, de acordo com uma gestora

da SME entrevistada, no caso do Escolas em Foco, o desenho do programa buscou centralizar as ações na secretaria:

E a gente entende (...) é o que a gente quer fazer, investir dinheiro, em criar uma equipe, informar uma equipe e centralizar essa ação dentro da secretaria pra fazer o efeito. Então, a gente modelou o Escolas em Foco calçado na experiência que já tinha dado super certo. Mas o modelo nosso é bem (...), eu acho que é assim... customizado mesmo pra cidade do Rio (coordenadora do programa Escolas em Foco na SME).

Para tanto, o NIEE, órgão da gestão central da SME, elaborou o desenho do Escolas em Foco e as regras para seleção e inclusão de escolas no programa. A gestão central da SME escolheu vinte supervisores do programa, entre funcionários “de confiança” e que eram favoráveis e/ou não tivessem resistência às avaliações externas e indicadores educacionais, retirando o poder discricionário usualmente exercido pelas CREs.

A ideia dos gestores do programa foi estabelecer um sistema de acompanhamento das escolas municipais por profissionais selecionados e treinados diretamente pela SME. Esses profissionais, denominados professores de acompanhamento estratégico, realizavam visitas semanais às escolas e atuavam como especialistas externos, com o intuito de promover o uso de dados educacionais para planejamento pedagógico por gestores e professores da rede. Cada supervisor era responsável por acompanhar as ações de cinco PAEs.

Nesse sentido, o desenho do programa Escolas em Foco assemelha-se às práticas de intervenção por meio de *coaching* (Knight, 2006) utilizadas no contexto internacional, que consistem em enviar um ou mais profissionais especializados para as escolas, com o objetivo de auxiliar professores e gestores no planejamento pedagógico com o uso de dados educacionais e outros conteúdos escolares. Em vez de um auxílio pontual, em apenas um momento, como seria em um *workshop*, o trabalho com o especialista envolve encontros regulares, semanais no caso do programa, com a equipe escolar para a análise de dados educacionais da escola.

A secretaria, até mesmo se excluindo as CREs do processo decisório do programa Escolas em Foco, buscou o auxílio das coordenadorias regionais de educação para estabelecer comunicação com os corpos diretivos das escolas. De acordo com a coordenadora do programa na secretaria, embora as CREs não estivessem diretamente envolvidas no programa, foi feita uma apresentação formal do projeto para os gestores destas, quando se solicitou que as coordenadorias regionais de educação preparassem os diretores das escolas para um seminário organizado pela secretaria, com o objetivo de realizar a apresentação do programa às escolas. Um procedimento que, de acordo com a coordenadora do programa na SME, não foi bem executado pelas CREs.

Então, a gente alugou o Sul América e fez uma espécie de seminário. A gente contou essa história que eu estou te contando, foi contada para as CRES, e aí as CRES receberam esse material e a listagem pra contar essa história para as escolas. E contando essa história, a ideia é essa, contando essas histórias para a escola, elas seriam convidadas a vir aqui pra gente apresentar essa história, mas é um pouco que tirar as dúvidas, e um pouco que também tirar aquele “putz, que é isso”, né? No fim, é isso.

Então, o que aconteceu? Bota os quatrocentos [diretores de escola] aí... Aí chegam os ônibus, né? Teve CRE que alugou ônibus pra mandar os diretores. E olha qual é a nossa surpresa, né? A gente chega com algumas diretoras que não sabiam nada do projeto (coordenadora do programa Escolas em Foco na SME).

A secretaria esperava que as CREs ajudassem no processo inicial, mas não interferissem escolhendo as escolas que participariam do programa ou mediando outras informações. Uma funcionária da gestão central declarou, também, que houve resistência ao programa, tanto por parte de escolas como de algumas CREs. Ainda segundo o relato da gestora da SME, algumas CREs chegaram a incentivar um “boicote” ao programa, dizendo para as escolas não fornecerem informações aos PAEs.

Dessa forma, os diretores das escolas participantes chegaram à reunião promovida pela secretaria com poucas informações sobre o programa, seus objetivos ou seu funcionamento. Até mesmo depois da reunião, embora os diretores soubessem relatar os critérios utilizados para a seleção das escolas, não demonstravam conhecer os objetivos do programa, ou as funções que deveriam ser exercidas pelos PAEs com as escolas escolhidas.

Os professores deveriam ser informados sobre o programa pelos diretores. No entanto, os relatos dos professores indicam que eles permaneciam confusos e desconheciam tanto os objetivos como o funcionamento do programa:

Olha, eu vou te falar que eu não entendo muito bem o que é o Escolas em Foco. (...) Eu acho assim, eu acho que a escola em foco aqui tá muito mais na direção. Ninguém veio me perguntar qual era a minha maior dificuldade, ninguém me deu uma orientação (professora da escola A, 3º ano do ensino fundamental).

É pelo que parece, pelo que eu sei, nada foi me dito muito formal, mas eles escolheram algumas escolas que o índice ficou baixo no Ideb. Ou que tem..., é porque aqui na escola I têm vários projetos, né? O que me afeta no terceiro ano, e eu tenho uma professora, uma orientadora da Paulo Freire<sup>18</sup> que vem uma vez por mês, duas vezes por mês acompanhar o rendimento da turma e, enfim, traçar a meta de planejamento pra essa turma. (...) E aí ela enfim trabalha junto comigo, mas eu não sei definir o que é uma “escola em foco”, não sei, não. Eu sei que eu tenho um acompanhamento do pessoal da Paulo Freire, mas o que é certinho eu também não sei, nunca foi dito oficialmente: “olha escola I, é isso, isso e isso.” Eu cheguei chegando, entendeu? A gente chega e entra na sala de aula (professora da escola I, 3º ano do ensino fundamental).

---

18. Referência à Escola de Formação de Professores Paulo Freire (EPF) da SME.

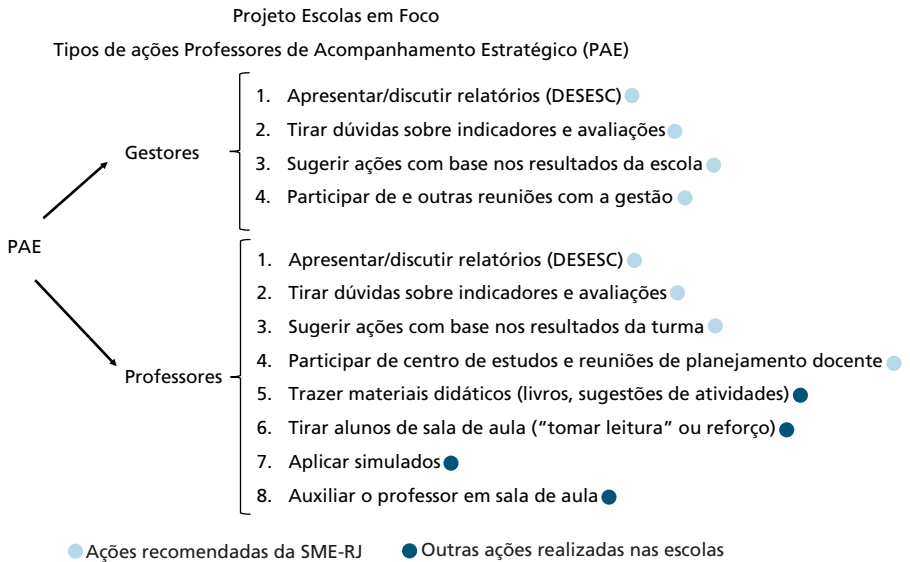


Aí o que é passado é que é uma escola que pode crescer mais. Entendeu? Por algum motivo, né, ela não está crescendo tanto quanto deveria. Então, tem esse projeto aí pra que a gente consiga desenvolver esse trabalho (professora da escola J, 3º ano do ensino fundamental).

As falas dos professores entrevistados não indicam que eles tivessem uma compreensão adequada sobre o objetivo do programa, sobre seu caráter formativo para promover o uso de dados e evidências para tomada de decisões ou planejamento pedagógico.

Ademais, a análise das entrevistas com os diretores de escolas indica que os procedimentos seguidos pelos professores de acompanhamento escolar variavam consideravelmente, o que se explica pela discricionariedade que foi atribuída a atuação deles com as escolas do programa. Enquanto alguns diretores relataram que os PAEs os auxiliavam diretamente na análise dos dados das escolas e pouco acompanhavam o trabalho dos professores, outros informaram que eles realizavam seu trabalho com os diretores e os professores do 3º ano. Vale ser destacado, ainda, um terceiro grupo de diretores de escola, que mencionou o fato de os PAEs realizarem seu trabalho semanal somente com os professores, e em sala de aula, onde “tomavam leitura” dos alunos, e até mesmo aplicavam simulados para as turmas; ações que não estavam previstas nas diretrizes da SME para atuação dos PAEs com as escolas.

FIGURA 1  
Quadro de ações previstas e não previstas dos PAEs



Elaboração dos autores.

Cotejando-se as entrevistas realizadas com a coordenadora do programa na SME, com os relatos dos diretores e dos professores das escolas, é possível diagnosticar algumas as ações realizadas pelos PAEs que divergem daquelas esperadas pela coordenação do programa. A figura 1 sistematiza as ações previstas e não previstas dos PAEs.

Em alguns casos, observamos um desvio das funções dos PAEs para suprir ausências ou *deficit* de pessoal na escola. É interessante notar que tais desvios parecem estar de acordo com as expectativas dos diretores, ao saberem que suas escolas participariam do programa, bem como com suas avaliações subjetivas sobre a utilidade do programa.

Por que, o que no final acontece? Quando você entra na escola, o primeiro movimento da escola é achar que você vai dar a ela alguma coisa. E o primeiro movimento é alguma coisa material que ela não tem. Então, por exemplo, se ela está sem carteira, ela acha que, por estar num projeto, você vai arranjar as carteiras que ela está precisando, ou então vai arranjar um dinheiro que ela não conseguiu. Aí quando você diz não, então ela: “ah, porque isso aqui está quebrado, não sei o que...”

Eu não ia dar pra eles [diretores de escola] um dinheiro a mais. Eu não ia dar pra eles um projeto que ia botar alguma coisa... uma sala de robótica. Não estava oferecendo nada a eles, a não ser um trabalho, um estudo, fazer uma gestão compartilhada. Foi dali, da história da gestão compartilhada, que a gente partiu. Nós vamos fazer uma gestão compartilhada. Então, cara, o cara [diretor de escola] começou: “mas eu não tenho coordenador pedagógico, você pode arrumar coordenador pedagógico pra mim?” Eu: “não”. Aí ele: “olha só, eu não tenho professor, está faltando professor. Como é que vai ser? Essas escolas vão ser priorizadas?” (coordenadora do programa Escolas em Foco na SME).

Essa ideia de que as escolas entendem que a mão de obra é mais necessária que atividades de formação também aparece na fala de diretores e professores, que pediam que os PAEs visitassem mais vezes as escolas, ou trabalhassem como se fossem um professor extra.

A escola ia melhorar com ou sem o programa. Não interfere no andamento da escola. Ela ficou amiga da gente [a PAE], mas, como trabalho, ela como P2 [professora da rede municipal] somaria mais (professora da escola F, 3º ano do ensino fundamental).

Gastam-se verbas com professores fora de sala de aula. Seria mais efetivo se eles estivessem dando aula (professora da escola I, 3º ano do ensino fundamental).

Enfim, as entrevistas com professores, gestores das CREs e a coordenadora do programa na Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro fornecem-nos evidências empíricas de que a excessiva centralização do processo decisório do programa na SME, que não soube envolver os gestores de nível médio (ou optou explicitamente por não envolvê-los), lotados nas CREs, que funcionam como elo de comunicação entre a gestão central e as equipes escolares, acabou por prejudicar

a comunicação do programa, o que, por conseguinte, gerou falta de conhecimento sobre seu funcionamento e seus objetivos entre as equipes escolares, que, em última instância, não se sentiram comprometidas com o bom funcionamento deste.

Observamos, ademais, que a ação discricionária dos PAEs – seja na escolha das agentes com as quais interagem nas escolas, seja nas ações realizadas, seja, ainda, em contexto de falta de pessoal nas escolas, exercendo até mesmo funções não relacionadas ao programa – parece ter contribuído para os resultados pouco satisfatórios do programa no incentivo do uso de dados e de evidências pelos docentes e diretores nas tarefas pedagógicas e atividades de gestão escolar. Cabe lembrar que a excessiva autonomia dos PAEs pode ser atribuída, ao menos parcialmente, à ausência de supervisão dos níveis médios de gestão educacional – isto é, da burocracia das CREs, que foi afastada do processo decisório e da gestão do programa pela SME.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa Escolas em Foco estabeleceu iniciativas de capacitação das equipes escolares, dos gestores da SME e das CREs, que são unidades de gestão intermediárias, para uso dos dados das avaliações como instrumento de gestão educacional. A análise do desempenho acadêmico dos alunos e das escolas indica que houve impacto muito pequeno sobre os indicadores de qualidade analisados. A análise qualitativa revela que as equipes escolares tinham uma compreensão imprecisa do programa e de seus objetivos, bem como enfrentaram dificuldades em se valer dos dados das avaliações para o planejamento educacional.

A partir da verificação dos resultados, é possível estabelecermos algumas hipóteses para o efeito tênue do programa sobre as escolas que receberam a intervenção.

A primeira dessas hipóteses refere-se à curta linha histórica analisada neste trabalho. É possível que o pequeno período de análise não tenha sido suficiente para captar o impacto do programa. Além disso, esse programa pretendia uma mudança de comportamento das equipes escolares. Considerando-se que, de acordo com a bibliografia de DDDM, o uso efetivo dos dados requer diversas habilidades, conhecimento e disposição dos professores – por exemplo, habilidades para a formulação de problemas; e capacidade de coletar, analisar, sintetizar e interpretar dados e capacidade de agir e encontrar uma solução adequada – o objetivo de mudança de comportamento (isto é, de mudança das práticas escolares) talvez apenas possa ser alcançado por meio de intervenção e treinamento mais prolongado dos agentes escolares (Mandinach e Gummer, 2016; Marsh, Bertrand e Huguet, 2015; Schildkamp *et al.*, 2017). Além disso, o efeito positivo pequeno, porém significativo, no fluxo escolar e a ausência de efeito significativo ou relevante no desempenho em LP e MT sugerem que os esforços do programa não foram capazes de promover maior *pedagogical literacy* entre os atores escolares.

Nossa segunda hipótese explicativa para o baixo impacto do programa concerne à escassez de informações sobre as características e os protocolos do programa e sobre a atuação dos PAEs nas escolas. Como as informações do programa, publicadas no *Diário Oficial* da Prefeitura do Rio de Janeiro, foram genéricas, não é possível aferir se o desempenho das escolas e de seus respectivos fluxos era realmente os objetivos centrais do programa Escolas em Foco. Ainda que esses agentes tenham recebido treinamento similar pela SME, haja vista o grau de discricionariedade que gozavam nas escolas, é possível que eles tenham adotado estratégias diferenciadas de acordo com o perfil das escolas e da gestão. A variação na ação desses agentes pode dar-se, também, pela relação que eles estabeleceram com a gestão das escolas. Algumas gestões podem ser mais *receptivas* às ações desses agentes e à implementação de novas práticas e metodologias de ensino e aprendizagem. Tal receptividade poderia significar, em última análise, ganhos no desempenho em MT, LP ou no fluxo dos estudantes.

A terceira hipótese está vinculada à ação das coordenadorias regionais de educação. Apesar de as entrevistas informarem que duas CREs atuavam como instâncias reguladoras entre os agentes e as escolas, dificultando a intervenção dos agentes, é possível que outras CREs também tenham desempenhado papel similar com as escolas. Caso essa hipótese tenha se efetivado, o que significa uma rejeição ao programa, não é esperado que este apresentasse qualquer efeito sobre o desempenho e o fluxo das escolas participantes.

Os resultados aquém do esperado pela SME e os problemas de implementação detectados no decorrer da pesquisa apontam para a necessidade de nos aprofundarmos mais na pesquisa, com o objetivo de examinarmos com mais detalhe a verossimilhança de cada uma das hipóteses levantadas anteriormente, com base nos resultados das análises quantitativas e na exegese das entrevistas.

## REFERÊNCIAS

- BAUER, A. P. C. O.; HORTA NETO, J. L.; SOUSA, S. Z. Avaliação em larga escala em municípios brasileiros: o que dizem os números? **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 26, n. 62, p. 326-352, maio-ago. 2015.
- BROOKE, N. **Accountability educacional en Brasil, una visión general**. PREAL, 2005
- BROOKE, N.; CUNHA, M. A. A. A avaliação externa como instrumento de gestão educacional nos estados. **Estudos & Pesquisas Educacionais**, v. 2, p. 3-64, 2011.

CENEVIVA, R. **O nível de governo importa para a qualidade da política pública?** O caso da educação fundamental no Brasil. 2011. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<https://is.gd/5R6shu>>. Acesso em: 4 out. 2020.

CERDEIRA, D. G. S. **Apropriações e usos de políticas de avaliação e responsabilização educacional pela gestão escolar.** 2015. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

CERDEIRA, D. G. S.; ALMEIDA, A. B. Os efeitos da política de avaliação e responsabilização educacional na rede pública do Rio de Janeiro. *In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED*, 36., 2013, Goiânia, Goiás. **Anais...** Goiânia: Anped, 2013.

CERDEIRA, D. G. S. *et al.* Conhecimento e uso de indicadores educacionais no município do Rio de Janeiro. **Estudos em Avaliação Educacional (on-line)**, v. 28, n. 69, p. 926-968, set.-dez. 2017.

CUSTER, S. *et al.* **Toward data-driven education systems:** insights into using information to measure results and manage change. Washington: Center for Universal Education/Brookings Institution; Williamsburg: AidData, Feb. 2018.

GORARD, S.; SEE, B. H.; SIDIQQUI, N. What we know already about the best ways to get evidence into use in education. *In: GORARD, S. (Org.). Getting evidence into education:* evaluating the routes to policy and practice. Abingdon: Routledge, 2020. p. 110-118.

HAMILTON, L. *et al.* **Using student achievement data to support instructional decision making.** Washington: NCEE, 2008.

INGRAM, D.; LOUIS, K. S.; SHROEDER, R. G. Accountability policies and teacher decision making: barriers to the use of data to improve practice. **Teachers College Record**, v. 106, p. 1258-1287, June 2004.

KERR, K. *et al.* Strategies to promote data use for instructional improvement: actions, outcomes, and lessons from three urban districts. **American Journal of Education**, v. 112, n. 4, p. 496-520, Aug. 2006.

KNIGHT, J. Instructional coaching. **School Administrator**, v. 63, n. 4, p. 36-40, 2006.

KOSLINSKI, M. C. *et al.* Políticas de responsabilização educacional: modelos possíveis e uma análise preliminar da política do município do Rio de Janeiro. *In: CAVALIERI, A. M.; SOARES, A. J. (Org.) Políticas educacionais no estado do Rio de Janeiro.* Rio de Janeiro: Mauad; Faperj, 2015.

LAWN, M. The internationalisation of education data: exhibitions, tests, standards and associations. *In: LAWN, M. (Org.). The rise of data in education systems:* collection, visualization and use. Providence: Symposium Books, 2013.

LOPES, K. C. *et al.* Políticas de responsabilização escolar: um estudo exploratório sobre as estratégias intermediárias da rede municipal do Rio de Janeiro. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 9, n. 17-18, p. 75-89, 2015.

MANDINACH, E. B.; GUMMER, E. What does it mean for teachers to be data literate: laying out the skills, knowledge and dispositions. **Teaching and Teacher Education**, v. 60, p. 366-376, Nov. 2016.

MARSH, J. A.; BERTRAND, M.; HUGUET, A. Using data to alter instructional practice: the mediating role of coaches and professional learning communities. **Teachers College Record**, v. 117, n. 4, p. 1-40, 2015.

MARSH, J. A.; PANE, J.; HAMILTON, L. **Making sense of data driven decision making in education**: evidence from recent RAND Research. Santa Monica: RAND Corporation, 2006. Disponível em: <<https://is.gd/agzh2v>>.

NÚÑEZ, C. P.; KOSLINSKI, M. C.; FERNANDEZ, S. Políticas de incentivo ao uso de dados educacionais: experiências no contexto internacional e brasileiro. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 13, n. 17, p. 1-19, 2019.

PORTELA, C. **Práticas docentes sob pressão**: ações e percepções de professores sobre a política de responsabilização na rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

RIO DE JANEIRO. (Município). **Diário Oficial do Rio de Janeiro**, ano XXVIII, n. 205, p. 42, 15 jan. 2015. Disponível em: <<https://is.gd/gnsehj>>.

\_\_\_\_\_. **Diário Oficial do Rio de Janeiro**, ano XXIX, n.199, p. 91, quinta-feira, 7 jan. 2016. Disponível em: <<https://is.gd/gnsehj>>.

ROSISTOLATO, R.; PRADO, A.; FERNANDEZ, S. J. Cobranças, estratégias e ‘jeitinhos’: avaliações em larga escala no Rio de Janeiro. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 25, n. 59, p. 78-107, set./dez. 2014.

ROSISTOLATO, R. *et al.* Burocracia educacional em interação com as famílias nos processos de matrícula escolar na cidade do Rio de Janeiro. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 13, n. 43, p. 1-28, 2019.

SCHILDKAMP, K.; POORTMAN, C. Factors influencing the functioning of data teams. **Teachers College Record**, v. 117, n.4, p. 1-42, 2015.

SCHILDKAMP, K. *et al.* Factors promoting and hindering data-based decision making in schools. **School Effectiveness and School Improvement**, v. 28, n. 2, p. 242-258, 2017.

SOUSA, S. Z.; KOSLINSKI, M. C. Avaliação em larga escala, índices e premiação: iniciativas de estados brasileiros e seus efeitos. *In*: SETTON, M. G. J. (Org.). **Mérito, desigualdades e diferenças**: cenários da (in)justiça escolar – Brasil e Portugal. 1. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2017. v. 1, p. 77-100.

SOUSA, S. Z. *et al.* Uso de dados de avaliações externas por redes municipais de educação paulistas. **Revista Diálogo Educacional**, v. 15, n. 44, p. 37-61, 2015.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARSH, J. A. Interventions promoting educators' use of data: research insights and gaps. **Teachers College Record**, v. 114, n. 11, p. 1-48, Nov. 2012.

## O USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS NO ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL: UMA COMPARAÇÃO DAS POLÍTICAS DOS GOVERNOS ESTADUAIS<sup>1,2</sup>

Rodrigo Fracalossi de Moraes<sup>3</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Decisões na área de saúde pública devem se basear em “evidências científicas sobre a eficácia, a acurácia, a efetividade e a segurança do medicamento, produto ou procedimento” (Brasil, 2011).<sup>4</sup> Para tanto, é preciso reunir informações e conhecimentos de fontes e disciplinas diversas (Donnelly *et al.*, 2018), utilizando-se “dados científicos da mais alta qualidade, obtidos de forma aberta e objetiva” (CDC, 2019). Decisões não devem se basear, portanto, em trabalhos, pesquisadores ou especialistas tomados individualmente, mas, sim, em um universo amplo de conhecimento científico, a partir do qual se *filtra, destila* ou *sintetiza* o essencial para se resolver um dado problema. E uma “síntese precisa, concisa e imparcial das evidências disponíveis é indiscutivelmente uma das contribuições mais valiosas que uma comunidade de pesquisa pode oferecer a tomadores de decisão” (Donnelly *et al.*, 2018).

Para que isso seja possível, é preciso um conjunto de pessoas e organizações que sintetize conhecimentos científicos e os transformem em algo útil para os que desejam utilizá-los. Estes são denominados na literatura como intermediários, pontes ou *knowledge brokers* (Smith, 2013; Lomas, 2007; Ward, House e Hamer, 2009; Meyer, 2010). Eles prestam um serviço essencial à efetiva incorporação de conhecimento científico em políticas públicas, *traduzindo* conhecimentos científicos e, neste processo, adaptando-os para que possam ser diretamente utilizados por não *experts* (Meyer, 2010).

---

1. Uma versão expandida deste capítulo será publicada como texto para discussão do Ipea com o título de *Ciência e pseudociência durante a pandemia de covid-19: o papel dos “intermediários do conhecimento” nas políticas dos governos estaduais no Brasil*.

2. O autor agradece a Adriano Matias da Silva, Carolina Miranda Futuro e Gabriela da Costa Silva pelo auxílio na coleta de parte das informações e na revisão do texto.

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. E-mail: <rodrigo.moraes@ipea.gov.br>.

4. Evidências são consideradas neste trabalho como os resultados de “investigações sistemáticas voltadas ao aumento do estoque de conhecimento” (Davies, Nutley e Smith, 2000).



Esses intermediários tiveram um papel central durante a pandemia de covid-19. Por um lado, as respostas precisavam ser rápidas. Por outro, governos enfrentaram problemas relacionados à escassez de informações (nos estágios iniciais da pandemia), ao alto volume de informações (em estágios posteriores da pandemia) e à disseminação de informações pseudocientíficas (durante toda a epidemia). Como forma de lidar com cada um destes problemas, gestores e políticos buscaram reduzir o grau de incerteza – e, portanto, de risco – por meio da utilização de intermediários do conhecimento.

No Brasil, os três níveis de governo buscaram – em maior ou menor grau – evidências científicas para orientar a tomada de decisão no enfrentamento da epidemia. Evidências foram usadas para, entre outros objetivos, conter taxas de transmissão (por exemplo, por meio de medidas de distanciamento social), ampliar a capacidade dos sistemas de saúde (por exemplo, por meio da criação de hospitais de campanha) e incentivar a produção de conhecimento relativo à doença (por exemplo, por meio do financiamento de pesquisas). Contudo, as políticas de enfrentamento à pandemia no Brasil foram bastante fragmentadas, sendo em grande medida elaboradas e implementadas por governos estaduais. Analisar políticas estaduais é, portanto, essencial para se compreender a resposta do Estado à pandemia no Brasil.

Este trabalho compara como governos estaduais no Brasil filtraram evidências da área de saúde e as incorporaram em políticas de enfrentamento à covid-19. O texto compara, em particular, o trabalho realizado no âmbito de arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia criados pelos governos estaduais, com destaque para os 69 comitês científicos, gabinetes de crise ou equivalentes. O trabalho expande uma análise feita anteriormente em Palotti *et al.* (2021), os quais mediram o grau de proximidade entre o governo e a comunidade acadêmica durante a pandemia. Além dos objetivos de Palotti *et al.* (2021), analisa-se neste trabalho o escopo dos arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia, sua interdisciplinaridade, o grau de transparência dos seus trabalhos e o seu grau de influência sobre políticas.

O texto inicialmente destaca a importância de mecanismos que filtrem e sintetizem evidências científicas, tornando-as acessíveis para gestores e políticos. Analisa também alguns dos obstáculos enfrentados por aqueles que buscaram utilizar evidências científicas em políticas de enfrentamento à pandemia. Em seguida, é feita uma análise comparativa de como os governos estaduais no Brasil utilizaram tais mecanismos. Investigou-se ainda em que medida governos utilizaram informações distorcidas ou pseudocientíficas – uma dimensão essencial em um contexto de *infodemia*.

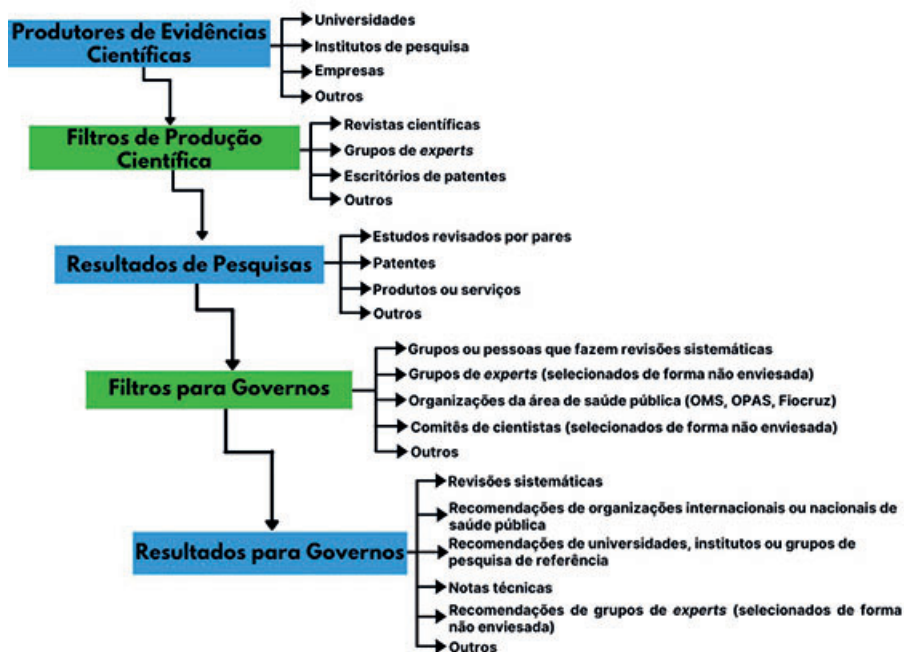
## 2 USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS EM UM CONTEXTO DE PRESSÃO DO TEMPO, INCERTEZA E DESINFORMAÇÃO

A disponibilidade de conhecimento científico é uma condição necessária, mas não suficiente para que se tenham políticas baseadas em evidências. Estas políticas dependem também de organizações, sistemas e procedimentos (o que se denomina neste capítulo como *arranjos institucionais*) capazes de processar evidências científicas e incorporá-las em uma política. Estes filtros atuam como intermediários: seu trabalho de sintetizar e destilar informações úteis e de qualidade é uma interface essencial entre a comunidade científica e audiências específicas – autoridades de governo, por exemplo (Smith, 2013; Lomas, 2007; Ward, House e Hamer, 2009; Meyer, 2010).

A pandemia de covid-19 demonstrou a importância de mecanismos capazes de filtrar evidências científicas e, a partir delas, elaborar sínteses úteis para gestores e políticos. Durante a pandemia, este papel foi em grande medida desempenhado por: organizações internacionais (por exemplo, Organização Mundial da Saúde – OMS e Organização Panamericana da Saúde – OPAS); órgãos nacionais de saúde pública (por exemplo, Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz); grupos de pesquisadores; institutos de pesquisa ou universidades (por exemplo, Imperial College, Centre for Evidence-Based Medicine/University of Oxford); e revistas científicas (por exemplo, Nature, Science, The Lancet). Todos estes produziram revisões sistemáticas ou recomendações de políticas, em linguagem acessível a gestores e políticos. Eles filtraram e sintetizaram estoques e fluxos de conhecimento científico, apresentando a *stakeholders* possíveis caminhos a serem seguidos e as consequências de não se fazê-lo.

Um esquema simples de como funciona um sistema de intermediação de evidências científicas (e alguns dos resultados que podem ser produzidos a partir dele) é apresentado na figura 1. Para além de filtros de resultados de pesquisas (universidades, institutos de pesquisa ou empresas), são necessários intermediários adicionais que transformem a produção científica em material útil para governos – adaptado a situações específicas e com linguagem acessível para gestores e autoridades. Neste processo, intermediários (ou filtros) não apenas divulgam ou reproduzem conhecimentos, mas também geram um certo tipo de conhecimento – o *conhecimento intermediado* (*brokered knowledge*) (Meyer, 2010). Diversos tipos de organizações podem desempenhar este papel: comitês científicos, grupos de *experts*, organizações da área de saúde (OMS, OPAS, Fiocruz, por exemplo) e grupos ou organizações que façam revisões sistemáticas (como algumas revistas científicas). Alguns destes podem desempenhar simultaneamente os papéis de filtro de produção científica e filtro para governos, produzindo resultados diferentes para públicos diferentes, tal como se observa em trabalhos de revistas científicas de alta qualidade.

FIGURA 1  
Produção e filtros de evidências científicas



Elaboração do autor, com auxílio de Adriano Matias da Silva.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Os filtros para governos foram úteis durante a pandemia em função de ao menos quatro fatores. *Primeiro*, conhecimentos específicos sobre a covid-19 foram limitados durante os primeiros estágios da pandemia, o que levou gestores a trabalharem em grande medida *no escuro*. Havia pouca informação sobre a gravidade da doença, as taxas de transmissão, as formas de transmissão, as formas de tratamento e o perfil das pessoas com risco mais elevado de desenvolver formas graves da doença. Trabalhos baseados em estudos randomizados controlados (RCTs) são considerados como o padrão-ouro em termos da produção de evidências, mas estes podem levar muito tempo para serem planejados, implementados e analisados, o que pode inviabilizar seu uso como referência no início de uma epidemia (Frieden, 2017). Embora seja necessário um acúmulo de pesquisas de qualidade para a geração de consensos científicos – e, em consequência, recomendações de políticas –, isto é possível apenas se houver uma quantidade mínima de publicações de resultados de pesquisas. Tal processo é geralmente lento, possuindo um tempo incompatível com as necessidades dos que precisavam de informações para enfrentar a pandemia – especialmente nos seus estágios iniciais. Assim, a importância do conhecimento intermediado não se limita a situações nas quais há um amplo estoque de produção científica, estendendo-se

também àquelas nas quais o conhecimento é limitado. Em situações de ausência ou de pequena quantidade de estudos revisados por pares, especialistas devem buscar adaptar rapidamente o conhecimento existente de forma que este possa ser imediatamente usado em políticas.

Nesse sentido, é útil pensar em uma epidemia como um processo dividido em seis estágios: preparação, vigilância, resposta, tratamento, recuperação e aprendizagem (Yang, 2020). Nas fases de preparo e vigilância, é preferível cometer um erro do tipo II (não rejeitar um sinal quando ele é falso) do que um erro do tipo I (rejeitar um sinal quando ele é verdadeiro). Esperar a produção de conhecimento novo pode ter como consequência a rápida disseminação de uma doença, e custos econômicos e sociais altíssimos. Nestes estágios, é preferível manter altos níveis de aversão ao risco e, assim, “pecar pelo exagero”. Como exemplo, ainda que não houvesse evidência científica conclusiva de que uma epidemia perigosa se iniciava em Wuhan, teria sido preferível isolar imediatamente a cidade – o que talvez implicasse um erro do tipo II. Contudo, cometeu-se um erro do tipo I, ou seja, autoridades locais não foram suficientemente avessas ao risco (Yang, 2020). Um outro problema se observou quanto ao uso de máscaras, cuja ampla recomendação de uso – para todas as pessoas e em todos os espaços – foi feita pela OMS apenas em junho de 2020. Contudo, não havia necessidade de esperar resultados de pesquisas específicas quanto aos efeitos do uso de máscaras dada a existência de pesquisas anteriores e o baixíssimo custo e risco das máscaras (Pearson, 2021).

Nos estágios iniciais, políticos e gestores precisavam sobretudo ouvir recomendações de grupos de *experts* (selecionados de forma não enviesada, é claro). Estes poderiam utilizar conhecimentos previamente acumulados para recomendar as melhores formas de enfrentar uma doença até então desconhecida, ainda que o conhecimento específico sobre a doença fosse limitado. A utilização de conhecimento previamente acumulado nos primeiros estágios da pandemia foi observada em alguns eventos-chave: o primeiro sequenciamento genético do vírus foi finalizado em 5 de janeiro de 2020 (Cohen, 2020); pesquisas relacionadas à vacina foram iniciadas pouco depois do sequenciamento do vírus, com o Jenner Institute e o Oxford Vaccine Group (ambos da Universidade de Oxford) tendo iniciado o seu desenvolvimento em 10 de janeiro de 2020 (The Jenner Institute, 2020); e governos adotaram com relativa rapidez diversas medidas de distanciamento social, uma estratégia adotada há séculos para isolar pessoas doentes e prevenir o contágio. Outras tecnologias previamente desenvolvidas também se mostraram de grande utilidade, incluindo o RT-PCR (da sigla em inglês *reverse transcription polymerase chain reaction*), telemedicina, *smartphones* e tecnologias de geolocalização.

*Segundo*, a utilização de conhecimentos científicos por governos, outros atores e população em geral depende da compreensão acerca da natureza deste tipo de conhecimento, bem como da legitimidade de especialistas e da ciência. Caso as

autoridades ou a população em geral não tenham tal compreensão, não aceitem a validade do conhecimento científico, ou desconfiem da ciência (ou de cientistas), a probabilidade de que evidências científicas sejam incorporadas em políticas públicas – e na rotina das pessoas – diminui.

*Terceiro*, na ausência de tratamentos específicos contra a covid-19 e de vacinas, o distanciamento social foi a principal recomendação para conter a epidemia – especialmente em seus estágios iniciais. No entanto, isto trouxe custos elevados e se chocou com normas sociais prezadas por muitas pessoas, como o direito de ir e vir. Tal fato demonstrou a importância de que se utilizassem informações científicas de várias áreas, incorporadas em políticas com o auxílio de profissionais que compreendessem não apenas os vetores físicos, mas também os psicológicos e sociais que influenciam a dinâmica de uma doença na sociedade.

*Quarto*, foi preciso minimizar a influência dos que punham em risco a saúde pública por meio da produção e divulgação de informações falsas. A circulação deste tipo de informação não apenas reduziu o impacto de políticas baseadas em evidências. Ela também demandou recursos que poderiam ser utilizados em outras áreas: governos precisaram alocar recursos para desmentir curas e medidas preventivas de eficácia não comprovada ou combater os que negavam a gravidade da epidemia. Este problema foi agravado pelo fato de que a atual pandemia ocorre em um contexto no qual mídias sociais são largamente utilizadas, criando um espaço amplo para a circulação de informações falsas (a chamada *infodemia*) e contribuindo para que crenças infundadas tenham uma aparente confirmação. Tal situação ampliou a importância de intermediários do conhecimento, os quais podem esclarecer políticos e gestores sobre as fontes que são de fato confiáveis e informar a população acerca dos riscos trazidos por informações falsas.

Além disso, gestores, autoridades de governo e sociedade em geral precisaram enfrentar um problema que resultou indiretamente da ausência de conhecimentos específicos sobre a doença nos estágios iniciais da pandemia: os trabalhos científicos cujos resultados foram divulgados logo no início da pandemia tiveram uma vantagem desproporcional, independentemente de sua qualidade. Dois casos deste tipo foram a recomendação do uso de hidroxicloroquina como tratamento para a doença, sugerida no início da pandemia por Didier Raoult, e a recomendação para se buscar imunidade de rebanho via transmissão da doença, feita por Patrick Vallance, e especialmente influente no Reino Unido e na Suécia nos primeiros estágios da pandemia. A potencial eficácia da hidroxicloroquina levou a que ao menos 250 ensaios clínicos fossem feitos, o que foi muito além do necessário para a geração de um consenso e implicou um desperdício de recursos de pesquisa (Pearson, 2021). E, mesmo quando as próprias fontes destas recomendações reconheceram sua ineficácia, elas continuaram circulando na sociedade e em alguns governos, requerendo a alocação de recursos para se limitar os efeitos da circulação de informações falsas.

### 3 MÉTODO E DADOS

O objetivo deste capítulo é estimar o quanto governos estaduais no Brasil incorporaram evidências científicas em políticas de enfrentamento à covid-19 e entender como isso ocorreu. Esta seção explica os critérios e as fontes usadas para se comparar as características dos arranjos institucionais criados e utilizados por governos estaduais no enfrentamento da pandemia. Estes arranjos foram compostos por secretarias de saúde, órgãos a elas subordinados, comitês científicos, gabinetes de crise e conselhos de crise ou equivalentes, muitos dos quais criados especificamente para enfrentar a pandemia. Estes foram criados e mantidos em todas as Unidades da Federação (UFs), embora com características e formas de atuação variadas, permitindo assim uma análise comparativa.

#### 3.1 Critérios de avaliação dos arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia nos estados

Para Williams *et al.* (2020), comitês de enfrentamento à pandemia deveriam ter no mínimo quatro características, as quais foram usadas como referência para a comparação feita neste trabalho. *Primeiro*, a participação de especialistas com carreiras sólidas, experiência acumulada e capacidade de filtrar informações de qualidade (e úteis) para a elaboração de políticas. Ou seja, em uma situação de crise, governos devem manter ou buscar profissionais com conhecimento na área, de forma que estes possam auxiliar – ou mesmo comandar – os esforços contra a pandemia. *Segundo*, a participação de profissionais de disciplinas para além das áreas de epidemiologia, infectologia e virologia é importante, pois trata-se de um problema multidimensional, requerendo *expertise* de várias áreas. Profissionais da área de comunicação social, por exemplo, são de grande importância para que a população seja informada acerca de medidas preventivas e para que se minimizem os efeitos da disseminação de notícias falsas ou informações pseudocientíficas. Especialistas em saúde mental são essenciais para o acompanhamento dos efeitos da pandemia sobre a saúde mental de profissionais da saúde e da população em geral. Pessoas da área de economia da saúde podem contribuir para analisar mercados de produtos essenciais em uma pandemia, incluindo os de produtos hospitalares, serviços médicos e vacinas. Como exemplo, não houve em alguns casos compreensão acerca do funcionamento do mercado de vacinas em situações de crescimento súbito da demanda. Em tais situações, a posição de compradores era desfavorável, mas era irracional esperar que condições contratuais ou preços melhorassem, pois os custos em termos da saúde da população e posterior retomada das atividades sociais e econômicas seriam altíssimos. *Terceiro*, políticas devem ser transparentes para que a comunidade científica – e a sociedade em geral – avaliem o mérito e o fundamento científico das recomendações realizadas por governos. *Quarto*, a proximidade com o processo político é importante, pois pessoas ou instituições com pouca influência terão dificuldade para fazer com que evidências científicas sejam incorporadas em políticas.

Cada uma destas quatro categorias foi adaptada para a análise feita neste estudo, adotando-se as seguintes: i) *expertise* dos integrantes dos arranjos institucionais; ii) grau de interdisciplinaridade; iii) grau de transparência dos trabalhos; iv) grau de influência sobre as políticas de enfrentamento à pandemia. Foram ainda adicionadas duas outras: v) data de criação ou mobilização de comitês ou grupos de trabalho, o que indica a velocidade da resposta dos governos à pandemia; e vi) escopo e grau de precisão das atribuições dos arranjos institucionais, ou seja, a abrangência e clareza das suas funções.

Para cada uma destas seis dimensões da análise foram atribuídos valores de 2, 1 ou 0, conforme os critérios apresentados a seguir. O período avaliado se inicia em 1º de janeiro de 2020 e termina no dia 11 de março de 2021, quando se completou um ano da declaração pela OMS de que a covid-19 era uma pandemia. Caso as características analisadas tenham sido observadas em apenas parte do período analisado, foi feito um cálculo proporcional. Como exemplo, se um comitê teve um escopo limitado e vago por cinco meses, mas abrangente e preciso pelo restante do período analisado, atribuiu-se um valor de 1.

Os comitês (ou equivalentes) não necessariamente precisavam ser externos às secretarias estaduais de saúde, podendo estar institucionalmente localizados dentro das secretarias. Além disso, os conselhos estaduais de saúde foram considerados na análise desde que tenham se envolvido na formulação de recomendações de políticas de enfrentamento à pandemia. Em alguns casos, governos também mantiveram espaços voltados à articulação com os municípios, seja com prefeitos, seja com secretários municipais de saúde, os quais também foram considerados.

A avaliação feita neste capítulo abrange apenas políticas e práticas voltadas à contenção da epidemia; arranjos voltados a minimizar danos econômicos (apoio a empresas, por exemplo) não foram analisados. Todos os conhecimentos úteis à contenção da epidemia foram considerados, ainda que não tivessem origem na área de saúde *stricto sensu*. Por exemplo, conhecimentos das áreas de ciências comportamentais, ciências de dados ou economia são fundamentais para o enfrentamento adequado da pandemia.

Durante a análise, encontrou-se uma característica dos arranjos institucionais que dificultou a sua avaliação: enquanto alguns estados criaram apenas um comitê (ou equivalente), a maior parte criou múltiplos comitês. Alguns destes comitês foram compostos apenas por secretários estaduais, alguns por representantes do setor privado e outros foram majoritariamente compostos por cientistas. Para lidar com estes casos, foram considerados os trabalhos dos comitês dentro de um mesmo estado em seu conjunto. Ou seja, caso tenham sido criados um comitê científico e um gabinete de crise, por exemplo, um não “anulou” o outro na análise. A exceção são os comitês com atribuições concorrentes, mas graus de influência distintos: nestes casos, o comitê considerado na análise é o que possuía maior influência.



## BOX 1

### **Critério 1: data de criação ou mobilização dos arranjos institucionais**

Reações tempestivas por governos são essenciais. A criação ou mobilização de arranjos institucionais nos primeiros dias ou semanas da pandemia aumentou a probabilidade de que governos e sociedade se preparassem de forma adequada. Ou seja, ganhou-se tempo para que adaptações fossem feitas antes de que a epidemia se manifestasse (potencialmente) de forma grave. Isto ampliou a probabilidade de que governos contribuíssem para a redução das taxas de transmissão e para o tratamento adequado dos que porventura contraíssem a doença. Como a covid-19 foi declarada uma pandemia pela OMS em 11 de março de 2020, considerou-se que a criação ou mobilização de arranjos institucionais para o seu enfrentamento deveria ter ocorrido até 18 de março de 2020 (uma semana após a declaração).

Na maior parte dos casos, governos criaram mais de um espaço, ou seja, mais de um comitê, comissão, gabinete de crise ou equivalente. Nestes casos, considerou-se a data de criação ou mobilização do primeiro comitê (ou equivalente).

Valor = 2: arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia foram criados até 18 de março de 2020; ou, caso a UF já possuísse um comitê (ou equivalente) voltado ao enfrentamento de emergências em saúde pública, este foi mobilizado e adaptado para enfrentar a epidemia de covid-19 até esta data.

Valor = 1: arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia foram criados entre 19 de março e o fim de abril de 2020; ou, caso a UF já possuísse um comitê (ou equivalente) voltado ao enfrentamento de emergências em saúde pública, este foi mobilizado e adaptado para enfrentar a epidemia de covid-19 neste mesmo período.

Valor = 0: arranjos institucionais específicos não foram criados ou foram criados a partir de 1ª de maio de 2020; ou, caso a UF já possuísse um comitê (ou equivalente) voltado ao enfrentamento de emergências em saúde pública, este não foi mobilizado e adaptado para enfrentar a epidemia de covid-19.

Elaboração do autor.

## BOX 2

### **Critério 2: escopo dos arranjos institucionais e grau de precisão de suas atribuições**

A influência de um comitê (ou equivalente) sobre a gestão da epidemia depende em parte do seu escopo e do grau de precisão das suas atribuições. Um comitê que tenha como atribuição propor vários tipos de medidas de contenção da epidemia (definidas de forma precisa) tende a ter – tudo o mais constante – um impacto maior do que um comitê que possua objetivos vagos ou cujo escopo seja limitado.

Se consideraram as seguintes possíveis atribuições de um comitê: acompanhamento da evolução da pandemia; acompanhamento da infraestrutura de saúde disponível; adoção de medidas não farmacológicas (por exemplo, distanciamento social, uso de máscaras); protocolos para áreas, setores ou atividades específicas (como funerais, escolas, estabelecimentos comerciais); acompanhamento da saúde mental de profissionais da saúde e da população em geral; e comunicação com a sociedade (por exemplo, campanhas de incentivo ao uso de máscaras, combate à desinformação). Outros temas observados durante a análise – e que não foram antecipados – também foram considerados.

Dada a centralidade de políticas de distanciamento social como forma de prevenção, considerou-se que um comitê deveria ter, necessariamente, a elaboração de tais políticas entre suas atribuições para que este critério fosse plenamente atendido.

Valor = 2: os arranjos institucionais possuem atribuições claras em quatro ou mais temas, incluindo necessariamente políticas de distanciamento social.

Valor = 1: os arranjos institucionais possuem atribuições claras em um, dois ou três temas, não necessariamente incluindo políticas de distanciamento social.

Valor = 0: nenhum arranjo institucional foi criado ou mobilizado; ou, caso o tenha sido, suas atribuições são vagas.

Elaboração do autor.



## BOX 3

**Critério 3: participação de especialistas nos arranjos institucionais**

Para que evidências sejam incorporadas em políticas, é preciso que existam especialistas capazes de filtrar evidências científicas úteis e de qualidade, e sintetizá-las conforme as necessidades de uma dada situação. Muito embora a seleção de integrantes dos arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia não esteja isenta de possíveis vieses (por exemplo, escolha apenas de cientistas que concordassem com a autoridade), especialistas são sempre preferíveis a pessoas com pouca ou nenhuma experiência na área em questão.

Valor = 2: pelo menos metade dos participantes dos arranjos institucionais possui formação em pesquisa e experiência em saúde pública, ou em outras áreas importantes para a contenção da epidemia (ciências comportamentais ou economia da saúde, por exemplo).

Valor = 1: menos da metade dos participantes dos arranjos institucionais possui formação em pesquisa e experiência em saúde pública, ou em outras áreas importantes para a contenção da epidemia.

Valor = 0: nenhum arranjo institucional foi criado ou mobilizado; ou, caso tenha sido, a participação de pessoas com formação em pesquisa e experiência em saúde pública, ou em outras áreas importantes para a contenção da epidemia, é inexistente ou apenas simbólica (um membro em um comitê com 25 pessoas, por exemplo).

Elaboração do autor.

## BOX 4

**Critério 4: interdisciplinaridade dos arranjos institucionais**

Uma política efetiva requer a participação de especialistas de diversas áreas. Para além de profissionais das áreas de epidemiologia, infectologia e virologia, a participação de especialistas de outras áreas é importante, pois questões sociais, econômicas e comportamentais podem reduzir ou ampliar os impactos de políticas de saúde pública. Se considerou que outras áreas importantes (além das de epidemiologia, infectologia, virologia ou áreas próximas a estas) eram as seguintes: gestão da saúde pública, gestão de risco, logística, ciências comportamentais, ciência de dados, e economia da saúde. Além destas, outras áreas observadas durante a análise – e que não foram antecipadas – também foram consideradas.

Valor = 2: os arranjos institucionais possuem pessoas de quatro ou mais disciplinas.

Valor = 1: os arranjos institucionais possuem pessoas de duas ou três disciplinas.

Valor = 0: nenhum arranjo institucional foi criado ou mobilizado; ou, caso o tenha sido, possui especialistas de apenas uma disciplina.

Elaboração do autor.

BOX 5

**Critério 5: transparência dos trabalhos dos arranjos institucionais**

A transparência dos trabalhos do governo no enfrentamento à pandemia é importante para que políticas possam ser submetidas ao escrutínio da comunidade científica e, assim, ser corrigidas caso necessário. Para este critério, considerou-se o quanto os trabalhos dos comitês (ou equivalentes) foram divulgados ao público. A análise incluiu tanto a disponibilidade de discussões internas (divulgação de atas de reunião, por exemplo) como dos resultados dos trabalhos do comitê (notas técnicas, por exemplo).

Valor = 2: as discussões e os resultados dos trabalhos foram todos (ou quase todos) divulgados ao público.

Valor = 1: as discussões e os resultados dos trabalhos foram parcialmente divulgados ao público. Por exemplo: os trabalhos de um comitê foram divulgados, mas não os de outros; ou decisões de uma área foram divulgadas, mas não as de outras.

Valor = 0: as discussões e os resultados não foram divulgados ou o foram de forma vaga ou muito limitada (por exemplo, apenas uma ata de reunião ao longo de um ano). Também se atribuiu o valor zero caso o comitê tenha feito apenas trabalhos muito pontuais, ou não exista informação sobre o seu funcionamento.

Elaboração do autor.

BOX 6

**Critério 6: influência dos arranjos institucionais**

A existência de um comitê (ou equivalente) com especialistas capacitados e de várias áreas é de pouca valia se suas recomendações não são seguidas. Para este critério, foi avaliado se — e em que medida — os trabalhos do comitê foram incorporados em políticas. Alguns exemplos são: recomendações para medidas de distanciamento social, protocolos setoriais (para escolas e unidades industriais, por exemplo), planos de comunicação para com a sociedade e recomendações sobre como induzir mudanças no comportamento da população (uso de máscaras e higienização das mãos, por exemplo). Caso decisões de governo tenham se baseado em recomendações oriundas dos comitês (ou equivalentes), este critério foi atendido. Considerou-se que isto ocorreu quando documentos de governo ou declarações de autoridades tenham explicitamente citado comitês científicos (ou equivalentes) como fonte para a decisão.

Casos nos quais ocorreram recomendações pseudocientíficas ou sem base em evidências científicas (como o chamado “tratamento precoce”) não foram considerados no cálculo desta variável.

Valor = 2: o governo tomou decisões com base em recomendações feitas no âmbito do arranjo institucional de enfrentamento à pandemia em quatro ou mais tópicos, necessariamente incluindo medidas de distanciamento social.

Valor = 1: o governo tomou decisões com base em recomendações do arranjo institucional de enfrentamento à pandemia em um, dois ou três tópicos.

Valor = 0: um arranjo institucional não foi criado ou mobilizado, não há evidências de que suas recomendações foram seguidas pelo governo, ou recomendações foram seguidas de forma muito limitada (em um caso apenas, por exemplo).

Elaboração do autor.

Este estudo utilizou como fonte documentos oficiais de governos estaduais: decretos, portarias, notas técnicas e comunicados que contivessem informações sobre as características dos arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia, suas atribuições, tipos de recomendações, e impacto sobre decisões de governo. Estas fontes foram complementadas por informações veiculadas na imprensa ou nas mídias sociais, desde que tenham sido feitas por autoridades estaduais ou integrantes de arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia. Foram também consultadas as páginas oficiais dos governos estaduais que divulgaram informações sobre ações de enfrentamento à pandemia, as quais foram criadas em todas as UFs.

### 3.2 Pseudociência, desinformação e políticas públicas durante a pandemia

Quando recomendações de governos não tiveram como base evidências científicas, atribuíram-se valores negativos. Isto se justifica pois tais recomendações podem causar danos à saúde da população e à contenção da epidemia – sendo, portanto, exemplos de um mal público. Danos ocorrem por meio de alguns mecanismos: i) métodos supostamente preventivos podem transmitir uma falsa sensação de segurança ou invulnerabilidade, aumentando a probabilidade de que pessoas adotem comportamentos de risco (por exemplo, não usar máscaras); ii) tratamentos pseudocientíficos podem levar pessoas a não buscarem tratamento médico ou a buscá-lo tardiamente; e iii) tratamentos sem base em evidências científicas podem causar danos diretos à saúde dos que os utilizam (por exemplo, um medicamento cujo uso em excesso cause problemas renais). Recomendações deste tipo podem se basear tanto na chamada *medicina alternativa* (homeopatia, naturopatia, ozonioterapia, por exemplo) como na utilização de tratamentos que funcionam para alguns tipos de doenças, mas não para outras.

Foram procurados três tipos de recomendações: i) “tratamento precoce” com medicamentos cuja eficácia não era comprovada; ii) outros tratamentos ou métodos preventivos não comprovados cientificamente; e iii) desincentivo ao distanciamento social, combinado ou não com a defesa da obtenção de imunidade de rebanho via transmissão da doença. Tais recomendações foram buscadas em documentos oficiais ou declarações de governadores, secretários de saúde e representantes de comitês científicos (ou equivalentes). Caso estas tenham sido observadas atribuiu-se o valor de -2 para cada uma delas, totalizando assim um valor mínimo de até -6.

Para o caso de recomendações com base na *medicina alternativa*, consideraram-se as que foram feitas em qualquer momento da pandemia. Diferentemente, recomendações com base em procedimentos válidos para outras doenças (e que, em tese, poderiam ser válidos para a covid-19) e feitas antes de 1º de maio de 2020 receberam o valor de -1 (ao invés de -2). Isto se justifica pois estas foram feitas nos estágios iniciais da pandemia, quando a informação científica disponível ainda era limitada. Como exemplo, atribuiu-se um valor de -1 caso um governo tenha recomendado o “tratamento precoce” em março de 2020 e -2 caso o tenha feito em dezembro de 2020. Políticas voltadas ao uso compassivo, uso em estágios graves da doença ou como parte de ensaios clínicos não foram consideradas.

O valor de -2 foi atribuído apenas quando se observaram políticas organizadas ou declarações frequentes de autoridades sem base em evidências científicas. Atribuiu-se o valor de -1 nos casos de medidas ou declarações ocasionais, sem uma política organizada do governo estadual. Por exemplo, se um governador declarou em apenas uma ocasião que o “tratamento precoce” era importante, mas não criou uma política para distribuir medicamentos e incentivar seu uso, atribuiu-se o valor

de -1. Um valor negativo nestas variáveis não implica que o governo tenha realizado um trabalho deficiente em outras áreas de contenção da epidemia. Como exemplo, um governo pode ter adotado uma política efetiva de distanciamento social ao mesmo tempo em que recomendou o “tratamento precoce”.

### 3.3 Limitações do método e das informações coletadas

Este método e as informações coletadas possuem ao menos três limitações. *Primeiro*, há um aspecto de grande importância que não pôde ser avaliado diretamente: a qualidade das evidências utilizadas. Esta dimensão é importante, pois a qualidade das políticas adotadas depende em grande medida da qualidade das evidências que informam as políticas. Em um dos extremos, um governo que utilize evidências científicas de mais alto nível para informar políticas provavelmente terá políticas mais sólidas. No outro extremo, decisões baseadas em opiniões isoladas de *experts* estão sujeitas a vários tipos de vies. No entanto, os documentos de governos ou comitês científicos raramente explicitaram as fontes utilizadas, dificultando uma avaliação de sua qualidade. Foi comum a inclusão de referências oriundas da OMS, da OPAS, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), do Ministério da Saúde (MS), do Conselho Nacional de Secretários de Estado da Saúde (Conass), Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) e de outros governos estaduais. Contudo, na maior parte dos casos não se detalharam os relatórios, artigos ou documentos que foram especificamente utilizados. Apesar de esta ser uma limitação deste estudo, a qualidade das evidências foi medida indiretamente pela qualidade dos arranjos institucionais. Um comitê cujo trabalho foi realizado por uma equipe de profissionais da área e de forma transparente teve uma probabilidade maior de incorporar evidências de qualidade do que um comitê formado por pessoas estranhas à área e cujo trabalho não foi submetido ao escrutínio público. De toda forma, a ausência desta dimensão na avaliação deve ser considerada na interpretação dos dados aqui apresentados.

*Segundo*, este estudo não analisa as características e influência do Comitê Científico de Combate ao Coronavírus do Consórcio Nordeste (C4NE). As suas características são semelhantes aos dos comitês estaduais, mas com a diferença de ter sido estabelecido a partir de um *pool* de recursos dos estados do Nordeste. Ainda assim, como demonstrado neste capítulo, todos os estados do Nordeste tiveram comitês científicos próprios, dos quais muitos foram capazes de filtrar conhecimento científico e transformá-lo em material útil para políticas de enfrentamento à pandemia, como se observou na Paraíba, no Rio Grande do Norte, em Sergipe e no Ceará – os quais tiveram alguns dos melhores comitês do país.

*Terceiro*, em função do número elevado de comitês (ou equivalentes) e da utilização de nomenclaturas variadas, é possível que alguns comitês não tenham sido identificados.

Por fim, deve-se considerar que os resultados dos trabalhos realizados pelos comitês (ou equivalentes) foram sempre na forma de *recomendações*. Decisões relacionadas a normas de distanciamento social, uso de máscaras e ampliação da infraestrutura hospitalar, por exemplo, cabiam sempre ao governador do estado ou ao secretário de saúde.

#### 4 ANÁLISE COMPARATIVA DO USO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS (E DE PSEUDOCIÊNCIA) POR GOVERNOS ESTADUAIS

O quadro 1 lista os principais arranjos utilizados por governos estaduais para enfrentar a pandemia. Foram identificados 69 comitês (ou equivalentes). Não foram incluídas neste quadro as secretarias e os conselhos estaduais de saúde, mas elas foram consideradas na análise.

##### QUADRO 1

##### Arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia criados ou mobilizados por governos estaduais

| UF               | Comitês científicos (ou equivalentes)                                                                                                       | Data de criação |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Acre             | Comitê de Acompanhamento Especial da Covid-19                                                                                               | 16/3/2020       |
|                  | Grupo de Apoio ao Pacto Acre Sem Covid                                                                                                      | 22/6/2020       |
| Alagoas          | Grupo Técnico Operacional de Emergência para Vigilância do Coronavírus                                                                      | 5/2/2020        |
| Amazonas         | Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE/Covid-19), coordenado pela FVS-AM                                                   | 29/1/2020       |
|                  | Comitê Interinstitucional de Gestão de Emergências em Saúde Pública para Resposta Rápida aos Vírus Respiratórios                            | 3/2/2020        |
|                  | Comitê Intersetorial de Enfrentamento e Combate ao Covid-19 (Comitê de Crise)                                                               | 16/3/2020       |
|                  | Comitê de Monitoramento de Emergência da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (CME/FVS/AM)                                           | -               |
| Amapá            | Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (e respectivo Comitê Científico)                                                        | 17/3/2020       |
|                  | Comitê Médico de Enfrentamento à Covid-19                                                                                                   | 28/3/2020       |
|                  | Comitê de Decisões Estratégicas                                                                                                             | 3/4/2020        |
| Bahia            | Comitê Estadual de Emergência em Saúde Pública (ampliado e adaptado)                                                                        | 16/3/2020       |
|                  | Gabinete de Crise                                                                                                                           | -               |
|                  | Centro de Operações de Emergência em Saúde (Coes)                                                                                           | -               |
| Ceará            | Comitê Estadual de Enfrentamento à Pandemia do Coronavírus                                                                                  | 13/3/2020       |
| Distrito Federal | Comitê Científico Operacional de Estratégias de Enfrentamento à Covid-19                                                                    | 20/4/2020       |
|                  | Câmara Técnica de Diretrizes e Orientações para o Manejo da Covid-19 (interno à Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SES/DF) | 8/5/2020        |
| Espírito Santo   | Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (ampliado e adaptado)                                                                   | 2/3/2020        |
|                  | Sala de Situação de Emergência em Saúde Pública                                                                                             | 16/3/2020       |

(Continua)

(Continuação)

| UF                  | Comitês científicos (ou equivalentes)                                                                                                                                | Data de criação |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Goiás               | Centro de Operações de Emergências (COE) Coronavírus                                                                                                                 | 29/1/2020       |
|                     | Comitê Estadual Socioeconômico de Enfrentamento ao Coronavírus                                                                                                       | 6/4/2020        |
| Maranhão            | Comitê Científico de Prevenção e Combate ao Coronavírus                                                                                                              | 12/2/2020       |
|                     | Comitê Estadual de Prevenção e Combate à Covid-19                                                                                                                    | 16/3/2020       |
| Mato Grosso         | Centro de Operações de Emergência para Contenção do Coronavírus                                                                                                      | 12/2/2020       |
|                     | Gabinete de Situação                                                                                                                                                 | 16/3/2020       |
| Mato Grosso do Sul  | Centro de Operações de Emergências                                                                                                                                   | 13/3/2020       |
|                     | Comitê Gestor do Programa de Saúde e Segurança da Economia (Prosseguir)                                                                                              | 25/6/2020       |
| Minas Gerais        | Comitê Gestor do Plano de Prevenção e Contingenciamento em Saúde da Covid-19                                                                                         | 15/3/2020       |
| Pará                | Comitê Técnico Assessor de Informações Estratégicas e Respostas Rápidas à Emergência em Vigilância em Saúde Referentes ao Novo Coronavírus                           | 29/1/2020       |
|                     | Comitê Científico Assessor ao Enfrentamento da Pandemia da Covid-19 (Comitê Extraordinário Covid-19)                                                                 | -               |
| Paraíba             | Comitê de Gestão de Crise Covid-19                                                                                                                                   | Março de 2020   |
|                     | Centro Estadual de Disseminação de Evidências em Saúde do Covid-19 (interno à Secretaria de Saúde)                                                                   | Março de 2020   |
|                     | Centro Operacional de Emergências em Saúde Pública (ampliado e adaptado)                                                                                             | 17/3/2020       |
| Paraná              | Comitê de Gestão de Crise Interinstitucional                                                                                                                         | 18/3/2020       |
|                     | Comitê de Monitoramento das Medidas para o Enfrentamento da Covid-19                                                                                                 | 26/10/2020      |
|                     | Comitê de Operações de Emergências em Saúde Pública (ampliado e adaptado)                                                                                            | -               |
| Pernambuco          | Comitê Especial Intermunicipal de Enfrentamento ao Coronavírus                                                                                                       | 16/3/2020       |
|                     | Comitê Estadual Socioeconômico de Enfrentamento ao Coronavírus                                                                                                       | 16/3/2020       |
|                     | Comitê Técnico de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para o Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública Decorrente do Novo Coronavírus                            | 23/4/2020       |
| Piauí               | Comitê de Gestão de Crise                                                                                                                                            | 16/3/2020       |
|                     | Comitê Técnico de Monitoramento do Pro Piauí                                                                                                                         | 8/6/2020        |
|                     | Comitê de Operações Emergenciais Ampliado (coordenado pela Secretaria de Saúde)                                                                                      | -               |
| Rio de Janeiro      | Gabinete de Crise                                                                                                                                                    | 13/3/2020       |
|                     | Gabinete Ampliado de Crise                                                                                                                                           | 3/4/2020        |
|                     | Comissão Ciência no Combate à Covid-19                                                                                                                               | 5/5/2020        |
|                     | Secretaria Extraordinária de Acompanhamento das Ações Governamentais Integradas da Covid-19 (extinta em setembro de 2020, e então incorporada à Secretaria de Saúde) | 19/5/2020       |
| Rio Grande do Norte | Grupo Consultivo de Especialistas no Âmbito do Comitê de Enfrentamento às Emergências em Saúde Pública de Importância Estadual                                       | 19/3/2020       |
|                     | Comitê de Educação para Gestão das Ações de combate da Covid-19 no âmbito do Sistema Estadual de Ensino                                                              | 9/9/2020        |

(Continua)

(Continuação)

| UF                | Comitês científicos (ou equivalentes)                                                                                                                              | Data de criação |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Rio Grande do Sul | Centro de Operação de Emergência (COE) Covid-19                                                                                                                    | 30/1/2020       |
|                   | Comitê Científico de Apoio ao Enfrentamento da Pandemia Covid-19                                                                                                   | 19/3/2020       |
|                   | Gabinete de Crise                                                                                                                                                  | 19/3/2020       |
|                   | Conselho de Crise                                                                                                                                                  | 19/3/2020       |
|                   | Comitê de Dados para o Combate à Covid-19                                                                                                                          | -               |
| Rondônia          | Gabinete de Integração de Acompanhamento e Enfrentamento ao Coronavírus                                                                                            | 23/3/2020       |
|                   | Comitê Interinstitucional de Prevenção, Verificação e Monitoramento dos Impactos da Covid-19                                                                       | 23/3/2020       |
|                   | Comitê Técnico Científico (CTC-Covid-19)                                                                                                                           | Março de 2020   |
|                   | Grupo de Trabalho Técnico Científico que apoia o Comitê Interinstitucional de Prevenção, Verificação e Monitoramento dos Impactos da Covid-19 (Todos por Rondônia) | 7/7/2020        |
| Roraima           | Comitê de Crise para Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional e Internacional Decorrente do Coronavírus                                | 25/3/2020       |
| Santa Catarina    | Centro de Operações de Emergência em Saúde (ampliado e adaptado)                                                                                                   | 12/3/2020       |
|                   | Comitê Técnico-Científico da Defesa Civil (ampliado e adaptado)                                                                                                    | -               |
|                   | Comitê Estratégico de Retorno às Aulas da Secretaria de Estado da Educação                                                                                         | 9/9/2020        |
| São Paulo         | Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Estadual (COE/SP)                                                                                              | 29/1/2020       |
|                   | Centro de Contingência do Coronavírus em São Paulo                                                                                                                 | 16/2/2020       |
| Sergipe           | Comitê Gestor de Emergência                                                                                                                                        | 24/3/2020       |
|                   | Comitê de Crise                                                                                                                                                    | -               |
|                   | Comitê Técnico-Científico e de Atividades Especiais                                                                                                                | -               |
|                   | Comitê Gestor de Retomada Econômica                                                                                                                                | 1/6/2020        |
| Tocantins         | Comitê de Crise para a Prevenção, Monitoramento e Controle do Vírus Covid-19                                                                                       | 12/3/2020       |
|                   | Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde                                                                                                          | -               |
|                   | Câmara Técnica de Apoio ao Comitê de Crise para a Prevenção, Monitoramento e Controle do Vírus covid-19                                                            | 6/4/2020        |

Elaboração do autor.

Obs.: 1. Na última coluna, os traços indicam que o comitê (ou equivalente) era preexistente à pandemia ou que sua data de criação não pôde ser identificada.

2. Secretarias estaduais de saúde e conselhos estaduais de saúde não estão incluídos.

Observa-se pelo quadro 1 que todos os governos estaduais tiveram ciência da necessidade de criar ou mobilizar arranjos institucionais específicos para conter a epidemia. Quase todas as UFs criaram comitês (ou equivalentes) até o final de março de 2020, entre as quais oito os criaram antes de 11 de março de 2020, data na qual a OMS declarou que havia uma pandemia de covid-19. Assim, quase todos os governos tomaram as primeiras decisões de maneira tempestiva, formando arranjos institucionais que tinham como objetivo propor ou implementar medidas

de enfrentamento à pandemia. Esta foi provavelmente uma das causas da rápida adoção de medidas de distanciamento social na segunda metade de março de 2020 (Moraes, 2020).

Contudo, diferenças significativas foram observadas quanto aos demais aspectos. A tabela 1 apresenta os resultados da avaliação feita neste capítulo, contendo valores de 2, 1 ou 0 para cada uma das variáveis analisadas. Para maior clareza, colocou-se em cada célula o que estes valores significam. Os valores das variáveis 1 a 6 foram somados e então ajustados para uma escala de 0 a 10 de forma a tornar o valor total mais intuitivo. Sobre este resultado foi feita uma subtração quando se observaram políticas, recomendações ou declarações sem base em evidências científicas. A tabela 1 indica apenas o valor total das recomendações não científicas (penúltima coluna, em uma escala de -6 a 0), com seus detalhes sendo apresentados mais à frente. A última coluna apresenta o indicador que mede a qualidade dos arranjos institucionais avaliados (em uma escala de -6 a 10).

TABELA 1

**Avaliação do trabalho de arranjos institucionais para o enfrentamento da covid-19 nos governos estaduais**

| UF                  | Tempestividade<br>(0 a 2) | Escopo<br>(0 a 2) | Especialistas<br>(0 a 2) | Interdisciplinaridade<br>(0 a 2) | Transparência<br>(0 a 2) | Influência<br>(0 a 2) | Medidas não científicas<br>(-6 a 0) | Total<br>(-6 a 10) |
|---------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Paraíba             | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 10,0               |
| Rio Grande do Sul   | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 10,0               |
| Santa Catarina      | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 10,0               |
| São Paulo           | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 10,0               |
| Espírito Santo      | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 9,2                |
| Rio Grande do Norte | Média (1)                 | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 9,2                |
| Ceará               | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 8,3                |
| Goiás               | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 8,3                |
| Paraná              | Rápida (2)                | Médio (1)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Média (1)                | Alta (2)              | 0                                   | 8,3                |
| Sergipe             | Média (1)                 | Médio (1)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | 0                                   | 8,3                |
| Piauí               | Rápida (2)                | Médio (1)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | 0                                   | 7,5                |
| Tocantins           | Rápida (2)                | Médio (1)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Média (1)                | Média (1)             | 0                                   | 7,5                |
| Distrito Federal    | Média (1)                 | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Alta (2)                 | Alta (2)              | -1                                  | 7,3                |
| Amazonas            | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Sim (2)                          | Média (1)                | Alta (2)              | -2                                  | 7,2                |
| Pernambuco          | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | 0                                   | 6,7                |
| Bahia               | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Alta (2)                 | Alta (2)              | -1                                  | 6,5                |
| Pará                | Rápida (2)                | Amplo (2)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | -2                                  | 6,3                |
| Minas Gerais        | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Não (0)                          | Alta (2)                 | Alta (2)              | -1                                  | 5,7                |
| Mato Grosso do Sul  | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | -1                                  | 5,7                |

(Continua)



(Continuação)

| UF                   | Tempestividade<br>(0 a 2) | Escopo<br>(0 a 2) | Especialistas<br>(0 a 2) | Interdisciplinaridade<br>(0 a 2) | Transparência<br>(0 a 2) | Influência<br>(0 a 2) | Medidas não científicas<br>(-6 a 0) | Total<br>(-6 a 10) |
|----------------------|---------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------|
| Acre                 | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Média (1)             | -1                                  | <b>4,8</b>         |
| Rio de Janeiro       | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Média (1)             | -1                                  | <b>4,8</b>         |
| Maranhão             | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | -2                                  | <b>4,7</b>         |
| Rondônia             | Rápida (2)                | Médio (1)         | Parcial (1)              | Parcial (1)                      | Média (1)                | Alta (2)              | -2                                  | <b>4,7</b>         |
| Alagoas <sup>1</sup> | Rápida (2)                | Baixo (0)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Baixa (0)                | Baixa (0)             | -1                                  | <b>3,2</b>         |
| Amapá                | Rápida (2)                | Médio (1)         | Sim (2)                  | Parcial (1)                      | Baixa (0)                | Baixa (0)             | -2                                  | <b>3,0</b>         |
| Roraima              | Média (1)                 | Baixo (0)         | Parcial (1)              | Não (0)                          | Baixa (0)                | Baixa (0)             | -1                                  | <b>0,7</b>         |
| Mato Grosso          | Rápida (2)                | Baixo (0)         | Não (0)                  | Não (0)                          | Baixa (0)                | Baixa (0)             | -2                                  | <b>-0,3</b>        |
| Média                | 1,9                       | 1,3               | 1,6                      | 1,2                              | 1,3                      | 1,6                   | -0,7                                | <b>6,6</b>         |

Fontes:<sup>2</sup> Para o Acre, Acre (2020a; 2020c; 2020d; 2020e; 2020f; 2020g; 2021) e Portal de Informações sobre o Combate à Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3nVXWL>>); para Alagoas, Alagoas (2020a; 2020c) e SAI (2020); para o Amapá, Amapá (2020a; 2020b; 2020c) e MP-AP (2021); para o Amazonas, Amazonas (2020a; 2020b; 2021a; 2021c); para a Bahia, Bahia (2020a; 2020b) e Portal do Governo da Bahia: Planos Estaduais e Comunicados (disponível em: <<https://bit.ly/3HXZIEb>>); para o Ceará, Ceará (2020) e Portal do Governo do Ceará: Documentos Oficiais, Coronavírus Ceará (disponível em: <<https://bit.ly/3p63rH5>>); para o Distrito Federal, Distrito Federal (2020a; 2020b; 2020c; 2021); para o Espírito Santo, Espírito Santo (2020a; 2020b; 2020c; 2020d); para o Goiás, Goiás (2020a; 2020b; 2021); para o Maranhão, Maranhão (2020a); para Mato Grosso, Mato Grosso (2020) e Celestino (2020); para Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul (2020a; 2020b; 2020d) e Centro de Operações de Emergências (disponível em: <<https://bit.ly/3o4teAe>>); para Minas Gerais, Minas Gerais (2020) e Resoluções, Portarias, Deliberações e Outros: Comitês Extraordinários Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3pgm9fk>>); para o Pará, Pará (2020; 2021) e Portal da Transparência Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3o1d1eU>>); para o Paraná, Paraná (2020a; 2020b; 2020c) e Portal Coronavírus (disponível em: <<https://bit.ly/3rfuuCt>>); para Pernambuco, Pernambuco (2020a; 2020b; 2020c) e Torres (2021); para o Piauí, Piauí (2020a; 2020b; 2021) e Saiba... (2020); para o Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro (2020a; 2020b; 2020c; 2020d); para o Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte (2020a; 2020b) e Comitê Científico do Rio Grande do Norte: Documentos e Recomendações Publicados Sobre a Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3D742x9>>); para o Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul (2020a; 2020b) e Portarias da SES/RGS (disponível em: <<https://bit.ly/3ou5XHP>>); para Rondônia, Rondônia (2020a; 2020b; 2020c; 2020d; 2021) e Portal do Governo do Estado de Rondônia: Notas Técnicas (disponível em: <<https://bit.ly/3rlHmRr>>); para Roraima, Roraima (2020); para a Paraíba, Paraíba (2020a; 2020b) e Evidências Científicas (disponível em: <<https://bit.ly/3E3jg7K>>); para Santa Catarina, Santa Catarina (2020a; 2020b; 2020c), Portarias Publicadas Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3o4FCAa>>) e Documentos e Notas para Profissionais da Saúde (disponível em: <<https://bit.ly/31cvQTu>>); para São Paulo, Estado de São Paulo (2020a; 2020b; 2020c; 2020d); para Sergipe, Sergipe (2020a; 2020b; 2020c; 2020d; 2020e), Decretos e Portarias Covid-19 (disponível em: <<https://bit.ly/3l7mqK8>>) e Sergipe Contra o Coronavírus: Estudos Técnicos (disponível em: <<https://bit.ly/3FVJ1ak>>); para o Tocantins, Tocantins (2020a; 2020b; 2020c; 2020d) e Relatórios Situacionais (disponível em: <<https://bit.ly/3D9YLF8>>).

Notas: <sup>1</sup> Embora não haja muita clareza sobre o papel do comitê de Alagoas, ele é interno à Secretaria de Saúde, a qual foi a principal formuladora do Plano de Distanciamento Social do Estado. É possível que o comitê tenha tido uma participação importante neste processo, mas não se encontraram evidências e, portanto, atribuiu-se um valor de 0 às variáveis *transparência dos trabalhos e influência sobre políticas*.

<sup>2</sup> Exceto para medidas não científicas, as quais são detalhadas na tabela 2.

Obs.: 1. Em alguns estados (Bahia, Ceará e Distrito Federal, por exemplo), os governos criaram comitês voltados a lidar com a pandemia, mas também criaram ou utilizaram grupos preexistentes para lidar com temas específicos (sistema prisional, saúde mental etc.). Estes espaços foram considerados na atribuição de valores para as variáveis.

2. Foram consultados também os *websites* sobre a pandemia mantidos pelos governos estaduais e um *website* do Conass que continha todas as normativas estaduais (<https://bit.ly/3JvbJ3B>). Os documentos consultados nestes *websites* não são discriminados aqui dado seu número bastante extenso.

Observa-se que doze UFs tiveram valores iguais ou superiores a 7,5 e dezenove tiveram valores superiores a 5. As UFs nas quais menos se observaram características de um arranjo institucional capaz de processar evidências científicas de qualidade

foram Mato Grosso, Roraima, Alagoas, Amapá, Maranhão, Rio de Janeiro e Acre. No caso do Rio de Janeiro, isto se deveu à desmobilização de arranjos criados no início da pandemia, os quais se mantiveram em operação por poucos meses. Cada um dos seis critérios avaliados é brevemente analisado a seguir, apresentando-se também alguns exemplos do que foi observado.

*Primeiro*, todas as UFs criaram um arranjo institucional ou mobilizaram arranjos preexistentes até o final de março de 2020, indicando uma resposta relativamente rápida à pandemia. Assim, a falta de tempestividade na criação de arranjos de enfrentamento à pandemia não foi observada. E, em vez de apenas utilizarem o que já existia, governos criaram arranjos específicos ou adaptaram arranjos pré-existentes.

*Segundo*, o escopo das atividades dos comitês (ou equivalentes) foi claro e abrangente em onze UFs. Nestas, os arranjos trabalharam com pelo menos quatro temas distintos, os quais foram definidos com precisão e incluíram políticas voltadas ao distanciamento social. Isto não significa, é claro, que os resultados tenham sido necessariamente satisfatórios. Por exemplo, um comitê pode ter tido a atribuição de fazer recomendações em diversas áreas, mas, como o governador tomava as decisões finais, o comitê poderia ser usado apenas para atribuir uma imagem de cientificidade às políticas. Apesar de esta ser uma possibilidade, decisões que contrariassem as recomendações do comitê teriam um custo político, reduzindo a probabilidade de sua ocorrência. Alguns exemplos de atribuições precisas dos comitês são listados a seguir.

- 1) “A avaliação sobre a necessidade de permanência ou progressão do ciclo [de medidas de distanciamento social] deverá ocorrer semanalmente, obedecendo à matriz de risco elaborada pela FVS/AM e outros” (Amazonas, 2020b).
- 2) “Definir critérios epidemiológicos e relacionados à oferta de serviços de saúde na Bahia que possam orientar com segurança e de forma regional a adoção de estratégias de flexibilização das medidas de distanciamento social” (Bahia, 2020b).
- 3) “Padronizar as informações repassadas aos estabelecimentos industriais, comerciais e de prestadores de serviços que busquem a preservação da saúde dos colaboradores envolvidos e seus familiares, a fim de mitigar a propagação de contágio da covid-19” (Goiás, 2020b).
- 4) “Decidir sobre a confirmação ou alteração das atividades comerciais nas respectivas fases, com critérios sanitários, econômicos e sociais, realizando o enquadramento dos territórios de planejamento nas respectivas fases de forma individualizada” (Sergipe, 2020e).

Em outras UF's não se encontraram atribuições claras para os arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia, predominando colocações vagas sobre suas funções. Em outros casos, um ou alguns dos comitês dentro de uma mesma UF tinham atribuições vagas enquanto outros possuíam atribuições precisas. Alguns exemplos de pouca clareza nas atribuições de comitês são descritos abaixo.

- 1) “Monitoramento e adoção de medidas de enfrentamento de emergência em saúde pública decorrente do coronavírus” (Mato Grosso, 2020).
- 2) “Viabilizar e coordenar o desenvolvimento de estudos, com fundamentação científica, para a correta compreensão do referido fenômeno, incluindo as causas da propagação, consequências e outros desdobramentos específicos da nossa região” (Amapá, 2020b).
- 3) “Mobilizar, coordenar, articular, planejar, propor, estudar e fiscalizar as atividades dos órgãos estaduais e entidades quanto às medidas a serem adotadas para minimizar os impactos decorrentes da emergência em saúde pública de importância estadual e internacional, decorrente do coronavírus (covid-19)” (Roraima, 2020).

*Terceiro*, especialistas integraram os arranjos institucionais em quase todos os casos, mas sua participação em termos proporcionais variou bastante. Em alguns estados, a participação de profissionais da área de saúde e de outras áreas importantes para o enfrentamento da epidemia foi dominante, como nos casos descritos a seguir.

- 1) Pernambuco (Comitê Técnico de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para o Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública Decorrente do Novo Coronavírus): nove integrantes, todos profissionais da área da saúde ou de outras áreas úteis para o enfrentamento da pandemia.
- 2) Rio Grande do Sul (Comitê Científico de Apoio ao Enfrentamento da Pandemia Covid-19): 57 membros, todos profissionais da área da saúde ou de outras áreas úteis para o enfrentamento da pandemia.
- 3) São Paulo (Centro de Contingência do Coronavírus em São Paulo): sete membros, todos profissionais da área da saúde.

Em outros estados, os comitês tiveram participação limitada de profissionais da área de saúde – ou mesmo sua ausência. Estes espaços foram, em grande medida, integrados por secretários estaduais de outras áreas ou representantes de órgãos influentes (Poder Judiciário ou Ministério Público, por exemplo). Ainda que comitês com estas características possam indicar que o enfrentamento da epidemia foi central para um governo, eles dificilmente poderiam dar uma resposta satisfatória a um contexto epidêmico. Dada a exigência de conhecimento especializado – e que necessitava ser mobilizado rapidamente –, comitês com ampla participação

de especialistas foram essenciais. Em alguns casos, este problema foi solucionado pela formação de comitês complementares, compostos majoritariamente por especialistas da área de saúde e/ou de outras áreas importantes para a gestão de uma epidemia. Contudo, em alguns casos isto não ocorreu. Em Rondônia, por exemplo, o gabinete de crise foi complementado por um comitê interinstitucional de enfrentamento à covid-19, mas, dos cinco integrantes deste comitê, apenas um era da área de saúde. Um outro exemplo de comitê com pouca participação de especialistas (e não complementado por outros) foi o do Mato Grosso do Sul, onde, dos nove membros do Comitê Gestor do Programa de Saúde e Segurança da Economia (Prosseguir), apenas um era da área da saúde ou de alguma outra disciplina importante para o enfrentamento da epidemia.

*Quarto*, comitês interdisciplinares foram observados em alguns casos. Nestes, houve a participação de integrantes de disciplinas de diferentes áreas da saúde e mesmo de outras áreas, incluindo as de comunicação social, psicologia, serviço social, entre outras. Isto ocorreu, por exemplo, nos casos do Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul. No entanto, este foi o ponto mais deficiente nos arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia no país.

*Quinto*, alguns governos foram transparentes quanto aos trabalhos dos comitês, divulgando atas de reuniões, deliberações e resultados das atividades. Alguns também foram transparentes quanto às atividades de grupos de trabalho dedicados a políticas específicas: por exemplo, políticas de distanciamento social, comunicação com a sociedade, manutenção da saúde mental de profissionais de saúde e protocolos para serviços funerários. Isto foi observado, por exemplo, nos casos de Bahia, Goiás, Espírito Santo, Rio Grande do Sul e São Paulo. Alguns comitês, contudo, divulgaram informações dos trabalhos de forma limitada. Não foram encontradas atas de reuniões ou informações sobre as deliberações dos comitês de Alagoas, Amapá, Mato Grosso e Roraima, por exemplo.

*Sexto*, alguns arranjos criados para o enfrentamento da pandemia impactaram as políticas, o que se observou quando governos tomaram decisões com base em recomendações dos comitês. Isto ocorreu quanto às políticas de distanciamento social, protocolos de higienização, regras de distanciamento em estabelecimentos comerciais, entre outros. Um papel influente do comitê (ou equivalente) foi observado, por exemplo, nos estados do Ceará, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, de São Paulo e de Sergipe. Casos nos quais não se observou um papel influente do comitê (ou equivalente) foram os de Alagoas, do Amapá, de Mato Grosso e de Roraima.

Como dito anteriormente, e mencionado na tabela 1, observaram-se em alguns estados recomendações de governos sem base em evidências científicas. A tabela 2 apresenta mais detalhes.

TABELA 2

**Recomendações sem base em evidências científicas para o enfrentamento à covid-19**

| UF                  | "Tratamento precoce" com um ou mais medicamentos do "kit-covid" | Métodos supostamente preventivos ou outras formas de tratamento da doença | Desincentivo ao distanciamento ou busca da imunidade de rebanho via transmissão da doença | Total |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Amazonas            | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Amapá               | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Maranhão            | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Mato Grosso         | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Pará                | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Rondônia            | Sim (-2)                                                        | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -2    |
| Acre                | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Alagoas             | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Bahia               | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Distrito Federal    | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Em parte (-1)                                                                             | -1    |
| Minas Gerais        | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Mato Grosso do Sul  | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Piauí               | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Rio de Janeiro      | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Roraima             | Em parte (-1)                                                   | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | -1    |
| Ceará               | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Espírito Santo      | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Goiás               | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Paraíba             | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Pernambuco          | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Paraná              | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Rio Grande do Norte | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Rio Grande do Sul   | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Santa Catarina      | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Sergipe             | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| São Paulo           | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |
| Tocantins           | Não (0)                                                         | Não (0)                                                                   | Não (0)                                                                                   | 0     |

Fontes:<sup>1</sup> Para o Acre, Acre (2020b); para Alagoas, Alagoas (2020b); para o Amapá, Cruz (2020), Borges (2020) e Amapá (2020d); para o Amazonas, Amazonas (2021b); para a Bahia, Bahia autoriza... (2020); para o Distrito Federal, Ibaneis... (2020); para o Maranhão, Maranhão (2020b); para Mato Grosso, Gabriel e Celestino (2020) e Rodrigues (2020); para Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul (2020c); para Minas Gerais, Ronan (2021); para o Pará, Frias (2020) e Menezes (2020); para o Piauí, Governador... (2020); para o Rio de Janeiro, Nunes (2020) e Maioria... (2021); para Rondônia, Holanda (2020) e Moura (2021); para Roraima, Costa (2021).

Nota: <sup>1</sup> Medidas não científicas.

Entre as medidas ou recomendações não baseadas em evidências científicas, o “tratamento precoce” por meio do uso de medicamentos foi a mais comum, sendo observada em doze UFs. Como exemplo, o governo de Mato Grosso criou locais voltados à distribuição do chamado “kit-covid”, o qual poderia ser retirado gratuitamente mediante a apresentação de receituário médico (Gabriel e Celestino, 2020). O governo de Mato Grosso também afirmou que sua principal meta era realizar o “diagnóstico e o tratamento precoce” (Rodrigues, 2020). Nos estados do Amapá, do Maranhão, de Mato Grosso do Sul e do Pará, o governo estadual distribuiu medicamentos para unidades básicas de saúde ou recomendou seu uso na forma de “tratamento precoce”; ou seja, a utilização não se limitava a casos graves (Cruz, 2020; Malta *et al.*, 2014; Maranhão, 2020b; Frias, 2020; Menezes, 2020; Mato Grosso do Sul, 2020c). Em Minas Gerais, o governo declarou que o “tratamento precoce” havia prevenido uma tragédia (Ronan, 2021). Em Roraima, o governo isentou de tributos medicamentos para o “tratamento precoce” (Costa, 2021). Em Rondônia, o governo recomendou aos prefeitos e à população não apenas o “tratamento precoce”, mas também o “tratamento profilático”, o que ainda ocorria em março de 2021 (Moura, 2021).

Para além do “tratamento precoce”, não se observaram outros tipos de recomendações de governos estaduais sem base em evidências científicas (por exemplo, ingestão de vitamina C, homeopatia, ozonioterapia etc.). Também não se observaram desincentivos ao distanciamento social ou a defesa da imunidade de rebanho via transmissão da doença. O que mais se aproximou deste caso foi o governo do Distrito Federal, que declarou, em setembro de 2020, que a imunidade de rebanho havia sido atingida e que, por isso, era possível reduzir a quantidade de leitos disponíveis para atender pacientes com covid-19 (Ibaneis..., 2020). Ou seja, embora o governo não tenha adotado a imunidade de rebanho via transmissão da doença como meta, o governo do Distrito Federal erroneamente indicou para a população que tal imunidade havia sido atingida. Em função do impacto negativo desta posição e declaração, atribuiu-se o valor de -1.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS

Na ausência de um arranjo institucional robusto no governo federal para a incorporação de evidências científicas no enfrentamento da pandemia, surgiu no Brasil um sistema descentralizado e fragmentado para desempenhar esta tarefa. Governos estaduais tiveram um papel central, adotando – em sua maioria – evidências científicas para nortear políticas contra a epidemia. O uso de evidências foi observado em termos tanto de processos como de resultados: na criação de comitês científicos, na adoção de planos organizados de distanciamento social, na elaboração de protocolos para setores específicos (escolas, estabelecimentos comerciais, por exemplo), entre outros. Dessa forma, governos estaduais preencheram um espaço deixado em aberto pelo governo federal.

Todos os governos estaduais agiram de forma relativamente rápida no início da pandemia, criando ou ampliando arranjos institucionais específicos para elaborar políticas e adotando medidas obrigatórias de distanciamento social. Contudo, houve variação substantiva quanto às demais características destes arranjos. Alguns governos estaduais mobilizaram especialistas de referência em áreas importantes para o enfrentamento da pandemia (infecologia, virologia, epidemiologia, ciência de dados, economia da saúde, entre outras), como ocorreu na Paraíba, no Rio Grande do Norte, no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e em São Paulo. Outros, contudo, criaram comitês com formatos não adequados à gestão de uma pandemia, compreendendo majoritariamente pessoas com pouca ou nenhuma experiência na área, como ocorreu no Maranhão, em Mato Grosso do Sul, no Rio de Janeiro (durante parte do período em análise) e em Roraima. A interdisciplinaridade nos comitês estaduais (ou equivalentes) foi em geral deficiente, havendo algumas exceções (Rio Grande do Sul, por exemplo). Trata-se de um problema, pois uma equipe multidisciplinar poderia oferecer métodos diversos para se enfrentar o problema, combinando conhecimentos oriundos tanto da área de saúde pública como de outras (ciência de dados, economia da saúde, ciências comportamentais, por exemplo). A transparência dos trabalhos foi também um ponto deficiente em muitos estados, havendo pouca informação divulgada ao público sobre como os comitês trabalhavam e seus resultados. Um ponto comum à maior parte dos estados foi a influência dos comitês. Embora alguns estados tenham comitês especialmente influentes (Bahia, Ceará, Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe), em poucos casos se observaram comitês sem influência. Situações como estas foram observadas apenas no Amapá, em Mato Grosso e no Rio de Janeiro (em parte do período analisado).

Com base nos dados gerados nesta pesquisa e em informações da literatura secundária, tem-se, para governos (e cientistas), as sugestões a seguir descritas.

- 4) Grupos de cientistas de referência devem ter papel central no apoio à elaboração de políticas de enfrentamento à pandemia. Eles prestam um serviço essencial, qual seja, o de filtrar evidências de qualidade, especialmente em um contexto de elevada produção científica e ampla circulação de informações falsas, distorcidas, e de estudos que não atendem aos requisitos de uma pesquisa rigorosa. Seja no formato de comitês científicos, seja em outros formatos, estes espaços devem ser mantidos até o final da pandemia (e de preferência por um tempo razoável após o seu término), de forma que governos se mantenham a par da produção científica relacionada à doença. Podem, assim, criar novas políticas, corrigi-las ou mesmo eliminá-las conforme surjam novas evidências. Estes espaços devem ter um escopo abrangente e preciso, e serem constituídos em sua maioria de especialistas em áreas importantes para o

enfrentamento da pandemia. Devem também ser interdisciplinares, transparentes, e próximos ao processo político.

- 5) Caso ainda não o tenham feito, governos devem abandonar políticas pseudocientíficas e esclarecer a população acerca dos seus perigos. Caso recomendações não científicas tenham sido feitas anteriormente, deve-se enfatizar os erros cometidos e corrigi-los por meio do esclarecimento da questão junto à sociedade. Uma comunicação transparente e efetiva é central para se evitar danos ainda maiores.
- 6) A pandemia de covid-19 demonstrou a importância não apenas da utilização de evidências científicas, mas também da popularização da ciência como instrumento de saúde pública. Quanto mais pessoas tiverem conhecimento sobre o que é a ciência – e como ela deve ser utilizada –, menor a probabilidade de influência de informações falsas ou distorcidas e maior a probabilidade de que a população demande do Estado políticas baseadas em evidências.
- 7) Ao se pensar na incorporação de evidências em políticas, é importante que cientistas antecipem o quanto um governo está disposto a incorporar evidências científicas em políticas. Neste sentido, governos podem ser de três tipos: i) os que buscam incorporar evidências, mas têm dificuldade em fazê-lo (por desconhecimento, falta de recursos ou falta de acesso a informações de qualidade, por exemplo); ii) os interessados em incorporar evidências, mas que valorizam mais outros critérios na tomada de decisão (interesses de grupos de pressão, por exemplo); e iii) os governos sem interesse em utilizar evidências e que tomam decisões baseadas em outros critérios, tais como *intuição* das autoridades ou tradição. Na primeira situação, o trabalho é relativamente fácil, tendo em vista que evidências científicas estão sendo *buscadas* por gestores. Na segunda situação, é necessário um processo de persuasão acerca da importância do uso de evidências científicas e de como estas são vantajosas em relação a outros critérios na tomada de decisão. Na terceira situação, é pouco provável que cientistas consigam persuadir governantes. Nestes casos, sugere-se uma abordagem de contenção de danos a fim de reduzir (ainda que marginalmente) os impactos negativos decorrentes da baixa importância atribuída à ciência.
- 8) Políticos e gestores devem manter arranjos permanentes de intermediação do conhecimento (*knowledge brokering*). Em função da sua capacidade de filtrar conhecimento útil para uma dada situação (a partir de um vasto universo de conhecimento científico), estes intermediários trazem evidências tanto para políticas voltadas a enfrentar crises como para



aquelas voltadas a questões já consolidadas. Ademais, a existência de uma estrutura prévia aumenta a probabilidade de uma resposta ágil por parte de governos em situações de crise, permitindo a mobilização rápida de *knowledge brokers*. Em função do crescimento da produção científica, de sua crescente complexidade e da magnitude da circulação de informações falsas ou imprecisas, os *knowledge brokers* passam a ter um papel cada vez mais central na incorporação de evidências em políticas. Eles podem, ainda, contribuir para ampliar a confiança de governos em cientistas e melhorar o entendimento daqueles a respeito da ciência, aumentando a probabilidade de que evidências sejam incorporadas em políticas.

Em síntese, a pandemia demonstrou a importância não apenas da produção de conhecimento científico, mas também de pessoas ou organizações que filtrem e sintetizem conhecimento útil. A incorporação de evidências em políticas se torna mais provável com a presença de intermediários do conhecimento, os quais devem destilar o essencial para a resolução de um problema específico a partir de um vasto universo de conhecimentos. A pandemia demonstrou também os problemas de políticas fragmentadas. Ainda que o enfrentamento à pandemia fosse feito de forma descentralizada (refletindo assim a organização do Sistema Único de Saúde – SUS), uma coordenação nacional era essencial para evitar duplicação de esforços, auxiliar estados com menos recursos, utilizar canais internacionais no enfrentamento à pandemia, ampliar o alcance das políticas, entre outros.

Para pesquisas futuras, sugere-se que se analisem em mais detalhes ao menos três questões. Primeiro, as condições que aumentam (ou diminuem) a influência de intermediários do conhecimento. Por exemplo, o quanto sua influência varia conforme o tópico em questão (como um problema de saúde pública *versus* um problema econômico; ou um tema de grande saliência política *versus* um tema de baixa saliência política). E o quanto ela varia conforme as capacidades do governo (por exemplo, um governo em uma região pobre *versus* um governo em uma região rica).

Segundo, os múltiplos usos que políticos e gestores fazem do conhecimento científico. Políticos e gestores frequentemente selecionam informações científicas – e cientistas – de maneira enviesada, prestigiam somente aqueles percebidos como politicamente ou ideologicamente próximos, ou alocam recursos apenas para pesquisas percebidas como politicamente úteis. Há, portanto, processos políticos que podem enviesar as conclusões e recomendações feitas por grupos de *experts* e, por conseguinte, as políticas – como destacado em Parkhurst (2017).

Terceiro, como os formatos de comitês científicos ou equivalentes se difundem no tempo e no espaço? Para o caso analisado neste capítulo, algumas perguntas centrais são: em que medida governos emularam o comportamento

de outros governos ao adotarem arranjos institucionais de enfrentamento à pandemia? Houve comunicação direta entre diferentes governos ou tal emulação foi baseada em uma interpretação do que outros faziam, sem contato direto entre os mesmos? A difusão de políticas e práticas passa por um processo de adaptação ou é feita de forma acrítica?

Por fim, gestores, políticos e cientistas devem sempre considerar que, na tomada de decisão, evidências científicas geralmente competem com outros fatores ou critérios, incluindo a influência de grupos de pressão, a proximidade de eleições ou a preocupação com a popularidade política. Assim, a incorporação (ou não) de evidências científicas em políticas depende em grande medida da influência relativa destes outros fatores ou critérios.

## REFERÊNCIAS

ACRE. **Plano de Contingência Estadual para a Infecção Humana pelo novo coronavírus (covid-19)**. 5. ed. Rio Branco: Sesacre, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3laeduM>>.

\_\_\_\_\_. **Recomendações para o manejo de pacientes no contexto covid-19**. Rio Branco: Sesacre, 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3cSOgvb>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.465, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre medidas temporárias a serem adotadas, no âmbito do estado do Acre, para enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente da doença covid-19, causada pelo coronavírus (Sars-COV-2). **Diário Oficial do Estado do Acre**, Rio Branco, 17 mar. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3p5xYoa>>.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 33, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre o Comitê de Acompanhamento Especial da Covid-19, instituído pelo Decreto nº 5.465, de 16 de março de 2020. **Diário Oficial do Estado do Acre**, Rio Branco, p. 3, 18 mar. 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3HXIIxR>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6206, de 22 de junho de 2020. Dispõe sobre a criação do Pacto Acre sem Covid e prorroga prazos previstos no Decreto nº 5.496, de 20 de março de 2020, que estabelece medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente da doença covid-19. **Diário Oficial do Estado do Acre**, Rio Branco, p. 1, 22 jun. 2020e. Disponível em: <<https://bit.ly/3138BLV>>.

\_\_\_\_\_. **Pacto Acre Sem Covid: sociedade, economia e estado saudáveis**. Rio Branco: Sesacre, 2020f. Disponível em: <<https://bit.ly/3CU8bo5>>.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 2, de 3 de julho de 2020. Rio Branco: Comitê de Acompanhamento Especial da Covid-19, 3 jul. 2020g. Disponível em: <<https://bit.ly/3CVzI8L>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.800, de 20 de janeiro de 2021. Dispõe sobre as regras de organização e funcionamento do Comitê de Acompanhamento Especial da Covid-19 (Caecovid), instituído pelo Decreto nº 5.465, de 16 de março de 2020. **Diário Oficial do Estado do Acre**, Rio Branco, p. 4-5, 21 jan. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3nTgwUN>>.

ALAGOAS. Portaria Sesau nº 1.009, de 5 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**, Maceió, p. 16, 7 fev. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3cMU0ql>>.

\_\_\_\_\_. Portaria Sesau nº 3.264, de 14 de abril de 2020. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**, Maceió, p. 20, 15 abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3DXidWH>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 70.145. Institui o Plano de Distanciamento Social Controlado no Âmbito do Estado de Alagoas, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Alagoas**, Suplemento, Maceió, ano 108, n. 1358, 22 jun. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/31oJa7b>>.

AMAPÁ. Decreto nº 1.497, de 3 de abril de 2020. Dispõe sobre novas medidas de restrição de aglomeração de pessoas com a finalidade de reduzir os riscos de transmissão do novo coronavírus (covid-19), institui o Comitê de Decisões Estratégicas e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amapá**, Macapá, 2 abr. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/317IHqe>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 1.376, de 17 de março de 2020. Institui no âmbito do estado do Amapá o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (Coesp) em virtude do risco de epidemia causado pelo coronavírus (covid-19), para o fim que específica e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amapá**, Macapá, seção 1, n. 1725, 17 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3rblGh1>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 1.488, de 28 de março de 2020. Institui o Comitê Médico de Enfrentamento ao Covid-19, vinculado ao Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (Coesp) e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amapá**, Macapá, n. 1733, p. 3, 30 mar. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3lbBSLg>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 878, de 12 de junho de 2020. Prorroga e altera o Decreto nº 1.497, de 3 de abril de 2020, alterado pelos Decretos nºs 1.539, de 18 de abril de 2020; 1.616, de 3 de maio de 2020; 1.726, de 15 de maio de 2020; 1.782, de 28 de maio de 2020 e 1809, de 2 de junho de 2020, para manter a quarentena e estabelecer critérios de retomada responsável e gradual das atividades econômicas e sociais constante do anexo deste decreto, obedecendo à realidade epidemiológica e a rede assistencial dos municípios e do estado do Amapá, reforçando a continuidade do enfrentamento ao novo coronavírus (covid-19), e adota outras providências.

**Diário Oficial do Estado do Amapá**, Macapá, 12 jun. 2020d. Disponível em: <https://bit.ly/3CYY950>.

AMAZONAS. Decreto nº 42.061, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre a declaração de situação de emergência na saúde pública do estado do Amazonas, em razão da disseminação do novo coronavírus (covid-19), e institui o Comitê Intersetorial de Enfrentamento e Combate à Covid-19. **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, Manaus, 16 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3cQbORu>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 42.440, de 26 de junho de 2020. Estabelece medidas adicionais, relativas ao funcionamento das atividades que especifica, a partir de 29 de junho de 2020, na cidade de Manaus. **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, Manaus, 6 jun. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3GG2Qmp>>.

\_\_\_\_\_. **Plano de Contingência Estadual do Amazonas para o Enfrentamento da Pandemia da Covid-19**. Manaus: SES/AM; Fvs; Opas, 2021a. Disponível em: <<https://bit.ly/3nRdKPS>>.

\_\_\_\_\_. SES-AM auxilia Prefeitura de Manaus com doação de medicamentos e Epis. **Portal da Secretaria de Saúde do Amazonas**, 6 jan. 2021b. Disponível em: <<https://bit.ly/312bvk4>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 43.596, de 20 de março de 2021. Dispõe sobre a restrição parcial e temporária de circulação de pessoas, em todos os municípios do estado do Amazonas, na forma e período que especifica, como medida para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional, decorrente do novo coronavírus, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, Manaus, 20 mar. 2021c. Disponível em: <<https://bit.ly/3p5wI4w>>.

BAHIA AUTORIZA tratamento que associa hidroxicloroquina e azitromicina para pacientes com coronavírus”. **Portal do Governo da Bahia**, abr. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3HZtOqW>>.

BAHIA. Decreto nº 19.529, de 16 de março de 2020. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. **Diário Oficial do Estado da Bahia**, Salvador, 17 mar. 2020a.

\_\_\_\_\_. **Estratégias para a flexibilização das medidas de distanciamento social durante o enfrentamento da covid-19 no estado da Bahia em 2020**. Salvador: SES/BA, 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/30pPgV1>>.

BORGES, H. Waldez representa Amazônia Legal em audiência pública sobre impactos econômicos da covid-19. **Portal do Governo do Estado do Amapá**, 25 jun. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3rcJBML>>.

BRASIL. Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a assistência terapêutica e a incorporação de tecnologia em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 abr. 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/3CUeCr2>>.

CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Mission, role and pledge**. [S.l.]: CDC, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3l7ttbx>>.

CEARÁ. Decreto nº 33.509, de 13 de março de 2020. Institui o Comitê Estadual de Enfrentamento à Pandemia do Coronavírus, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**, Fortaleza, série 3, ano 12, n. 52, 13 mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3xpLOpm>>.

CELESTINO, C. Estado ativa Centro de Operações de Emergência para contenção do Coronavírus. **Mato Grosso Notícias**, 12 fev. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3d1fFuM>>.

COHEN, J. Chinese researchers reveal draft genome of virus implicated in Wuhan pneumonia outbreak. **Science Mag**, 11 jan. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/32XyDkx>>.

COSTA, G. Governo lança pacote para combater efeitos da pandemia. **Portal do Governo de Roraima**, 22 fev. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/32AHKr3>>.

CRUZ, J. Governo distribui em Macapá medicamentos do protocolo terapêutico para covid-19. **Portal do Governo do Amapá**, 3 nov. 2020.

DAVIES, H. T. O; NUTLEY, S. M.; SMITH, P. C. **What works?** Evidence-based policy and practice in public services. Great Britain: University of Bristol, 2000.

DISTRITO FEDERAL. Portaria nº 241, de 16 de abril de 2020. Cria o Comitê Científico Operacional de Estratégias de Enfrentamento à Covid-19 e dá outras providências. **Diário Oficial do Distrito Federal**, Brasília, ano XLIX, n. 74, p. 3, 20 abr. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZqqzY1>>.

\_\_\_\_\_. Ordem de Serviço nº 74, de 8 de maio de 2020. **Diário Oficial do Distrito Federal**. Edição Extra, n. 70, p. 10, 11 maio 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3lciMob>>.

\_\_\_\_\_. Diretrizes sobre o diagnóstico e manejo clínico-farmacológico da covid-19. Brasília: SES/DF, 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/314uytx>>.

\_\_\_\_\_. Principais orientações de covid-19 para profissionais de saúde. **Portal da Secretaria de Saúde do Distrito Federal**, 31 jul. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/313CGem>>.

DONNELLY, C. A. *et al.* Four principles to make evidence synthesis more useful for policy. **Nature**, v. 558, n. 7710, p. 361-364, 2018.

ESTADO DE SÃO PAULO. Resolução SS-13, de 29 de janeiro de 2020. Institui o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Estadual (COE-SP) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e dá providências correlatas. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, n. 20, seção 1, p. 50, 30 jan. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3o8q1zn>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 64.862, de 13 de março de 2020. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da administração pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo covid-19 (novo coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 130, n. 51, 14 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3xGev1f>>.

\_\_\_\_\_. Resolução SS-27, de 13 de março de 2020. Dispõe sobre o Centro de Operações do Coronavírus e dá providências correlatas. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 130, n. 51, 14 mar. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3lmsJQ0>>.

\_\_\_\_\_. **Plano de Contingência do Estado de São Paulo para a Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (Sars-COV-2)**. São Paulo: SES/SP, abr. 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3I4X5Ah>>.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Decreto nº 46.969, de 12 de março de 2020. Dispõe sobre a criação do Gabinete de Crise para Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional decorrente do coronavírus, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XLVI, n. 47A, 13 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3D4b9X3>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 47.020, de 3 de abril de 2020. Estabelece a criação do Gabinete Ampliado de Crise para assessoramento ao enfrentamento das novas etapas da pandemia pelo coronavírus (covid-19). **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XLVI, n. 62A, 3 abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3lIDxxV>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 47.061, de 5 de maio de 2020. Dispõe sobre a criação de comissão especial denominada Comissão Ciência RJ no Combate à Covid-19 (COMCIÊNCIARJCOVID). **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XLVI, n. 79A, 6 maio 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3xFm8Fy>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 47.088, de 19 de maio de 2020. Cria a Secretaria Extraordinária de Acompanhamento das Ações Governamentais Integradas da Covid-19, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, ano XLVI, n. 89, 20 maio 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3rnlSK8>>.

ESPÍRITO SANTO. Portaria nº 028-R, de 2 de março de 2020. Dispõe sobre a criação do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública (COE-covid-19) no âmbito estadual para condução das ações em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (covid-19). **Diário Oficial do Espírito Santo**, Vitória, 3 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3D5oXjY>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 4593-R, de 13 de março de 2020. Decreta o estado de emergência em saúde pública no estado do Espírito Santo e estabelece medidas sanitárias e administrativas para prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos decorrentes do surto de coronavírus (covid-19) e dá outras providências. **Diário Oficial do Espírito Santo**, 13 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3o3vEPo>>.

\_\_\_\_\_. **Plano de Contingência do Estado do Espírito Santo para a Infecção Humana (Covid-19) pelo novo coronavírus (Sars-COV-2)**. Vitória: SES/ES, 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/32J9oSM>>.

\_\_\_\_\_. **Estratégia de mapeamento de risco e medidas qualificadas no Espírito Santo para prevenção e controle do surto do novo coronavírus (covid-19)**. Vitória: Sala de Situação de Emergência em Saúde Pública/ES. 1º maio 2020d. (Nota Técnica). Disponível em: <https://bit.ly/31c8hKX>.

FRIAS, R. Nota técnica da Sespa orienta sobre a utilização de medicamentos no combate à covid-19. **Agência Pará**, 26 abr. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3layMHA>>.

FRIEDEN, T. R. Evidence for health decision making: beyond randomized, controlled trials. **New England Journal of Medicine**, v. 377, n. 5, p. 465-475, 2017.

GABRIEL, I.; CELESTINO, C. Centro de triagem distribuiu mais de 12 mil kits de medicamentos para tratamento da covid-19. **Mato Grosso Notícias**, 3 set. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3xz62gu>>.

GOIÁS. **Ata de reunião**: ativação do Centro de Operações de Emergência (COE) em saúde pública – coronavírus. Goiânia: SES/GO, 29 jan. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/32vPcn9>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.647, de 6 de abril de 2020. Cria o Comitê Estadual Socioeconômico de Enfrentamento ao Coronavírus (covid-19) no estado de Goiás. **Diário Oficial do Estado do Goiás**, 6 abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3o3xRdE>>.

\_\_\_\_\_. **Centro de Operações de Emergências (COE)**. Goiânia: SES/GO, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3ljofjV>>.



GOVERNADOR do PI anuncia compra de cloroquina e hidroxicloroquina para tratamento da covid-19. **G1 PI**, abr. 2020. Disponível em: <<https://glo.bo/3I2BJnd>>.

HOLANDA, D. Hidroxicloroquina será usada em pacientes com covid-19 em RO, diz Sesau. **G1 RO**, 10 abr. 2020. Disponível em: <<https://glo.bo/3HN4MLo>>.

IBANEIS diz que DF já possui imunidade de rebanho contra coronavírus. **Poder 360**. 25 set. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3l1QY5W>>.

LOMAS, J. The in-between world of knowledge brokering. **The BMJ**, v. 334, n. 7585, p. 129-132, 2007.

MALTA, D. C. *et al.* A implementação das prioridades da Política Nacional de Promoção da Saúde, um balanço, 2006 a 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4301-4312, 2014.

MAIORIA de comitê criado por Castro defende ‘tratamento precoce’ contra covid. **O Globo**, 13 abr. 2021. Disponível em: <<https://glo.bo/30VTy6U>>.

MARANHÃO. Decreto nº 35.660, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre os procedimentos e as regras para fins de prevenção da transmissão da covid-19, institui o Comitê Estadual de Prevenção e Combate à Covid-19 e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Maranhão**, São Luís, p. 3, 16 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3CXb8Ek>>.

\_\_\_\_\_. **Governo oferta cloroquina para tratamento de pacientes leves com covid-19**. São Luís: SES/MA, 17 maio 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3dN7cvB>>.

MATO GROSSO. Decreto nº 407, de 16 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (2019-nCoV) a serem adotados pelo Poder Executivo do estado de Mato Grosso, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Mato Grosso**. Cuiabá, 16 mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3cYH40r>>.

MATO GROSSO DO SUL. **Plano de Contingência para Resposta às Emergências em Saúde Pública (Doença pelo Sars-COV-2)**. Campo Grande: SES/MS, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3HZiBXc>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 15.462, de 25 de junho de 2020. Cria o Programa de Saúde e Segurança da Economia (Proseguir), e institui o Comitê Gestor do Programa de Saúde e Segurança da Economia, no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul, nos termos que especifica. **Diário Oficial do Estado do Mato Grosso do Sul**, Campo Grande, p. 2-5, 26 jun. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/32Jr5ld>>.



\_\_\_\_\_. **Recomendações para tratamento farmacológico com cloroquina 150mg/hidroxicloroquina 400 mg na covid-19.** Campo Grande: SES/MS, 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3FRf0bG>>.

\_\_\_\_\_. Portaria Agepen nº 47, de 13 de julho de 2020. **Diário Oficial do Estado do Mato Grosso do Sul**, Campo Grande, n. 10.223, p. 23, 14 jul. 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3FVY4RE>>.

MENEZES, C. Municípios do interior recebem do estado remédios para tratamento da covid-19. **Agência Pará**, 21 maio 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3cSHSUy>>.

MEYER, M. The rise of the knowledge broker. **Science communication**, v. 32, n. 1, p. 118-127, 2010.

MINAS GERAIS. Decreto nº 47.886, de 15 de março de 2020. Dispõe sobre medidas de prevenção ao contágio e de enfrentamento e contingenciamento, no âmbito do Poder Executivo, da epidemia de doença infecciosa viral respiratória causada pelo agente coronavírus (covid-19), institui o Comitê Gestor do Plano de Prevenção e Contingenciamento em Saúde do covid-19 – Comitê Extraordinário Covid-19 e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Belo Horizonte, ano 28, n. 56, p. 1, 15 mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3xyI7xz>>.

MP-AP – MINISTÉRIO PÚBLICO DO AMAPÁ. Prevenção à covid-19: MP-AP prorroga regime especial de teletrabalho até o dia 10 de maio de 2021. Macapá: MP/AP, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3I5nvlF>>.

MORAES, R. F. de. **Medidas legais de incentivo ao distanciamento social:** comparação das políticas de governos estaduais e prefeituras das capitais no Brasil. Brasília: Ipea, 2020. (Nota técnica, n. 16). Disponível em: <<https://bit.ly/3CJemvb>>.

MOURA, V. Governo de Rondônia reúne prefeitos em fórum on-line sobre tratamento profilático da covid-19. **Portal do Governo do Estado de Rondônia**, 26 mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3xBfU9s>>.

NUNES, M. Covid-19: infectologista da UFRJ defende tratamento nos primeiros sintomas. **Correio Braziliense**, 3 jun. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/30Wbs9i>>.

PALOTTI, P. L. de M. *et al.* **Mobilização da academia em instâncias colegiadas durante crise da covid-19:** mapeamento das experiências nos estados brasileiros. Brasília: Ipea, 2021. (Nota Técnica, n. 47).

PARÁ. Portaria nº 77, de 28 de janeiro de 2020. Institui o Comitê Técnico Assessor de Informações Estratégicas e Respostas Rápidas à Emergência em Vigilância em

Saúde Referentes ao Novo Coronavírus (nCoV). **Diário Oficial do Estado do Pará**, Belém, n. 34101, p. 4, 28 jan. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/2ZCq90O>>.

\_\_\_\_\_. **RetomaPará**: projeto de retomada segura. Belém: Gepa, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3lhjYXs>>.

PARAÍBA. Decreto nº 40.128, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da administração pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo covid-19 (novo coronavírus), bem como sobre recomendações aos municípios e ao setor privado estadual. **Diário Oficial do Estado da Paraíba**. João Pessoa, 19 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3xxwlUn>>.

\_\_\_\_\_. **Recomendações sobre transporte interhospitalar de pacientes suspeitos/confirmados de covid-19**. João Pessoa: Cedes, 20 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3oaXObv>>.

PARANÁ. Decreto nº 4.259, de 18 de março de 2020. Institui o Comitê de Gestão de Crise para o Covid-19 no estado do Paraná. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, n. 10648, 18 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3D2P37w>>.

\_\_\_\_\_. Resolução Sesa nº 317, 19 mar. 2020. Curitiba: SES/PR, 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3I0nUpj>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.010, de 26 de outubro de 2020. Institui Comitê de Monitoramento das Medidas para o Enfrentamento da covid-19. **Diário Oficial do Estado do Paraná**, Curitiba, 26 out. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/2Zx73ce>>.

PARKHURST, J. The politics of evidence: from evidence-based policy to the good governance of evidence. **Taylor & Francis Group**, 12 Oct. 2017. Disponível em: <<https://bit.ly/3xITvN6>>.

PEARSON, H. How covid broke the evidence pipeline: the pandemic stress-tested the way the world produces evidence – and revealed all the flaws. **Nature**, 12 May 2021. Disponível em: <<https://go.nature.com/3ltOXzz>>.

PERNAMBUCO. Decreto nº 48.810, de 16 de março de 2020. Altera o Decreto nº 48.809, de 14 de março de 2020, que regulamenta, no estado de Pernambuco, medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019, conforme previsto na Lei Federal nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 23 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3d5wjJM>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 48.970, de 23 de abril de 2020. Institui o Comitê Técnico de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para o enfrentamento da emergência

de saúde pública decorrente do novo coronavírus. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 24 abr. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3o7l9dX>>.

\_\_\_\_\_. **Plano de convivência**: atividades econômicas (covid-19). Recife: GEP, 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3rl7Mc4>>.

PIAUÍ. Decreto nº 18.884, de 16 de março de 2020. Regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor no âmbito do estado do Piauí, sobre as medidas de emergência de saúde pública de importância internacional e tendo em vista a classificação da situação mundial do novo coronavírus como pandemia, institui o Comitê de Gestão de Crise, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Piauí**, Teresina, 16 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3xGvK2O>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 19.014, de 8 de junho de 2020. Institui o Pacto de Retomada Organizada no Piauí (Pro Piauí), cria o Comitê Técnico de Monitoramento do Pro Piauí, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Piauí**, Teresina, ano LXXXII, n. 103, 8 jun. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3G0wSRD>>.

\_\_\_\_\_. **Nota de esclarecimento**. Teresina: COE/PI, 7 mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3G10leo>>.

RIO GRANDE DO NORTE. Decreto nº 29.533, de 19 de março de 2020. Inclui a Iniciativa 02189 - Enfrentamento de Práticas Abusivas à Economia Popular, no Objetivo 00172 do Programa 3001 - Igualdade na Diversidade: Direitos Humanos, do Plano Plurianual do Estado 2020-2023, instituído pela Lei Estadual nº 10.695, de 14 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte**, Natal, ano 87, n. 14.624, p. 1, 20 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3djncpf>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 29.973, de 9 de setembro de 2020. Cria o Comitê de Educação para Gestão das Ações de Combate da Covid-19 no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Rio Grande do Norte e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte**, Natal, ano 87, n. 14.755, 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3xAOXCO>>.

RIO GRANDE DO SUL. **Plano de Contingência e Ação Estadual do Rio Grande do Sul para Infecção Humana Covid-19**. Natal: GERN, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3Dca3Zo>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 55.129, de 19 de março de 2020. Institui Gabinete de Crise para o Enfrentamento da Epidemia Covid-19, Conselho de Crise para o Enfrentamento da Epidemia Covid-19, Grupo Interinstitucional de Monitoramento das Ações de Prevenção e Mitigação dos Efeitos do Covid-19 no Sistema Prisional do Estado do Rio Grande do Sul e Centro de Operação de Emergência - Covid-19

(COE/Covid-19) do estado do Rio Grande do Sul. **Diário Oficial do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 20 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3Ih7idc>>.

RODRIGUES, L. Governador: “O grande objetivo é fazer o diagnóstico e tratamento precoce da doença”. **Mato Grosso Notícias**, 22 jul. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3D7Kitc>>.

RONAN, G. Zema: “se não fosse o tratamento precoce, o colapso já teria acontecido”. **O Estado de Minas**, 18 mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3FEESrg>>.

RONDÔNIA. **Plano de Contingência do Estado de Rondônia para Medidas de Prevenção e Controle da Infecção Humana pelo Coronavírus (Sars-COV-2)**. Porto Velho: SES/RO, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3FX6OH9>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 24.892, de 23 de março de 2020. Constitui o Gabinete de Integração de Acompanhamento e Enfrentamento ao Coronavírus, que terá como membros os chefes dos poderes e órgãos autônomos do estado para análise de estratégia visando a erradicação da epidemia. **Diário Oficial do Estado de Rondônia**, Edição Suplementar 56.1, Porto Velho, 25 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3G0W6zj>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 24.893, de 23 de março de 2020. Institui o Comitê Interinstitucional de Prevenção, Verificação e Monitoramento dos Impactos da Covid-19. **Diário Oficial do Estado de Rondônia**, Edição Suplementar 56.1, Porto Velho, 25 mar. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3G0W6zj>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 25.198, de 7 de julho de 2020. Institui o Grupo de Trabalho Técnico-Científico de enfrentamento à Covid-19, para analisar tendências, validar cenários, realizar projeções e embasar as decisões do Comitê Interinstitucional de Prevenção, Verificação e Monitoramento dos Impactos da Covid-19 e revoga o Decreto nº 25.102, de 1º de junho de 2020. **Diário Oficial do Estado de Rondônia**, n. 130, 9 jul. 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3pel33x>>.

\_\_\_\_\_. **Plano Estadual de Contingência**. Porto Velho: SES/RO, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3xB31fu>>.

RORAIMA. Decreto nº 28.657-E, de 25 de março de 2020. Dispõe sobre a criação do Comitê de Crise para Enfrentamento da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e Nacional decorrente do Coronavírus (covid-19) no âmbito do estado de Roraima, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Rondônia**, n. 3689, 25 mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3ll64Ul>>.

SAI – SOCIEDADE ALAGOANA DE INFECTOLOGIA. **Recomendação da Sociedade Alagoana de Infectologia (SAI) para manejo dos casos suspeitos e confirmados de covid-19**. Alagoas: SAI, 14 abr. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/32AjEfV>>.

SAIBA as medidas adotadas pelo governo do Piauí no combate ao coronavírus. **Piauí Governo do Estado Imprensa**, 31 mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3I9oaSQ>>.

SANTA CATARINA. Decreto nº 506, de 12 de março de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus e estabelece outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 12 mar. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3D7o5vi>>.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 179, de 12 de março de 2020. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, n. 21220, p. 9, 12 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3d0gwfz>>.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 311, de 11 de maio de 2020. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, n. 21267, 13 maio 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3rmnDad>>.

SERGIPE. **Plano de Contingência Estadual para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus 2019-nCoV**. Aracaju: SES/SE, 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/3xEsk0m>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.567, de 24 de março de 2020. Atualiza, consolida e estabelece novas medidas de enfrentamento e prevenção à epidemia causada pelo covid-19 (novo coronavírus) no estado de Sergipe, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Sergipe**, Aracaju, 24 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3liM0Ss>>.

\_\_\_\_\_. **Ata de reunião (Comitê de Crise)**. Aracaju: SES/SE, 16 abr. 2020c. Disponível em: <<https://bit.ly/3FVtmIa>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.605, de 1º de junho de 2020. Altera o caput do art. 3º do Decreto nº 40.598, de 18 de maio de 2020, os incisos III e IV do art. 6º do Decreto nº 40.567, de 24 de março de 2020, cria o Comitê Gestor de Retomada Econômica (Cogere), e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Sergipe**, Aracaju, 2 jun. 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3D9km0f>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.615, de 15 de junho de 2020. Reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território estadual, institui o Sistema de Distanciamento Social Responsável (SDSR), para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo novo coronavírus – covid-19, no âmbito do estado de Sergipe, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Sergipe**, Aracaju, 15 jun. 2020e. Disponível em: <<https://bit.ly/3E99P6N>>.

SMITH, K. **Beyond evidence based policy in public health: the interplay of ideas**. Springer. United Kingdom: University of Edinburgh, 2013.

THE JENNER INSTITUTE. **Covid-19 Vaccine Development**. Oxford: University of Oxford, 18 Mar. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/31izT0r>>.

TOCANTINS. **Plano de Contingência do Tocantins: novo coronavírus** (2019-nCov). Palmas: CIEVS, 3 fev. 2020a. Disponível em: <<https://bit.ly/32RdWXr>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.064, de 12 de março de 2020. Instala o Comitê de Crise para a Prevenção, Monitoramento e Controle do Vírus covid-19 (novo coronavírus). **Diário Oficial do Estado do Tocantins**, ano XXXII, n. 5562, 12 mar. 2020b. Disponível em: <<https://bit.ly/3rs6OuD>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.080, de 6 de abril de 2020. Dispõe sobre a formação de Câmara Técnica de Apoio ao Comitê de Crise para a Prevenção, Monitoramento e Controle do Vírus covid-19 - novo Coronavírus, e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado do Tocantins**, ano XXXII, n. 5578, 6 abr. 2020c. Disponível em: <https://bit.ly/3lmOMPpR>.

\_\_\_\_\_. **Comitê Gestor**. Palmas: SES/TO, 2020d. Disponível em: <<https://bit.ly/3E9eaa5>>.

TÔRRES, L. Governo de PE não adotará recomendações do Conselho Estadual de Saúde. **Diário de Pernambuco**, 6 maio 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/317RbxW>>.

WARD, V.; HOUSE, A.; HAMER, S. Knowledge brokering: the missing link in the evidence to action chain? **Evidence & policy: a Journal of Research**, v. 5, n. 3, p. 267-279, 2009.

WILLIAMS, G. A. *et al.* Translating evidence into politics during the covid-19 pandemic: bridging science and policy (and politics). **Eurohealth**, v. 26, n. 2, p. 29, 2020.

YANG, K. What can covid-19 tell us about evidence-based management? **The American Review of Public Administration**, v. 50, n. 6-7, p. 706-712, 2020.

## **Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

### **EDITORIAL**

#### **Chefe do Editorial**

Aeromilson Trajano de Mesquita

#### **Assistentes da Chefia**

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

#### **Supervisão**

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Everson da Silva Moura

#### **Revisão**

Alice Souza Lopes

Amanda Ramos Marques

Ana Clara Escórcio Xavier

Clícia Silveira Rodrigues

Luiz Gustavo Campos de Araújo Souza

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Reginaldo da Silva Domingos

Brena Rolim Peixoto da Silva (estagiária)

Nayane Santos Rodrigues (estagiária)

#### **Editoração**

Anderson Silva Reis

Cristiano Ferreira de Araújo

Danielle de Oliveira Ayres

Danilo Leite de Macedo Tavares

Leonardo Hideki Higa

#### **Capa**

Leonardo Hideki Higa

*The manuscripts in languages other than Portuguese  
published herein have not been proofread.*





---

Composto em adobe garamond pro 11/13,2 (texto)  
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)  
Brasília-DF

---

## Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISBN 978-65-5635-032-5



9 786556 350325 >

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA  
ECONOMIA