

66

Agosto | 2021

edição especial

Financiamento

edição especial

RADAR

Tecnologia, Produção e Comércio Exterior

ipea

Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura



66

Agosto | 2021

RADAR

Tecnologia, Produção e Comércio Exterior

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
Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Manoel Rodrigues Junior

**Diretora de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**
Flávia de Holanda Schmidt

**Diretor de Estudos e Políticas
Macroeconômicas**
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais,
Urbanas e Ambientais**
Nilo Luiz Saccaro Júnior

**Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação
e Infraestrutura**
André Tortato Rauen

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

**Diretor de Estudos e Relações Econômicas
e Políticas Internacionais**
Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação
André Reis Diniz

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

RADAR

Tecnologia, produção e comércio exterior

Editor responsável
Rafael Leão

Radar : tecnologia, produção e comércio exterior / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset). – n. 1 (abr. 2009) - . - Brasília : Ipea, 2009-

Quadrimestral
ISSN: 2177-1855

1. Tecnologia. 2. Produção. 3. Comércio Exterior.
4. Periódicos. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset).

CDD 338.005

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2021

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.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
INDICADORES DE CRÉDITO NO PERÍODO DE PANDEMIA Jéssica Fernandes de Araujo	7
CUSTO DO CRÉDITO BRASILEIRO NO PERÍODO DE PANDEMIA Cayan Atreio Portela Bárcena Saavedra	13
O NOVO PARADIGMA TECNOLÓGICO DO SETOR FINANCEIRO NACIONAL: A IMPLANTAÇÃO DO <i>OPEN BANKING</i> NO BRASIL Eric Jardim Cavalcante	17
FUNDO DE AMPARO AO TRABALHADOR CONSTITUCIONAL: CONCEITOS, ESTATÍSTICAS E IMPACTOS Davi Botelho	23
POLÍTICAS DE HABITAÇÃO COMPARATIVAS: SIMULAÇÕES COM MERCADOS ENDÓGENOS Bernardo Alves Furtado	29

APRESENTAÇÃO¹

A edição nº 66 do boletim *Radar* é, novamente, especial sobre o tema financiamento, à semelhança da edição nº 63, de exatamente um ano atrás. Os trabalhos aqui apresentados são a continuação de uma agenda de pesquisa voltada ao tema e que vem se desenvolvendo desde 2019. Vale lembrar que essa agenda somente foi possível pela parceria institucional firmada entre Ipea e Banco Central do Brasil (BCB), com a perspectiva de avaliar e aprimorar os instrumentos de crédito no mercado livre e direcionado no país. Esse esforço envolve a construção de bases de dados que resultam do cruzamento de informações do Sistema de Informações de Créditos (SCR), do BCB, com diversos outros registros administrativos do governo federal. A novidade na atual edição aparece em alguns trabalhos que interpretaram os indicadores de crédito em função dos impactos econômicos e de política econômica ocasionados pela pandemia da Covid-19.

Esse é precisamente o caso dos dois primeiros textos deste boletim. O primeiro deles, *Indicadores de crédito no período de pandemia*, de autoria de Jéssica Fernandes de Araujo, analisa o comportamento de quatro dos principais indicadores do mercado de crédito: a taxa de juros, o saldo das carteiras de crédito, os prazos e a inadimplência. O segundo texto, intitulado *Custo do crédito brasileiro no período de pandemia*, de autoria de Cayana Atreio Portela Bárcena Saavedra, é direcionado ao comportamento do índice de custo de crédito e do seu *spread*. Em ambos os trabalhos, as políticas de enfrentamento aos efeitos econômicos da pandemia implementadas pelo governo federal servem como fio condutor das análises e como fundamento das hipóteses levantadas para explicar o comportamento do mercado de crédito do Brasil durante a crise.

Em seguida, o texto *O novo paradigma tecnológico do setor financeiro nacional: a implantação do open banking no Brasil*, apresenta uma discussão conceitual sobre os novos paradigmas tecnológicos do mercado bancário no Brasil e no mundo. Eric Jardim Cavalcante faz um breve apanhado sobre os avanços do *open banking* pelo mundo e os contrapõe aos estágios de amadurecimento dos avanços tecnológicos e institucionais que ocorrem atualmente no Brasil. O autor conclui o texto apresentando reflexões sobre os desafios do avanço do *open banking* no país, além de cotejar as vantagens e as desvantagens para o mercado de crédito brasileiro.

O quarto texto desta edição faz um debate conceitual e descritivo de um dos principais instrumentos de desenvolvimento econômico do país, o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) Constitucional. Em *Fundo de Amparo ao Trabalhador Constitucional: conceitos, estatísticas e impactos*, Davi Botelho apresenta o FAT, suas referências legais, seus propósitos e sua vinculação com as missões institucionais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O trabalho é concluído com um debate sobre os impactos do FAT Constitucional sobre a economia brasileira, especificamente sobre a geração e manutenção de empregos no país a partir das ações do BNDES baseadas nessa fonte de recursos.

Finalmente, no último texto deste boletim especial, Bernardo Alves Furtado apresenta simulações de um modelo baseado em agentes para discutir alternativas de políticas públicas para o setor de habitação. O texto *Políticas de habitação comparativas: simulações com mercados endógenos* avalia instrumentos distintos de apoio à habitação na perspectiva dos ganhos de consumo, produção e redução de desigualdades.

Rafael Leão

Especialista em políticas públicas e gestão governamental na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea e editor deste *Radar*

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66apresentacao>

INDICADORES DE CRÉDITO NO PERÍODO DE PANDEMIA¹

Jéssica Fernandes de Araujo²

SINOPSE

No final de 2019, a economia brasileira apresentava certo otimismo, com reformas aprovadas, contas públicas e inflação sob controle. Com a chegada da pandemia da Covid-19, as expectativas ficaram para trás. O isolamento necessário para conter a propagação do vírus fechou escolas, comércios e empresas; o desemprego aumentou. A perda de renda do trabalhador tem dificultado a quitação de compromissos pessoais, como contas básicas e financiamentos, e as empresas lutam para não declarar falência. A injeção de capital é uma saída para enfrentar a crise sem fechar as portas. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo avaliar o comportamento de indicadores de crédito no Brasil durante o período da pandemia. A inadimplência caiu, os prazos foram prolongados, as taxas de juros reduzidas e o saldo da carteira continuou a crescer. Estas variações podem ser explicadas pelo impulso do Auxílio Emergencial e por programas de incentivo ao crédito, lançados no primeiro semestre de 2020. Com o fim da carência dos programas do governo, o ano de 2021 pode não contar a mesma história.

Palavras-chave: indicadores de crédito; Brasil; pandemia.

1 INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu a pandemia da Covid-19. Desde então, a saúde pública e a estabilidade econômica têm sido fortemente afetadas.

Diante do desconhecimento quase completo das características do novo vírus, as medidas de distanciamento e isolamento sociais foram formas de prevenção encontradas. Com o intuito de salvar vidas, tais ações geraram uma crise de oferta – já que trabalhadores foram impossibilitados de frequentar postos de trabalho – e uma crise de demanda – por causa da paralisação parcial ou total de atividades produtivas. Milhares de empresas fecharam e as rendas familiares foram afetadas.

Nessas situações, o fornecimento de capital é uma saída para a sobrevivência e a manutenção imediata das atividades. Para impedir que ocorra um número ainda maior de demissões, a disponibilização de linhas de crédito ajuda com custos essenciais do empreendimento, como aluguel, salários de colaboradores, ou até mesmo investimento em um novo modelo de trabalho, como *delivery* e vendas virtuais.

Diversas instituições buscaram contribuir no combate à crise. As instituições financeiras (IFs) ofereceram prazos maiores e juros menores – impulsionados pela recorrente diminuição da taxa Selic. Uma das primeiras ações do Banco Central do Brasil (BCB) foi a de adotar repactuações das operações de crédito pela postergação das exigências de pagamento. Na prática, isso incentivou as IFs a estender os prazos de pagamentos de dívidas.

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66art1>

2. Pesquisadora do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea. E-mail: <jessica.araujo@ipea.gov.br>.

O governo federal deu início a alguns programas de suporte já no primeiro semestre de 2020. O Auxílio Emergencial, estabelecido em abril de 2020, trouxe alívio financeiro às famílias. O Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe) foi a principal linha de crédito para socorrê-las. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) montou diversas linhas, como o BNDES Crédito Pequenas Empresas, o Programa Emergencial de Acesso ao Crédito e o Programa Emergencial de Suporte a Empregos.

Perante a esse cenário, este estudo realizou uma análise retrospectiva do crédito brasileiro durante a pandemia, por meio de indicadores, como saldo da carteira ativa, prazo médio da carteira, taxa média de juros e inadimplência. O conjunto de dados advém do Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) do BCB, e varia mensalmente de janeiro de 2013 a março de 2021. Também é avaliado por pessoa física (PF) e jurídica (PJ). A título de discussão, algumas hipóteses e expectativas serão levantadas.

2 DADOS

O SGS³ contém valores mensais dos principais indicadores de crédito das operações do Sistema Financeiro Nacional (SFN) do Brasil. As séries temporais compreendem o período de janeiro de 2013 a março de 2021, com informações segmentadas para PF e PJ. De acordo com o Glossário de Crédito do BCB,⁴ as definições para saldo, prazo, taxa de juros e inadimplência são as a seguir explicitadas.

- 1) Saldo da carteira ativa: somatório do saldo devedor dos contratos de crédito em final de mês. Inclui as novas concessões liberadas no mês e a apropriação de juros pró-rata das operações de empréstimos e financiamentos.
- 2) Prazo médio da carteira: média dos prazos de cada pagamento (em meses) ponderada pelo respectivo valor. No caso das operações em atraso, são consideradas somente as carteiras com atraso até noventa dias, cujo prazo considerado na apuração é de um dia.
- 3) Taxa média de juros: média das taxas de juros das concessões, ponderada pelos respectivos valores desembolsados. As taxas médias dos segmentos agregados (total, PJ e PF, recurso livre e direcionado) são apuradas pelas taxas médias das modalidades, ponderadas pelos saldos médios das respectivas carteiras.
- 4) Inadimplência da carteira: somatório do saldo das operações de crédito com atraso acima de noventa dias e não baixado para prejuízo, dividido pelo saldo total de crédito da carteira.

2.1 Resultados

O gráfico 1 apresenta uma visão histórica (desde 2013) dos indicadores de crédito para PJ e PF. Em destaque, os valores do início da pandemia e o do último mês analisado. A janela temporal da pandemia se inicia em março de 2020 e se prolonga até a data final observada, março de 2021.

3. Disponível em: <<https://bit.ly/3hC3fNb>>.

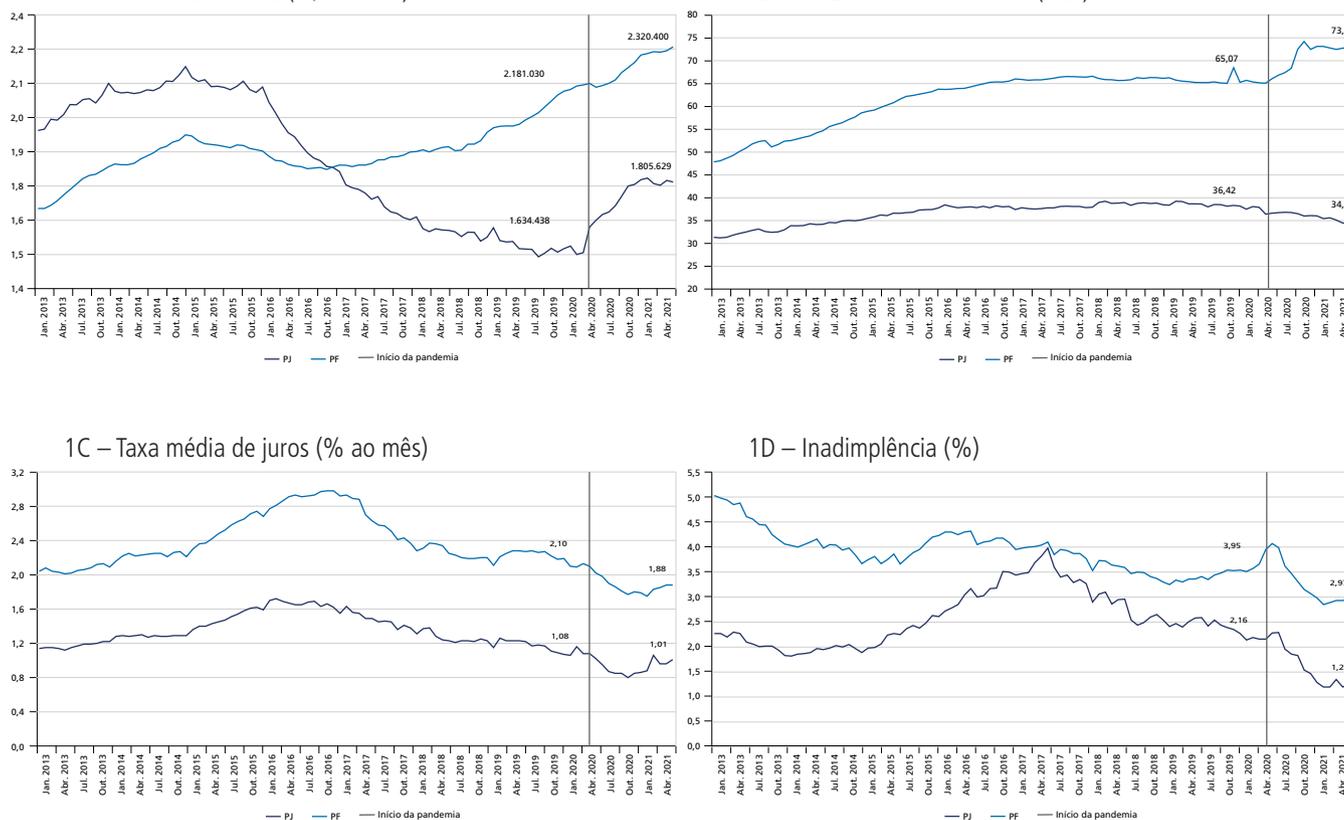
4. Disponível em: <<https://bit.ly/3yMR7yy>>.

GRÁFICO 1

Séries temporais dos indicadores de crédito (jan. 2013-jan. 2021)

1A – Saldo da carteira (R\$ milhões)

1B – Prazo médio da carteira (dias)



Fonte: Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). Disponível em: <<https://bit.ly/3hC3fNb>>. Acesso em: jun. 2021.

As séries de saldo (ambos os segmentos) e prazo (PF) apresentam cenário de crescimento durante o período da pandemia. A taxa de juros e inadimplência terminam em queda no ano de 2020, com retorno de crescimento em janeiro e fevereiro de 2021 – mas já em decréscimo em março de 2021. Em ambos os casos, o patamar atingido é o menor desde 2013.

O saldo⁵ da carteira ativa determina o valor das operações de crédito no SFN. Em março de 2020, o saldo é de R\$ 1,6 quadrilhão para PJ e de R\$ 2,1 quadrilhões para PF; doze meses depois, o valor atingido foi de R\$ 1,8 quadrilhão e R\$ 2,2 quadrilhões, respectivamente.

O prazo médio da carteira mensura o período médio de duração dos empréstimos. No começo da pandemia, a série do prazo apontava para 36,42 dias (PJ) e 65,07 dias (PF), em média. Em março de 2021, os valores foram de 34,47 dias e 72,74 dias, respectivamente. A redução dos prazos para PJ se deu principalmente por conta da redução dos prazos dos recursos direcionados, que são os maiores para esse segmento (Santos, 2021). Esse tipo de recurso é destinado, basicamente, à produção e ao investimento de médio e longo prazos aos setores imobiliário, rural e de infraestrutura.

Em relação à taxa de juros, a trajetória foi de queda tanto para PF quanto para PJ, em todo o período da pandemia. No início de 2020, o percentual médio era de 1,08% (PJ) e 2,10% (PF), decaindo para 0,96% (PJ) e 1,88% (PF) em março de 2021.

5. A fim de expurgar o efeito inflacionário dos preços, os valores foram deflacionados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A data-base do índice foi março de 2021, com o objetivo de trazer uma percepção dos valores hoje. Série histórica do IPCA geral disponível em [ipeadata](http://www.ipeadata.gov.br): <<http://www.ipeadata.gov.br>>.

A inadimplência mede o percentual de pessoas e empresas em estado de noventa dias de atraso em suas dívidas. Este dado econômico é um dos mais importantes, pois determina o risco da operação de crédito. A série da inadimplência tem pico percentual atingido em abril de 2020, com o valor de 4,07% para PFs e 2,28% para PJs. Dali adiante, este indicador sofre uma queda acentuada, chegando em 1,20% (PJ) e 2,97% (PF), em março de 2021.

3 DISCUSSÃO

De acordo com os dados, em 2020, o saldo total de empréstimos no SFN teve crescimento ininterrupto em ambos os segmentos, PJ e PF, com destaque para o segundo. A inadimplência e a taxa de juros sofreram reduções. Os prazos se mantiveram para PJs e aumentaram para PFs.

Os fatores de estímulo de crédito tradicionais, como a queda na taxa básica de juros (de 4,5% para 2% ao ano – a.a.) e a redução do compulsório (reserva obrigatória recolhida dos depósitos bancários), foram importantes para a estabilidade financeira. Além disso, no primeiro semestre de 2020, diversas medidas de apoio do governo e das IFs foram lançadas.

O Conselho Monetário Nacional (CMN) estabeleceu critérios temporários para a caracterização das reestruturações de empréstimos, para fins de gerenciamento de risco de crédito.⁶ As repactuações de dívidas foram uma das primeiras medidas adotadas pelo BCB, que, na prática, incentivou as IFs a estender os prazos de pagamentos. Desde o início da crise, cerca de um terço da carteira de crédito sofreu repactuação (BCB, 2021).

A incerteza de uma renda futura e a chegada do Auxílio Emergencial⁷ podem ser possíveis explicações para que as famílias repensassem e revisassem gastos, priorizando o pagamento das dívidas e os bens essenciais. O Auxílio Emergencial foi pago em cinco parcelas de R\$ 600,00, ou R\$ 1,2 mil para mães chefes de família monoparental; depois, o auxílio foi estendido até 31 de dezembro de 2020, em até quatro parcelas de R\$ 300,00 ou R\$ 600,00 cada.

Na vertente empresas, programas como o Pronampe (uma linha de financiamento exclusiva de apoio às micro e pequenas empresas),⁸ o Programa Emergencial de Acesso ao Crédito (Peac),⁹ o Programa Emergencial de Suporte a Empregos (Pese)¹⁰ e o BNDES Crédito Pequenas Empresas estimularam a roda do crédito a girar novamente.

Esses programas garantem crédito com juros menores e prazos mais dilatados a um segmento com dificuldades históricas para obtê-lo. Durante a primeira onda da pandemia, as IFs começaram a ser muito criteriosas na análise e liberação do crédito. Com o Pronampe, por exemplo, os empréstimos são facilitados, já que as IFs emprestam dinheiro a empresários tendo como garantia recursos de um fundo público. Em contrapartida, as empresas beneficiadas assumem o compromisso de preservar o número de funcionários. Diante do fato de que milhares de empresas que nunca tiveram acesso ao crédito passaram a ser incluídas no SFN, tem-se um efeito positivo no saldo da carteira ativa para PJs, que desde 2016 apresentava decréscimo.

6. Resolução nº 4.782, de 16 de março de 2020, prorrogada pela Resolução nº 4.856, de 24 de setembro de 2020.

7. Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020.

8. Lei nº 13.999, de 18 de maio de 2020.

9. Lei nº 14.042, de 19 de agosto de 2020.

10. Lei nº 14.042, de 19 de agosto de 2020.

Essas medidas, no geral, são refletidas nos indicadores de inadimplência e na taxa de juros, que sofreram quedas acentuadas após março de 2020 e se encontram nos menores níveis desde 2013. Além do aumento do saldo da carteira e do prazo médio durante o período da pandemia.

No último mês em análise, março de 2021, a maioria dos programas e auxílios chegou ao fim, como é o caso dos programas no BNDES; ou foram reduzidos, como no caso do Auxílio Emergencial; ou modificados, como no caso do Pronampe. O percentual de inadimplência já apresenta um crescimento no início de 2021.

As primeiras versões do Pronampe terminaram no fim de dezembro de 2020. Em junho de 2021, seis meses sem essa linha de crédito, o governo tornou permanente o novo Pronampe, que conta com menos recursos em relação ao anterior: tem juros mais altos (1,25% a 6% a.a. mais a taxa Selic), prazo mais dilatado de carência (de oito para onze meses) e pagamento (de 36 meses para 48 meses). Portanto, esse novo programa pode influenciar no aumento do saldo, da taxa de juros e dos prazos em 2021.

Além disso, o Auxílio Emergencial de 2021 começou a ser pago em 6 de abril de 2021 e é limitado a uma pessoa por família. São quatro parcelas de: R\$ 150,00, para famílias de uma só pessoa; R\$ 250,00, para famílias de duas ou mais pessoas; ou R\$ 375,00, para mães chefes de família monoparental. Outro ponto é que a grande maioria (84%) das operações repactuadas já saiu do período de carência e voltou ao fluxo normal de pagamentos – isso pode ajudar no equilíbrio e na estabilidade dos prazos médios.

4 CONCLUSÃO

Apesar da alta do desemprego e da baixa poupança precaucional no início da crise, os efeitos sobre a inadimplência das famílias e empresas, até aqui, são menos intensos do que se poderia prever. As taxas de juros estão mais baixas, os prazos prolongados, o saldo da carteira de crédito em crescimento e a inadimplência no menor patamar desde 2013.

Parte dessa surpresa positiva pode estar associada a uma postura financeira mais consciente da população em meio à pandemia. Porém, é necessário que continuem a não se comprometer com dívidas maiores do que aquelas que poderão cumprir em longo prazo.

A extensão final dos danos econômicos e sociais da Covid-19 está para ser conhecida, pois mostram-se em curso diversos programas para mitigação dos efeitos da pandemia, tais como o Auxílio Emergencial, os subsídios às empresas e as postergações e repactuações de dívidas.

REFERÊNCIAS

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Estabilidade Financeira**, v. 20, n. 1, abr. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3yWR57d>>.

SANTOS, F. E. de L. A. Desempenho recente do mercado de crédito. **Carta de Conjuntura**, n. 51, nota 13, 12 maio 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/2Tch7o2>>.

CUSTO DO CRÉDITO BRASILEIRO NO PERÍODO DE PANDEMIA¹

Cayan Atreio Portela Bárcena Saavedra²

SINOPSE

O quadro atípico ocasionado pela pandemia do novo coronavírus provocou mudanças abruptas no cenário econômico. Visando mitigar tal efeito catastrófico, políticas de flexibilização monetária e incentivo ao crédito foram adotadas, alterando o comportamento de alguns indicadores econômicos em relação ao que se esperaria caso nenhuma medida fosse tomada. Diante de tal conjuntura, o custo do crédito foi afetado, apresentando um declínio acentuado, em grande parte devido à queda do custo de crédito e à inadimplência. Neste artigo, diversos recortes do Indicador do Custo de Crédito (ICC) e o *spread* do ICC (dado pela diferença entre o ICC e o custo de captação) são analisados, contrastando o comportamento das séries em diferentes composições. Os dados examinados são provenientes do Sistema Gerenciador de Séries (SGS), do Banco Central do Brasil (BCB), que disponibiliza dados entre janeiro de 2013 e abril de 2021.

Palavras-chave: retrospectiva; pandemia; economia brasileira; indicadores de crédito.

O custo do crédito no Brasil é mensurado pelo Indicador de Custo de Crédito (ICC), divulgado desde abril de 2017 pelo Banco Central do Brasil (BCB). O indicador mensura o custo médio, pela ótica do tomador, de todas as operações de crédito. Para a estimativa em um dado período, são consideradas todas as operações de crédito vigentes no sistema financeiro, independentemente da data de contratação. Desta maneira, o cálculo leva em conta os contratos recentes e os mais antigos, e todos aqueles que ainda estão em vigência (BCB, 2020).

O *Relatório de Economia Bancária 2020*, disponibilizado pelo BCB, apresenta a decomposição do ICC visando mensurar os principais fatores que compõem o custo do crédito para o tomador (BCB, 2021). O indicador é decomposto em cinco componentes, a seguir descritos.

- 1) Custo de captação: despesas das instituições financeiras (IFs) com o pagamento de juros nas captações de recursos.
- 2) Inadimplência: perdas decorrentes do não pagamento de dívidas, juros não recebidos de operações com atraso e descontos concedidos.
- 3) Despesas administrativas: despesas diversas, necessárias para realizar operações de crédito.
- 4) Tributos e Fundo Garantidor de Crédito (FGC): tributos sobre operações de crédito pagos pelos clientes e pelas instituições e contribuições mensais, por parte das instituições, para o FGC.
- 5) Margem financeira do ICC: a parte do ICC que remunera o capital dos acionistas das IFs pelo crédito, e outros fatores incluindo erros e omissões nas estimativas.

Os componentes possuem diferentes pesos em relação ao valor final do ICC e do seu *spread* (obtido ao se excluir a parcela correspondente ao custo de captação). Entre 2018 e 2020, o ICC médio ajustado foi de 18,47 pontos percentuais (p.p.). No mesmo período, observou-se na composição do indicador os seguintes valores médios para cada componente: custo de captação (6,11 p.p.), inadimplência (3,94 p.p.), despesas administrativas (3,65 p.p.), tributos e FGC (2,42 p.p.) e margem financeira (2,34 p.p.). Assim, nota-se que o custo de captação

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66art2>

2. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea. E-mail: <cayan.saavedra@ipea.gov.br>.

representou o maior custo para o ICC, seguido da inadimplência, das despesas administrativas, dos tributos e do FGC e, por fim, da margem financeira. O ordenamento se altera apenas em 2019, quando a margem financeira apresentou valor maior que os tributos e o FGC, de 2,62 p.p. contra 2,43 p.p.

O *spread* do ICC, por sua vez, é dado pela diferença entre o ICC e o custo de captação. Considerando o valor médio mencionado anteriormente de 18,47 p.p. (ICC) e 6,11 p.p. (custo de captação), o *spread* do ICC apresentou média de 12,35 p.p. Dessa maneira, a inadimplência correspondeu à maior fatia da decomposição do *spread*.

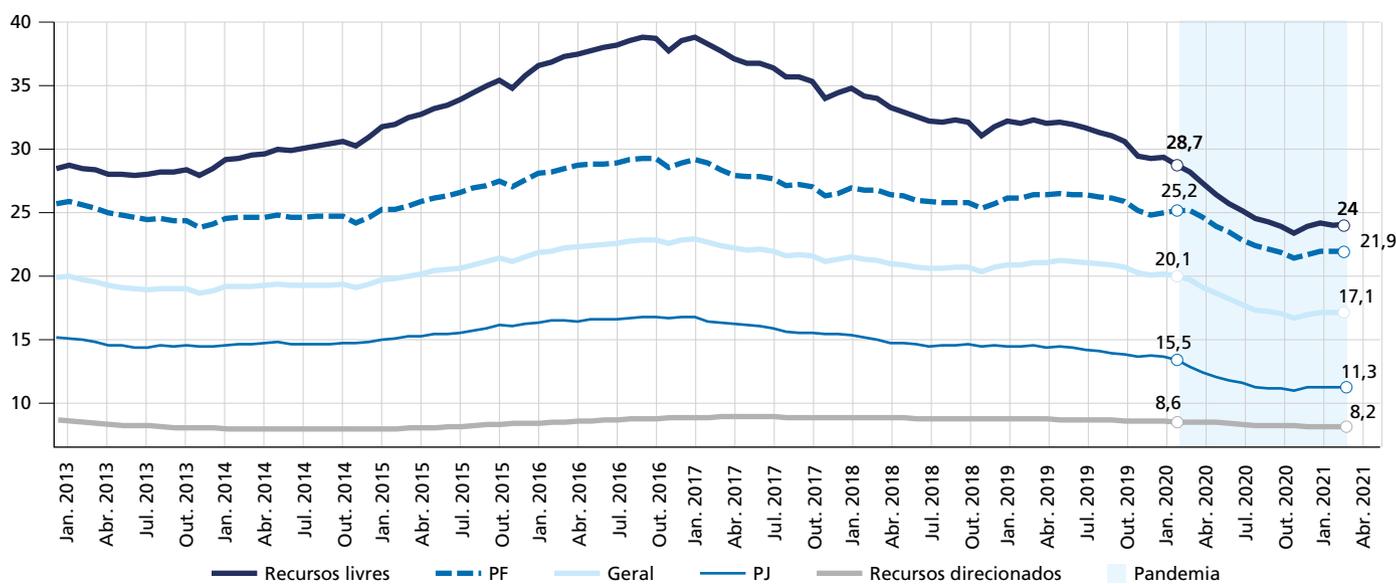
Utilizando dados provenientes do Sistema Gerenciador de Séries (SGS) do BCB, é possível observar o comportamento de ambos os indicadores (ICC e *spread*) em diferentes recortes. O gráfico 1 traz as respectivas séries, segregadas por pessoa física (PF) e jurídica (PJ) e por tipo de recurso (livre ou direcionado).

GRÁFICO 1

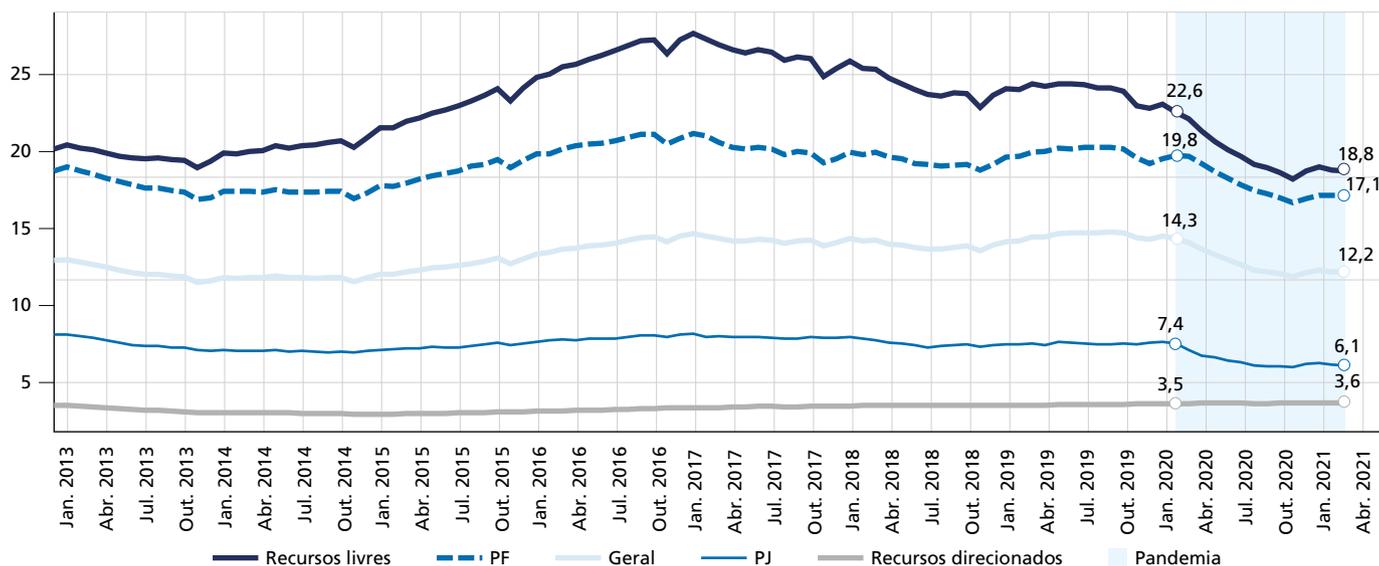
Séries dos indicadores, por pessoa física e jurídica e por tipo de recurso (jan. 2013-abr. 2021)

(Em %)

1A – ICC



1B – *Spread* do ICC



Fonte: BCB.

Elaboração do autor.

O comportamento das curvas ilustra algo esperado: um comportamento mais volátil em recursos livres e em PFs (que em grande parte realizam operações com recursos livres) e mais estável em recursos direcionados e em PJs (que, por sua vez, são maioria em operações em recursos direcionados). Desta forma, a característica média dos indicadores (tanto ICC, quanto *spread* do ICC) é influenciada, por um lado, pelo alto volume das operações em recursos livres, e, por outro lado, pela estabilidade provinda de operações direcionadas. Naturalmente, observa-se um comportamento correlato entre as séries do ICC e seu *spread*.

No período pós-pandemia, a trajetória do ICC foi de queda: saiu do patamar de 20,06 p.p. em março de 2020 e atingiu o mínimo da série em dezembro de 2020 com 16,76 p.p. (no mesmo mês em 2019 o valor foi de 20,27 p.p.). Em 2021, o ICC vem apresentando uma leve subida, chegando a 17,19 p.p. em abril. O *spread* do ICC segue de maneira similar: em março de 2020 seu valor foi 14,35 p.p., atingindo a mínima de 11,81 p.p. em dezembro de 2020 e chegando a 12,15 p.p. em abril de 2021. Medidas de apoio tomadas por parte do governo, objetivando mitigar os efeitos da pandemia no cenário econômico, podem ser consideradas como fatores exógenos que influenciaram o comportamento de queda. Contínuas reduções na taxa Selic, por exemplo, reduzindo o custo de captação, e a flexibilização de prazos em operações de crédito, com subsequente redução da inadimplência, podem ter sido fatores importantes.

Para recursos livres, é natural que os indicadores apontem para uma maior remuneração do ponto de vista de instituições financeiras, uma vez que para proporcionar o produto de crédito é apropriado que a rentabilidade das carteiras de crédito livre apresente valor superior ao que seria em uma situação hipotética de ausência de crédito direcionado (BCB, 2018). Dessa maneira, para recursos livres, os indicadores apresentam maiores valores. O ICC caiu de 28,7 p.p. em março de 2020 para 23,36 p.p. em dezembro de 2020, nível mínimo no período pós-pandemia. Em abril, o índice atingiu o valor de 24,14 p.p.

O *spread* do ICC em recursos livres, considerando a mesma janela temporal, foi de 22,59 p.p. em março de 2020, com mínima de 18,23 p.p. em dezembro de 2020, chegando em 18,79 p.p. em abril de 2021. Tanto para o ICC quanto para o *spread*, a máxima no período ocorreu em fevereiro de 2021, com o 24,21 p.p. e 19,04 p.p., respectivamente. Nesta configuração de recursos livres, os maiores níveis observados para o custo do crédito foram para PFs, com 40,56 p.p. em março de 2020, declinando até 33,53 p.p. em dezembro de 2020 e chegando a 34,8 p.p. em abril de 2021. O mesmo ocorreu para o *spread* do ICC em recursos livres, no qual os maiores níveis se concentraram no recorte para PFs.

Para o custo de crédito em recursos direcionados, os maiores valores do ICC no período foram observados para financiamento imobiliário (PJ) com 10,94 p.p. em março de 2020, com leve queda para 10,36 p.p. em abril de 2021. O ICC para crédito rural (PJ) apresenta valores mais baixos: 7,72 p.p. em março de 2020 e 6,08 p.p. em abril de 2021. Nos recursos direcionados, o *spread* do ICC foi maior para PFs (4,02 p.p.) do que para PJs (2,83 p.p. em abril de 2021).

Programas de incentivo ao crédito, como o Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe), o Programa Emergencial de Acesso a Crédito (Peac) e o Programa Emergencial de Suporte a Empregos (Pese), os quais foram concebidos para prover crédito e atenuar a crise econômica decorrente da pandemia da Covid-19, são refletidos nas séries de PJs. Nesse caso, nota-se uma leve subida a partir de dezembro de 2020, talvez ocorrida diante de um leve relaxamento em medidas de restrição em relação à pandemia, mas que foi cessado com o receio de uma segunda onda do vírus.

A queda da taxa básica de juros, que já vinha acontecendo desde 2018, foi ainda mais acentuada com a intensificação da pandemia da Covid-19, ocasionando uma queda no custo de captação, que foi o principal componente para o declínio do ICC (BCB, 2021).

Os comportamentos das cinco componentes descritas anteriormente, que impactam diretamente os dois indicadores analisados, podem ter sido guiados em consequência das medidas tomadas pelo governo em relação à programas de crédito, como queda na inadimplência e nas taxas de juros, visando mitigar efeitos negativos da

pandemia. Todavia, esses comportamentos devem ser analisados com cautela, dado que fenômenos não observados (por conta das ações mencionadas) podem vir a se manifestar em um futuro próximo.

REFERÊNCIAS

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de economia bancária 2017**. Brasília: BCB, jun. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3r5BeRn>>.

_____. **Relatório de economia bancária 2019**. Brasília: BCB, jun. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3B0sDUj>>.

_____. **Relatório de economia bancária 2020**. Brasília: BCB, jun. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3wCkF0y>>.

O NOVO PARADIGMA TECNOLÓGICO DO SETOR FINANCEIRO NACIONAL: A IMPLANTAÇÃO DO *OPEN BANKING* NO BRASIL¹

Eric Jardim Cavalcante²

SINOPSE

O Banco Central do Brasil (BCB) vem introduzindo uma série de transformações operacionais e tecnológicas nos últimos anos visando adotar sua estratégia da Agenda BC+, que é a agenda estrutural para promover mudanças e evoluções no Sistema Financeiro Nacional (SFN) em termos de inclusão financeira, modernização de arcabouço legal, aumento de sua eficiência tecnológica e operacional e implantação de estímulos para promoção de um crédito mais barato. Nesse bojo, uma das medidas mais recentes é a implantação do *open banking*, que estimula a concorrência e a redução do custo do crédito e que muda o paradigma tecnológico do mercado e dos serviços prestados pelo SFN.

Palavras-chave: *open banking*; custo de crédito; Banco Central do Brasil; *application programming interfaces* (APIs); tecnologia bancária.

1 INTRODUÇÃO

O *open banking* não é uma experiência única no mundo. Embora as premissas sejam bastante semelhantes entre os países, o *open banking* é um conceito amplo que não se limita à ideia de produto, processo, método ou sistema. Ao implantar esse conceito, o Brasil estará na vanguarda dos países que se adequam às tecnologias emergentes, particularmente às revoluções que vêm ocorrendo com o surgimento das *fintechs* e dos novos produtos e métodos de pagamentos decorrente das tecnologias de *blockchain* e criptomoedas.

O *open banking*, ou sistema financeiro aberto, está assentado sob os pilares da eficiência do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e da oferta de crédito mais barato. Ele foi desenhado para propiciar o compartilhamento padronizado de dados e serviços por meio de *application programming interfaces* (APIs)³ por parte de instituições autorizadas pelo Banco Central do Brasil (BCB). No caso de dados de clientes, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), é o cliente que decidirá quando e com quem ele deseja compartilhá-los no escopo do *open banking*.

Uma das principais características do *open banking* é permitir a ampliação da oferta de produtos e serviços, estimulando a competitividade entre bancos, *fintechs* e outros negócios relacionados. Uma das motivações para sua implantação é que o custo do crédito bancário no Brasil é um dos maiores do mundo. Entre outros fatores, isso decorre principalmente da alta concentração bancária brasileira, da baixa mobilidade de clientes entre instituições financeiras e do alto custo do crédito embutido nas taxas de juros.

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66art3>

2. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea. E-mail: <eric.cavalcante@ipea.gov.br>.

3. O propósito das APIs é o de simplificar o desenvolvimento de programas e aplicações, através da abstração dos diversos elementos que compõem um *software*. Isso permite que o desenvolvedor não precise saber detalhadamente a implementação de todas as partes que compõem um sistema, mas sim, precisará saber como utilizar os serviços fornecidos pelas APIs de seu interesse e como se dará a interação destas com os outros elementos de seu *software*.

Outra motivação reside na facilidade que o consumidor terá de gerenciar suas contas e serviços de forma unificada mesmo quando o produto pertencer à uma instituição diferente da que ele possui relacionamento. Através de uma plataforma única, os clientes poderão acessar inúmeras informações acerca do seu histórico de transações, perfil de crédito e outras informações a partir do estoque de dados gerado ao longo do tempo de seu relacionamento com as instituições bancárias do SFN. Quando o cliente possuir contas em mais de uma instituição bancária, suas visualizações de saldos, produtos, transações e manipulação de finanças poderão ser realizadas em um canal único que compartilha todas as suas informações, mas que está acessível apenas ao usuário ou às instituições que o usuário autorizar o acesso.

Embora o *open banking* seja uma mudança de paradigma devido ao seu amplo espectro, inúmeros avanços ou modificações que são feitos nos demais países já fazem parte de mudanças que foram implantadas no Brasil ao longo do tempo. Desta forma, é importante destacar as características e experiências dos países que já adotaram este conceito como uma prévia do que pode ser esperado ou aprimorado para o caso brasileiro.

2 OPEN BANKING NO MUNDO

Diferentemente dos demais países, é comum que os bancos no Brasil sejam de natureza múltipla, com carteiras que oferecem seguros, previdência, títulos mobiliários etc., além dos tradicionais serviços bancários. O sistema brasileiro também é bastante avançado tecnologicamente, em grande parte devido à necessidade de evolução durante os períodos de instabilidade macroeconômica das décadas passadas. Muitos países que já adotaram o *open banking* o estão fazendo em fases, e muitas dessas fases são desafios que já foram superados pelo SFN. Como o conceito *open banking* não é estritamente definido, a seguir tem-se o andamento e as características das fases em que estão os países que já começaram ou planejam sua implantação.

2.1 União Europeia

A União Europeia foi umas das primeiras a regulamentar esse assunto e, em 2018, colocou em vigor a regulamentação conhecida como *nova diretiva do setor de pagamentos financeiros* (ou PSD2), a qual estabelecia obrigações para as instituições financeiras abrirem suas APIs para acesso por outras instituições financeiras e não financeiras.

Segundo dados do *openbankingtracker*,⁴ o número de APIs abertas para as cinco principais economias da União Europeia é de 71 para a Alemanha, 89 para a França, 57 para a Itália, 46 para a Espanha e 52 para a Holanda. Estes números estão bem à frente dos da Suíça, que não faz parte da União Europeia mas que possui tradição na prestação de serviços financeiros de longa data. Entretanto, ainda estão atrás de praças como a do Reino Unido, que possui 166 APIs abertas.

2.2 Reino Unido

Atualmente, o Reino Unido é considerado o *benchmark* de *open banking* no mundo, com mais de 88 prestadores de serviços e cerca de 166 APIs abertas prestando serviços para milhões de clientes. O escopo do *open banking* britânico é abrangente, contando com o compartilhamento de dados e produtos dos clientes, bem como a iniciação de pagamentos e transferências entre contas.

4. Disponível em: <<https://openbankingtracker.com/countries>>.

2.3 Austrália

O *open banking* da Austrália surgiu em meados de 2019 com foco exclusivo no compartilhamento de todas as principais informações financeiras dos clientes, como contas bancárias, cartões de crédito, empréstimos, seguros, financiamento, entre outros. Espera-se que o *open banking* seja totalmente implementado até novembro de 2022; atualmente são 33 APIs abertas.

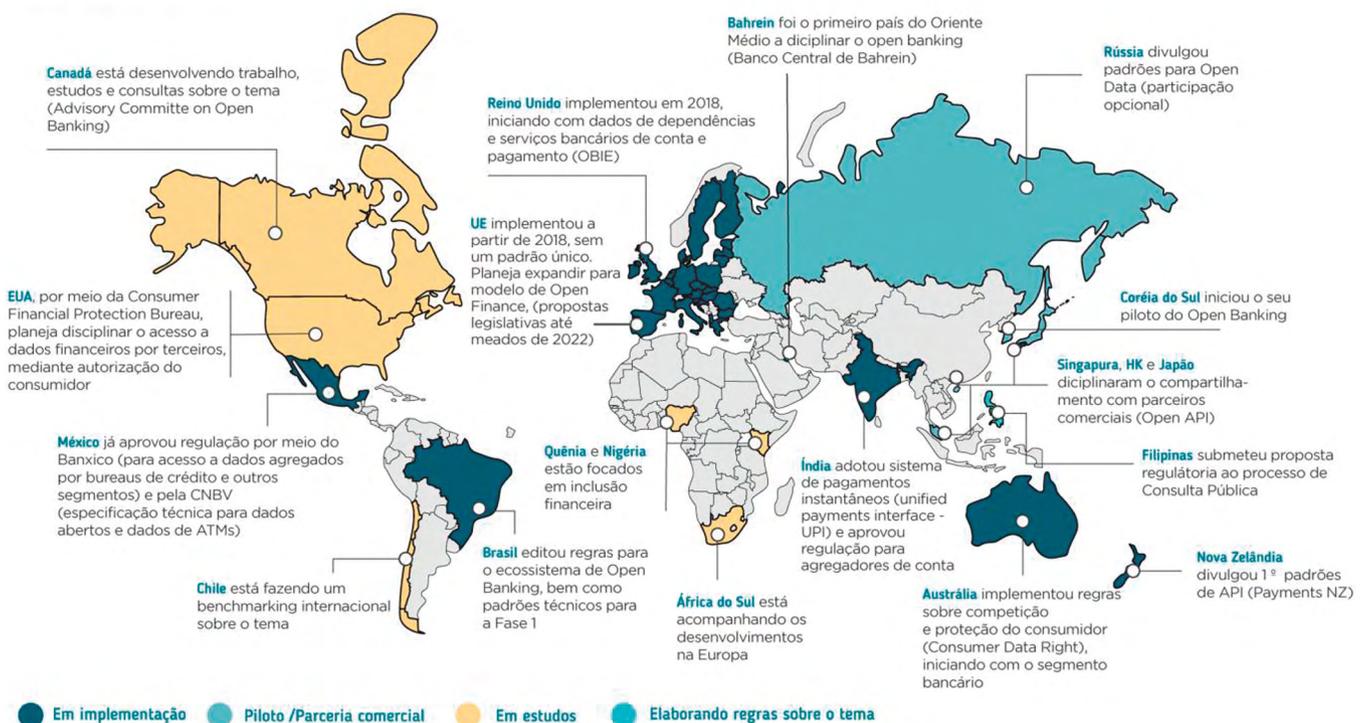
2.4 Hong Kong

O *open banking* em Hong Kong deu-se por fases; a primeira delas envolveu o compartilhamento de dados dos bancos sobre produtos e serviços; a abertura dos dados dos preços dos serviços (taxas, tarifas, ofertas) deu-se no início de 2019, e já é permitida a comparação entre instituições em razão das APIs abertas; são nove APIs disponibilizadas até o momento, segundo dados do *openbankingtracker*.

Inúmeras outras medidas têm sido adotadas no mundo, e o BCB produziu um mapa que busca reunir brevemente o estágio e as características da implantação do *open banking* pelo mundo, sobretudo em relação a aspectos regulatórios e grau de maturidade. A figura 1 resume essas informações.

FIGURA 1

Visão global de desenvolvimento do *open banking*



Fonte: BCB.

Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3 OPEN BANKING NO BRASIL

No Brasil, a jornada de *open banking* foi iniciada em 2020, a partir da organização do BCB junto com empresas e associações participantes do mercado financeiro e de pagamentos. A implementação foi dividida em quatro fases, expostas a seguir, sendo que, em cada uma delas, serão incluídos novos dados que poderão ser compartilhados.

- 1) *Open data* das instituições financeiras: com início em 1º de fevereiro de 2021, nessa fase há a disponibilização dos dados entre as próprias instituições financeiras, que deverão apresentar as informações de seus canais de atendimento (locais físicos e virtuais) e de seus produtos e serviços, incluindo as taxas e tarifas de cada produto e serviço ofertado.
- 2) Dados cadastrais e transacionais dos consumidores: com início previsto para 13 de agosto de 2021, essa fase permitirá que o consumidor, mediante consentimento, possa compartilhar seus dados (cadastros, transações em conta, informações sobre cartões e operações de crédito) com instituições de sua escolha e preferência. Caso deseje, o consumidor poderá revogar o consentimento desse compartilhamento a qualquer momento.
- 3) Serviços financeiros para consumidores: com data de implementação prevista para 30 de agosto de 2021, os consumidores terão acesso a serviços financeiros, como pagamentos e encaminhamento de propostas de crédito, sem a necessidade de acessar os canais das instituições financeiras com as quais eles já têm relacionamento.
- 4) Ampliação de dados, produtos e serviços: com implementação prevista para 15 de dezembro de 2021, a quarta fase prevê a inclusão de novos dados que poderão ser compartilhados, além de novos produtos e serviços, tais como contratação de operações de câmbio, investimentos, seguros e previdência privada.

Cabe destacar que a ideia é que o *open banking* evolua para que mais dados, produtos e serviços sejam incorporados, levando a uma evolução em um sentido de *open finance*.

3.1 Principais vantagens

Entre as principais expectativas destacam-se a ampliação do poder de escolha do consumidor, a melhora na eficiência e na competitividade do mercado, o aumento das oportunidades de novos modelos de negócios, a inclusão financeira e a transparência em relação aos produtos e serviços. As vantagens foram resumidas a seguir.

- 1) Competitividade: o *open banking* facilita a entrada de produtos e serviços para os consumidores, melhora o atendimento ao cliente e melhora os serviços prestados, devido a maior competição entre as instituições financeiras.
- 2) Padronização: em um único ambiente se terá todas as informações, os produtos e os serviços de diferentes instituições a fim de facilitar o uso de seus dados. Permitindo aos seus usuários soluções mais pertinentes, melhorando a oferta de produtos e serviços. Com isso trazendo facilidades para novos clientes, empreendedores, desenvolvedores, entre outros.
- 3) Satisfação do consumidor: com o aumento da oferta, a burocracia diminui, facilitando as migrações para outras instituições.
- 4) Redução dos custos bancários: se não há a obrigação de se manter preso a um estabelecimento, a tendência é que essas instituições comecem a reduzir os custos com o objetivo de atrair mais clientes. Esse benefício já pode ser notado com a criação de contas digitais que não cobram taxas de manutenção dos usuários.

3.2 Principais desafios/desvantagens

Nesse pequeno contexto, um dos primeiros desafios da regulação ou autorregulação bancária para implementação do *open banking* está relacionada à tecnologia das interfaces. Esse ponto é central para que possa ocorrer o compartilhamento dos dados dos clientes e dos produtos e serviços das instituições participantes com um padrão mínimo de qualidade e operabilidade. Aliada a padrões tecnológicos, menciona-se a segurança da informação e a proteção dos dados como o próximo desafio à regulamentação bancária em matéria de *open banking*. Resumem-se, a seguir, os desafios.

- 1) Resistência: algumas empresas do setor ainda são resistentes ao modelo, já que ainda não precisam compartilhar informações com os concorrentes, mas, à medida que o processo avance e mais empresas sejam incluídas no rol de obrigatoriedade, isso poderá ser superado.
- 2) Segurança da informação: uma das prioridades será estabelecer controle e confiabilidade aos clientes para garantir a segurança dos dados, já que serão expostos a outras instituições mesmo com a permissão dos usuários.
- 3) Aumento do custo operacional das empresas: com o aumento de volume nas transações entre as instituições deve haver maior investimento por parte das instituições nas suas equipes de treinamento, infraestrutura e tecnologia.
- 4) Competição: as empresas deverão se esforçar de forma elaborada para conseguir atrair clientes, com isso há um aumento dos gastos em *marketing* e tecnologia.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRUICKSHANK, A. How far has open banking come in Europe? **ComputerWeekly.com**, 29 Mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3hyvWuq>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

EVRIPIDOU, A. Consolidating the European open banking ecosystem. **Finance Monthly**, 17 Mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3wCI8P4>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

FEBRABAN – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. Open banking no contexto da Agenda BC#. *In*: CONGRESSO FEBRABAN DE DIREITO BANCÁRIO, 15., 2019, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Febraban, 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/3AZDONm>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

GOETTENAUER, C. Open banking e o modelo de banco em plataforma: a necessidade de reavaliação da definição jurídica de atividade bancária. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 14, n. 1, p. 13-27, set. 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3AXDrTp>>. Acesso em: 1º jun. 2021.

KAVAKAMA, J. Open banking: oportunidades, desafios e aprendizados. **Noomis**, 2 out. 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/36CB5vf>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

OPEN banking: como o sistema muda o mercado financeiro. **Conductor**, 11 mar. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/2U7iPaD>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

TAVEIRA, R. A Lei PSD2 obriga todos os bancos europeus a abrirem suas APIs, enquanto isso open banking está ganhando o mundo. **Cryptoid**, São Paulo, mar. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/3wE8m3M>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

THE STATE of open banking in Australia in 2021. **Fintechnews Singapore**, 4 Feb. 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3wHK2xQ>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

VEIGA, F. da S.; GIBRAN, S. M.; BONSERE, S. F. M. Open banking: expectativas e desafios para o mercado financeiro no Brasil. **Administração de Empresas em Revista**, v. 1, n. 15, p. 203-226, 2020.

SITES CONSULTADOS

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Open banking. Disponível em: <<https://bit.ly/3wxgyqE>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

INFOMONEY. Open banking: o que é e como funciona? Disponível em: <<https://bit.ly/3hCWYkl>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

KPMG. Open banking – a visão da KPMG. Disponível em: <<https://bit.ly/2T6q02e>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

LIGA INSIGHTS. Open banking: o que é, como funciona e as vantagens para o mercado. Disponível em: <<https://bit.ly/3hzNruo>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

OPENBANKINGTRACKER. Open banking in Sweden. Disponível em: <<https://bit.ly/3xFqwU7>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

FUNDO DE AMPARO AO TRABALHADOR CONSTITUCIONAL: CONCEITOS, ESTATÍSTICAS E IMPACTOS¹

Davi Botelho²

SINOPSE

O objetivo deste trabalho é descrever o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) Constitucional conceitual e descritivamente, além de trazer algumas estimativas de seus impactos sobre a economia. O FAT Constitucional, parcela do FAT destinada por legislação ao financiamento de programas de desenvolvimento econômico, é uma das fontes mais importantes, seguras e regulares do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Para se ilustrar a atuação do FAT Constitucional, são utilizados dados das operações não automáticas das contratações do BNDES entre 2002 e abril de 2021, ficando constatado que 70% destes projetos possuem alguma participação do FAT Constitucional como fonte de recursos e, deste percentual, 43% financiaram projetos de infraestrutura. Diante das estimativas do BNDES, o FAT Constitucional gerou ou manteve 12 milhões de empregos entre 2007 e 2020.

Palavras-chave: FAT constitucional; BNDES; fonte de recursos; geração de empregos.

1 INTRODUÇÃO

Na literatura sobre bancos públicos e desenvolvimento econômico no Brasil, é comum encontrar estudos sobre a destinação dos recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e os impactos causados pelos seus financiamentos na produtividade das empresas apoiadas; e sobre a geração de emprego e renda. No entanto, Prochnik e Machado (2008) salientam que os instrumentos de captação e as fontes de recursos que possibilitam a atuação do banco são pouco estudados.

Dentre as fontes de recurso do BNDES, merece destaque o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) Constitucional, de natureza compulsória, que se configura como fonte automática e segura de recursos para o BNDES (Prochnik e Machado, 2008). Em virtude do papel atribuído ao FAT Constitucional, o objetivo deste texto é realizar um levantamento conceitual dessa fonte, apresentar algumas estatísticas descritivas dos projetos financiados por esse fundo e iniciar uma discussão acerca dos impactos gerados por esses projetos sobre o desenvolvimento econômico, especialmente em relação à geração de emprego.

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66art4>

2. Pesquisador do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea. E-mail: <davi.botelho@ipea.gov.br>.

2 O FAT

Regulamentado pela Lei nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990, o FAT teve sua origem no art. 239 da Constituição Federal promulgada em 1988, que estabeleceu que pelo menos 40% dos recursos do fundo seriam direcionados ao financiamento de programas de desenvolvimento econômico, a cargo do BNDES. A outra parcela de 60% seria destinada ao financiamento do Programa do Seguro-Desemprego e ao abono salarial.

O FAT é um fundo contábil, de natureza financeira e possui por finalidade: i) o custeio do Programa do Seguro-Desemprego; ii) o pagamento do abono salarial; iii) o financiamento de programas de educação profissional e tecnológica; e iv) o aporte ao desenvolvimento econômico. Os recursos do FAT são constituídos, majoritariamente, pela arrecadação das contribuições devidas ao Programa de Integração Social (PIS) e ao Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep) e pelo pagamento dos juros e da correção monetária pelos agentes aplicadores dos recursos do fundo.

O FAT é gerido pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (Codefat), órgão colegiado, também instituído pela lei do FAT, sendo composto por representantes de trabalhadores, empregadores, órgãos e entidades governamentais. Das competências atribuídas ao Codefat, de acordo com Santos (2006), vale destacar a elaboração de diretrizes para programas e para a alocação de recursos, o acompanhamento e a avaliação do impacto social, o aperfeiçoamento da legislação referente às políticas públicas de emprego e renda, e a fiscalização da administração do FAT.

Silva (2019) qualifica o FAT como um mecanismo de financiamento que atua em dois sentidos diferentes por meio da mesma fonte. Por um lado, está a proteção social de trabalhadores desempregados e de baixa renda; e, por outro, a disponibilização de recursos para apoiar projetos de desenvolvimento econômico, o que também favorece a geração de novos empregos e a ampliação da renda.

3 O FAT CONSTITUCIONAL

Como mencionado, uma parcela de 40% da arrecadação do FAT seria destinada ao financiamento de programas ou projetos de desenvolvimento econômico via transferência de recursos, com critérios de remuneração do fundo. Essa parcela é chamada de FAT Constitucional, que visa estimular a criação de empregos e ampliação de renda por intermédio do financiamento a longo prazo de projetos operacionalizados pelo BNDES.

Também denominado de recursos ordinários, o FAT Constitucional consiste em uma fonte permanente e segura, com custos compatíveis para o financiamento de longo prazo de investimentos em atividades produtivas, além de ser uma das principais captações de recursos do BNDES (Santos, 2006). No entanto, uma alteração na legislação por meio da Emenda Constitucional nº 103/2019 determinou a redução no percentual de recursos do FAT repassados ao BNDES, de 40% para 28%.

Na época de sua criação, o FAT Constitucional solucionou o problema da falta de regularidade das fontes de recursos do BNDES, que dificultava a instituição de planejar sua atuação. O fundo também representou um avanço significativo na consolidação de uma política de financiamento aos programas de desenvolvimento econômico no Brasil (Monteiro Neto, 2012). Silva (2019) ressalta o importante papel do FAT Constitucional de constituir uma base para operações de crédito voltada a investimentos e capital de giro de empresas públicas e privadas.

Em conjunto, o FAT e o Tesouro Nacional constituem a maior parcela da fonte de recursos do BNDES, sendo complementados por outros fundos governamentais, além de captações no exterior, emissões públicas e instrumentos bancários (BNDES, 2021). Em relação a essa composição, o FAT representou 29% da estrutura de

funding do BNDES em 2017, alcançou 36% em 2018 e, em 2019 e 2020, esse percentual variou entre 42% e 43%. No primeiro trimestre de 2021, o FAT atingiu 46%, confirmando uma tendência de crescimento relativo na composição de recursos captados pelo banco.

Uma característica importante do FAT Constitucional é o fato de seu prazo de exigibilidade do saldo devedor ser indefinido. O BNDES não tem que cumprir um cronograma preestabelecido de devolução do principal, cabendo apenas o pagamento periódico de juros, que é feito semestralmente (janeiro e julho). No entanto, existe uma ressalva: caso haja insuficiência de recursos para o pagamento do seguro-desemprego e do abono salarial, os recursos alocados no FAT Constitucional podem ser resgatados; por isso, o FAT Constitucional é também denominado de dívida subordinada (Monteiro Neto, 2012; Silva, 2019).

Em relação ao pagamento dos juros sobre o saldo do FAT Constitucional, os recursos aplicados pelo BNDES, no caso dos financiamentos concedidos em reais, são remunerados pela Taxa de Longo Prazo (TLP) para as contratações realizadas a partir de 1º de janeiro de 2018 e pela Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) para as operações contratadas até 31 de dezembro de 2017. No caso dos financiamentos concedidos em moeda estrangeira, os recursos são remunerados pela Taxa de Juros para Empréstimos e Financiamentos no Mercado Interbancário de Londres (Libor). Os recursos disponíveis, por sua vez, são remunerados pela taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) para títulos públicos federais (Santos, 2006; BNDES, 2021).

Outro aspecto do FAT Constitucional é que cabe ao BNDES decidir em quais programas de desenvolvimento econômico os recursos serão aplicados, respeitando as normas operacionais do banco (Santos, 2006). Portanto, o Codefat não possui competência para estabelecer diretrizes e parâmetros para a alocação do FAT Constitucional (Monteiro Neto, 2012).

Além dos repasses constitucionais, o BNDES capta recursos no FAT na forma denominada Depósitos Especiais para atender a programas e linhas de crédito específicos. Nesta modalidade, os recursos não são exclusivos ao BNDES, podendo ser destinados a outras instituições financeiras federais. Além disso, as aplicações do FAT Depósitos Especiais possuem prazo de exigibilidade definido e devem seguir as diretrizes estabelecidas pelo Codefat, que define setores e portes de empresas a serem apoiados, além de parâmetros como taxas de juros e prazos dos empréstimos. Essas características são reportadas por Tinoco, Borça Junior e Macedo (2018) como as principais diferenças em relação ao FAT Constitucional.

3.1 Estatísticas descritivas do FAT Constitucional

Para ilustrar uma breve descrição do perfil dos projetos e empresas apoiados pelo BNDES com recursos do FAT Constitucional, são utilizados os microdados das operações contratadas na forma direta e indireta não automática no período que se inicia em 2002 e se estende até o primeiro quadrimestre de 2021. Destes contratos, cabe destacar que 49,5% estão ativos e, em média, as empresas apoiadas possuem 21 meses de carência e 90 meses de amortização.

Durante o período analisado, o FAT Constitucional financiou 13.528 projetos; em termos relativos, esse número representa 69,3% de todos os empréstimos operacionalizados pelo BNDES. Vale mencionar que um projeto pode conter mais de uma origem de recursos e que apenas 18,2% são exclusivamente financiados pelo FAT Constitucional.

Do total de projetos financiados pelo FAT Constitucional no período, o setor³ de infraestrutura contou com o maior quantitativo (43,3%), seguido pelo setor industrial (36,4%). O setor de comércio e serviços e o da

3. O setor é um agrupamento utilizado pelo BNDES para fins estatísticos, levando em consideração o código da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) da empresa e os produtos do BNDES.

agropecuária concentraram, respectivamente, 16,5% e 3,8% do total de projetos. Aproximadamente metade dos projetos se enquadram na área operacional⁴ de indústria e serviços (49,0%) e aqueles na área de energia totalizaram 28,7%, acompanhados pelas áreas de gestão pública e socioambiental (10,9%), saneamento e transporte (10,7%) e operações e canais digitais (0,6%).

Em relação ao porte, as grandes empresas reuniram quase a totalidade das contratações, em torno de 93,6%; as médias registraram 4,4%; as pequenas e microempresas, 2,0%. Observou-se, segundo a natureza do contratante, que 90,6% dos projetos apoiados pelo FAT Constitucional foram direcionados para o setor privado, enquanto as administrações direta e indireta receberam 5,6% e 3,6%, respectivamente.

3.2 Impactos do FAT Constitucional

Como enfatizado ao longo do texto, o repasse de uma parcela do FAT ao BNDES para o financiamento de projetos a longo prazo visa à geração de oportunidades de trabalho e ampliação da renda. Uma das formas de quantificar os impactos causados pelas ações proporcionadas pelo FAT Constitucional é a estimativa dos postos de trabalhos gerados ou mantidos realizada pelo BNDES seguindo uma metodologia própria, o Modelo de Geração de Empregos (MGE).

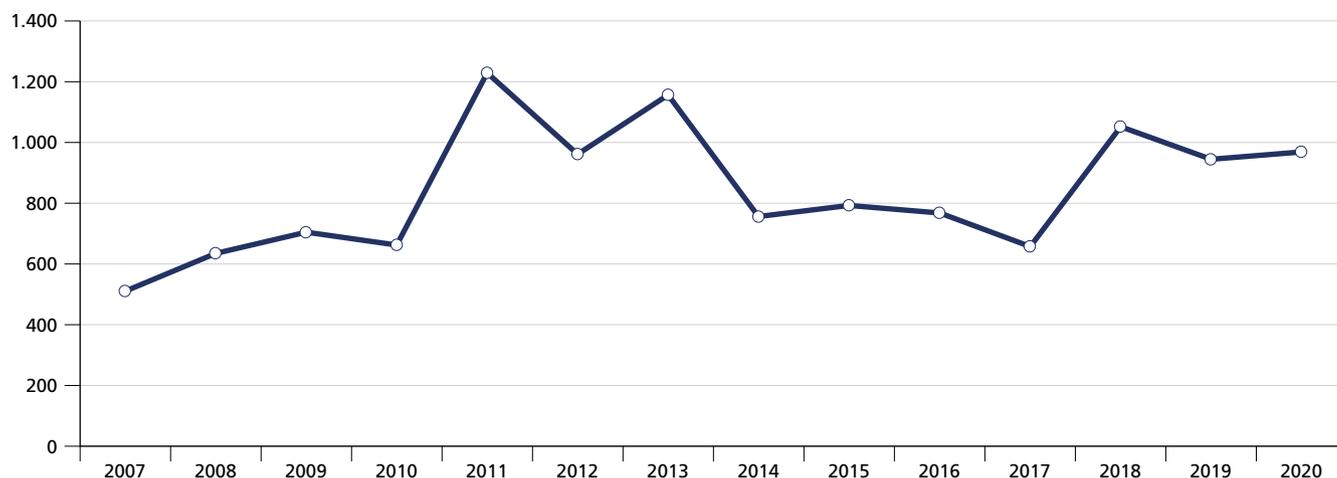
O MGE do BNDES, de acordo com a metodologia criada por Najberg e Ikeda (1999), se baseia em dados do Sistema de Contas Nacionais (SCN), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e em sua matriz de insumo-produto (MIP) para quantificar os empregos gerados a partir de um aumento da demanda final em cada setor da economia. Os resultados do MGE devem ser interpretados, como ressalta Santos (2018), como o número médio de postos de trabalho requerido para viabilizar a implantação dos investimentos apoiados pelo BNDES.

As estimativas do número total de empregos gerados ou mantidos são observadas, em um período mais recente, no gráfico 1. De 2007 a 2020, foram gerados/mantidos 11,8 milhões de empregos – destes, 6,7 milhões de forma direta e 5,1 milhões de forma indireta –, sendo que, de 2011 a 2013, são observados os valores mais expressivos da série, registrando 3,3 milhões de empregos gerados/mantidos.

GRÁFICO 1

Empregos gerados ou mantidos pelos desembolsos do FAT Constitucional (2007-2020)

(Em 1 mil)



Fonte: Dados dos relatórios gerenciais do FAT e estimativas calculadas pelo BNDES.

4. A área operacional é a área responsável pela operação no BNDES.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde sua criação até 2020, o FAT tem desempenhado um relevante papel no amparo e na geração de oportunidades de emprego e renda aos trabalhadores e às empresas, especialmente na consolidação de uma política de financiamento aos programas de desenvolvimento econômico no Brasil por intermédio do FAT Constitucional. Esse mecanismo permite ao BNDES atuar de forma livre, segura, regular e constante, apoiando empresas públicas e privadas em projetos de desenvolvimento econômico em diversos setores, com destaque à infraestrutura.

Dos dados aqui levantados, vale destacar que, entre 2002 e abril de 2021, aproximadamente 70% de todas as contratações não automáticas apoiadas pelo BNDES tiveram participação integral ou parcial dos desembolsos repassados às empresas por meio dos empréstimos. Estima-se também que o FAT Constitucional gerou/manteve algo em torno de 12 milhões de empregos entre 2007 e 2020.

REFERÊNCIAS

- BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Relatório anual 2020**. Rio de Janeiro: Departamento de Comunicação/Gabinete da Presidência, maio 2021.
- MONTEIRO NETO, A. (Coord.). **Brasil em desenvolvimento 2011** – Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2012. v. 2.
- NAJBERG, S.; IKEDA, M. **Modelo de geração de emprego**: metodologia e resultados. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. (Texto para Discussão, n. 72).
- PROCHNIK, M.; MACHADO, V. Fonte de recursos do BNDES 1995-2007. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 29, p. 3-34, jun. 2008.
- SANTOS, L. O. Recursos do FAT e empregos gerados ou mantidos: estimativas para a atuação do BNDES entre 1996 e 2017. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 99-137, dez. 2018.
- SANTOS, V. M. Por dentro do FAT. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 3-14, dez. 2006.
- SILVA, S. P. **Capacidades estatais para o financiamento do investimento no Brasil**: uma análise da relação institucional de complementaridade entre FAT e BNDES. Brasília: Ipea, nov. 2019. (Texto para Discussão, n. 2525).
- TINOCO, G.; BORÇA JUNIOR, G. R.; MACEDO, H. F. Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): breve histórico, condições atuais e perspectivas. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 139-202, dez. 2018.

POLÍTICAS DE HABITAÇÃO COMPARATIVAS: SIMULAÇÕES COM MERCADOS ENDÓGENOS¹

Bernardo Alves Furtado²

SINOPSE

Este texto apresenta de forma breve os resultados do projeto modelos dinâmicos de simulação, o qual envolve a modelagem de famílias, empresas e governos municipais, a partir de dados censitários, que interagem em vários mercados para investigar efeitos de alternativas de políticas públicas. A simulação foi realizada por meio de investimentos municipais endógenos em três políticas distintas para famílias com menor renda: i) subsídio de imóveis; ii) subsídio ao aluguel; e iii) auxílio monetário. As três foram comparadas com o caso-padrão, iv) sem investimentos. Vários indicadores sugerem que as políticas ii e iii apresentam melhor desempenho em termos de ganhos de consumo e produção (com redução da desigualdade) em relação aos dois outros casos.

Palavras-chave: simulações; modelos baseados em agentes; política habitacional; políticas públicas; regiões metropolitanas.

Do ponto de vista do gestor público, uma pergunta relevante de política pública pode ser descrita como: *dada uma quantidade fixa de recursos financeiros, qual investimento potencialmente traz mais benefícios sociais?* Nesse sentido, em termos relativos e a partir de determinado conjunto de opções, simulações de efeitos de políticas podem ser comparadas. Neste artigo, avaliamos, em uma simulação, duas alternativas de políticas de habitação e uma de auxílio financeiro, para, então, compararmos as três com resultados para o caso *sem política*. Avaliadas do ponto de vista de incremento na produção geral e redução da desigualdade, as políticas de auxílio e subsídio ao aluguel parecem trazer retornos superiores às alternativas.

Políticas habitacionais são simultaneamente custosas e necessárias. Parcela significativa (6 milhões) dos 72 milhões de domicílios brasileiros são consideradas pelo governo federal como *deficit* habitacional, com precariedades associadas à construção em si, seu acesso a serviços, ou ao ônus excessivo da família com o aluguel, por exemplo. Nesse contexto, identificar possíveis efeitos de políticas alternativas é relevante para a compreensão de mecanismos do fenômeno, bem como de sua mitigação.

No intuito de simular efeitos cíclicos e endógenos no mercado imobiliário, montamos uma simulação computacional a partir da literatura de modelos baseados em agentes. Informações referentes às famílias (localização, composição, qualificação educacional), às empresas, aos municípios, e também a dados de evolução demográfica são todas utilizadas para qualificar os agentes. Em seguida, os agentes interagem – seguindo regras oriundas da literatura – nos mercados de trabalho, de bens e serviços, e imobiliário. Com o modelo verificado e validado, as alternativas de políticas públicas são inseridas na simulação e os resultados relativos comparados.

Os testes de robustez incluíram a análise de quase 6 mil simulações (sensibilidade) para 46 regiões metropolitanas (RMs). Adicionalmente, um teste com aprendizado de máquinas foi feito com combinações de todos os parâmetros para 1 milhão de possibilidades. Quatro políticas alternativas foram testadas, considerando as famílias mais pobres como beneficiárias: i) compra de residência e transferência para as famílias; ii) subsídio

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/radar66art5>

2. 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>.

ao aluguel pelo período de dois anos; iii) auxílio monetário; e iv) ausência de política, que é o caso-padrão para comparação. As políticas i e ii só foram permitidas para famílias sem domicílio próprio.

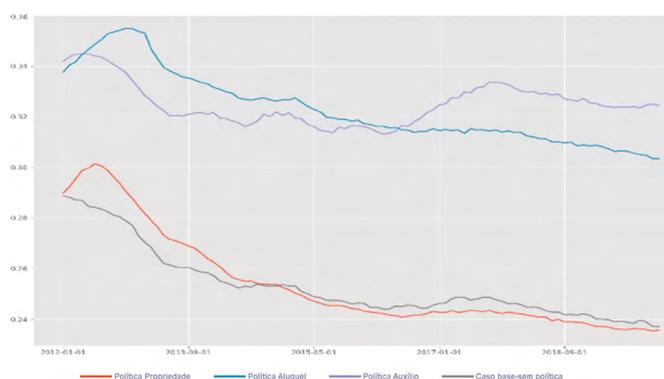
Os resultados sugerem que a política mais benéfica – do ponto de vista do gestor público, dado o mesmo volume de recursos e buscando, maior nível de produção, menor desigualdade, melhoria da capacidade de pagamento das famílias com redução de dívidas – é a distribuição de auxílio financeiro, em volume menor e a um número maior de famílias, em contraste com as outras alternativas (gráfico 1). Em termos estritamente habitacionais, a política de subsídio ao aluguel mostrou-se bem competitiva em relação à política de auxílio financeiro.

É notável que a política de transferência de residências às famílias apresente resultados muito piores que as outras alternativas, entre os vários indicadores utilizados. Nossa interpretação é que a contratação e compra de imóveis é custosa em termos de recursos por família, ao mesmo tempo em que imobiliza os recursos públicos. Alternativamente, as demais políticas (de auxílio ou subsídio ao aluguel) permitem a circulação de recursos por meio do consumo das famílias ou do recebimento dos locadores, de modo que o montante dispendido retorna à economia, especialmente no caso simulado, o qual considera efeitos endógenos de processos, entre várias facetas de política e diferentes mercados.

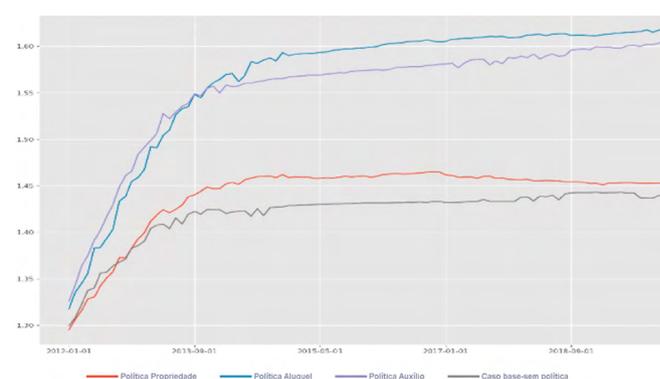
GRÁFICO 1

Comparação para diferentes testes de políticas – Brasília (2010-2020)¹

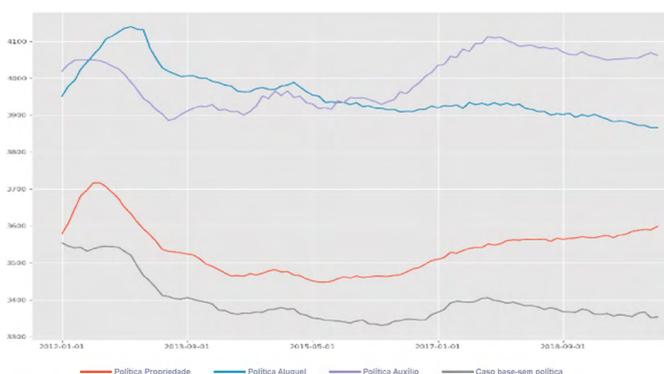
1A – Consumo das famílias



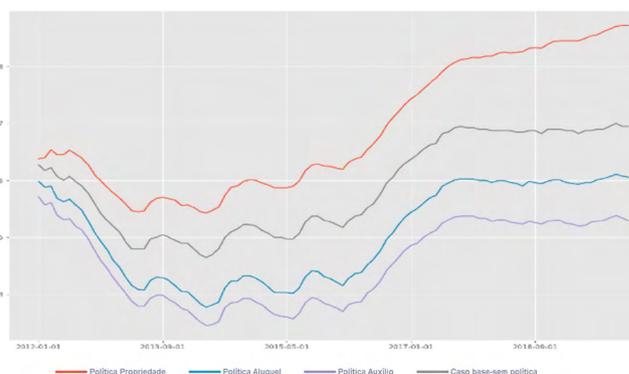
1B – Índice de preços



1C – PIB



1D – Coeficiente de Gini



Elaboração do autor.

Nota: ¹ Média de vinte simulações por política para o caso-padrão.

Obs.: 1. Os resultados sugerem que a produção é maior e a desigualdade é menor quando implementadas as políticas de subsídio ao aluguel e ao auxílio monetário, se comparadas às outras duas alternativas. O consumo das famílias também é maior nesses dois casos, embora com custo de inflação em patamar ligeiramente superior.

2. Figuras cujos layout e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

As simulações realizadas e a robustez dos resultados sugerem que a política de subsídio ao aluguel contém uma série de características que deveriam ser consideradas no momento de decisão acerca de políticas públicas habitacionais. Ao mesmo tempo que é mais flexível, permitindo maior mobilidade às famílias e adequação a alterações no ciclo de vida ou de emprego, a política de subsídio permite atender um número maior de famílias em período de tempo mais curto. Por sua vez, o provimento de residências concentra recursos muito volumosos em uma quantidade pequena de beneficiários, ao mesmo tempo em que enrijece a inserção da família no tecido urbano em período de tempo prolongado.

Ainda assim, a contribuição das simulações parece ser na relevância da redução da desigualdade intraurbana e intrametropolitana quando utilizadas as políticas de subsídio ao aluguel ou auxílio financeiro direto às famílias.

Como trabalho futuro, vamos investigar os resultados de possíveis combinações de políticas, com aplicação de percentuais de recursos em cada uma das alternativas, com auxílio de aprendizado de máquina. Assim, esperamos obter indicações para percentuais ótimos de investimento em cada política e percentis de famílias a serem consideradas como beneficiárias, para RMs específicas.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FURTADO, B. A. PolicySpace2: modeling markets and endogenous housing policies. **ArXiv:2102.11929**, 29 June 2021. Disponível em: <<http://arxiv.org/abs/2102.11929>>.

_____. **PolicySpace2**: modelando o mercado imobiliário e as políticas públicas. Brasília: Ipea, 2021. (No prelo).

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Chefe do Editorial

Reginaldo da Silva Domingos

Assistentes da Chefia

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Everson da Silva Moura

Editoração

Aeromilson Trajano de Mesquita

Anderson Silva Reis

Cristiano Ferreira de Araújo

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Capa

Leonardo Hideki Higa

Imagens da Capa

Banco Freepik (freepik.com)

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

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.

