BRASIL EM DESENVOLVIMENTO 2011

ESTADO, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

ipea 47 anos
Por um Brasil desenvolvido

VOLUME 1

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO: POSSIBILIDADES, LIMITES E DESAFIOS PARA ESTA DÉCADA

BRASIL EM DESENVOLVIMENTO 2011

ESTADO, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

VOLUME 1

Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
Ministro Wellington Moreira Franco

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Geová Parente Farias

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, Substituto
Marcos Antonio Macedo Cintra

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Estudos e Políticas Macroeconômicas
Vanessa Petrelli Corrêa

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Francisco de Assis Costa

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura
Carlos Eduardo Fernandez da Silveira

Diretor de Estudos e Políticas Sociais
Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete
Fabio de Sá e Silva

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação
Daniel Castro

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

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO: POSSIBILIDADES, LIMITES E DESAFIOS PARA ESTA DÉCADA

BRASIL EM DESENVOLVIMENTO 2011

ESTADO, PLANEJAMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

ipea

Brasília, 2012

VOLUME 1

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2012

Projeto
Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro

Série
Brasil: o estado de uma nação

Comitê Editorial

Aristides Monteiro Neto (Coordenador)
André Bojikian Calixtre
André Rego Viana
Eduardo Costa Pinto
Fábio Costa Sá e Silva
Joana Mostafa
João Paulo Viana
Júnia Cristina Peres Rodrigues da Conceição
Luciana Mendes Santos Servo
Luiz Dias Bahia
Marco Aurélio Costa
Maria Martha de Menezes Costa Cassiolato
Mauro Oddo Nogueira
Murilo José de Souza Pires
Rodrigo Octávio Orair
Rogério Boueri Miranda

Consultoras do Projeto

Cláudia Satie Hamasaki
Juliana Vilar Ramalho Ramos

Brasil em desenvolvimento 2011: Estado, planejamento e políticas públicas / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília : Ipea, 2012.
2 v. : gráfs., tabs.

Inclui bibliografia.
ISBN 978-85-7811-140-3

1. Desenvolvimento Econômico. 2.Estado. 3. Políticas Públicas. 4. Financiamento. 5. Políticas Sociais. 6. Infraestrutura. 7. Desenvolvimento Regional. 8. Brasil. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 338.981

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

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO ..... **VII**

AGRADECIMENTOS ..... **IX**

COLABORADORES ..... **XI**

INTRODUÇÃO ..... **XVII**

VOLUME I

PARTE I
A DEMANDA POR RECURSOS: AS NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO PARA POLÍTICAS SOCIAIS, DE INFRAESTRUTURA E DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL **29**

CAPÍTULO 1
FINANCIAMENTO DA SAÚDE NO BRASIL 37

CAPÍTULO 2
O DESAFIO DE ASSEGURAR A EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE PARA TODOS NO BRASIL 59

CAPÍTULO 3
GESTÃO E FINANCIAMENTO DO SISTEMA DE MOBILIDADE NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS 77

CAPÍTULO 4
FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NO BRASIL 103

CAPÍTULO 5
MECANISMOS DE FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL 133

PARTE II
ELEMENTOS INSTITUCIONAIS QUE AFETAM A DEMANDA DE RECURSOS **155**

CAPÍTULO 6
FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA 163

CAPÍTULO 7
O AUTOFINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO SOB A ÓTICA DO ESTATUTO DA CIDADE: INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS DE PLANEJAMENTO 177

CAPÍTULO 8
A UNIÃO, OS MUNICÍPIOS E O FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO NO BRASIL: OS GASTOS FEDERAIS COM INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA ENTRE 2004 E 2009 201

VOLUME II

PARTE III
A OFERTA DE RECURSOS: FONTES DE FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO

CAPÍTULO 9
FUNDO DE AMPARO AO TRABALHADOR: UMA SOLUÇÃO DE FINANCIAMENTO ESGOTADA?

CAPÍTULO 10
BANCOS DE DESENVOLVIMENTO E MERCADOS DE CAPITAIS: PANORAMA E PERSPECTIVAS PARA O FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO

CAPÍTULO 11
INVESTIMENTO E INFRAESTRUTURA NO BRASIL: CENÁRIOS E DESAFIOS DO PADRÃO DE FINANCIAMENTO

CAPÍTULO 12
A SUBVENÇÃO ECONÔMICA CUMPRE A FUNÇÃO DE ESTÍMULO À INOVAÇÃO E AO AUMENTO DA COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS BRASILEIRAS?

PARTE IV
ELEMENTOS QUE AFETAM A DISPONILIDADE DE RECURSOS PARA O DESENVOLVIMENTO

CAPÍTULO 13
CENÁRIOS PARA A CONTA CORRENTE DO BALANÇO DE PAGAMENTOS BRASILEIRO, 2011 – 2014

CAPÍTULO 14
O FINANCIAMENTO DAS CONTAS EXTERNAS BRASILEIRAS: FLUXOS E ESTOQUES (2003-2010)

CAPÍTULO 15
INFLAÇÃO E PADRÃO DE CRESCIMENTO BRASILEIRO: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DA DESAGREGAÇÃO DO IPCA

CAPÍTULO 16
PERFIL DO FINANCIAMENTO ESTATAL NO BRASIL: A INJUSTIÇA TRIBUTÁRIA

CAPÍTULO 17
FINANCIANDO O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: O PAPEL DAS COMPRAS PÚBLICAS

APRESENTAÇÃO

O projeto *Brasil em Desenvolvimento*, capitaneado inteiramente por técnicos do Ipea, mais uma vez se mostra oportuno para o debate público. O financiamento do desenvolvimento – temática escolhida para 2011 – foi fruto de reflexão iniciada na edição de 2010. Constatou-se que, uma vez evidenciadas as bases de um novo ciclo expansivo favorável ao desenvolvimento nacional, seria necessário avaliar as condições para que o ciclo viesse a ter continuidade: quais são os recursos disponíveis para financiá-lo? Quais os limites e as possibilidades de ampliá-los?

Este livro apresenta, em riqueza de detalhes, a problematização das principais demandas por recursos da sociedade brasileira e, em seguida, investiga a oferta existente de recursos para atender a tais demandas. São 17 capítulos, elaborados por 40 investigadores, que trazem ao país parte do melhor do pensamento e da reflexão sobre políticas públicas.

Destacam-se, mais expressivamente dos apontamentos nesta edição, duas grandes observações. Em primeiro lugar, os esforços de destinação de recursos para o atendimento a demandas sociais fundamentais e universais ainda são insuficientes para que o país alcance patamar superior de desenvolvimento. Em educação e saúde pública, os déficits ainda são inquietantes, e também se verificam déficits consideráveis e não equacionados na infraestrutura requerida para a política urbana em todo o país.

Em segundo lugar, a possibilidade do esgotamento das fontes de recursos atuais para atender à expansão em curso do ciclo de crescimento é preocupante. Nos anos recentes, o setor público foi conclamado a atuar mais fortemente no estímulo à atividade produtiva em função do baixo interesse do setor privado em fazê-lo. Entretanto, sua capacidade atual de mobilização de recursos está chegando a um limite, sem que se coloque no horizonte uma maior propensão a que poupanças privadas sejam deslocadas – por meio dos bancos privados nacionais e até mesmo do mercado de capitais – em volume compatível para o financiamento de longo prazo da economia brasileira.

Esses elementos geram preocupações demasiadamente fortes para que o debate nacional delas se esquive. O Ipea quer, como tem feito mais assiduamente, estimular e amplificar este debate de extrema relevância para o interesse nacional.

Está em jogo, neste momento, a possibilidade de o país produzir um salto qualitativo em sua trajetória histórica de desenvolvimento. Há perspectivas de mudanças no sistema geopolítico-econômico internacional, abrindo-se espaços para o desenvolvimento de nações emergentes que o Brasil precisa saber ocupar e aproveitar. Há, igualmente, um horizonte interno de amadurecimento institucional e político favorável à construção de consensos relacionados a grandes questões, o que também deve ser utilizado para a superação das grandes mazelas nacionais: a miséria, a pobreza e as desigualdades em suas mais variadas e recônditas formas e manifestações.

Com essas reflexões em mente, objetiva-se a estimular o debate nacional dessas ideias. O leitor está convidado, ao se apropriar destas leituras, a se juntar a todos os brasileiros nesta tarefa.

Marcio Pochmann
Presidente do Ipea

AGRADECIMENTOS

A realização deste livro se deve ao esforço e à dedicação de muitos colaboradores do Ipea, sem os quais não seria possível obter êxito neste intento. O ano de 2011 foi tomado por intenso trabalho de pesquisa e de discussões internas para a confecção das investigações que compõem esta edição do projeto *Brasil em Desenvolvimento: Estado, Planejamento e Políticas Públicas*. Os colegas do Comitê Editorial deste projeto e os autores dos textos se manifestaram desde o início para a concretização do trabalho.

Em 2011, a presente publicação conta com 17 capítulos escritos por 40 autores. A crença na seriedade e na utilidade deste livro como orientador de reflexões para o fortalecimento da política pública no país faz, a cada ano, com que colegas ipeanos se animem a contribuir com sua lavra intelectual. Agradecemos muitíssimo a cada um dos que, com sua abnegação e disposição ao trabalho, construíram este livro.

Gostaríamos de registrar que o Comitê Editorial realizou uma mudança qualitativa de relevância ímpar para a melhoria e o desenvolvimento do projeto. O comitê propôs e instigou que a edição de 2011 partisse de uma questão prévia e orientadora dos trabalhos. Deste movimento resultou uma discussão interna nas diretorias que concordaram com a oportunidade de realizar, em um momento de início de nova legislatura presidencial, uma investigação sobre o financiamento do desenvolvimento brasileiro.

O trabalho está dividido em dois volumes que dispõem os conteúdos investigativos apresentados sobre o financiamento do desenvolvimento: *i) A demanda por recursos*, com textos sobre as necessidades reveladas pela sociedade brasileira por mais recursos em saúde, educação e infraestrutura; e *ii) A oferta de recursos*, que trata da problematização dos principais mecanismos de financiamento atualmente existentes – bancos públicos, bancos privados e mercado de capitais.

Nesse momento, terminada a empreitada e com o livro ora em mãos, conclui-se que se tomou a decisão correta, em função do êxito das reflexões apresentadas nos seus diversos capítulos.

Os agradecimentos a serem registrados são muitos. Ressalte-se que o apoio da Presidência e da Diretoria Colegiada garantiu tempo e recursos intelectuais e materiais para que os servidores se dedicassem a este relevante projeto institucional. Registram-se assim agradecimentos ao presidente Marcio Pochmann; a Jorge Abrahão e Helder Ferreira, da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc); Vanessa Petrelli e Claudio Amitrano, da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac); Francisco de Assis Costa e Miguel Matteo, da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur); Alexandre Gomide e Antonio Lassance, da Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest); Carlos Eduardo Silveira e Lucas Vasconcelos, da Diretoria de Políticas

Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset); Marcos Cintra e Rodrigo Teixeira, da Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte); e a Geová Farias e Graziela de Oliveira, da Diretoria de Desenvolvimento Institucional (Dides).

Não se realiza um livro como este sem a ajuda de colaboradores que contribuem com reflexões sobre o conceito do projeto e sobre a sua execução. Neste sentido, tivemos aportes instigantes das leituras e comentários atentos das consultoras Juliana Vilar e Cláudia Hamasaki sobre as análises desenvolvidas pelos autores.

No processo de desenvolvimento editorial, agradecemos o apoio e o trabalho abnegado recebido dos colegas da Assessoria de Comunicação (Ascom), sem a colaboração dos quais esta tarefa seria muito mais árdua: Daniel Castro, assessor-chefe, Cláudio Passos, coordenador do Editorial, e toda a equipe que revisa, edita, elabora o projeto gráfico, e faz sugestões para a melhoria da apresentação dos trabalhos.

O Comitê Editorial

COLABORADORES

Adriana Maria Magalhães de Moura
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

André Bojikian Calixtre
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Assessoria Técnica da Presidência (Astep)

André Gambier Campos
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

André Rego Viana
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte)

Andréa Barreto de Paiva
Especialista em Políticas Públicas cedida ao Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Aristides Monteiro Neto
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Assessoria de Planejamento e Articulação Institucional (Aspla)

Bernardo Patta Schettini
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Bolívar Pêgo Filho
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Brunu Marcus Ferreira Amorim
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Carlos Álvares da Silva Campos Neto
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Carlos Henrique Ribeiro de Carvalho
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

César Nunes de Castro
Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental cedido ao Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Cláudia Satie Hamasaki
Consultora do Projeto Brasil em Desenvolvimento

Cleandro Henrique Krause
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Eduardo Costa Pinto
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte)

Eduardo Luiz Zen
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Edvaldo Batista de Sá
Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental cedido ao Ipea, na Diretoria Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Ernesto Pereira Galindo
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Fabiano Mezadre Pompermayer
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Fábio Costa Sá e Silva
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, no Gabinete da Presidência (Gabin)

Fernando Gaiger Silveira
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Frederico Hartmann de Souza
Pesquisador do Programa Nacional de Pesquisa em Desenvolvimento (PNPD), na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Gabriel Coelho Squeff
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Gloria Maria Moraes da Costa
Pesquisadora do Programa Nacional de Pesquisa em Desenvolvimento (PNPD), na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Joana Mostafa
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

João Francisco Alves Veloso
Pesquisador do Programa Nacional de Pesquisa em Desenvolvimento (PNPD), na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

João Paulo Viana
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

José Mauro de Morais
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Juliana Vilar Ramalho Ramos
Consultora do Projeto Brasil em Desenvolvimento

Júnia Cristina Peres Rodrigues da Conceição
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Leonardo Monteiro Monasterio
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Leonardo Fernando Soares Vasconcelos
Pesquisador Bolsista do Programa Nacional de Pesquisa em Desenvolvimento (PNPD), na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Luciana Acioly da Silva
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Assessoria Técnica da Presidência (Astep)

Luciana Mendes Santos Servo
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Luiz Dias Bahia
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Marcelo Galiza Pereira de Souza
Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental cedido ao Ipea, na Diretoria Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Marco Aurélio Costa
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Assessoria de Planejamento e Articulação Institucional (Aspla)

Marcos Antonio Macedo Cintra
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte)

Maria Martha de Menezes Costa Cassiolato
Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Mauro Oddo Nogueira
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset)

Miguel Matteo
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Murilo José de Souza Pires
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Paulo Roberto Corbucci
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Pedro Humberto Bruno de Carvalho Júnior
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Raphael Rocha Gouvêa
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia (Diest)

Renato Nunes Balbim
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Roberto Henrique Sieczkowski Gonzalez
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Rodrigo Octávio Orair
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Rogério Boueri Miranda
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Sérgio Francisco Piola
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc)

Thiago Sevilhano Martinez
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

Vicente Correia Lima Neto
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur)

Victor Leonardo de Araújo
Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea, na Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac)

INTRODUÇÃO

Este início de segunda década do século XXI traz para o Brasil perspectivas bastante auspiciosas quanto às possibilidades de seu desenvolvimento socioeconômico. No contexto interno do país, a maturidade alcançada na institucionalização de políticas públicas – a qual vem permitindo que a continuidade de ações ao longo de vários governos seja traço distintivo em relação a momentos anteriores da vida política nacional, quando governos desfaziam ou simplesmente ignoravam as ações de seus antecessores – contribui para soluções de compromisso nacional em torno de temas importantes. No campo social, destacam-se os da educação e da saúde; na esfera econômica, a ênfase é dada para políticas de estabilidade macroeconômica e crescimento.

Após período caracterizado por orientações programáticas neoliberais na política econômica (1990-2003) e determinado pelo baixo crescimento da renda e do emprego, por elevada instabilidade macroeconômica e por forte limitação do ativismo governamental, há, agora, relativo consenso de que o país, ao operar uma mudança de rumos nos anos recentes, necessita continuar a perseguir, desta vez, uma estratégia desenvolvimentista de crescimento com fortalecimento do mercado nacional e maior autonomia para ir no encalço da estabilidade macroeconômica.

No plano internacional, por sua vez, um quadro de oportunidades a serem exploradas pelo Brasil desafia positivamente a presença do país no mundo. O sistema econômico internacional está em transformação acelerada com a emergência de novas áreas geoeconômicas e políticas de grande peso na Ásia e, em particular, na China, a qual já se tornou a segunda economia mais importante do mundo, tendo ultrapassado o Japão no último ano. Em verdade, a expansão econômica recente de países de grande população, como Índia e China, altamente demandadores de *commodities* primárias, para as quais o Brasil se apresenta como grande supridor, vem a representar excelente oportunidade de negócios e, portanto, fonte de crescimento a ser explorada para o país.

As prospecções do ambiente internacional mais provável evidenciam que, mesmo em face dos impactos da crise internacional sobre as economias emergentes, o acréscimo contínuo de novos consumidores e produtores aos mercados promovido pelas economias chinesa e indiana, bem como por outros países asiáticos (Tailândia, Indonésia e Filipinas), continuará a significar demanda relativamente importante para ser capturada pelo Brasil nos próximos anos.

Manejar adequadamente as oportunidades e antecipar as adversidades que se posicionam neste novo mundo em transição constituem-se em grande desafio ao país. Utilizar o planejamento da estratégia de desenvolvimento que se quer construir e o adequado tratamento das fontes de financiamento necessárias a este esforço são essenciais ao êxito.

O CENÁRIO MUNDIAL E AS OPORTUNIDADES PARA O BRASIL

Tal como na década de 1930, em meio à crise econômica da Grande Depressão, o Brasil defronta-se hoje – considerando-se a crise dos mercados financeiros internacionais do período 2008-2009 – com a possibilidade de operar mudança qualitativa na sua inserção internacional. Com esta última crise, o receituário padrão de governos centrais e organismos internacionais dominantes para o desenho e a execução de políticas de crescimento entrou em questionamento, abrindo espaço para maior ativismo governamental em questões como política industrial e, até mesmo, políticas sociais mais amplas.

Essa janela de oportunidade para o ativismo governamental, visando a taxas de crescimento mais robustas para a economia nacional, poderá ser positivamente magnificada pelas profundas alterações na geografia da atividade econômica global. Está cada vez mais claro para os governos, os analistas econômicos e as grandes empresas que uma mudança de caráter estrutural e não passageira encontra-se em franco processo de aceleração na economia mundial, com perda de importância relativa das economias do Ocidente e ampliação do papel das economias asiáticas. O Brasil, na quadra atual, aproxima-se, em termos de sua dinâmica econômica, mais do que ocorre nos países da Ásia em desenvolvimento que na *performance* mais baixa e estagnada das economias maduras da Europa e da América do Norte.

Estudos recentes de importantes organismos internacionais já revelam esse quadro de mudanças com clareza. A revista *The Economist*, em edição especial,[1] revela a existência, desde 2001, de elementos promotores da redução da distância entre as economias de países emergentes e desenvolvidos.

No período 2001-2011, segundo o estudo mencionado, as economias emergentes apresentaram taxas médias anuais de expansão do produto interno bruto (PIB) acentuadamente mais robustas que as das economias maduras. De um lado, tem-se China, com 10,6% no período; Índia, com 8,0%; Rússia, com 4,7%; Brasil, com 3,9%; Indonésia, com 5,5% e América Latina e Caribe, com 4,6%. De outro lado, os Estados Unidos da América (EUA), com 1,8%; o Canadá, com 2,0%; a área do Euro, com 1,1%; o Reino Unido, com 0,06%; e o Japão, com 0,6%.

As reservas internacionais dos países vêm seguindo de perto as mudanças na aceleração econômica em curso, com as economias emergentes tornando-se responsáveis – dados do segundo trimestre de 2011 – por montante de US$ 6,5 trilhões, e as economias desenvolvidas obtendo US$ 3,2 trilhões.

A China, em particular, com seu elevado crescimento já se prolongando por três décadas, está provocando profunda alteração na geografia econômica mundial. Tornou-se a segunda maior economia do mundo, em 2010, superando a do Japão. Nesse ano, seu PIB foi, medido em paridade de poder de compra, de US$ 5,9 trilhões, ante US$ 14,5 trilhões dos EUA. Possivelmente, segundo as previsões da revista, a China ultrapassará os Estados Unidos – a depender de alguns cenários para as taxas de crescimento das duas economias nos próximos anos – entre 2016 e 2020.

1. A game of cath-up. *The Economist*, London, 24 Sept. 2011. (Relatório Especial: a Economia Mundial).

De igual modo, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em seus documentos e suas análises, vem corroborando esse quadro de ganhos crescentes de importância das economias de países emergentes:

> The economic centre of gravity would shift to Asia, which accounts today for 34 per cent of global activity, but by 2034 could account for 57 per cent of global output. Three giant economies, China, India and Japan, would lead Asia's resurgence. But other large countries like Indonesia and Vietnam would also have significant economic mass. Even Thailand and Malaysia could have economies larger than France has today.[2]

As oportunidades que se vislumbram nesse novo cenário da economia mundial devem ser captadas, e não desperdiçadas, pelo Brasil. Como o estudo dedica-se à investigação da trajetória e do potencial econômico das classes médias mundiais, sem dúvida, seus achados devem ser considerados em estratégias de políticas industrial e comercial brasileiras. Segundo o citado estudo, o gasto total das classes médias dos países da Ásia-Pacífico passará de US$ 4,9 trilhões (23% do total mundial), em 2009, para US$ 14,8 trilhões (42% do total), em 2020, e US$ 32,6 trilhões (59% do total) em 2030.

Na contramão dessa tendência asiática, os EUA e a Europa juntos terão sua participação relativa diminuída nesse período de US$ 13,7 trilhões (64% do total), em 2009, para US$ 16,1 trilhões (46% do total), em 2020, e US$ 17,2 trilhões (30% do total) em 2030. Até mesmo as Américas do Sul e Central terão, segundo os prognósticos realizados, redução, ainda que pequena, de sua participação relativa no conjunto dos gastos das classes médias mundiais: a participação será de 7%, em 2009, manter-se-á em 7%, em 2020, e cairá para 6% do total, em 2030; muito embora o estudo evidencie que, em termos absolutos, haverá expansão do dispêndio desta fração da população americana em relevo.

A sinalização dessas investigações é clara no sentido de que a atividade econômica mundial está em trajetória de deslocamento firme para os países asiáticos de forma muito acelerada. O estudo não disponibilizou dados específicos para o Brasil, de modo que não é conhecido o que acontecerá com o comportamento evolutivo das classes médias brasileiras. Entretanto, se a situação observada nas Américas do Sul e Central prevalecer também para o Brasil, a trajetória esperada é de crescimento, porém com dinamismo do mercado interno brasileiro inferior àquele que se verificará em países asiáticos.

O acompanhamento desse cenário pelo governo e pela sociedade brasileiros é importante para que se venha a conceber estratégias de desenvolvimento capazes da apropriação de ganhos que se realizam nas regiões de maior potencial de crescimento econômico. Desse modo, políticas setoriais, comerciais e de inovação tecnológica, entre outras, devem ser orientadas – sem esquecer, é claro, do potencial absoluto das regiões já sedimentadas – para capturar as necessidades dos consumidores da região de maior expansão da renda interna.

2. Kharas, H. *The emerging middle class in developing countries*. OECD Development Centre, Jan. 2010. (Working Paper, n. 285). Segundo o estudo de Kharas – considera-se um domicílio que pertence à classe média aquele que tem gasto diário entre US$ 10,00 e US$ 100,00, medido em paridade de poder de compra. Foram considerados dados de 145 países responsáveis por 98% do PIB mundial.

O POTENCIAL DO MERCADO NACIONAL

Desde 2004, e até ser atingido pela crise internacional de 2008, o Brasil experimentou um de seus mais longos e robustos ciclos de crescimento econômico dos últimos vinte anos. Foi somente com o impacto negativo da crise financeira internacional que o ciclo recente arrefeceu: os investimentos privados travaram muito rapidamente ao longo do segundo semestre de 2008, em função do drástico enxugamento do crédito externo no mercado financeiro internacional.

O governo brasileiro, nessa conjuntura adversa, passou a tomar medidas fiscais e monetárias muito amplas para atenuar os efeitos da crise externa e, ao mesmo tempo, fortalecer o potencial de crescimento do mercado interno. Pode-se dizer, na verdade, que o governo passou a operar com três grandes perspectivas. Em primeiro lugar, em função do reforço da política social em curso, a qual teve seus gastos ampliados, de maneira a permitir que os instrumentos de gasto em áreas como a educação, a saúde e a previdência, todas de grande impacto social, e adicionalmente os de transferência de renda vigentes – como o Programa Bolsa Família (PBF) – continuassem a operar trajetória ainda mais robusta de transferência de renda a estratos de renda mais desfavorecidos da sociedade brasileira. A um tempo em que promovia a redução da desigualdade de renda, também operava no sentido de reforçar o mercado interno pela ampliação do poder de compra das camadas de baixa renda.

Em segundo lugar, visando à ampliação da participação do sistema bancário público no crédito total da economia, de maneira a se contrapor à redução do crédito bancário privado associado a uma trajetória de descenso na taxa de juros operada pelo Banco Central do Brasil (BCB). Em particular, duas orientações são mais notáveis acerca da atuação dos bancos públicos. A do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), na oferta de crédito ao setor privado, ampliada em cerca de três vezes, entre 2007 e 2010, atingindo R$ 180 bilhões neste último ano; e a da Caixa Econômica Federal (CEF), na oferta de credito imobiliário voltado à expansão do setor de construção civil. Ao final do esforço governamental de ampliação do crédito para irrigação da atividade produtiva, a proporção do crédito/PIB no país (crédito dos setores público e privado) saltou de 22%, em 2002, para 45% em 2009. Por sua vez, ainda, o governo passou a dar mais apoio ao sistema produtivo com a implementação de medidas de política de redução fiscal para importantes segmentos da indústria, principalmente de bens de consumo (linha branca: geladeira, fogões etc.).

Ao longo de 2009, quando essas medidas passaram a ter efeito mais claro, a economia brasileira começou a retomar seus níveis de crescimento pré-crise – em particular, a partir do segundo semestre de 2009 e em 2010. De todo modo, essa experiência negativa trazida pela deterioração do ambiente externo evidenciou que a economia brasileira se encontrava, e ainda se encontra, muito vulnerável aos efeitos de oscilações nas variáveis externas como o mercado de capitais e a demanda externa por exportações brasileiras. Portanto, a continuidade de um ciclo de crescimento, como o que ocorreu entre 2004

e 2008, precisaria do reforço de instrumentos de política fiscal e monetária de apoio à atividade produtiva muito mais robustos que os presentemente utilizados no quadro atual da economia brasileira.

Alguns desses elementos estão postos na mesa, uns mais adiantados que outros. Em particular, destaca-se a fronteira de investimentos representada pela oportunidade do pré-sal na costa marítima brasileira, na qual o governo vem dando elevada atenção para que a Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras) leve adiante o maior plano de investimentos que qualquer empresa brasileira jamais fez.

Em outra frente, o governo federal vem operando a ampliação de gastos em infraestrutura de transportes (rodoviário, aeroportuário e ferroviário) e de energia (hidrelétricas), de maneira a recuperar déficits de infraestrutura e aumentar a competitividade da economia nacional.

Segundo mapeamento do BNDES para os investimentos a realizarem-se no território nacional no período 2011-2014, está planejado pelas empresas brasileiras a inversão do montante de R$ 1,6 trilhão, sendo que R$ 602 bilhões destinam-se à indústria (petróleo e gás, mineração, siderurgia, química, automotivo, eletroeletrônica e papel e celulose), outros R$ 380 bilhões para a infraestrutura (energia elétrica, telecomunicações, saneamento, ferrovias, transporte rodoviário e portos) e, finalmente, R$ 607 bilhões para edificações.[3]

Eis que o debate recente, ao longo de 2010 e 2011, em função até mesmo dessas enormes oportunidades para investimentos no país, orientou-se para a discussão das necessidades atuais e futuras de recursos para financiamento do desenvolvimento brasileiro.

Identificados alguns dos importantes desafios postos ao Brasil, estruturar uma visão prospectiva para a atuação consequente do governo brasileiro nos próximos anos, é tarefa crucial para esta publicação.

De um lado, busca-se a consolidação democrática com as necessidades de atendimento de demandas sociais crescentes, principalmente para questões ainda não inteiramente resolvidas, como a universalização e a melhoria da qualidade dos sistemas nacionais de educação e saúde, apenas para citar estes dois mais urgentes; de outro, os recursos necessários para continuar operando as expansões produtiva e do mercado interno.

A democracia brasileira, nesse atual cenário da vida nacional, exige das políticas de Estado muito mais que o caráter simplesmente representativo, no sentido de uma democracia procedimental fundada em eleições multipartidárias; está mais em favor de uma democracia substantiva, que produza redistribuição econômica e atenda às demandas por mais participação política; enfim, que entregue à população benefícios reais em prol da garantia de acesso a bens e serviços públicos geradores de maior igualdade econômica e social.

3. BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Relatório de investimento* n. 1. Brasília: BNDES, out. 2011.

É sobre essa relevante agenda premente no debate recente sobre políticas públicas que a publicação do projeto *Brasil em desenvolvimento* resolveu debruçar-se: as atuais necessidades do desenvolvimento brasileiro e as correspondentes estruturas capazes de lhes prover de financiamento.

O SENTIDO DO DESENVOLVIMENTO: FINANCIAR O QUÊ E PARA QUEM?

A primeira questão que se aplica a este projeto foi pensar qual o desenvolvimento que se quer financiar, quais serão seus beneficiários e, portanto, que tipo de esforço intelectual deveria ser posto à disposição para pensá-lo. A publicação foi, então, estruturada para dimensionar primeiramente as grandes demandas nacionais por financiamento, principalmente aquelas para as quais o país vem depositando grande energia nas décadas recentes. Disto decorre a prioridade em pensar as necessidades de melhoria e ampliação dos sistemas públicos de saúde e educação e de atendimento e superação dos déficits em infraestruturas urbanas e de transportes em geral.

Em seguida, esta publicação passou a realizar tratamento analítico das principais fontes de recursos para o financiamento do investimento no país. O lado da oferta foi abordado tanto por estudos centrados no comportamento e na importância de mecanismos internos públicos e privados de recursos, quanto na mirada dos fluxos de recursos externos transacionados no país. Dada sua relevância, um dos principais instrumentos públicos de *funding* do investimento – os recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), base dos créditos concedidos pelo BNDES ao setor produtivo nacional – é devidamente escrutinado. De outra perspectiva, para compor contraponto com a oferta pública de recursos, o papel do sistema bancário privado e o do mercado de capitais no Brasil são investigados quanto a suas possibilidades atuais e futuras de contribuir para a aceleração do crescimento econômico nacional.

FIGURA 1
Demanda e oferta de recursos para o desenvolvimento

A DEMANDA POR RECURSOS

Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88), o Estado brasileiro tem sido instado a realizar esforços mais consequentes no sentido de viabilizar políticas de expansão e universalização da educação e da saúde, áreas em que o país historicamente investiu pouco e há déficits de cidadania muito largos. Em outro diapasão, também tem se revelado primordial, para o alargamento do potencial econômico, a realização de investimentos permanentes em infraestrutura econômica, necessários à garantia de melhor padrão de vida – relacionadas com as infraestruturas urbana e rural, por exemplo – e de maior competitividade econômica – a exemplo das infraestruturas de transportes e carga em geral.

Para um subconjunto importante de áreas para as quais o montante de investimento seria muito representativo ao longo desta década, se for realizado (educação, saúde, mobilidade urbana e transportes – rodoviário, ferroviário, portuário e aéreo), os estudos desta publicação indicam a necessidade de gastos em torno de 19,5% do PIB ao ano (a.a.) para que o país atinja patamares médios internacionais, contra os atuais 9,92% deste indicador.

É claro que essas necessidades crescentes de investimento variam no tempo, sendo algumas, como os gastos em saúde e educação, mais permanentes como proporção do PIB – ou seja, são dispêndios que deverão, depois de se expandirem, permanecer em patamar mais alto que o atual. Os gastos em infraestrutura apresentam caráter mais temporário, uma vez que, depois de realizados, podem ser apenas atualizados na manutenção e na depreciação; logo, tais gastos não significam necessariamente a existência de demandas permanentes.

Do ponto de vista social, entretanto, os gastos em saúde e educação, de longe os mais representativos, são de extrema importância para a agenda pública por se configurarem em bens/serviços tradicionalmente feitos pelos governos no Brasil – isto é, são, em maior parte, públicos e estatais.

Quanto aos investimentos em infraestrutura, estes podem ser feitos ora exclusivamente pelo setor público, ora em parceria com o setor privado. Uma vez realizados, são passíveis de ser operados pelo setor privado, levando à redução das necessidades de investimentos pelos governos. O que está claro é que estes investimentos são insuficientes para as demandas dos municípios brasileiros, principalmente as das grandes metrópoles.

No tocante ao desenvolvimento regional, os recursos tradicionalmente destinados às regiões precisam ser repensados, uma vez que sua aplicação tem gerado pouco retorno em termos de geração de empregos e tampouco tem sido capaz de criar uma trajetória de redução das disparidades regionais na composição da produção econômica.

Em verdade, os capítulos que tratam da questão urbana e regional insistem em apontar que o formato e as estruturas do federalismo brasileiro ainda estão longe de atender às demandas das populações e territórios mais vulneráveis. Os mecanismos de repartição dos recursos públicos – principalmente os relacionados com as transferências federais para entes subnacionais – não têm conseguido provocar melhor distribuição regional das oportunidades econômicas e nem prover os municípios brasileiros de adequada infraestrutura urbana.

Em certa medida, o padrão de desenvolvimento que se constituiu no país entre 1940 e 1980 – com a atividade econômica fortemente concentrada nas regiões Sudeste e Sul e, dentro das regiões, focada em áreas metropolitanas populacionalmente inchadas e precárias – ainda prevalece no cenário atual. O padrão mais recorrente da política pública federal tem sido o da concorrência e sobreposição de ações entre ministérios e órgãos públicos: sem ação coordenada, os recursos alocados frequentemente perdem sua eficácia.

A OFERTA DE RECURSOS

Considerada a relevância do BNDES como operador por excelência da política de desenvolvimento produtivo, a evidência mais recente é que já se apresenta uma tendência de esgotamento de sua capacidade de induzir em ritmo crescente a taxa de investimento da economia brasileira. O impeditivo mais visível está relacionado com os recursos oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), base do *funding* do banco, que, a despeito de terem se expandido no ciclo recente do período 2004-2010, o fazem a taxas menores que as de expansão da demanda pelos recursos: suas receitas tiveram aumento de 9% a.a. nesse período; porém, a demanda por benefícios sociais, como o abono salarial e o seguro-desemprego, expandiu-se à taxa de 14,1% a.a. no período referido.

Desse modo, a participação do FAT no conjunto dos recursos do BNDES vem reduzindo-se fortemente. Considerando-se a estrutura do passivo do banco, em 2007, o FAT representava 62% do total, teve queda sucessiva de 38%, em 2008, 34%, em 2009, e 24% em 2010. Seguindo direção oposta, o banco passou a contar crescentemente, neste mesmo período, com recursos do Tesouro Nacional para lastrear sua capacidade de financiamento. Esta última fonte passou a compor, no passivo da instituição, em 2007, a fração de 7%, a qual foi magnificada para 14%, em 2008, 40%, em 2009, e 46% em 2010 (capítulo 10).

Por meio dessa última fonte, o governo tem conseguido manter trajetória positiva para a expansão do investimento produtivo, com o banco saindo de patamar de R$ 33,5 bilhões em desembolsos, em 2003, para acréscimos anuais permanentes, os quais resultaram na elevação de patamar dos empréstimos para R$ 133,3 bilhões, em 2009, e R$ 180 bilhões em 2010.

Entretanto, a opção de utilizar capitalizações do Tesouro para expandir o capital do BNDES não ocorre sem custos econômicos e, até mesmo, políticos. É que, ao captar recursos a taxas de juros maiores que as que empresta, este banco está subsidiando fortemente o setor produtivo nacional, sem que o custo desta operação esteja claro para o contribuinte. Pressões do setor financeiro e da mídia em torno a este tema têm feito o governo recuar no sentido de expandir continuamente a captação de recursos do Tesouro ao banco.

Resta perguntar se, posto um limite à expansão das fontes públicas, o setor privado nacional teria condições de assumir os riscos da provisão de financiamento de longo prazo para a economia brasileira. Os elementos obtidos indicam verificação da incapacidade de se contar com o sistema privado de crédito como fonte substituta do setor público na tarefa de alavancagem da atividade produtiva.

O setor bancário privado, o qual poderia constituir-se em importante provedor de recursos para o investimento, em situação de iminentes limitações para o setor público continuar fazendo ao ritmo desejado, entretanto, não tem se mostrado a altura desta possibilidade. Em investigação realizada, demonstrou-se que o conjunto dos seis maiores bancos privados nacionais (Itaú/Unibanco, Bradesco, Santander, HSBC, Votorantim e Safra) concentra seus recursos em operações de crédito com período inferior a um ano: em torno de 60% do saldo de operações está comprometido em empréstimos de até um ano de vencimento. Este padrão não tem revelado sinais de mudança, até mesmo em face do quadro econômico positivo do ciclo recente do período 2004-2010: em todo este intervalo, o comportamento não teve variação.

As operações de maior risco – isto é, com prazo longo de mais de cinco anos – não têm superado mais que 5% do total das operações de crédito nesse período. Este comportamento, é claro, evidencia que o país terá dificuldades em contar com seu sistema bancário privado para financiar atividades de longo prazo, das quais depende sua trajetória sustentada de crescimento.

Desse modo, no mercado de capitais nacional, o quadro que se apresenta é de frustrada expectativa de que este poderia ser considerado elemento de financiamento de longo prazo para os investimentos. Tanto o mercado de renda fixa quanto o de renda variável têm seus recursos fortemente alocados em créditos imobiliários, no primeiro caso, e capital de giro e operações de participação societária, no último. Em suma, tanto o mercado de capitais brasileiro quanto o sistema bancário privado vêm concentrando tipicamente suas energias e seus recursos para as atividades de curto prazo, não se constituindo, portanto, em alternativas a fontes públicas de financiamento; particularmente, ao BNDES.

A oferta de recursos para o desenvolvimento pode ser observada, em dado momento do tempo, também pela dimensão externa. Em situação de carência e/ou limitação da poupança doméstica, a poupança externa tem sido uma alternativa para ampliação dos investimentos. Esta, representada pelo endividamento externo da economia brasileira, foi, nos anos 1970, muito relevante para a expansão da formação bruta de capital fixo (FBCF), tornando-se depois menos representativa até que a abertura financeira dos anos 1990 voltasse a permitir a retomada de sua contribuição ao esforço nacional de crescimento.

O que se divisa da reflexão desta publicação (capítulo 14) é o forte entrelaçamento da economia nacional ao sistema financeiro internacional, fruto da abertura e da desregulamentação financeira implementada desde os anos 1990. Terminada a década em 2010, chega-se a uma situação em que a posição internacional do investimento em termos líquidos (ativos de brasileiros no exterior menos ativos de estrangeiros no Brasil) é de US$ 698,2 bilhões: o saldo é favorável a residentes no exterior.

Esse resultado significa que o país tem sido bem aquinhoado com a alocação de capitais estrangeiros em diversas operações internas. O momento atual é de relativa abundância de recursos a despeito da crise internacional. O montante de investimentos externos diretos (IEDs) realizados no país atingiu, em 2010, o montante de US$ 472,6 bilhões. Contudo, os investimentos em carteira (investimentos em ações e títulos de renda fixa), que não implicam

necessariamente ampliação da formação de capital fixo, foram muito mais expressivos, tendo alcançado a cifra de US$ 656,3 bilhões. Para o país interessa, visando-se operar a continuidade do ciclo expansivo, que os recursos sejam destinados majoritariamente a novas inversões de capital fixo e menos a especulações de ativos.

Conquanto esses recursos tenham entrado no Brasil em busca de oportunidades oferecidas, sua magnitude elevada indica o fato de que as expectativas de agentes externos sobre a economia brasileira são bastante otimistas. A preocupação que não pode ser descurada é que, em situação de ciclo econômico baixo, estes recursos tendem a sair rapidamente do país (efeito manada), provocando danos macroeconômicos muito profundos. Até mesmo considerando-se que as reservas internacionais brasileiras se encontram em patamar muito elevado (US$ 288,6 bilhões em 2010), caso os recursos do passivo externo líquido precisem sair do país, o volume atual das reservas não seria suficiente para cobrir tais necessidades.

Os fluxos externos de capitais podem ser muito relevantes no auxílio ao financiamento do investimento interno, entretanto sua natureza volátil e avessa ao risco exige que a política econômica tenha, em estado permanente, atenção redobrada no sentido de não permitir que tais capitais provoquem danos incontornáveis à estabilidade macroeconômica do país. Desta sua natureza imprevisível resulta que a poupança externa deve ser utilizada com cautela para apoiar inversões produtivas.

SÍNTESES POSSÍVEIS

O papel mais evidente desta reflexão de técnicos e colaboradores do Ipea é o da ampliação do debate público no Brasil por meio da análise qualificada e propositiva. Nesta publicação, acredita-se que a preocupação em problematizar a continuidade de um ciclo de crescimento que garanta as condições materiais para o desenvolvimento social e político da nação é a tônica mais relevante.

Não é por outra razão que o atendimento das demandas sociais mais representativas do atual grau de desenvolvimento da sociedade brasileira (as de saúde e educação) estão postas em lugar prioritário neste debate. A discussão que se sucede é, pois, a de como se enfrentará, por meio de recursos disponíveis e de outros a serem manejados, uma ordem de prioridades para demandas da sociedade.

Não se propõem, evidentemente, soluções mágicas nem mesmo definitivas para os enfrentamentos necessários – o debate na sociedade o fará –, mas intenciona-se descortinar os elementos que qualificam e pontuam as questões mais prementes sobre as quais a sociedade e o governo precisam agir. Algumas destas importantes questões podem ser elencadas a seguir:

1) Demandas da sociedade não inteiramente atendidas estão a exigir mais recursos para seu financiamento. Nas áreas de saúde e educação, estas necessidades são mais evidentes; no entanto, em infraestrutura urbana e de transportes, estas são igualmente prementes.

2) Aspectos do federalismo brasileiro são negligenciados quanto à demanda por recursos públicos. Regra geral, as regiões metropolitanas (RMs) recebem mais recursos para suas necessidades, enquanto municípios de pequeno tamanho de população em regiões pouco desenvolvidas têm suas necessidades não reconhecidas.

3) A União vem protagonizando, pelo menos desde 2007, a condução e a realização de investimentos de infraestrutura urbana na direção contrária do arranjo da Federação, em que se espera que o ente federativo municipal se encarregue destas atribuições. Se a opção federal por apoiar mais fortemente projetos de infraestrutura urbana em municípios das RMs, de um lado, tem por objetivo acelerar o projeto nacional de sediar grandes eventos com prazos de execução bastante estreitos, de outro lado, escamoteia – a não ser quando enfrentada – grave deficiência, que incide sobre os municípios de pequena população do interior da várias regiões do país: a da precária capacidade institucional para formulação, gerenciamento e execução de projetos urbanos de envergadura.

4) A oferta de recursos públicos para políticas industriais está em fase de esgotamento. Praticamente a maior fonte de financiamento para atividade produtiva – os recursos do FAT operados pelo BNDES – encontra-se já no limite, e o banco passou a receber recursos do Tesouro, via emissões de dívida pública, para continuar expandindo suas operações.

5) O sistema bancário privado nacional, por seu turno, tem dado pouca contribuição ao financiamento de longo prazo da atividade produtiva, e há dúvidas se este está preparado para fazê-lo se for convocado a tal.

6) O cenário benigno para as contas externas do período 2003-2009 também está se esgotando. As contas externas do Brasil encontram-se em bom estado (alto volume de reservas); porém, as exportações brasileiras passaram a sofrer de pouco dinamismo no período recente, com diminuição dos saldos líquidos da conta do balanço de pagamentos.

7) Com elevada quantidade de recursos pertencentes a estrangeiros, em busca de elevada rentabilidade (juros altos), existe grande possibilidade de fuga súbita de capitais caso o país venha a enfrentar crises abruptas. Esta informação adiciona mais instabilidade à situação estrutural do setor externo brasileiro.

8) O sistema tributário brasileiro pode tornar-se menos injusto se for utilizado adequadamente para apoiar a expansão da renda disponível das classes mais desfavorecidas. Este é tema de relevância, frequentemente negligenciado no país, como possível instrumento para o enfrentamento das restrições fiscais à expansão da política de transferências de renda.

Eis que organizar consensos sobre a definição de prioridades quanto à alocação de recursos da coletividade e realizar esforços para antecipar o sentido e a trajetória das mudanças em curso no mundo, cada vez mais, se tornam alternativas imperiosas para o desenvolvimento brasileiro:

1) orientar a utilização de recursos para grupos da sociedade e setores econômicos que têm maior poder multiplicador da riqueza e do bem-estar: como são os casos da saúde e da educação, da infraestrutura de transportes em geral e do investimento em setores produtivos, que apresentem maior potencial de encadeamentos para frente e para trás no produto, na renda e no emprego.

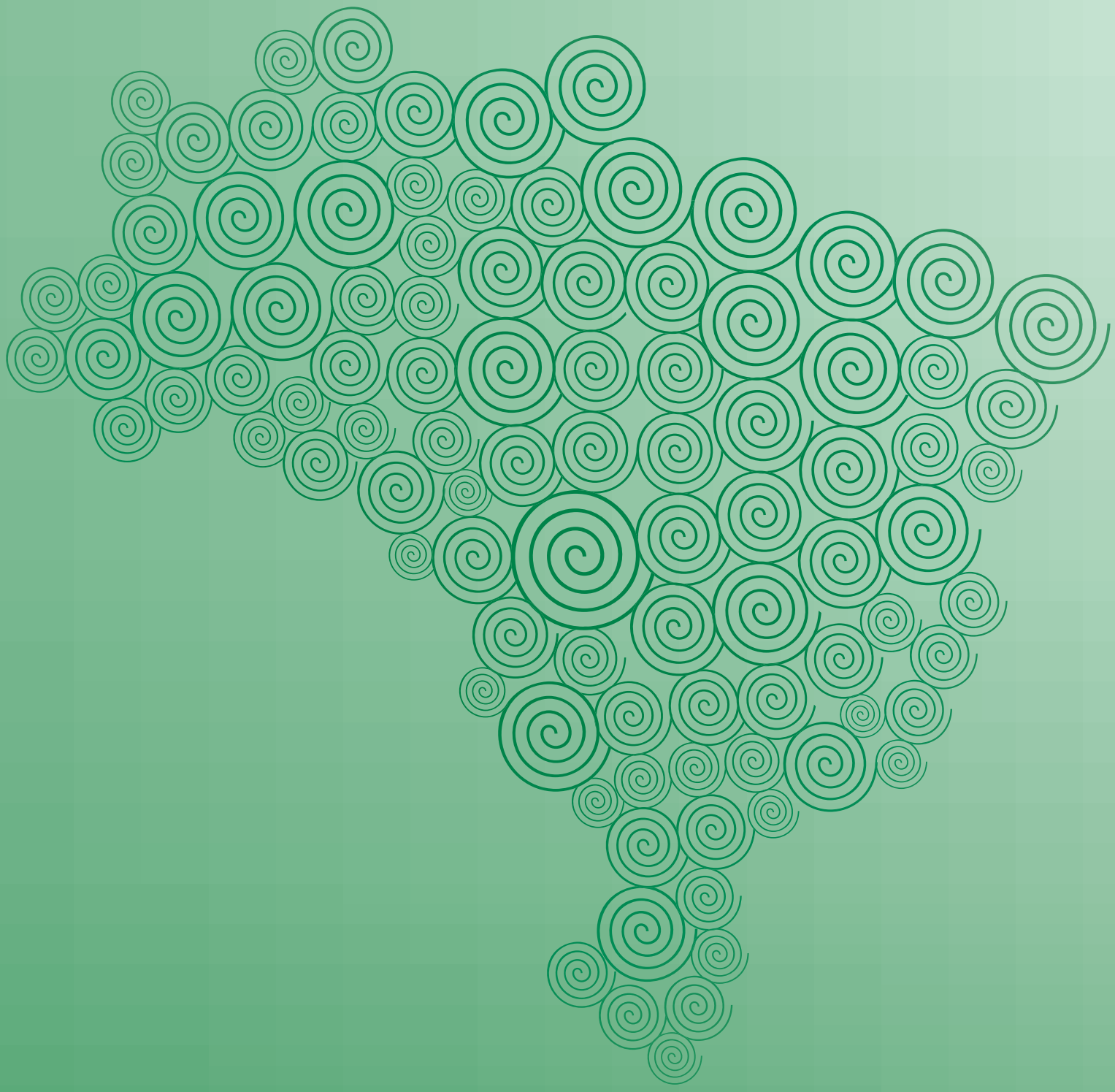
2) atentar para as oportunidades que se abrem na economia mundial e as mudanças de envergadura que já se delineiam na Ásia, em particular, bem como na China, na Índia e no Japão, o que traz ricas possibilidades para o Brasil.

O Ipea se orgulha de poder produzir para o país uma reflexão sobre as possibilidades de superação do nosso subdesenvolvimento. Os estudos presentes neste documento visam ao balizamento e à qualificação do conhecimento sobre a realidade que se nos apresenta, ao tempo em que buscam fornecer a contribuição do instituto para que o debate público tenha curso exitoso.

Marcio Pochmann
Presidente do Ipea

Diretoria Colegiada
Alexandre Gomide
Carlos Eduardo Fernandez da Silveira
Francisco de Assis Costa
Geová Parente Farias
Jorge Abrahão de Castro
Marcos Antonio Macedo Cintra
Vanessa Petrelli Corrêa

Comitê Editorial
Aristides Monteiro Neto (Coordenador)
André Bojikian Calixtre
André Rego Viana
Eduardo Costa Pinto
Fábio Costa Sá e Silva
Joana Mostafa
João Paulo Viana
Júnia Cristina Conceição
Luciana Mendes Santos Servo
Luiz Dias Bahia
Marco Aurélio Costa
Maria Martha Cassiolato
Mauro Oddo Nogueira
Murilo José de Souza Pires
Rodrigo Octávio Orair
Rogério Boueri Miranda



Parte I

A DEMANDA POR RECURSOS: AS NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO PARA POLÍTICAS SOCIAIS, DE INFRAESTRUTURA E DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PARTE I

A DEMANDA POR RECURSOS: AS NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO PARA POLÍTICAS SOCIAIS, DE INFRAESTRUTURA E DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O desafio de desenvolver uma nação como o Brasil está historicamente atrelado aos desafios de construir as condições de financiamento para fazê-lo. Nestas últimas décadas de redemocratização do país, tem se questionado em quais áreas da política pública é necessário investir – definição de prioridades – e qual o montante de recursos que precisaria ser gasto para superar a condição de subdesenvolvimento. A despeito de inúmeros avanços atingidos ainda se verifica dispersão de recursos coletivos escassos em agendas de menor importância, porém de forte apelo e dividendos político-partidários.

Na medida em que se constrói um abrangente entendimento de que o desenvolvimento é um fenômeno amplo de superação das privações materiais e simbólicas de uma sociedade, criam-se condições para a transgressão de falsas disjuntivas comumente veiculadas na sociedade brasileira de que a dispersão de recursos viria ao encontro de escolhas democráticas realizadas pelo cidadão.

Na verdade, o que se quer alertar neste texto é que as escolhas de políticas (e de recursos) devem ser orientadas pela sua capacidade de gerar maior sinergia e efeito multiplicador sobre os demais tipos de ações públicas. Reconhece-se que o resultado social final dependerá de múltiplos determinantes, tornando inócuos esforços isolados ou desbalanceados. Assim, por exemplo, maiores gastos na educação infantil sem melhoria da nutrição materno-infantil por meio da merenda escolar e do Programa Bolsa Família teriam, por certo, reduzido efeito sobre o aprendizado, ou ainda a construção de novos portos e reequipamento dos existentes sem que recursos sejam alocados para a viabilização de pessoal na Receita Federal para realizar a tarefa de aduana poderá ter baixo resultado.

Admite-se aqui a necessidade de o planejamento do desenvolvimento passar a incorporar premissas de um pensamento econômico dinâmico ou intertemporal. O raciocínio dinâmico tem pelo menos duas ramificações. Primeiro, é possível estabelecer um planejamento dinâmico de prioridades de gasto. Assim, de tempos em tempos, reavaliam-se diferentes prioridades de gasto, a depender do grau de atraso de uma dada atividade frente às demandas colocadas pela sociedade naquele momento.

Este parece ser o caso das atividades de infraestrutura urbana e de transportes, que ganharam relevo na agenda governamental nos últimos anos. O completo abandono destas atividades, verificado nos anos 1980 e 1990, impõe um esforço adicional de investimentos apenas para recuperar e modernizar a capacidade instalada. Além disso, os anos recentes de crescimento econômico evidenciaram a insuficiência desta capacidade em sustentar este crescimento nos anos

vindouros. Assim, a agenda de priorização de gastos ao longo de uma trajetória de crescimento está intimamente ligada à expectativa de surgimento de restrições ao crescimento, dialogando com o monitoramento contínuo do uso da capacidade instalada e da absorção de importações.

Uma segunda ramificação do olhar dinâmico remete à questão das fontes de financiamento. É comum medir-se a necessidade de financiamento de certa atividade como um percentual do produto interno bruto (PIB) corrente. Principalmente no âmbito das comparações internacionais. No entanto, este é um parâmetro estático que pode levar ao dilema de ter-se necessidades setoriais que, somadas, implicam em valor superior a 100% do PIB, novamente induzindo ao raciocínio de *trade-off*. Ter necessidades de gastos futuros maiores que o PIB atual é algo indesejável? Não, aliás, muito pelo contrário. Primeiro, se o PIB é uma medida de renda presente e espera-se (e deseja-se) que esta renda cresça no futuro, então o gasto planejado que supera o PIB de hoje pode não superar o PIB de amanhã. Segundo, as fontes de financiamento do gasto vão além da renda (PIB) corrente, e é aí que entra o tema central do financiamento.

Além do PIB corrente o próprio estoque de riqueza pode tornar-se renda ao ser incorporado à economia, como no caso do pré-sal. A riqueza sempre esteve lá, agora será incorporada e gerará renda, além de, obviamente, ter aumentado de forma quase instantânea os ativos da Petrobras e do governo. Por fim, a intermediação financeira rompe as amarras do presente ao multiplicar a base monetária por meio do crédito e, por meio dos instrumentos financeiros, possibilitar a inscrição contábil de valores que somente se materializarão, espera-se, no futuro.

Em nível analítico mais concreto, nos cinco capítulos que se seguem se estima e problematiza os gastos atuais e as necessidades suplementares de gasto nos setores de educação, saúde, mobilidade urbana, infraestrutura de transportes e desenvolvimento regional. A partir da identificação das demandas da sociedade brasileira, bem como de comparações internacionais, conclui-se pela necessidade adicional de recursos que, em tese, colocariam o país na trilha do desenvolvimento.

As comparações internacionais são de grande valia, mas devem ser lidas de forma cuidadosa. De um lado, ao tomar por parâmetro um grupo de países em desenvolvimento espera-se ter uma indicação do nível de gasto necessário para igualar-se àqueles países que, basicamente, estão em situação de privação análoga à brasileira, não obstante sua trajetória recente possa revelar-se mais alvissareira e apontar para a superação do subdesenvolvimento. Nesse sentido, é preciso qualificar se a indicação de nível de gasto sobre o PIB menor que um grupo de países em desenvolvimento é indicação boa ou ruim. De outro lado, o mesmo ocorre em comparações com países desenvolvidos. O mesmo gasto sobre o PIB em relação a países desenvolvidos pode esconder uma realidade nacional de ainda alta privação absoluta.

Ressalva-se que o desenvolvimento brasileiro requer gastos adicionais em inúmeros setores não contemplados nesta seção, como é o caso óbvio do saneamento, gastos específicos para erradicar a pobreza, bem como aqueles necessários à ampliação da capacidade industrial e energética do país. Desse modo, faz-se aqui uma autocrítica de esta parte não haver coberto tais tópicos, sabendo-se porém que os temas são abordados em capítulos de outras seções. Não obstante, a seleção de textos a seguir traz um retrato abrangente e assertivo quanto às

maiores necessidades de financiamento quando o assunto é beneficiar a muitos por meio da ação preferencial do Estado.

É sintomático que o setor de maior carência de gasto em relação ao PIB seja o da saúde pública. Não sem razão a saúde pública tem sido retratada pela mídia e percebida pela população como um campo central de carências. Como ressalta o capítulo 1, intitulado *Financiamento da Saúde no Brasil,* de Luciana Servo, Sergio Piola, Edvaldo Sá e Andréa Paiva, a necessidade de recursos não será coberta pela regulamentação da Emenda Constitucional (EC) nº 29 que, na melhor das hipóteses, irá aumentar o gasto em 0,8% do PIB. Estrangulado pelo subfinanciamento e pela pressão permanente de apropriação particularista das classes mais favorecidas, seja por meio das isenções fiscais de despesas médicas ou da judicialização do acesso a medicamentos, o SUS continua provendo serviços extremamente desiguais no território. O artigo tem o mérito de evidenciar os principais fatos estilizados sobre o gasto em saúde no Brasil: *i)* ao evidenciar a trajetória de gastos nas três instâncias federativas desde 1987 até 2010, cujo montante ampliou-se de 1,33% do PIB em 1987 para 3,77% em 2010; *ii)* neste mesmo período evidenciou-se que a participação direta do governo federal no total das despesas com saúde cresceu até 1993 e em seguida diminuiu por efeito da ampliação da transferência de recursos para este fim para estados e municípios; e *iii)* a despeito dos esforços para melhorar a saúde pública no país, de fato, o gasto adicional realizado não foi além de 1% do PIB durante o período observado. Considerando-se que a média de gasto em saúde nos países desenvolvidos fica em torno de 7% do PIB, o esforço adicional a ser feito é muito grande, ademais das demandas tornadas cotidianamente públicas por melhoria no sistema hospitalar e de atendimento básico de saúde em inúmeras cidades do país.

Ainda no campo das políticas sociais, a educação pública, que está em estágio mais avançado que a saúde no que diz respeito à delimitação dos espaços de atuação pública e privada, bem como das competências de cada nível de governo, alcançou gasto mais próximo ao desejado. As metas de sua expansão foram devidamente incluídas no Plano Nacional de Educação 2011-2020 e inscritas na Constituição por meio da EC nº 59 de 2009, ao ampliar a obrigatoriedade do ensino à faixa de 4 a 17 anos de idade. A oferta de vagas no ensino infantil e a redução da evasão escolar nas séries finais do ensino fundamental são os desafios mais prementes dos próximos anos. Como ressaltam os autores do capitulo 2, *O desafio de assegurar a educação básica de qualidade para todos no Brasil,* de Eduardo Luiz Zen e Paulo Corbucci, estes desafios estão intimamente ligados à necessidade de gasto em infraestrutura e equipamentos didático-pedagógicos imprescindíveis ao aprendizado. Nesta abordagem, qualidade do ensino e universalização do acesso estão altamente relacionadas.

O estudo apresenta que parte importante do problema de universalizar o acesso à educação no país está no fato de que, segundo os dados do Censo Escolar de 2009, cerca de 3,55 milhões de pessoas entre 4 e 17 anos continuam fora da escola, sendo que deste total 40% estão na faixa etária de 4 e 5 anos; cerca de 20,6% estão na idade entre 6 e 14 anos; e outros 39,4% estão na faixa de 15 a 17 anos de idade. Portanto, o maior esforço a ser despendido pela política educacional é o de garantir que os pontos extremos das faixas de idade analisadas tenham garantia de acesso à educação.

Tomando-se valores dos gastos médios *per capita* dos alunos que se encontram na escola, por faixa etária, o trabalho analisou quanto de recursos seria necessário para colocar os 3,55 milhões de crianças e jovens na escola. O montante calculado foi de R$ 9,7 bilhões em 2009, ou 0,3% do PIB deste mesmo ano. Ao avaliar regionalmente as necessidades, o estudo apontou que a região Nordeste demandaria 31,5% do total de R$ 9,7 bilhões, a região Sudeste necessitaria de 29,7%, a região Norte demandaria 13,4%, e as regiões Sul e Centro-Oeste precisariam de 16,6% e 8,8%, respectivamente.

Um importante achado da investigação é o da discussão da necessidade atual de recursos que a política global de educação no país demanda. Partindo de um patamar de cerca de 5,0% do PIB em 2009 (R$ 159 bilhões), o esforço plausível que vem sendo negociado junto ao governo federal é o de expandir para 7,0% do PIB no período de 2011-2020, que é o horizonte do mais recente Plano Nacional de Educação 2011-2020.

O mal-estar vivenciado no transporte público das cidades brasileiras é outro tema em destaque no que se segue. O capítulo 3, *Gestão e financiamento do sistema de mobilidade nas metrópoles brasileiras,* de Miguel Matteo e Carlos Henrique Carvalho, traz indicadores variados das metrópoles brasileiras que mostram um retrato preocupante da mobilidade urbana no Brasil. O padrão histórico de ocupação do solo metropolitano, no qual os empregos se concentram no núcleo da metrópole, cuja expansão residencial ocorre no entorno cada vez mais distante, continua ditando o padrão de deslocamento e onerando as classes mais desfavorecidas, com maior tempo de deslocamento e passagens cada vez mais caras. O crescimento econômico possibilitou, adicionalmente, a intensificação dos deslocamentos entre os municípios do entorno, mas há claros indícios de que a oferta de meios de transporte nesta modalidade não aumentou na mesma proporção.

Por fim, o capítulo mostra a latente necessidade de financiamento do transporte público urbano e a insuficiência dos recursos e projetos do PAC 2, o qual se concentra em corredores de ônibus e veículos leves sobre trilhos. A problematização feita neste estudo aponta para investimentos em mobilidade urbana, por meio do PAC 2, para o período 2011-2014, da ordem de 0,45% do PIB, quando, na verdade, o ideal seria algo em torno de 2,1% do PIB.

O capítulo 4, *Financiamento da infraestrutura de transportes no Brasil,* de Carlos Campos Neto, Fabiano Pompermayer, Bolívar Pego, Leonardo Vasconcelos e Frederico Hartmann, traz uma exposição detalhada da trajetória recente dos setores aéreo, rodoviário, ferroviário e portuário brasileiro, na perspectiva do aumento da competitividade da estrutura produtiva nacional. Apesar dos avanços regulatórios e da inequívoca retomada do investimento público e privado na infraestrutura de transportes a partir de 2003, o volume ainda é insuficiente para atender à demanda que o ritmo de crescimento econômico impõe. Ademais, os eventos esportivos (Copa e Olimpíadas) são mais uma fonte de pressão que desafia a capacidade institucional do governo e órgãos vinculados, em executar os orçamentos previstos e definir um modelo amplo, multimodal e racional da infraestrutura de transportes para o Brasil.

Neste capítulo, os autores mensuraram em 0,7% do PIB brasileiro em 2010 os investimentos em infraestrutura de transportes. Montante muito abaixo de padrões internacionais de países em desenvolvimento: algo em torno de 3,4% do PIB.

Por fim, este bloco se encerra com o capítulo 5, intitulado *Mecanismos de Financiamento do Desenvolvimento Regional,* de César Nunes de Castro, que faz uma investigação minuciosa de fontes de recursos para a promoção de políticas regionais no Brasil. Está claro que este é tema bastante espinhoso no atual quadro da política pública brasileira, uma vez que os instrumentos e a política de desenvolvimento regional vêm sofrendo demasiados cortes no orçamento, já de longa data, e pouco tem sido feito para se reverter esta situação.

Foram analisados os principais instrumentos devotados ao estímulo de atividades produtivas das regiões brasileiras. Um que é explicitamente direcionado para o desenvolvimento de regiões menos desenvolvidas é o dos Fundos Constitucionais das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O outro, que tem se revestido de importante fonte de crédito ao investimento, não tem natureza de desenvolvimento regional explícito, mas desempenha papel relevante – são os recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

No primeiro caso, a série de dados sobre os recursos dos fundos constitucionais de 1989 a 2008 evidenciou que esta é uma fonte de recursos estável, mas pouco representativa *vis-à-vis* as necessidades de tais regiões realizarem mudanças estruturais mais profundas em suas economias. No conjunto, os três fundos corresponderam em 1989 a 0,36% do PIB regional (das três regiões somadas); passando para 0,71% em 1995; para 0,72% em 2000; para 0,73% em 2005; e para 0,69% em 2008.

No caso dos recursos do BNDES, estes continuam a ser majoritariamente destinados ao financiamento de estruturas produtivas nas regiões mais desenvolvidas do país: Sudeste e Sul. Na média anual de 2003-2006, os desembolsos deste banco para o conjunto das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste estiveram em 20,7% do total dos recursos manejados por instituição de desenvolvimento. Percentual menor que a soma da participação destas regiões no PIB nacional. Desse modo, pode-se concluir que, se o processo de desenvolvimento com convergências das rendas *per capita* regionais depender destas fontes de recursos, será quase impensável esperar que este aconteça no Brasil.

O levantamento das necessidades de financiamento acima sumarizadas surpreende na medida em que não perfaz, em sua totalidade, o montante inexequível de gastos. Somadas, as diferenças entre o gasto atual e o gasto adicional desejável nas atividades de educação, saúde, mobilidade urbana e infraestrutura de transportes chegam a pouco mais de 8% do PIB. Ao se assumir que este seria o custo para superar boa parte das privações materiais e simbólicas que confina o país ao subdesenvolvimento, certamente não é um custo excessivo. Parece, assim, importante recolocar a ressalva de que a medida relativa ao PIB, ainda que seja uma indicação da necessidade suplementar de recursos, não dá conta de expressar o nível absoluto de privações que a população vivencia no dia a dia, na medida em que o próprio PIB *per capita* brasileiro era equivalente apenas a 27% do PIB *per capita* médio dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 2008.

CAPÍTULO 1

FINANCIAMENTO DA SAÚDE NO BRASIL*

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a assistência médico-hospitalar tem sido financiada, nas últimas décadas, por várias fontes: recursos públicos de fontes tributárias; recursos das famílias e das empresas intermediados por planos ou seguros de saúde; e recursos provenientes de pagamentos feitos diretamente pelas famílias e pelas empresas aos prestadores de serviço.[1] Ao longo do tempo, a importância destas fontes tem variado significativamente devido tanto ao aumento progressivo da presença do Estado no financiamento e na organização do sistema de saúde quanto à expansão do segmento de planos e seguros privados de saúde.

Nos anos 1960 e 1970, o sistema de saúde brasileiro era fortemente segmentado e excludente. Os trabalhadores vinculados ao mercado formal de trabalho e ao Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS) do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) tinham cobertura para vários serviços de saúde. A assistência médica a cargo do INAMPS era financiada com recursos da seguridade social, por meio de contribuições dos empregadores, dos empregados e do governo federal. Adicionalmente, uma pequena parcela da população com maior poder aquisitivo pagava por serviços de saúde diretamente aos prestadores privados. Em meados dos anos 1970 e início da década de 1980, observa-se o surgimento de planos e seguros de saúde. Nesta época, uma parcela significativa da população não tinha direito à assistência à saúde e disputava os poucos recursos dos orçamentos públicos destinados ao Ministério da Saúde (MS) e secretarias de saúde de estados e municípios ou dependia de recursos provenientes da caridade, aplicados em serviços prestados por entidades religiosas ou outras entidades filantrópicas (PIOLA *et al.*, 2009). Além disso, os poucos recursos públicos disponíveis para a saúde de caráter universal estavam altamente centralizados no MS, que atuava principalmente no campo da vigilância à saúde, em ações de controle de doenças transmissíveis e de vigilância sanitária.

Ao longo dos anos 1970 e meados dos anos 1980, foram feitas tentativas de expansão de cobertura da assistência à saúde para as camadas mais pobres da população brasileira. Na década de 1970, tiveram início diversas iniciativas de extensão de cobertura, por meio de ações de atenção básica de saúde, entre as quais, o Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento (PIASS) foi a mais importante por ter amplitude regional.[2] Em 1982, tem início a implantação

* Os autores agradecem os comentários e sugestões feitas pelos pareceristas Aristides Monteiro Neto e João Paulo Viana, que contribuíram para promover significativa melhoria no texto. Erros e omissões são de inteira responsabilidade dos autores.

1. Há algum tempo, as doações internacionais já nem têm um peso relevante no financiamento da saúde no país.

2. O PIASS foi aprovado para toda a região Nordeste (1976-1979). Foi operacionalizado pelas secretarias estaduais de saúde e contava com recursos do INAMPS em seu custeio.

de Ações Integradas de Saúde (AIS) visando ampliar o acesso de parcelas da população às ações e serviços de saúde. Este processo continua e, em meados da década de 1980, propõe-se a criação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS). Estes foram os primeiros embriões para a criação do Sistema Único de Saúde – SUS (PIOLA *et al.*, 2009). Contudo, a exclusão da parcela da população mais pobre ainda era bastante significativa no final dos anos 1980.

A redemocratização abriu espaço para ampliação da discussão e para a tentativa de ampliação das ações que incorporavam esse grupo populacional e vinham sendo debatidas há anos por pessoas vinculadas aos campos da medicina social e da saúde coletiva. Estas ideias e as experiências que buscavam melhor articulação institucional na área pública, nas décadas de 1970 e 1980, influenciaram o processo de elaboração do texto constitucional e a criação do SUS.

Na Constituição Federal de 1988 (CF/88), a saúde foi inscrita como direito de todos e dever do Estado (Artigo 196). Este direito deveria ser "garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação". Além da universalidade, a Constituição estabeleceu como princípios do SUS a integralidade da atenção e a descentralização das ações. Adicionalmente, declara a saúde como integrante da seguridade social, junto com a previdência e a assistência social. Mesmo compreendendo a saúde como um dever do Estado, a CF/88 a declarou livre à iniciativa privada (Artigo 199).

Assim, o país inicia os anos 1990 com o dever de ampliar o acesso aos serviços de saúde a todos os brasileiros e garantir a integralidade em suas várias dimensões, entre elas, a "integralidade de assistência, entendida como um conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema" (inciso II, Artigo 7º, Lei nº 8.080). Adicionalmente, a Lei nº 8.080 estabelece a diretriz de igualdade no atendimento entendida como *igual atendimento para igual necessidade*.[3] Assim, o SUS deveria ser implantado de modo descentralizado visando à universalidade, à integralidade e à equidade.

A expansão da cobertura reforça a necessidade de discussão sobre a questão do financiamento das ações e dos serviços de saúde. Até 1988, o MS participava com menos de 15% dos recursos públicos para financiamento da assistência à saúde no país (CONASS, 2011). A maior parte destes recursos era proveniente da seguridade social (mais de 55% estavam vinculados ao INAMPS/MPAS). Além disto, em torno de 70% dos recursos públicos estavam centralizados no governo federal.

Assim, no campo do financiamento, estava posto o imenso desafio de redirecionar parcela significativa desses recursos para ampliar a cobertura de ações e serviços de saúde para toda a população brasileira. Claramente, isto implicaria não somente um redirecionamento de recursos, mas também sua forte ampliação. Além disto, para atender ao princípio constitucional da descentralização, era necessário ampliar a participação de estados e municípios no financiamento do SUS.

3. Sobre os conceitos de equidade ver Whitehead (1991).

Este capítulo busca apresentar como o país tem enfrentando esse desafio de assegurar um financiamento público adequado para garantia do direito à saúde prevista na CF/88. Será apresentado o esforço do Estado na busca de garantir este direito, mas também se pretende mostrar que este é um campo que ainda continua enfrentando grandes desafios. Além da discussão sobre o financiamento público, este texto apresenta, de forma resumida, a estrutura de financiamento do sistema de saúde brasileiro, incluindo não somente aquele feito por meio de recursos públicos, mas também a discussão sobre o financiamento privado da saúde.

Como será tratado na quinta seção, observa-se que a proporção do gasto público no Brasil em relação ao gasto total com saúde – que está abaixo de 50% (IBGE, 2009) – é bem menor que aquela de países que possuem um sistema de saúde universal, como a Inglaterra, a França e a Espanha. Nestes países, a participação do gasto público é igual ou maior do que 70% (WHO, 2011). Defende-se que, para a construção efetiva de um sistema de saúde universal e de acesso integral, é necessário alcançar, no mínimo, o gasto público médio destes países, que já implementaram a universalidade – o que, em 2008, representaria algo em torno de 7% do PIB.

2 O FINANCIAMENTO PÚBLICO DA SAÚDE NO PERÍODO IMEDIATAMENTE POSTERIOR À PROMULGAÇÃO DA CF/88

A CF/88, ao criar a Seguridade Social, estabeleceu que ela deveria ser financiada com recursos provenientes dos orçamentos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como de contribuições sociais. No governo federal, estes recursos seriam repartidos entre a Previdência, a Assistência Social e a Saúde, e, no caso desta última, previu-se, conforme consta do Artigo 55 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), uma vinculação de 30% dos recursos do Orçamento da Seguridade Social (OSS), excluído o seguro-desemprego, até que fosse aprovada a primeira Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Esta lei deveria definir a cada ano a porcentagem a ser destinada à saúde.

Deve-se lembrar que a CF/88 ampliou não somente o direito à saúde, mas também criou novos direitos em outros campos da seguridade social. Por exemplo, no caso da Previdência Social, estabeleceu, entre outros, o direito à aposentadoria rural e, no campo da assistência, estabeleceu o Benefício de Prestação Continuada (BPC).[4]

No mesmo período em que inicia a implementação dos novos direitos sociais, o país enfrentou uma grave crise econômica, que impôs fortes restrições ao financiamento das políticas públicas brasileiras. Assim, várias áreas buscaram aplicar os princípios constitucionais sem que necessariamente se observasse um aumento de recursos para estas políticas. Isso gera uma forte disputa interna entre as áreas sociais, em especial, as de Saúde e Previdência Social.

4. Conforme descrito pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS, 2011), "o Benefício de Prestação Continuada (BPC) é um direito garantido pela Constituição Federal, que assegura um salário mínimo mensal ao idoso, com idade de 65 anos ou mais, e à pessoa com deficiência, de qualquer idade, incapacitada para a vida independente e para o trabalho, que comprove não possuir meios de garantir o próprio sustento, nem tê-lo provido por sua família. Em ambos os casos, é necessário que a renda mensal bruta familiar *per capita* seja inferior a um quarto do salário mínimo vigente".

No caso da Saúde, o porcentual de 30% dos recursos da Seguridade Social não foi cumprida em 1990 e 1991. Esta disputa se acirra a tal ponto que, em 1993, as contribuições previdenciárias não mais compuseram as fontes de financiamento da Saúde. Conforme destacam Mendes e Marques (2009 *apud* SERVO *et al.*, 2009, p. 2), "Nesse ano, apesar da previsão de recursos para a Saúde, nada foi repassado com base na alegação de problemas de caixa na Previdência. Esse fato agravou a situação de incerteza e de instabilidade do financiamento da Saúde". Por fim, recorreu-se a recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) para garantir um mínimo de recursos para a Saúde.

A busca de solução para superação dessa crise levou o governo a apresentar como alternativa a criação de um novo tributo: a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), criada em 1996, cujo produto da arrecadação deveria ser destinado ao Fundo Nacional de Saúde, para financiamento de ações e serviços de saúde (Artigo 18 da Lei nº 9.311, de 24 de outubro de 1996).

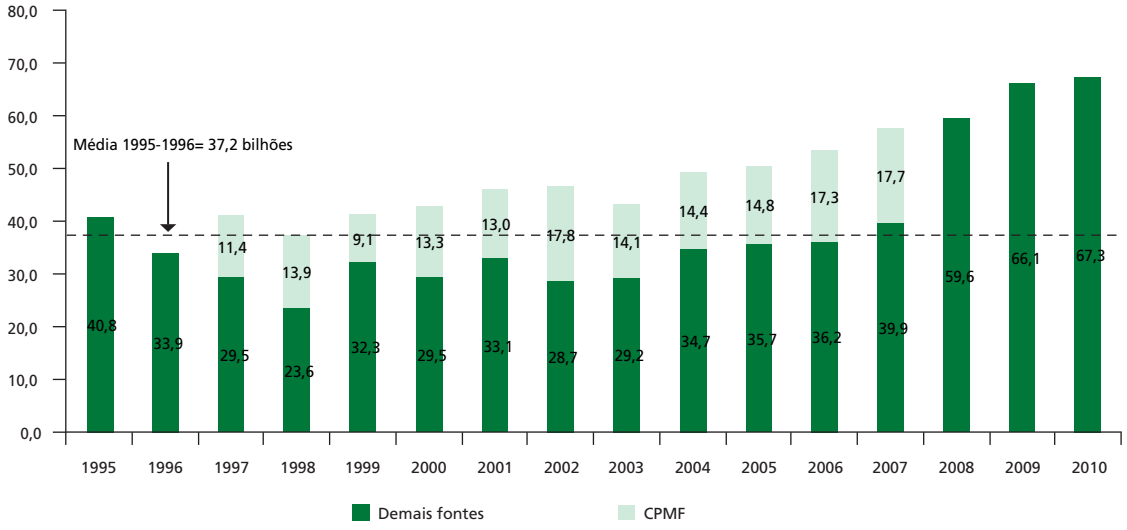
Nos dois anos imediatamente anteriores à entrada em vigor da CPMF, o MS aplicou, em média, R$ 37,3 bilhões na Saúde (em valores constantes de 2010). Logo após sua criação, o volume de recursos se ampliou para R$ 40,9 bilhões (em valores constantes de 2010). Entretanto, a contribuição imediata da CPMF foi menos efetiva para ampliação de recursos do que para a garantia de alguma estabilidade de financiamento para a Saúde. Logo que entrou em vigor, ela passou, junto com as contribuições sociais, a ser uma das principais fontes de financiamento do MS, sendo que, em 2007, já respondia por 27,9% dos recursos. Durante o período em que vigorou, entre 1997 e 2007, a CPMF representou em torno de 30% do total dos recursos federais para a Saúde (ver tabela A.1, apêndice A).

A continuidade das discussões sobre a insuficiência de recursos levou, no ano 2000, à promulgação da Emenda Constitucional nº 29 (EC/29). Numa análise da execução orçamentária do MS, entre 1995 a 2010, observa-se, a partir de sua promulgação, uma ampliação de recursos para a área de Saúde (gráfico 1). Inicialmente, a CPMF veio substituir outras fontes de recursos tradicionalmente aplicadas na Saúde, denominadas contribuições sociais.[5]

A preocupação com o caráter provisório da CPMF era uma constante entre os gestores da Saúde. Esta preocupação não era infundada, visto que, em 2007, a contribuição foi extinta. Contudo, como será discutido adiante, o fato de já ter sido promulgada a EC/29, além de ampliar os recursos para a Saúde, evitou que se vivenciasse uma grave crise como a de 1993.

5. Para detalhes sobre a participação das contribuições, ver tabela A.1, no apêndice A, que trata da distribuição dos recursos do Ministério da Saúde por fontes.

GRÁFICO 1
Execução do gasto total do MS, por fonte de recursos, CPMF e demais fontes (1995 a 2010)
(Em R$ bilhões)[1]



Fonte: Para 1995 a 2007, Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi), Sistema Integrado de Dados Orçamentários (Sidor) e sistema de informações Gasto Social Federal/Ipea; para 2008 a 2010, sistema de informações sobre orçamento público Siga Brasil/Senado Federal.

Elaboração dos autores.

Nota: 1 Em valores constantes de 2010.

3 A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 29 E A AMPLIAÇÃO DE RECURSOS PARA A SAÚDE

Entre 1995 e 1999, observou-se um pequeno aumento do volume de recursos aplicados pelo MS, em termos reais, a partir da cobrança da CPMF e destinação de parcela de sua arrecadação para a Saúde.[6] Contudo, o maior aumento de recursos federais para a Saúde veio da promulgação da EC/29. Esta Emenda definiu montantes mínimos a serem aplicados pela União, estados e municípios em Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS).

> No caso da União, os recursos a ser aplicados em 2000 seriam o montante empenhado no exercício de 1999 acrescido de, no mínimo, 5%. A partir daí, o valor mínimo seria apurado no ano anterior e corrigido pela variação nominal do PIB. Os estados e o Distrito Federal deveriam aplicar, no mínimo, 12% da receita vinculada;[7] ao passo que os municípios deveriam aplicar 15%, e, em 2000, o percentual mínimo a ser aplicado seria de 7% para esses entes da Federação (SERVO *et al.*, 2011, p. 2).

Essa Emenda representou mais recursos para a Saúde, principalmente, por meio do aumento da participação de estados e municípios. A EC/29 começou a vigorar em 2000,

6. Inicialmente, a totalidade dos recursos arrecadados com a CPMF era destinada para a saúde. A partir junho de 1999, a alíquota desse tributo aumentou de 0,20% para 0,38% e previu-se a destinação de parcela de sua arrecadação para a previdência social.

7. As receitas vinculadas ou receitas próprias incluem as receitas de impostos e as transferências constitucionais e legais. No caso dos estados, são descontadas as transferências constitucionais aos municípios.

quando a União ainda respondia por quase 60% do recurso público total aplicado em Saúde. Desde então, sua participação foi decrescendo, até alcançar menos de 44,7% em 2010. Neste mesmo período, a participação dos estados passou de 18,5% para 26,7%, enquanto a dos municípios foi de 21,7% para 28,6%, de acordo com os dados do Sistema de Informações e Orçamentos Públicos de Saúde – SIOPS (tabela 1). Assim, afirma-se que a aprovação da EC/29 teve impactos diferenciados em cada ente da Federação e foi bem-sucedida na busca do objetivo de atender ao princípio constitucional da descentralização, ampliando a participação de estados e municípios no financiamento das ações e serviços de saúde.

TABELA 1
Gasto público das três esferas com ações e serviços públicos em Saúde (2000 a 2010)
(Em R$ bilhões[1])

Ano	Esfera						**Total**
	Federal[2]	% no total	Estadual[3]	% no total	Municipal[4]	% no total	
2000	38,74	59,8	12,02	18,6	14,03	21,7	**64,79**
2001	40,04	56,1	14,73	20,7	16,55	23,2	**71,33**
2002	40,64	52,8	16,56	21,5	19,76	25,7	**76,96**
2003	38,93	51,1	17,51	23,0	19,71	25,9	**76,15**
2004	43,94	50,2	21,53	24,6	22,05	25,2	**87,52**
2005	46,70	49,7	21,67	23,1	25,50	27,2	**93,87**
2006	49,17	48,4	23,89	23,5	28,48	28,0	**101,54**
2007	51,58	47,5	26,27	24,2	30,77	28,3	**108,63**
2008	53,62	44,7	30,77	25,7	35,55	29,6	**119,94**
2009	61,21	45,9	33,88	25,4	38,35	28,7	**133,44**
2010	61,97	44,7	37,02	26,7	39,72	28,6	**138,70**

Fonte: para os dados relativos à esfera federal, Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério da Saúde (SPO/MS); para os dados relativos às esferas estadual e municipal, Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS). Dados extraídos em 13 de junho de 2011.

Elaboração dos autores.

Notas: 1 Em valores constantes de 2010, deflacionados pela média anual do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

2 O gasto federal em ações e serviços públicos de saúde (ASPS) está de acordo com a definição da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), que considera os gastos totais do MS, excetuando-se as despesas com inativos e pensionistas, juros e amortizações de dívida, bem como as despesas financiadas pelo Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza. Vale lembrar que a SPO, para o cálculo do gasto federal ASPS, também considera os valores executados na UO 74202 – Recursos sob supervisão da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS (2004 a 2008).

3 O gasto estadual em ASPS foi extraído de notas técnicas produzidas pelo SIOPS a partir da análise dos balanços estaduais. Foram utilizadas as informações sobre despesa própria da análise dos balanços estaduais efetuada pela equipe do SIOPS, em conformidade com as diretrizes da Resolução CNS 322/2003 e a EC/29. Para o ano de 2009, foram considerados os dados transmitidos ao SIOPS pelas 27 Unidades da Federação (UFs), uma vez que a análise dos balanços ainda não tinha sido finalizada pela equipe do SIOPS até o momento de conclusão deste texto. Em 2010, foram considerados os dados transmitidos ao SIOPS pelas UFs, que, até o momento, totalizavam 23 UFs com dados enviados. Para os quatro estados faltantes, foram utilizados os valores de 2009.

4 O gasto municipal em ASPS foi extraído da base do SIOPS, em 13 de junho de 2011. Os dados referem-se apenas aos municípios que transmitiram em cada ano, que corresponde a uma média de 99% do total de municípios entre 2001 e 2009. Em 2000, 96% transmitiram os dados e, em 2010, a porcentagem, até junho de 2011, era de 92%.

BOX 1
O que são ações e serviços públicos de saúde?

A Emenda Constitucional nº 29 estabeleceu as porcentagens mínimas a serem aplicadas em ações e serviços públicos de saúde (ASPS) por cada ente da Federação. Segundo Santos (2010), as ações e serviços de saúde já estavam definidos na própria CF/88, como também na Lei nº 8.080, de 1990. Contudo, para alguns atores uma definição mais clara foi apresentada na Resolução nº 322, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Nesta resolução, lê-se:

> Quinta Diretriz: Para efeito da aplicação da Emenda Constitucional nº 29, consideram-se despesas com ações e serviços públicos de saúde aquelas com pessoal ativo e outras despesas de custeio e de capital, financiadas pelas três esferas de governo, conforme o disposto nos artigos 196 e 198, § 2º, da Constituição Federal e na Lei nº 8.080/1990, relacionadas a programas finalísticos e de apoio, inclusive administrativos, que atendam, simultaneamente, aos seguintes critérios: I – sejam destinadas às ações e serviços de acesso universal, igualitário e gratuito; II – estejam em conformidade com objetivos e metas explicitados nos Planos de Saúde de cada ente federativo; III – sejam de responsabilidade específica do setor de saúde, não se confundindo com despesas relacionadas a outras políticas públicas que atuam sobre determinantes sociais e econômicos, ainda que com reflexos sobre as condições de saúde. § Único – Além de atender aos critérios estabelecidos no *caput*, as despesas com ações e serviços de saúde, realizadas pelos estados, Distrito Federal e municípios deverão ser financiadas com recursos alocados por meio dos respectivos Fundos de Saúde, nos termos do Artigo 77, § 3º, do ADCT. Sexta Diretriz: Atendido ao disposto na Lei nº 8.080/1990, aos critérios da Quinta Diretriz e para efeito da aplicação da EC 29, consideram-se despesas com ações e serviços públicos de saúde as relativas à promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde, incluindo: I – vigilância epidemiológica e controle de doenças; II – vigilância sanitária; III – vigilância nutricional, controle de deficiências nutricionais, orientação alimentar, e a segurança alimentar promovida no âmbito do SUS; IV – educação para a saúde; V – saúde do trabalhador; VI – assistência à saúde em todos os níveis de complexidade; VII – Assistência Farmacêutica; VIII – atenção à saúde dos povos indígenas; IX – capacitação de recursos humanos do SUS; X – pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico em saúde, promovidos por entidades do SUS; XI – produção, aquisição e distribuição de insumos setoriais específicos, tais como medicamentos, imunobiológicos, sangue e hemoderivados, e equipamentos; XII – saneamento básico e do meio ambiente, desde que associado diretamente ao controle de vetores, a ações próprias de pequenas comunidades ou em nível domiciliar, ou aos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), e outras ações de saneamento a critério do Conselho Nacional de Saúde; XIII – serviços de saúde penitenciários, desde que firmado Termo de Cooperação específico entre os órgãos de saúde e os órgãos responsáveis pela prestação dos referidos serviços; XIV – atenção especial aos portadores de deficiência. XV – ações administrativas realizadas pelos órgãos de saúde no âmbito do SUS e indispensáveis para a execução das ações indicadas nos itens anteriores; § 1º No caso da União, excepcionalmente, as despesas com ações e serviços públicos de saúde da União financiadas com receitas oriundas de operações de crédito contratadas para essa finalidade poderão integrar o montante considerado para o cálculo do percentual mínimo constitucionalmente exigido, no exercício em que ocorrerem. § 2º No caso dos estados, Distrito Federal e municípios, os pagamentos de juros e amortizações decorrentes de operações de crédito contratadas a partir de 1º/1/2000 para custear ações e serviços públicos de saúde, excepcionalmente, poderão integrar o montante considerado para o cálculo do percentual mínimo constitucionalmente exigido.

Nessa resolução estão definidas também as ações que não são consideradas como ASPS, entre outras: pagamento de aposentadorias e pensões; assistência à saúde que não atenda ao princípio da universalidade (clientela fechada); merenda escolar; saneamento básico (Sétima Diretriz, Resolução nº 322, do CNS).

Os estados e municípios aumentaram o volume de recursos destinado para a Saúde em mais de 190% (de R$ 26 para R$ 76,7 bilhões, entre 2000 e 2010). Neste mesmo período, a União aumentou o gasto em ações e serviços públicos de saúde em R$ 23 bilhões. Este valor é muito próximo dos aumentos de estados e de municípios, totalizando um aumento da ordem de R$ 73,9 bilhões. Assim, dois terços do aumento dos recursos para ASPS, após a promulgação da EC/29, foram provenientes das receitas próprias de estados e municípios.

Há estudos que trazem estimativas anteriores à promulgação da EC/29, relacionadas à participação de cada ente federado no gasto com saúde. Contudo, há uma dificuldade em se comparar estas estimativas com aquelas posteriores à promulgação da Emenda,

uma vez que foi esta que introduziu o conceito de ações e serviços públicos de saúde (ASPS). Por este conceito, não seriam considerados como gasto em saúde, por exemplo, o pagamento de aposentadorias e pensões, de juros e amortizações da dívida, os gastos em saneamento que não estivessem diretamente relacionados a controle de doenças, entre outros. Além disso, qualquer gasto que não atendesse ao princípio da universalidade não deveria ser incluído como gasto em ASPS (ver box 1). Isto implica, por exemplo, excluir os gastos com saúde das forças armadas, o pagamento de auxílio-saúde aos servidores públicos, os gastos realizados em hospitais vinculados aos antigos institutos de previdência do setor público etc. As estimativas elaboradas por estudos feitos antes de 2000 usam outro critério de agregação. No caso do governo federal, embora fossem excluídos os gastos com inativos e pensionistas, eram incluídos os gastos com saúde executados por outros órgãos federais. A partir de 1995, o Ipea começou a elaborar sua base informatizada do Gasto Social Federal (GSF), em que é possível tentar replicar o conceito de ASPS, isto é, excluir dos gastos do Ministério da Saúde aqueles gastos que não seriam considerados como gastos com ASPS. Contudo, isto só pode ser feito para estados e municípios a partir dos dados do Sistema de Informações e Orçamentos Públicos de Saúde (SIOPS), que só estão disponíveis a partir de 2000. Assim, as comparações com períodos anteriores devem ser feitas com cautela.

Ainda assim, neste capítulo buscou-se elaborar estimativas do gasto em Saúde a partir de 1987 utilizando-se as informações provenientes de outros estudos (VIANNA, 1992; OCKÉ-REIS, RIBEIRO e PIOLA, 2001; BARROS, 2002) e os dados da base do sistema de informações sobre o Gasto Social Federal do Ipea (GSF/Ipea). Tais estudos trazem duas informações: *i)* o gasto federal em saúde; e *ii)* quanto este gasto representava do total do gasto público (considerando as três esferas) em saúde. Esses dados são apresentados na tabela 2.

Os dados de 1987 foram estimados considerando: *i)* o valor do gasto federal em saúde apresentado em Vianna (1992, p. 46); *ii)* a informação de que a parcela federal representava 70% do gasto público em saúde; e *iii)* a estimativa de qual o percentual do gasto federal em saúde proveniente de recursos do Fundo Nacional de Previdência e Assistência Social (FNPAS/MPAS) que poderia ser considerado como universal. Para esta última estimativa, foram consideradas as seguintes hipóteses: *i)* 10% dos recursos do FNPAS eram destinados a ações voltadas para o conjunto da população, que corresponde à estimativa 1987a da tabela 2; e *ii)* 30%, que corresponde à estimativa 1987b. Além disso, formulou-se como hipótese, para fins de exercício de comparação, que todo o recurso do FNPAS foi transferido para ações e serviços públicos de saúde após a promulgação da CF/88 (linha 1988c da tabela 2).

As informações para a década de 1990 foram obtidas de duas fontes. Para os dados de 1993 e 1994, foram utilizadas as estimavas do estudo de Ocké-Reis, Ribeiro e Piola (2001). No caso dos dados de 1995 a 1999, utilizou-se a base do GSF/Ipea, buscando aproximações ao que poderiam ser considerados gastos com ASPS. Até 1999, definiu-se uma participação para o gasto federal e estimou-se o gasto de estados e municípios por diferenças. Por exemplo, segundo Barros (2002), em 1997 o gasto público federal correspondia a 60% do total. A partir dos dados da base do GSF/Ipea estimou-se o gasto federal em saúde e adotou-se a hipótese de que o gasto de estados e municípios corresponderia à diferença.

Os dados a partir de 2000 foram estimados com base nas informações da Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério da Saúde (SPO/MS) e do SIOPS, os quais são considerados como gastos em ASPS. Ainda que se façam ressalvas quanto às limitações para comparações dos dados antes e depois de 2000, a tabela 2 oferece uma noção do que aconteceu com o gasto em ASPS ao longo de pouco mais de 20 anos.

Em 1987, se 10% dos recursos do FNPAS estivessem sendo aplicados em ações de saúde de caráter universal, o gasto federal com estas ações corresponderia a aproximadamente 0,93% do PIB. Se este gasto representasse 70% do gasto público total com ações e serviços de saúde universais, isto implicaria que o gasto de estados e municípios representaria 0,40% do PIB, e o gasto total, 1,33%. Considerando-se esta hipótese, o gasto público com saúde teria praticamente dobrado, entre 1987 e 1993, em proporção do PIB. Se for trabalhada outra hipótese, a de que 30% dos recursos do FNPAS já eram aplicados em ações e serviços de caráter universal em 1987, ainda assim seria observado um aumento de recursos em torno de 0,6% do PIB (tabela 2).

TABELA 2
Gasto público em Saúde[1] das três esferas como proporção do PIB (1987 a 1988 e 1993 a 2010)

Ano	Gasto público/PIB			% Federal/total
	Federal (%)	Estadual e municipal (%)	**Total (%)**	
1987a[2]	0,93	0,40	**1,33**	**70,00**
1987b[2]	1,32	0,57	**1,89**	**70,00**
1988c[2]	2,69	1,15	**3,84**	**70,00**
1993	1,94	0,96	**2,90**	**67,00**
1994	1,93	1,04	**2,97**	**65,00**
1995	1,87	1,10	**2,97**	**63,00**
1996	1,61	1,03	**2,64**	**61,00**
1997	1,78	1,19	**2,97**	**60,00**
1998	1,69	1,13	**2,82**	**60,00**
1999	1,69	1,13	**2,82**	**60,00**
2000	1,73	1,16	**2,89**	**59,80**
2001	1,73	1,35	**3,07**	**56,14**
2002	1,67	1,50	**3,17**	**52,81**
2003	1,60	1,53	**3,13**	**51,12**
2004	1,68	1,67	**3,36**	**50,20**
2005	1,73	1,75	**3,48**	**49,75**
2006	1,72	1,83	**3,55**	**48,43**
2007	1,66	1,84	**3,51**	**47,49**
2008	1,61	1,99	**3,59**	**44,71**
2009	1,83	2,16	**3,99**	**45,87**
2010	1,69	2,09	**3,77**	**44,68**

Fontes: Para 1987, Vianna (1992); para 1993 e 1994, Ocké-Reis, Ribeiro e Piola (2001); para 1995 a 1999, base do GSF/Ipea; e para 2000 a 2010, SPO/MS e SIOPS.

Nota: 1 O conceito de gasto com Saúde não é exatamente o mesmo em todos os anos. Ver explicações metodológicas no texto.

2 a = 10% dos recursos do Fundo Nacional de Previdência e Assistência Social (FNPAS) aplicados em ações de saúde de caráter universal; b = 30% dos recursos do Fundo Nacional de Previdência e Assistência Social (FNPAS) aplicados em ações de saúde de caráter universal; e c = 100% dos recursos do FNPAS aplicados em saúde em 1987 foram repassados para ações de caráter universal a partir de 1988.

Ao analisar o período antes e depois da entrada em vigor da CPMF – comparando-se o percentual do PIB aplicado nos quatro anos imediatamente anteriores (1993 a 1996) com os três anos imediatamente posteriores (1997 a 1999) –, não se observa aumento de recursos para a Saúde, visto que a média dos dois períodos foi de 2,87% do PIB. Contudo, ao comparar o gasto público em Saúde nos anos de 1997 e 2010, observa-se um aumento estimado em torno de 0,8% do PIB. Ou seja, todo o esforço de aumento de recursos para a Saúde, no período após a CF/88 e após a promulgação da EC/29, permitiu aumentar os recursos para a Saúde, mas o resultado foi um incremento de menos de 1% do PIB.

Nesse mesmo período, observa-se uma tendência no governo federal de mudar a forma de aplicação dos recursos, reduzindo a aplicação direta (execução direta) e ampliando as transferências para estados e municípios. Além disso, o MS, por meio de suas aplicações diretas, mas, principalmente, com os recursos de transferência, buscou uma reorientação da atuação do governo para determinadas ações e serviços de saúde. Estes dois temas serão analisados na próxima seção.

4 EVOLUÇÃO DO GASTO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE: TRANSFERÊNCIAS E ANÁLISE PROGRAMÁTICA

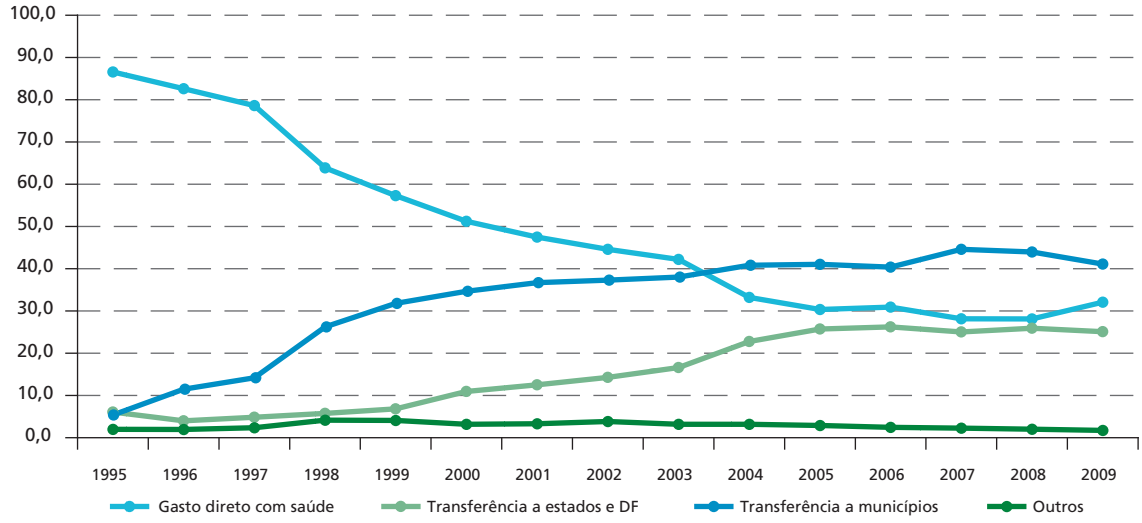
Uma análise da execução orçamentária do MS por modalidade de aplicação permite observar a tendência de redução da aplicação direta e um aumento expressivo das transferências para estados e municípios. Observa-se também aumento acentuado e contínuo de transferências federais aos municípios. Este aumento é coerente com o princípio de descentralização estabelecido na CF/88, mas o maior crescimento passa a ser observado a partir da publicação das Normas Operacionais Básicas (NOB). As transferências a municípios crescem a partir da NOB nº 1/1993, mas elevam-se mais rapidamente sob a NOB nº 1/1996. Já as transferências para os estados e o Distrito Federal ampliam-se significativamente a partir de 2000. Em 1995, o MS aplicava diretamente quase 90% de seus recursos na compra e distribuição de bens e provisão de serviços de saúde para a população. A partir deste ano, amplia-se a descentralização de recursos, sendo que, em 2009, menos de 35% dos recursos federais eram aplicados diretamente, e o restante era transferido para estados e municípios (gráfico 2).

> A NOB nº 1/1996 buscou resgatar e definir atribuições mais claras para os estados, bem como o fortalecimento da Comissão Intergestores Tripartite (CIT)[8] e das Comissões Intergestores Bipartites (CIBs),[9] com o estabelecimento da Programação Pactuada e Integrada (PPI). Criou, também, a modalidade de "gestão plena do sistema" por meio da qual estados e municípios poderiam obter total autonomia na gestão do conjunto do seu sistema de saúde. Os municípios também poderiam optar por ser gestores plenos da atenção básica. Por meio dessa NOB é que foram criados o Piso da Atenção Básica (PAB) e a política de incentivos para programas como Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa de Saúde da Família (PSF) (SERVO *et al.*, 2011, p. 10).

8. Instância de articulação e pactuação na esfera federal que atua na direção nacional do SUS, integrada por gestores do SUS de todas as esferas de governo – União, estados, DF e municípios.

9. É o fórum de negociação entre o estado e os municípios na implantação e operacionalização do SUS.

GRÁFICO 2
Descentralização dos gastos do MS: comparação entre a participação percentual dos gastos diretos do MS e os recursos transferidos a outras esferas de governo (1995-2009)



Fonte: Siafi/Sidor.
Elaboração: Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc/Ipea).

Ao buscar atender o princípio constitucional de descentralização, o MS, muitas vezes, utilizou-se de transferências para induzir a implantação de determinadas políticas de saúde. Entre outras políticas, o MS buscou induzir uma mudança de modelo de atenção básica à saúde. O modelo anterior era fortemente concentrado em ações e serviços realizados em hospitais, o denominado "modelo hospitalocêntrico". Mesmo antes da promulgação da CF/88, havia uma leitura de que seria necessário reforçar a atenção básica e transformá-la na "porta de entrada" para o sistema público de saúde. Ser a porta de entrada significava atuar como o primeiro nível de atendimento: a assistência à saúde teria início na atenção básica, de onde a população seria encaminhada (referenciada), quando necessário, para outros níveis de atendimento, denominados de média e alta complexidade. Após ser atendida nestes outros níveis, a população deveria ser encaminhada novamente (contrarreferenciada) para a atenção básica, onde continuaria a ser acompanhada. Ou seja, a atenção básica seria responsável pelo acompanhamento contínuo da população, mantendo toda a informação sobre os atendimentos prestados. Além disto, este nível de atenção seria responsável por ações de promoção e prevenção, conformando, junto com a assistência de média e alta complexidade, um sistema voltado para a atenção integral à saúde da população.

Para efetivar essa reorientação do modelo, o primeiro passo seria ampliar a cobertura da atenção básica em todas as regiões do país. Em 1996, o MS, a partir da avaliação de experiências bem-sucedidas em alguns estados e municípios, resolveu adotar e apoiar o modelo de Saúde da Família, que deveria ser estendido para todo território nacional. Para isso, criou incentivos para os municípios que passassem a adotá-lo. A proposta foi inicialmente conhecida como Programa Saúde da Família (PSF) e, atualmente, tem sido denominada de Estratégia de Saúde da Família.

Essa tentativa de reorientação do modelo de atenção, que priorizava mais a atenção básica que a média e alta complexidade hospitalar e ambulatorial, refletiu-se na distribuição de recursos federais para estados e municípios. Isto pode ser visto na tabela 3, em que se observa um crescimento da participação da atenção básica no total de recursos alocados pelo MS em ASPS.

TABELA 3
Distribuição das despesas com ações e serviços públicos de saúde por agrupamentos de programas/ações (1995 a 2009)
(Em %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
(1) Pessoal Ativo	20,0	19,1	15,8	14,8	13,6	12,9	11,7	12,0	12,3	11,7	10,5	11,6	10,8	11,7	11,5
(2) Média e Alta Complexidade (MAC)	54,0	58,7	56,4	53,2	51,9	51,4	51,7	50,7	50,8	48,1	45,3	46,5	48,8	49,3	46,4
Transferências MAC	49,4	53,5	51,8	48,8	47,9	48,1	48,5	47,5	48,8	45,8	43,0	43,8	45,8	46,4	43,5
Hospitais próprios e Pioneiras Sociais	4,5	5,3	4,6	4,4	4,0	3,4	3,2	3,2	2,0	2,3	2,4	2,7	3,0	3,0	2,8
(3) Atenção Básica	9,7	10,1	10,2	12,8	11,4	11,7	12,3	12,9	13,0	13,2	13,6	14,7	16,2	16,8	14,9
PAB-fixo	9,1	9,2	9,1	11,3	9,7	8,5	8,0	7,5	7,0	6,4	6,3	6,2	6,5	6,7	5,8
PACS/PSF	0,6	0,9	1,0	1,5	1,8	3,2	4,3	5,3	6,0	6,6	7,1	8,2	9,3	9,7	8,9
PROESF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0
Saúde Bucal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,3	0,2
(4) Medicamentos	4,3	2,4	4,8	4,8	6,3	6,6	6,6	7,2	6,9	7,5	7,7	9,0	8,9	9,0	8,5
Medicamentos (compra direta, incluindo estratégicos)	3,7	1,9	3,7	3,4	4,6	4,1	3,8	4,6	4,4	4,3	3,8	4,4	3,1	1,5	1,5
Medicamentos excepcionais	0,6	0,6	1,1	1,1	1,0	1,8	2,0	1,9	1,9	2,5	3,1	3,4	4,4	4,7	4,5
Farmácia Básica (PAB)	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	1,8	1,5
Farmácia Popular	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,7	1,0	1,0
(5) Vigilância em saúde	6,1	5,4	6,5	6,1	6,8	6,9	7,4	7,8	7,2	7,2	7,1	7,3	7,0	6,2	4,5
(6) Bolsas e combates às carências	1,1	0,3	0,7	0,4	0,8	0,7	0,8	1,0	1,3	2,5	5,6	0,0	0,1	0,1	0,0
(7) Saneamento	1,3	0,7	0,7	0,9	1,1	0,8	5,4	2,3	0,4	1,5	1,4	1,9	2,5	2,1	1,9
(8) Demais ações	3,6	3,3	4,9	7,0	8,1	8,9	4,3	6,1	8,2	8,3	8,7	9,0	5,8	5,0	12,3
ASPS	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SPO/MS.

Nota: Os programas, as ações e as linhas de financiamento foram agregados numa tentativa de compatibilizar três planos plurianuais (PPAs) diferentes.

Contudo, apesar de a atenção básica em saúde ter ganhado importância nesse período, a média e a alta complexidades ambulatorial e hospitalar continuaram a representar mais de 40% dos recursos do MS. Outro programa a ampliar significativamente sua participação é a assistência farmacêutica, que passou de 4% para quase 9% do total de recursos do MS. Conforme destacado anteriormente, a maioria destes programas e ações é executada por meio de transferências de recursos do MS para estados e municípios.

5 O FINANCIAMENTO DO SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO: A RELAÇÃO ENTRE O PÚBLICO E O PRIVADO

Até o momento, analisou-se o financiamento do sistema público de saúde no Brasil. Contudo, como se afirmou na introdução, o sistema de saúde brasileiro conta com várias fontes de financiamento e não somente com as fontes públicas. A Constituição Federal de 1988, ao declarar a Saúde como livre à iniciativa privada, permitiu que continuassem convivendo vários mecanismos de financiamento para a Saúde.

> O sistema de saúde brasileiro pode ser subdividido em pelo menos quatro grandes grupos a partir do seu financiamento: *i)* o Sistema Único de Saúde, de acesso universal, gratuito e financiado com recursos públicos (impostos e contribuições); *ii)* o segmento de planos e seguros privados de saúde, de vinculação eletiva, financiado com recursos das famílias e/ou dos empregadores; *iii)* o segmento de atenção aos servidores públicos, civis e militares, de acesso restrito a essas clientelas, financiado com recursos públicos e dos próprios servidores – junto com o anterior forma os chamados sistemas de "clientela fechada"; e *iv)* o segmento de provedores privados autônomos de saúde, de acesso direto mediante pagamento no ato *out-of-pocket* (RIBEIRO, PIOLA e SERVO, 2007, p. 4).

Assim, mesmo com todo o esforço de ampliar o percentual de financiamento público para a Saúde, segundo estimativas do IBGE (2009), ele ainda representaria menos de 50% do total de recursos aplicados em saúde no Brasil. Os outros recursos seriam provenientes de famílias e de empresas. Para as Contas Satélites de Saúde (CSS), que adotam a metodologia do Sistema de Contas Nacionais de 1993, os recursos aplicados pelas empresas são considerados como salários indiretos e contabilizados no consumo final das famílias (*proxy* para gasto das famílias). Assim, considerando-se as estimativas mais recentes das CSS, em 2007, o consumo final das famílias com saúde corresponderia a 57% do consumo final de bens e serviços de saúde no país.

Ao comparar essa estimativa com a apresentada pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2011), observa-se que a grande diferença entre o Brasil e os outros países que têm sistema de saúde universal não está no volume total de recursos aplicados em saúde, mas na participação dos recursos públicos neste total. Em 2007, o Brasil já aplicava 8,4% do PIB em saúde. Esta porcentagem era próxima daquela estimada para Espanha, Reino Unido e França. Contudo, nestes países, o gasto público em saúde era superior a 70% do gasto total no setor. Isto faz com que seja, "possivelmente, o único com sistema universal de saúde, ao menos do ponto de vista legal, em que o gasto privado é maior que o público" (SERVO *et al.*, 2011, p. 17).

Se a comparação for feita a partir dos valores *per capita*, observa-se, uma vez mais, a distância entre o Brasil e esses países. Em 2008, o valor *per capita* em paridade de poder de compra (PPP, sigla da expressão em inglês *purchasing power parity*) do gasto governamental do Brasil foi estimado em US$ 385; o gasto da Espanha, em US$ 2.049; o gasto do Reino Unido, em US$ 2.662; e o da França, em US$ 2.922 (WHO, 2011).

No caso brasileiro, como um sistema universal, o gasto público deve cobrir serviços para toda a população. Considerando a população brasileira em 2010 e o gasto público total estimado para este ano, o valor *per capita* estimado foi de aproximadamente R$ 720. No caso do segmento de planos de saúde, a divisão de sua receita de contraprestação pelo número de beneficiários (vínculos) gera um valor *per capita* estimado em R$ 1,6 mil, ou seja, 2,2 vezes superior aos gastos realizados pelo SUS.[10]

10. Apenas para efeito de comparação, se todo o recurso do SUS fosse destinado apenas para os 150 milhões de brasileiros que não têm planos e seguros de saúde, ainda assim, o valor *per capita* seria de R$ 950, ou seja, 1,7 vez superior às receitas destinadas via gasto privado para os beneficiários de planos e seguros de saúde. Esta comparação é inadequada, visto que as pessoas que têm planos e seguros de saúde utilizam recursos do SUS, entre outros momentos ou eventos, quando participam de campanhas de vacinação, por se beneficiarem de ações de vigilância sanitária e outras ações de saúde pública. Além disso, diversos procedimentos de média e, principalmente, de alta complexidade só são realizados no país com financiamento público. Há, também, uma grande referência da população vítima de politraumatismo para hospitais financiados pelo SUS. Isto faz parte do princípio de universalidade e integralidade da atenção à saúde preconizado na CF/88.

Por que uma elevada participação privada no financiamento da saúde pode ser considerada um problema? A resposta depende dos objetivos deste sistema. No caso brasileiro, afirma-se que a intenção é buscar um sistema que reduza as desigualdades e que seja equitativo. Contudo, estudos têm mostrado que uma forte participação privada pode acarretar iniquidade (WAGSTAFF *et al.,* 1992). O pagamento direto pelo próprio usuário depende da capacidade de pagamento, ou seja, da disponibilidade de recursos para as famílias – quanto mais rica, maior sua capacidade de pagamento. O mercado não produz equidade. Cabe ao estado redistribuir recursos e buscar a equidade. Além disto, a partir dos recursos privados, gera-se um mercado de compra de bens e serviços de saúde que é independente, em certa medida, do recurso público. Assim, as regras de formação de preço, de oferta de recursos humanos, de oferta de bens e serviços são fortemente influenciadas pela presença destes recursos privados e das decisões individuais ou compartilhadas pela intermediação de planos e seguros de saúde. Ainda que o governo tenha uma importante participação no sistema de saúde brasileiro, o setor privado concorre com ele por recursos.[11]

Há também um componente de priorização do sistema público de saúde que ainda não está muito claro. Hoje o governo concede vários tipos de benefícios fiscais para o setor privado da saúde. Entre eles, encontram-se as deduções no imposto de renda (pessoa física e jurídica) devido a despesas com planos e seguros de saúde. Em cada LDO, são apresentadas previsões do gasto tributário. No Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias (PLDO) 2012, projeta-se que os diversos benefícios fiscais na área de saúde representem R$ 14,7 bilhões (tabela 4). Considerando-se que o gasto do MS com ASPS, em 2010, foi de R$ 62 bilhões e aplicando-se a este gasto a projeção de variação nominal do PIB do PLDO 2012, o gasto federal projetado para saúde alcançaria R$ 82 bilhões em 2012. Assim, a estimativa de renúncia poderia corresponder a 18% dos recursos aplicados pelo MS.

TABELA 4
Previsão de gasto tributário para a função saúde e modalidade de gasto (2012)

Função orçamentária saúde (por modalidade)	Projeção de gasto tributário R$
Despesas médicas – IRPF	4.845.530.064
Assistência médica e odontológica – IRPJ	3.116.004.009
Produtos químicos e farmacêuticos	934.400.064
Instituições sem fins lucrativos (ISFL)	2.518.878.623
Medicamentos	3.291.282.730
Total	**14.706.095.490**

Fonte: Secretaria de Orçamento Federal (SOF)/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP). Anexo III.10 do PLDO 2012.

11. Santos e Gerschman (2004) chamavam a atenção para as implicações que os constrangimentos macroeconômicos e determinadas decisões de políticas públicas poderiam ter sobre a configuração público-privada no Brasil. Estas autoras avaliavam que havia risco de o setor público especializar-se em tecnologias de mais baixo custo e complexidade, ao passo que o setor privado continuaria formatando sua estratégia em direção a setores mais lucrativos e de maior rentabilidade, nestes incluídos aqueles mais bem remunerados pelas tabelas do SUS e mais valorizados pelos beneficiários de planos privados. Com isso, pode-se dizer que havia uma expectativa de que este segmento continuaria forte e cresceria, ao contrário do que era esperado quando da formatação inicial do SUS no período Constituinte. A expectativa naquele momento era de que, com financiamento e garantia de uma atenção à saúde com qualidade para toda população, seria construído um sistema de saúde único, atendendo a toda a população.

Além disso, pelo menos metade desse gasto tributário, relacionado aos descontos do IRPJ e do IRPF, privilegia as camadas de mais alta renda da população. Outra informação presente no PLDO 2012 é a previsão de que cerca de 70% desse gasto tributário (R$ 10 bilhões) seria concedido à região Sudeste. Este tema da justiça distributiva foi tratado em Piola *et al.* (2010).

Assim, além do gasto *per capita* dos beneficiários de planos e seguros de saúde ser maior do que o gasto público *per capita* destinado ao conjunto da população, aquele segmento ainda se beneficia de isenções tributárias e outras modalidades de gasto público direto e indireto.

Conforme apontado na introdução deste texto, a relação entre o financiamento público e o privado está diretamente relacionada à própria história de construção do sistema brasileiro de saúde. Como resultado desta história, observa-se uma forte concentração de recursos físicos e humanos. Após a criação do SUS, houve um grande esforço para prover infraestrutura e reduzir a escassez de oferta de serviços nas regiões Norte e Nordeste e em pequenos municípios. Entre outros, observa-se uma grande presença de equipes de Saúde da Família nestas regiões e localidades.

Contudo, há ainda importantes desigualdades regionais no acesso e utilização de serviços de saúde (VIACAVA, 2010), bem como na oferta de serviços. Segundo os dados de 2009 da pesquisa de Assistência Médico-Sanitária (AMS 2009) do IBGE, há grande concentração dos postos de trabalho nas regiões Centro-Sul e próxima às áreas litorâneas do país. Em 2008, os indicadores de oferta de recursos humanos que compõem os Indicadores e Dados Básicos da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA, 2009) mostram que, enquanto o Distrito Federal, São Paulo, Rio de Janeiro e outros estados da região Centro-Sul contavam com mais de dois médicos por mil habitantes, na região Norte e Nordeste, vários estados contavam com um ou menos de um médico por cada mil habitantes. Para o estado do Maranhão, por exemplo, este indicador era de 0,62 médico por mil habitantes. Ainda com referência a indicadores constantes no IDB, pode-se destacar o problema da oferta de equipamentos de imagem para apoio ao diagnóstico das condições de saúde da população. Conforme consta na ficha de qualificação do indicador Equipamentos de Imagem utilizados em Saúde (indicador E.18),

> De acordo com os parâmetros referidos, a disponibilidade de mamógrafos, aparelhos de raio-X simples, raio-X dentário (afora Pará e Maranhão) e aparelhos de ultrassom é suficiente para o atendimento da demanda populacional. Há importante deficiência de aparelhos de raio-X para densitometria óssea em todo o país, afora estados da região Sul e alguns do Sudeste e Centro-Oeste. Para tomógrafos e aparelhos de ressonância magnética, há deficiências nas regiões Norte e Nordeste. Ressalte-se que, para a região Norte, dada a baixa densidade demográfica, os parâmetros podem não traduzir efetiva disponibilidade de exames para a população, havendo possivelmente necessidade de adequar esses parâmetros especificamente para a realidade da Amazônia legal – o que tornaria mais grave o quadro de carência de equipamentos nessa região (RIPSA, 2009).

Assim, deve ser considerada a tendência de os recursos privados concentrarem-se em setores e regiões mais lucrativas, e a ação do Estado tem contribuído para reduzir as desigualdades de oferta e de acesso da população aos serviços de saúde. Ainda que se observe aumento de recursos para a Saúde, faz-se necessário ampliar os recursos públicos para a Saúde no Brasil, priorizando-se, claramente, o SUS. A construção de um sistema público universal dependerá também da capacidade do Estado para regular as relações entre a participação pública e a participação privada no sistema de saúde brasileiro. Concomitante a isso, é fundamental resolver os problemas de gestão das políticas de saúde, visando melhorar a eficiência alocativa.

6 NOVOS RECURSOS PARA SAÚDE: NOVAS FONTES E REGULAMENTAÇÃO DA EC/29

Tendo em vista a realidade atual do sistema de saúde, defende-se que o aporte de recursos públicos para a saúde deveria ser maior. Há alguns espaços para ampliação destes recursos, mas que exigem articulações políticas e decisões sobre prioridades para aplicação dos recursos públicos:

- ampliação de recursos por meio da regulamentação da EC/29;
- ampliação de recursos por meio da regulamentação da EC/29 e criação de um novo imposto; e
- ampliação de recursos por meio da regulamentação da EC/29 e mudança do critério de vinculação do governo federal.

Há muito se discute a regulamentação da EC/29. Uma das razões para isso está no fato de que parcela dos atores e gestores da saúde não reconheceram a Resolução nº 322 do CNS como um instrumento para definição do que são ASPS. Com isso, argumenta-se que alguns entes da Federação tendem a incluir como gastos em ASPS ações que não deveriam ser consideradas para efeitos de cumprimento da EC/29. Ao utilizar os critérios estabelecidos nesta resolução e aplicá-los à análise de balanços dos estados de 2008, a equipe do SIOPS indica que apenas 13 estados teriam aplicado o mínimo de 12% de sua receita vinculada em saúde conforme estabelecido pela EC/29.

> O valor de descumprimento, somente no período de 2004 a 2008, alcança o montante acumulado em valores correntes de mais de R$ 16 bilhões, ainda de acordo com dados do SIOPS. O possível descumprimento por parte da União tem sido menos discutido. Em 2009, no entanto, o Ministério Público Federal encaminhou em maio, aos Ministérios da Fazenda, da Saúde e do Planejamento, o Oficio nº 233 da Procuradoria da República no Distrito Federal (PRDF), estimando em mais de R$ 5 bilhões[12] o valor acumulado de descumprimento da EC 29. Com relação aos municípios, basicamente todos declaram ao SIOPS que cumprem o percentual mínimo de 15% da receita. Cabe ressaltar, contudo, que não é realizada a análise de balanço pela equipe do SIOPS para validar a informação declarada pelos municípios, diferentemente do que acontece com as informações enviadas pelos estados (SERVO *et al.*, 2011, p. 10).

12. Esse valor é contestado pelos ministérios da Fazenda e do Planejamento em Nota Técnica que acompanha o Ofício nº 81/MF, encaminhado à Procuradoria Geral da República em 2 de outubro de 2009.

Na última análise de balanços feita pela equipe do SIOPS, no ano de 2008, os estados teriam aplicado, em média, 10,8% de sua receita vinculada para Saúde. Assim, a regulamentação da Emenda por lei complementar, ao definir claramente o que são ações e serviços públicos de saúde, traria uma possibilidade de cobrança dos recursos que não foram aplicados em anos anteriores, ainda que isto venha a gerar uma discussão jurídica sobre a retroatividade da lei. Permitiria corrigir, também, os "vazamentos" nos anos subsequentes. As estimativas relacionadas a estas correções indicariam um aumento de R$ 1 a 2 bilhões anuais para gastos em ASPS, ou seja, menos de 0,1% do PIB, considerando-se os valores de 2010. Com isso, conclui-se que apenas regulamentar a EC/29 definindo o que são ASPS é importante, mas insuficiente para cobrir a necessidade de financiamento para a saúde.

Uma proposta que vem sendo discutida é a recriação da CPMF, que passaria a ser denominada de Contribuição Social para a Saúde (CSS). No último ano que vigorou com uma alíquota de 0,38%, a CPMF arrecadou mais de R$ 35 bilhões e, em média, 1,4% do PIB. Contudo, a proposta não é manter a mesma alíquota, mas aplicar uma alíquota de 0,20%. Além disso, das propostas que estão tramitando na Câmara e no Senado, não há hoje nenhuma que garanta que a CSS seja integralmente vinculada para a área de Saúde.

Por fim, uma terceira possibilidade seria regulamentar a EC/29 e alterar o critério de vinculação dos recursos federais. Em sua forma atual, a EC/29 prevê que os recursos da União aplicados em ASPS seriam iguais ao montante aplicado no ano anterior acrescido da variação do PIB. Este critério é diferente daquele aplicado por estados e municípios, cuja vinculação é feita com base na receita vinculada. Assim, há os que defendam que o critério de vinculação de recursos da União deveria ser alterado, passando a considerar um percentual da receita tributária. Há duas propostas em discussão: 10% da receita corrente bruta (a ser alcançado gradativamente em quatro ou cinco anos) ou 18% da receita corrente líquida.

Carvalho (2011) estima que a simples regulamentação da EC/29, sem a criação da CSS, pode implicar perda de recursos para a Saúde de um total que pode chegar até a R$ 7 bilhões. Isto porque um dos projetos que está em tramitação prevê a retirada do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) da base de cálculo dos recursos a serem aplicados pelos estados. Com a criação da CSS e sem a retirada do FUNDEB, o projeto que somente regulamenta a EC/29 sem alterar a regra de vinculação de recursos mínimos a serem aplicados pela União poderia trazer uma ampliação estimada de R$ 10 bilhões para a Saúde. A mudança da regra de vinculação da União para 18% da Receita Corrente Líquida poderia implicar um aumento de R$ 27,7 bilhões, ao passo que a vinculação da Receita Corrente Bruta poderia implicar mais R$ 32 bilhões. Assim, a maior ampliação de recursos implicaria um aumento de menos de 1% do PIB no gasto público em saúde. Isto significaria aumentar o gasto público para menos de 5% do PIB.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de todos os esforços para ampliar os recursos públicos para a Saúde, em pouco mais de 20 anos, isto representou um aumento de menos de 1% do PIB. Neste mesmo período,

observa-se uma significativa participação privada na Saúde, representando mais de 50% das fontes de financiamento para o sistema de saúde brasileiro.

Em 1988, a sociedade decidiu que queria um sistema de saúde universal, integral e que reduzisse as desigualdades. Desde então, observaram-se avanços importantes em termos de ampliação de cobertura e redução das desigualdades. Contudo, há muito a ser feito e, ainda que seja fundamental reduzir as ineficiências do sistema público e melhorar sua gestão, não se pode negar que a completa efetivação dos princípios constitucionais demandará mais recursos públicos.

Das possibilidades hoje colocadas, a mudança do critério de vinculação dos recursos federais traria um volume mais significativo de recursos públicos para a Saúde. Contudo, o resultado final desta mudança de vinculação dependeria das expectativas do crescimento econômico e da arrecadação dos três níveis de governo. Se a receita vinculada crescesse na mesma proporção que o PIB, a participação das despesas com ações e serviços públicos de saúde sobre o PIB não ultrapassaria 4,5% do PIB. Esta porcentagem ainda seria bem menor do que aquele observada em países que possuem sistemas de saúde universais, que é, em média, 7% do PIB.

Além disso, o governo precisa sinalizar para a sociedade que os recursos públicos devam ser prioritariamente destinados para a saúde pública. O fim ou a redução gradual das renúncias fiscais, particularmente aquelas vinculadas ao imposto de renda (IRPF e IRPJ), seria uma forma de sinalizar esta priorização. Hoje, as renúncias fiscais concedidas para os gastos com planos e seguros de saúde produzem um incentivo indireto ao consumo deste serviço, ou seja, podem, em certa medida, ser considerados um incentivo à demanda. A redução das renúncias não implicaria mais recursos para a Saúde, mas ajudaria a sinalizar que a saúde suplementar não contará direta ou indiretamente com benefícios fiscais do governo.

As mudanças no perfil demográfico da população, com o rápido envelhecimento e redução da taxa de fertilidade, associadas a mudanças no perfil epidemiológico, com ampliação cada vez maior da participação de doenças crônicas não transmissíveis, também trazem novas pressões para ampliação de recursos. Estas pressões ainda são pouco exploradas na literatura nacional.

REFERÊNCIAS

BARROS, M. E. D. Financiamento do sistema de saúde no Brasil: marco legal e comportamento do gasto. *In*: OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde. **Série Técnica do Projeto de Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde**. n. 4. Brasília: Opas, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Nacional, 1988.

CARVALHO, G. Nós e perspectivas de regulamentação da emenda constitucional 29 com mais recursos para a saúde. **Domingueiras**, Campinas, n. 584, 2011. Mimeografado. Disponível em: <http://www.idisa.org.br/site/documento_6037_0__2011---27---584---domingueira---primavera-da-saUde.html>. Acesso em: 15 set. 2011.

CNS – CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 322**. Brasília: CNS, 2003.

CONASS – CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **O financiamento da saúde**, Brasília: CONASS, 2007. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, n. 3).

_____. **O financiamento da saúde**. Brasília: CONASS, 2011. (Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS, n. 2).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Conta-satélite de saúde**: Brasil 2005-2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise, Brasília, n.17, 2009.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. **Benefício de prestação continuada**. Brasília: MDS, 2011. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/beneficiosassistenciais/bpc>. Acesso em: 5 set. 2011.

OCKE-REIS, C. O.; RIBEIRO, J. A. C.; PIOLA, S. F. **Financiamento das políticas sociais nos anos 90**: o caso do Ministério da Saúde. Brasília: Ipea, 2001. (Texto para Discussão, n. 802)

PIOLA, S. F. *et al*. Gasto tributário e conflito distributivo na saúde. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise, Brasília, v. 1, n. 17, 2009. (Vinte anos da Constituição Federal).

PIOLA, S. F. *et al*. Vinte anos da Constituição de 1988: o que significaram para a saúde da população brasileira? *In*: CASTRO, J. A.; SANTOS, C. H.; RIBEIRO, J. A. C. **Tributação e equidade no Brasil**: um registro da reflexão do Ipea no biênio 2008-2009. Brasília: Ipea, 2010. p. 351-374.

RIBEIRO, J. A. C.; PIOLA, S. F.; SERVO, L. M. As novas configurações de antigos problemas: financiamento e gasto com ações e serviços públicos de saúde no Brasil. **Divulgação em Saúde para Debate**, n. 37, p. 21-43, jan. 2007.

RIPSA – REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE. Equipamentos de imagem utilizados em saúde – E.18. *In*: _____. **Indicadores e dados básicos (IDB) 2008**. Brasília: MS, 2009. Disponível em: < http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/e18.pdf>.

SANTOS, L. **O que são ações e serviço de saúde?** Blog Direito Sanitário: Saúde e Cidadania. 2010. Disponível em: <http://blogs.bvsalud.org/ds/2010/06/29/o-que-sao-acoes-e-servico-de-saude/>. Acesso em: maio 2011.

SANTOS, M. A. B.; GERSCHMAN, S. As segmentações da oferta de serviços de saúde no Brasil: arranjos institucionais, credores, pagadores e provedores. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3, p. 795-806, 2004.

SERVO, L. M. S. *et al*. **Financiamento e gasto público de Saúde**: histórico e tendências, 1995 a 2008. Brasília: Ipea, 2009. (Mimeografado).

SIOPS. **Nota técnica nº 19/2010**. Brasília: MS, fev. 2010.

SIOPS. **Boletim SIOPS**. Vários números. Brasília: MS, 2002.

SIOPS. **A implantação da EC 29**: apresentação dos dados do SIOPS, 2000-2003. Brasília: MS, 2005a.

SIOPS. **Nota Técnica nº 9/2005**. Brasília: MS, 2005b.

VIACAVA, F. Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros – Estudo realizado a partir dos dados da PNAD/IBGE analisa desigualdades geográficas e de renda e monitora o desempenho das políticas de saúde. **Radis**, n. 96, ago. 2010.

VIANNA, S. M. A seguridade social, o sistema único de saúde e a partilha dos recursos. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 1, n. 1, p. 43-58, 1992. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v1n1/06.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2009.

WAGSTAFF, A. *et al*. Equity in the finance of health care: some international comparisons. **Journal of Health Economics**, n. 11, p. 361–387, 1992.

WHITEHEAD, M. **The concepts and principles of equity and health**. Copenhagen: WHO, 1991. (WHO EURO Report).

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Statistics 2011**. Genebra: WHO, 2011.

APÊNDICE A

TABELA A.1
Distribuição percentual da execução do Ministério da Saúde, por fonte de financiamento (1995 a 2010)
(Em %)

Fonte (Cod/Desc)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Recursos ordinários	3,2	0,2	1,0	10,8	15,1	5,3	12,5	10,3	13,1	7,4	4,8	7,1	5,2	20,1	4,4	4,6
Operações de crédito interna e externa	1,1	0,9	0,5	1,1	1,5	2,7	2,2	1,9	1,1	0,7	0,7	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
Recursos diretamente arrecadados	2,5	2,5	2,4	2,6	3,5	3,3	5,1	2,7	2,3	2,2	2,4	3,1	3,7	4,0	3,9	4,3
Títulos Tesouro Nacional	2,7	3,4	2,8	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribuições sociais	70,5	66,2	72,8	71,8	61,5	80,9	74,9	81,3	82,5	88,3	91,3	88,8	87,1	71,8	90,8	86,0
Contrib. Social Lucro - PJ (CSLL)	20,2	20,7	19,3	8,0	13,2	12,6	7,0	22,5	27,4	32,3	39,7	40,3	38,7	34,7	49,4	37,6
Contrib. Financiamento Segur. Social	48,8	42,2	25,6	25,9	26,3	37,1	38,5	18,6	21,1	25,2	19,2	13,5	15,4	34,9	37,1	45,8
Contrib. Prov. Moviment. Financeira (CPMF)	0,0	0,0	27,9	37,0	22,0	31,2	28,2	38,4	32,5	29,4	29,3	32,4	30,8	1,0	1,5	0,4
Contrib. Plano Segur. Social Servidor	1,5	3,3	0,0	0,9	0,0	0,0	1,2	1,9	0,8	0,9	1,2	1,0	0,9	0,2	0,9	0,6
Contrib. Patronal Plano Segur. Social Servidor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,5	1,9	1,6	1,3	1,0	1,9	1,6
Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	2,4	0,0	0,9	0,3	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0
Fundo Social de Emergência	11,7	17,9	19,6	13,3	14,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fundo de Fiscalização das Telecomunicações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2
Demais fontes	8,3	8,9	0,8	0,3	3,6	7,6	0,6	0,9	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8	1,1	0,9	2,9
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: para 1995 a 2007, Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi), Sistema Integrado de Dados Orçamentários (Sidor) e sistema de informações Gasto Social Federal/Ipea; para 2008 a 2010, sistema de informações sobre orçamento público Siga Brasil/Senado Federal.

Elaboração dos autores.

CAPÍTULO 2

O DESAFIO DE ASSEGURAR A EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE PARA TODOS NO BRASIL

1 INTRODUÇÃO

Em que pese o entendimento de que proporção considerável do desempenho educacional das crianças e dos jovens brasileiros está associada às profundas desigualdades que permeiam a sociedade brasileira, considera-se a equalização das condições de oferta do ensino fator indispensável para a melhoria dos indicadores educacionais.

A ampliação da oferta, consubstanciada na Emenda Constitucional (EC) nº 59, de 11 de novembro de 2009, que estendeu a obrigatoriedade do ensino à faixa de 4 a 17 anos, consiste no coroamento de processo histórico de luta pelo direito à educação pública para todos. Tal como estabelece a EC nº 59, esta meta deverá ser alcançada até 2016. A inclusão de crianças de 4 e 5 anos de idade que estão fora da escola deverá ser feita em nível de pré-escola, ao passo que a maioria dos jovens de 15 a 17 anos que não frequentam a escola se encontra em situação de defasagem idade-série, de modo que a maior demanda será pelo ensino fundamental, na vertente regular ou sob a modalidade de educação de jovens e adultos (EJA). Por sua vez, a melhoria da qualidade implicará dotar escolas que atendam aos segmentos populacionais mais pobres e vulneráveis de condições de ensino materiais e pedagógicas adequadas.

Para trilhar nessa direção, o país deverá ampliar significativamente a proporção do gasto público em educação em relação ao produto interno bruto (PIB) nos próximos dez anos. Desse modo, este estudo se propõe a: *i*) quantificar e localizar as crianças e os adolescentes que se encontram fora da escola; *ii*) estimar os gastos adicionais necessários à sua incorporação pelos sistemas de ensino; e *iii*) analisar as condições infraestruturais e pedagógicas das escolas públicas brasileiras.

A opção por esse recorte não significa desconsiderar a importância de outros fatores cruciais para os bons desempenho e rendimento escolares, entre os quais se destaca a atuação do professor. Assim como os demais insumos, a valorização dos profissionais de educação, mediante criação de planos de carreira e aumento de sua remuneração, demandará ampliação significativa do orçamento da educação brasileira.

Portanto, não obstante a influência de tais fatores, optou-se por focalizar duas condições sem as quais, acredita-se, fica comprometida a consecução do preceito constitucional que estabelece a educação básica de qualidade como direito de todos: oferta de vagas em quantidade suficiente e infraestrutura escolar adequada.

2 JOVENS E CRIANÇAS FORA DA ESCOLA: QUANTOS SÃO E ONDE ESTÃO

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE) de 2009, havia no Brasil cerca de 3,7 milhões de crianças e jovens, na faixa etária de 4 a 17 anos, que não frequentavam a escola. No entanto, cerca de 141 mil contavam com pelo menos 11 anos de estudo, o que indica que já teriam concluído o ensino médio, razão pela qual o contingente a ser considerado para efeito do cumprimento da EC nº 59 seria de aproximadamente 3,55 milhões de pessoas. Deste total, cerca de 40% têm 4 e 5 anos de idade, e semelhante proporção está na faixa de 15 e 17 anos (39,4%). Os 20,6% restantes têm idades entre 6 e 14 anos. Cabe ressaltar que é justamente no grupo de 4 e 5 anos que a taxa de frequência à escola é menor (75%), principalmente se comparada aos quase 98% na faixa de 6 a 14 anos.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos que estão fora da escola, segundo faixas etárias e níveis de ensino que estariam aptos a frequentar.

TABELA 1
Pessoas de 4 a 17 anos que não frequentavam a escola – Brasil (2009)

	Pré-escola	Ens. fund./AI	Ens. fund./AF	Ens. médio	**Total**
4 e 5 anos	1.419.981	–	–	–	**1.419.981**
6 a 14 anos	–	524.305	196.521	9.951	**730.777**
15 a 17 anos	–	229.057	771.979	397.890	**1.398.926**
Total	**1.419.981**	**753.362**	**968.500**	**407.841**	**3.549.684**

Fonte: IBGE (2009).
Elaboração: Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea.
Obs.: Excluem-se os jovens que já haviam concluído a educação básica.

A frequência à escola de crianças de 4 e 5 anos de idade também evidencia as maiores diferenças entre as 27 Unidades Federativas (UFs). Enquanto algumas UFs registram taxas em torno de 50%, outras superam o patamar de 90%. Em situação bem mais favorável, encontra-se a população de 6 a 14 anos, cujas taxas de frequência oscilam entre 94,5% e 98,4%.

Por sua vez, jovens de 15 a 17 anos estão em posição intermediária, com taxa de frequência média de 85%. Neste caso, a variação entre a menor e a maior taxa também segue esta tendência, quando comparada às das demais faixas etárias.

Em termos regionais, verifica-se que o Nordeste concentra 35% do contingente populacional de 6 a 17 anos que não frequenta escola, enquanto o Sudeste responde por 30% das crianças de 4 a 5 anos nesta situação.

Apesar de se ter o dimensionamento mais ou menos preciso acerca dos que se encontram fora da escola, sua inclusão constitui processo complexo e de difícil efetivação. Diversos fatores levam estes sujeitos a evadir dos sistemas de ensino ou a não ingressar neles. Sucessivas reprovações, cujo corolário é a defasagem idade-série, desestimulam o aluno a permanecer na escola ou inviabilizam a continuidade de seus estudos para além do tempo previsto, uma vez que o jovem será demandado a contribuir para o aumento da renda familiar.

O fracasso escolar tende a ocorrer, entre outros fatores, pelo despreparo do professor em lidar com alunos oriundos de estratos socioeconômicos desfavorecidos, tal como foi identificado por diversos estudos, entre os quais Oliveira (1997). Além disso, estes alunos frequentam escolas em que as condições infraestruturais e os materiais didático-pedagógicos são precários. Ressalte-se que a inexistência de bibliotecas e a falta de acesso a computadores e internet, por exemplo, prejudicam ainda mais aqueles alunos que não dispõem destes recursos em suas próprias casas.

Por sua vez, nunca ter frequentado escola, ou não a ter frequentado na idade adequada, pode estar associado à insuficiente oferta de vagas ou à inexistência de estabelecimento de ensino próximo à moradia do aluno, o que certamente dificultará ainda mais o acesso e a permanência daqueles que se inserem na base da pirâmide socioeconômica.

Portanto, esses são exemplos de fatores que deverão ser objeto de atenção dos programas e ações que venham a ser desenhados para fazer valer o preceito constitucional instituído por meio da EC nº 59, que trata da ampliação da obrigatoriedade do ensino à faixa etária de 4 a 17 anos.

3 CUSTO PARA INCORPORAR AS CRIANÇAS E OS ADOLESCENTES QUE ESTÃO FORA DA ESCOLA

Tomando-se como base a PNAD 2009, segundo a qual havia 3,55 milhões de crianças e adolescentes de 4 a 17 anos fora da escola, bem como os gastos médios por aluno nos três níveis de ensino que integram a educação básica,[1] conclui-se que o montante necessário para incluir os que estão fora sistema de ensino seria de aproximadamente R$ 9,8 bilhões, tal como mostra a tabela 2.

TABELA 2
Gasto anual para incorporar a população de 4 a 17 anos fora da escola – Brasil (2009)
(Em R$ de dezembro de 2009)

	Não freq. escola	Gasto médio *per capita*	Gasto adicional
Pré-escola	1.419.981	2.276	3.231.876.756
Ens. fund./séries iniciais	753.362	3.204	2.413.771.848
Ens. fund./séries finais	968.500	3.342	3.236.727.000
Ensino médio	407.841	2.336	952.716.576
Total			**9.835.092.180**

Fonte: IBGE (2009), para população; INEP (2011).
Elaboração dos autores.

Portanto, a inclusão dos que se encontravam fora da escola em 2009 implicaria um aporte adicional de 0,3% do PIB brasileiro naquele ano, considerando-se os valores médios por aluno divulgados pelo Ministério da Educação (MEC).

1. Conforme cálculo realizado pelo Inep/MEC, (INEP, 2011).

Conforme mostra a tabela 2, a maior parcela de recursos seria destinada à inclusão de estudantes no ensino fundamental, ainda que boa parte destes já se encontrasse em idade acima daquela considerada adequada a este nível do ensino.

Cabe ressaltar que esse montante de recursos seria suficiente apenas para incorporar tal contingente de crianças e adolescentes sob as mesmas condições de ensino oferecidas aos demais estudantes.

Trata-se, no entanto, de estimativa de caráter grosseiro, uma vez que parcela desses novos alunos passaria a frequentar a escola sem que a quantidade de professores e instalações necessariamente aumentasse. De todo modo, este seria o aporte adicional de recursos financeiros que caberia a municípios, estados e ao Distrito Federal (DF), conforme estabelece o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação (FUNDEB), caso todos aqueles estudantes estivessem matriculados em suas redes de ensino em 2009.

Nesse aporte adicional de recursos, não estão incluídos os investimentos que seriam demandados para a implantação de novas escolas, salas de aula e demais instalações necessárias ao atendimento daqueles que não pudessem ser incorporados por meio da infraestrutura existente.

Em termos regionais, verifica-se que os maiores aportes adicionais de recursos seriam destinados ao Nordeste e ao Sudeste, que somariam 61% do total a ser despendido. Na faixa de 4 e 5 anos de idade, os maiores incrementos caberiam à região Sudeste, enquanto nas demais a liderança ficaria por conta do Nordeste, tal como pode ser observado na tabela 3.

TABELA 3
Gasto para incorporar pessoas de 4 a 17 anos que não frequentavam escola – Brasil e grandes regiões (2009)
(Em R$ de dezembro de 2009)

	4 e 5 anos	6 a 14 anos	15 a 17 anos	**Total**	**% do Total**
Norte	477.914.480	374.221.336	462.442.350	**1.314.578.166**	**13,4**
Nordeste	757.150.092	782.945.280	1.554.996.268	**3.095.091.640**	**31,5**
Sudeste	963.817.720	712.686.496	1.248.892.046	**2.925.396.262**	**29,7**
Sul	673.520.748	322.147.810	640.201.484	**1.635.870.042**	**16,6**
Centro-Oeste	359.473.716	167.891.016	336.791.338	**864.156.070**	**8,8**
Total	**3.231.876.756**	**2.359.891.938**	**4.243.323.486**	**9.835.092.180**	

Fonte: IBGE (2009), para população; INEP (2011).
Elaboração dos autores.

Para efeito do cálculo do gasto adicional em 2009, foram contabilizados os anos de estudo das pessoas de 6 a 17 anos que se encontravam fora da escola, no intuito de identificar o nível de ensino no qual se encontravam. Por sua vez, todas as crianças de 4 e 5 anos foram consideradas potenciais demandantes de pré-escola.

Assim, constatou-se que 71,7% das crianças de 6 a 14 anos que se encontravam fora da escola não haviam concluído a quarta série do ensino fundamental, enquanto 26,9% teriam

abandonado a escola após a conclusão desta etapa. Apenas 1,4% dos integrantes desta faixa etária teria concluído o ensino fundamental e, portanto, poderia cursar o ensino médio.

De cerca de 1,5 milhão de jovens de 15 a 17 anos que não frequentavam escola, 9,2% tinham concluído o ensino médio, enquanto 65,0% sequer haviam terminado o ensino fundamental. Destes, 50,1% ingressariam nas séries finais do ensino fundamental e 14,9%, nas séries iniciais. Por fim, apenas 25,8% haviam concluído o ensino fundamental e, assim, poderiam ingressar no ensino médio, considerado o nível de ensino adequado a esta faixa etária.

4 AMPLIAÇÃO DO FINANCIAMENTO EM FACE DO NOVO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O debate atual acerca do financiamento da educação brasileira tem como mote o projeto de lei que institui o Plano Nacional de Educação (PNE) 2011-2020. Com base nas metas contidas no referido plano, que dizem respeito à ampliação do acesso e à melhoria da qualidade do ensino, despontam duas posições que diferem significativamente em termos de valores. De um lado, a União propõe elevar os gastos públicos com educação à proporção de 7% do PIB, até 2020; de outro, a sociedade civil organizada, sob a liderança da Campanha Nacional pelo Direito à Educação (CNDE), defende o índice de 10%.

De acordo com o MEC, o alcance das metas contidas no projeto de lei que institui o PNE 2011-2020 seria factível caso os investimentos atingissem 7% do PIB. Porém, a CNDE (2011), que utiliza como base de cálculo o custo aluno qualidade inicial (CAQi), busca evidenciar que não seria possível atingir as referidas metas sem um patamar mínimo de investimentos da ordem de 10%.

Conforme consta da nota técnica elaborada pelo MEC (BRASIL, 2011), os gastos públicos com educação em 2009 corresponderam a 5% do PIB brasileiro. Tal proporção havia sido ampliada em mais de 20% no período de quatro anos antes, tendo em vista que em 2005 se situava em torno de 3,9%. Em valores correntes, o montante investido nesse ano havia superado R$ 159 bilhões, sendo a educação básica responsável por 84% deste total, o equivalente a R$ 133,8 bilhões.

Para se atingir a meta de 7% do PIB, que integra a proposta do governo para o PNE 2011-2020, os dispêndios com educação em 2009 somariam cerca de R$ 223 bilhões – ou seja, haveria acréscimo de R$ 63,7 bilhões aos gastos realizados nesse ano.

Mantida a mesma proporção dos gastos com educação básica, seu orçamento aumentaria para R$ 187,3 bilhões. Assim, o aporte adicional de recursos para fazer jus à meta de 7% do PIB implicaria um incremento médio de R$ 1.182 por aluno da educação básica, considerando-se o número de matrículas utilizado para a distribuição dos recursos do FUNDEB em 2009. Mas, no caso de serem contabilizados os que se encontravam fora da escola nesse ano, o aumento médio seria de R$ 1.096,00. Por sua vez, a meta de 10% do PIB implicaria aumentar o gasto médio por aluno da educação básica em R$ 2.740,00. Neste caso, o valor *per capita* atingiria R$ 5.712,00, considerando-se os que estavam fora da escola em 2009.

Cabe lembrar, no entanto, que esses acréscimos não se dariam de forma linear, uma vez que a lei que instituiu o FUNDEB estabeleceu coeficientes distintos para cada nível ou modalidade de ensino.

Nesse sentido, foram realizadas projeções de gastos por aluno segundo proporções do PIB a serem investidas em educação básica, tendo-se como referência o índice e os valores referentes a 2009, divulgados pelo MEC, tal como mostra a tabela 4.

TABELA 4
Gasto médio por aluno segundo o nível de ensino e a proporção do PIB aplicada em educação – Brasil (2009)
(Em R$ de dezembro de 2009)

	Gasto por aluno segundo a proporção do PIB investida em educação		
	5% do PIB	7% do PIB	10% do PIB
Educação infantil	2.276	2.779	3.970
Ensino fundamental (anos iniciais)	3.204	3.912	5.588
Ensino fundamental (anos finais)	3.342	4.081	5.830
Ensino médio	2.336	2.853	4.075

Fonte: INEP (2011).
Elaboração dos autores.

Em ambas as proporções de gastos em relação ao PIB, incluem-se os investimentos com vistas à ampliação da oferta de vagas e ao provimento dos insumos necessários para se oferecer educação de qualidade a todos os brasileiros, segundo o MEC e a CNDE. A definição mais precisa de qual seria esta porcentagem vai além da dimensão técnica e da disponibilidade de fontes de recursos, sejam as atualmente disponíveis, sejam as futuras, e passa necessariamente pela negociação política que ocorrerá no Legislativo. Entretanto, acredita-se que tal negociação poderá ser mais bem subsidiada mediante mensuração e avaliação mais precisas das condições infraestruturais das escolas públicas brasileiras.

5 SITUAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS BRASILEIRAS

Propiciar o acesso de todas as crianças e adolescentes de 4 a 17 anos à escola é uma das tarefas, com impacto orçamentário significativo, para cumprir o desafio de assegurar a educação básica de qualidade para todos no Brasil. Outra face deste desafio é garantir a qualidade do ensino ofertado aos que devem ser incluídos e, do mesmo modo, aos que já frequentam os bancos escolares. Esta segunda tarefa ainda está distante de ser efetivada. Indicadores educacionais relativos ao desempenho dos alunos na escola, como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), atestam que, apesar de avanços recentes, o resultado geral dos estudantes brasileiros permanece ainda muito baixo, o que aponta para problemas relativos à qualidade do ensino ofertado.

O IDEB de 2009, divulgado pelo MEC, ficou em 4,6, em escala de 0 a 10, para os anos iniciais do ensino fundamental; 4,0 para os anos finais do ensino fundamental; e 3,6 para o ensino médio. O IDEB mede basicamente aprovação e média de desempenho dos estudantes

em língua portuguesa e matemática. O IDEB de 2009 ainda está distante da meta de 6,0, considerada adequada por ser a média observada atualmente nos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

A pontuação do Brasil no Pisa, divulgado pela OCDE também em 2009 (OECD, 2010), colocou o país em patamar bem abaixo da média dos países pesquisados. Em uma listagem com 65 países, o Brasil teve 401 pontos e está na 53ª posição. Os resultados do Pisa são medidos a partir da aplicação de provas de leitura, matemática e ciências aos alunos.

A discussão sobre qualidade em educação, e mesmo sobre objetivos do processo educacional, envolve inúmeras correntes de pensamento e diversos interesses, muitas vezes conflitantes. Poucos são os consensos sobre método pedagógico, tipo de escola, insumos, conteúdos e forma de organização do tempo e do espaço de aprendizagem. Também não há concordância sobre as melhores estratégias de ação do poder público para aprimorar o ensino ofertado, o que fica evidente nas discussões sobre forma de financiamento, estruturação da carreira docente, divisão de papéis na estrutura federativa, entre outros temas. Um dos poucos consensos possíveis, no entanto, é o de que as escolas precisam ter patamares mínimos de infraestrutura e equipamentos didático-pedagógicos para que possam dar base a qualquer projeto de educação que se disponha a imprimir qualidade ao ensino ofertado por elas. Dito de outro modo, imprimir qualidade ao ensino ofertado demanda, entre outras ações, superar graves problemas de infraestrutura que enfrentam os estabelecimentos de ensino no Brasil.

Com base nessa premissa, serão analisados a seguir dados disponibilizados pelo Censo Escolar 2009 (INEP, 2009), no que concerne à infraestrutura e aos equipamentos didático-pedagógicos das escolas públicas brasileiras. Deste modo, será possível construir um pré-dimensionamento dos investimentos que serão necessários para dotá-las de condições infraestruturais mínimas para se ter a almejada oferta de ensino de qualidade.

Para fins da análise proposta, os dados disponíveis no Censo Escolar 2009 foram agrupados segundo três categorias distintas: infraestrutura básica, infraestrutura didático-pedagógica e equipamentos.

O universo aqui observado refere-se a um total de 162.933 escolas públicas em funcionamento no Brasil em 2009, com 46.988.609 matrículas correspondentes à pré-escola, ao ensino fundamental, ao ensino médio e à educação de jovens e adultos. Do total de escolas, praticamente a metade está localizada no meio urbano (49,2%) e a outra parte (50,8%), no meio rural. Em relação às matrículas, as escolas urbanas concentram 86,6% do total e as rurais, 14,4%.

5.1 Infraestrutura básica

A infraestrutura básica compreende alguns itens considerados essenciais ao bom funcionamento de qualquer escola e à permanência de alunos, professores e funcionários no prédio escolar no período destinado às aulas. Trata-se da existência de abastecimento de água na

escola, esgoto sanitário, sanitários dentro ou fora do prédio escolar, acesso à energia elétrica e cozinha para preparo da merenda. Sem tais instalações, as condições de ensino ficam seriamente prejudicadas. A tabela 5 está subdividida em duas partes: a primeira apresenta dados relativos aos estabelecimentos de ensino, e a segunda tem como referência o alunado. Em ambos os casos, os dados são apresentados em valores absolutos e relativos.

TABELA 5
Escolas públicas sem infraestrutura básica: estabelecimentos e matrículas – Brasil, urbano e rural (2009)

	Brasil		Urbano		Rural	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
			Estabelecimentos			
Abastecimento de água	839	0,52	61	0,08	778	0,94
Esgoto sanitário	12.022	7,39	267	0,33	11.755	14,24
Sanitários	10.385	6,37	1.110	1,38	9.275	11,21
Energia elétrica	15.324	9,42	59	0,07	15.265	18,49
Cozinha	16.137	9,90	2.890	3,60	13.247	16,02
			Matrículas			
Abastecimento de água	75.136	0,16	40.431	0,10	34.705	0,51
Esgoto sanitário	545.682	1,16	112.962	0,28	432.720	6,41
Sanitários	698.867	1,49	375.397	0,93	323.470	4,79
Energia elétrica	514.692	1,10	29.233	0,07	485.459	7,19
Cozinha	1.822.515	3,88	1.272.219	3,16	550.296	8,15

Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.

A seguir, serão analisados os dados relativos a cada tipo de infraestrutura elencada.

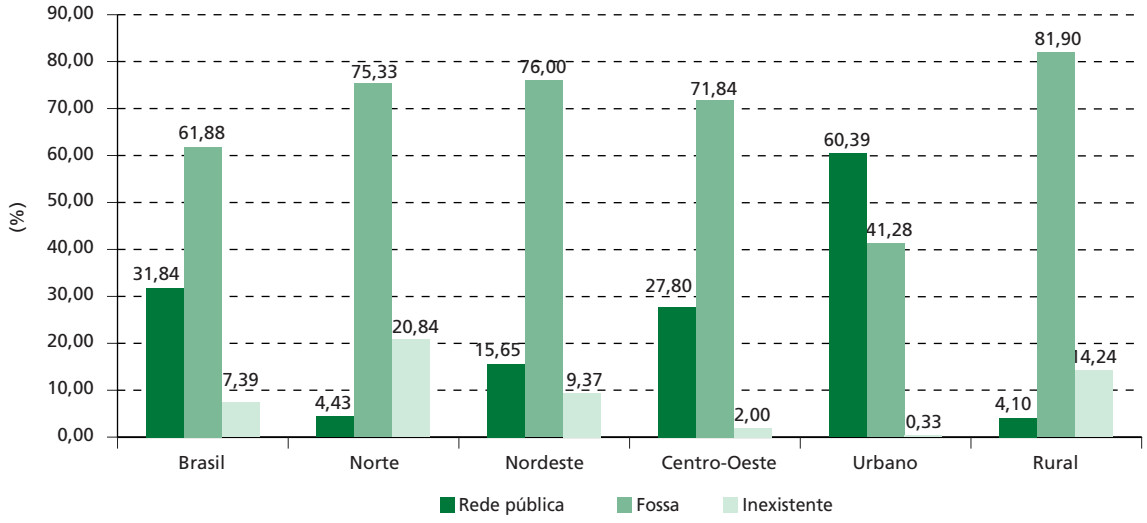
O abastecimento de água potável, assim como o esgoto sanitário e outros serviços, faz parte do conceito amplo de *saneamento básico*, conforme disposto na Lei nº 11.445/2007 e garantido como direito de todos pela Constituição Federal de 1988 (CF/88). Os dados do Censo Escolar 2009 revelam que ao menos o abastecimento de água é serviço próximo da universalização nas escolas públicas no Brasil, embora o censo não permita fazer inferências corretas quanto à potabilidade da água disponível aos alunos.

O número de escolas que não possuem abastecimento de água é pequeno perto do número total de escolas públicas do país, apenas 0,52%. No entanto, este dado se refere apenas às escolas que não possuem qualquer tipo de abastecimento. Assim, aquelas que são abastecidas de forma precária, por cacimbas, cisternas, fontes ou rios, não são abrangidas nesta porcentagem.

Em todo o país, há 839 escolas sem qualquer tipo de abastecimento de água, que abrigam cerca de 75 mil alunos, sendo a maioria, 40 mil matrículas, na área urbana. As regiões Norte e Nordeste concentram 82% dos alunos que estudam em escolas sem água, ficando o Sudeste responsável por 17%.

A situação do esgoto sanitário é bem mais preocupante, pois apenas 31,84% do total de escolas estão ligadas à rede pública de esgoto. As demais têm somente fossas sépticas ou não possuem esgoto sanitário. Mesmo levando-se em conta que a fossa séptica é o meio mais adequado a ser utilizado na maioria das escolas rurais, dada a dispersão dos prédios públicos e das habitações neste espaço, chama atenção que este sistema de coleta de esgoto continue sendo utilizado em larga escala também nas cidades, onde 41% das escolas e 37% dos alunos são atendidos desta forma. O gráfico 1 mostra a porcentagem de escolas por tipo de esgoto sanitário. São destacadas as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, em que os indicadores são mais desfavoráveis, e é apresentada a comparação entre escolas urbanas e rurais.

GRÁFICO 1
Situação do esgoto sanitário das escolas – Brasil (2009)
(Em %)



Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.
Obs.: Uma escola pode estar ligada à rede pública de esgoto e utilizar fossa séptica.

Apesar de esses dados serem condizentes com as condições de saneamento básico no Brasil, problemática ainda não equacionada na maioria dos municípios brasileiros, é preocupante que 7,4% do total de escolas públicas não estejam conectadas à rede de esgotos e tampouco disponham de fossas sépticas. Se a conexão à rede de esgotos é dependente da realidade de cada município e de vultosos investimentos, isto não ocorre com a fossa séptica, pois sua implantação é de baixo custo. Mesmo assim, há mais de 545 mil alunos, em 12 mil escolas públicas, expostos aos riscos de contaminação por doenças advindas da falta de esgoto sanitário.

Outra variável básica presente no Censo Escolar 2009 que diz muito sobre a realidade das escolas públicas é a existência ou não de banheiros, dentro ou fora do prédio escolar. O Censo Escolar 2009 revela que a inexistência de instalações desta natureza ainda prejudica cerca de 700 mil alunos em 10.385 escolas públicas espalhadas por todo o Brasil, ou 6,4%

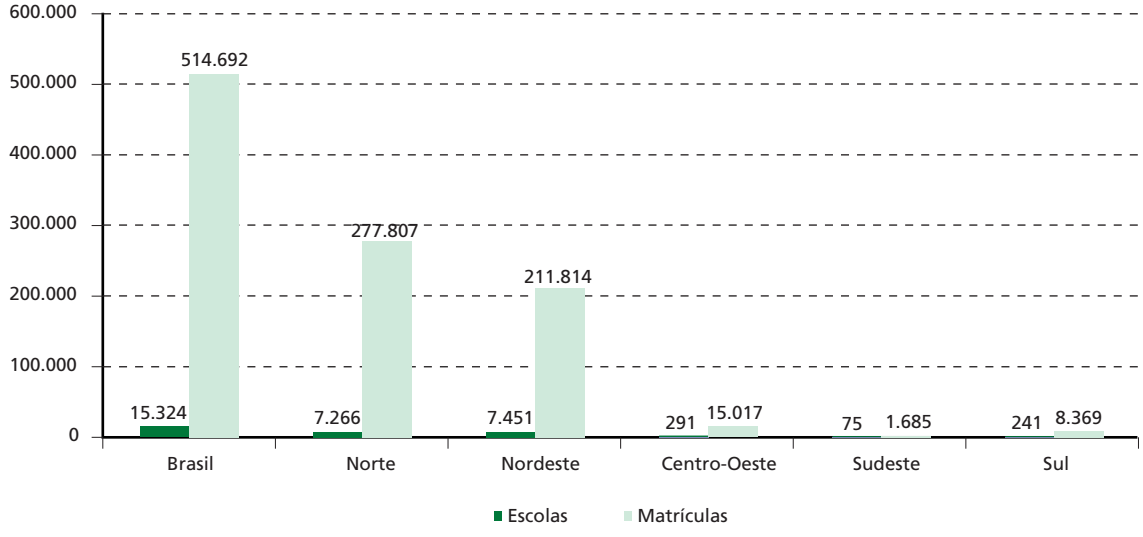
do total. Apesar de quase 90% situarem-se no meio rural, as 1,1 mil escolas urbanas que não possuem banheiros concentram mais da metade das matrículas dos alunos que estudam em escolas nesta situação.

Constata-se, ainda, que as regiões Nordeste, com 6.617 escolas, e Norte, com 2.737 escolas, reúnem 90% dos estabelecimentos de ensino sem banheiro. Mesmo a região Sudeste, que dispõe de apenas 653 escolas nesta situação, revela grande número de alunos que ficam privados desta instalação básica.[2]

O abastecimento de energia elétrica nas escolas experimentou grande expansão nos últimos anos. Entretanto, a cobertura ainda não foi universalizada, uma vez que cerca de 15,3 mil escolas públicas (9,4% do total), que atendiam a 514,7 mil alunos, não estavam conectadas à rede de distribuição e tampouco possuíam qualquer alternativa para geração de eletricidade. A quase totalidade das escolas sem energia se localizava em áreas rurais. No entanto, 59 escolas urbanas, que atendiam a 30 mil estudantes, também se encontravam nesta condição. A existência de mais de meio milhão de alunos estudando em escolas sem energia elétrica é especialmente preocupante, tendo em vista que boa parte da infraestrutura e dos equipamentos didático-pedagógicos depende da eletricidade para seu funcionamento.

Assim como foi verificado em relação ao saneamento básico, as escolas sem acesso à energia elétrica, com as matrículas correspondentes, concentravam-se nas regiões Norte e Nordeste, tal como mostra o gráfico 2.

GRÁFICO 2
Escolas públicas que não possuem energia elétrica: estabelecimentos e matrículas – Brasil e grandes regiões (2009)



Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.

2. O contingente de 226.652 alunos matriculados em instituições de ensino sem sanitários na região Sudeste só é menor que os 267.761 alunos nesta situação no Nordeste.

Conforme se observa pelo gráfico 2, as regiões Norte e Nordeste respondem por 96% do total de escolas sem energia elétrica e por 95% dos estudantes sob esta condição.

Cabe ressaltar que entre as escolas atendidas por energia elétrica, há muitas que não estão ligadas à rede pública e recebem energia de geradores ou outros meios alternativos, o que pode comprometer ou mesmo impossibilitar o funcionamento de determinados aparelhos elétricos, tais como refrigeradores de cozinhas e equipamentos de informática.

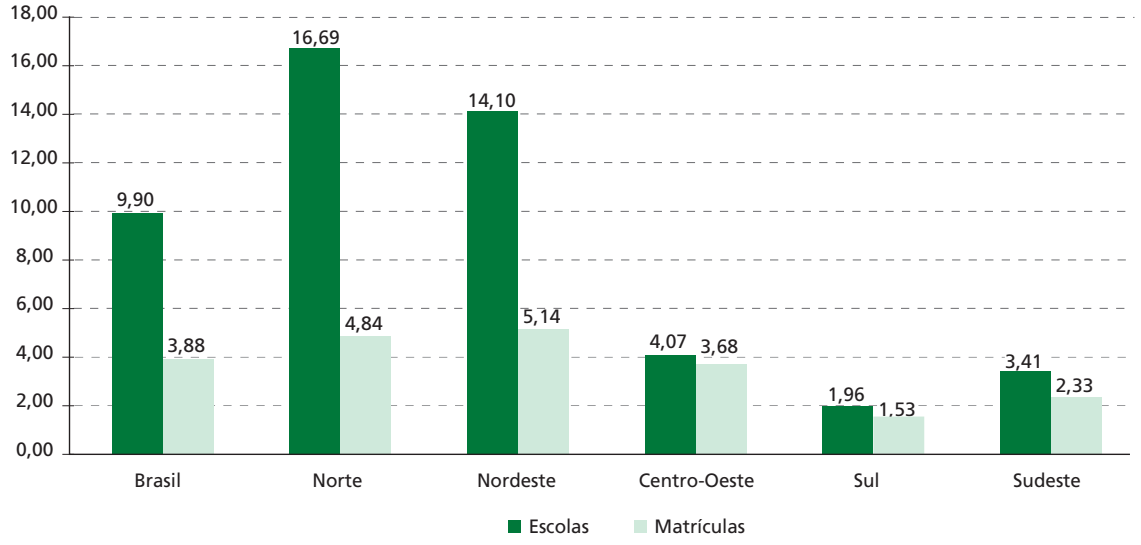
A merenda é componente essencial para a permanência de crianças e jovens na escola, especialmente em áreas menos favorecidas. O governo federal garante recursos por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para os alunos matriculados na educação básica. O objetivo é complementar a alimentação dos alunos, contribuindo para que permaneçam na escola, tenham bom desempenho escolar e bons hábitos alimentares. Para a viabilização desta merenda, há a necessidade de instalações adequadas, tanto para o preparo quanto para a conservação dos alimentos.

De acordo com o Censo Escolar 2009, a inexistência de cozinha é, entre as instalações que integram a infraestrutura básica, a que afeta maior número de escolas e estudantes. Cerca de 10% do total de escolas públicas, correspondentes a 4% do total de matrículas (1,8 milhão) em escolas públicas, não dispõem de cozinhas.

Mesmo se supondo que as escolas sem cozinha recebam merenda preparada em outros locais ou distribuam alimentos industrializados, tais como biscoitos, dificilmente nestas condições o direito do aluno a uma alimentação saudável estaria sendo assegurado, uma vez que as diretrizes do PNAE preveem o oferecimento de pelo menos três porções de frutas e hortaliças por semana. Além disso, a prefeitura ou a escola que administra os recursos da merenda deveria despender pelo menos 30% dos recursos financeiros em produtos básicos, como arroz, feijão, açúcar e farinha de trigo. O objetivo é evitar doces, refrigerantes e "alimentos formulados", como sopas e risotos semiprontos, produtos enlatados e alimentos concentrados – em pó ou desidratados para reconstituição.

A maior parte das escolas sem cozinhas, 13.247 escolas, está localizada na zona rural, justamente onde os estudantes, por conta da distância, geralmente gastam mais tempo com deslocamento. O meio urbano, onde estão as outras 2.890 escolas sem cozinhas, concentra, porém, a maior parte das matrículas: 1.272.219. A situação também é desigual quando se comparam as diferentes regiões do Brasil. O gráfico 3 mostra as proporções de escolas sem cozinhas e as respectivas matrículas, no Brasil e nas grandes regiões.

GRÁFICO 3
Escolas públicas que não possuem cozinhas: estabelecimentos e matrículas – Brasil e grandes regiões (2009)
Em %



Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.

Enquanto no Sul, no Sudeste e no Centro-Oeste, a inexistência de cozinhas nas escolas fica próxima ou abaixo de 4%, no Norte e no Nordeste, justamente nos locais em que a insegurança alimentar nas famílias é mais acentuada, esta proporção oscila entre 17% e 14%. Mas, conforme mostra o gráfico 3, é nestas regiões que se verifica maior discrepância entre os quantitativos de escolas e alunos sem acesso a cozinhas. Isto porque é no Norte e no Nordeste em que há maior quantidade de escolas em áreas rurais e com poucos alunos.

De qualquer modo, a situação da região Norte é mais grave, devido às grandes distâncias que separam alunos e escolas, agravadas pela má condição das estradas e pelo uso dos rios para o transporte escolar, que se faz de forma mais lenta. Logo, é nesta região que os estudantes ficam mais tempo fora de casa, no trajeto de ida e volta da escola. Acredita-se, pois, que uma merenda de baixa qualidade nesta região do Brasil terá efeito negativo maior no desempenho dos alunos, na frequência e na evasão escolar.

5.2 Infraestrutura didático-pedagógica

Sob a categoria infraestrutura didático-pedagógica, foram agrupados alguns itens que guardam estreita relação com o processo de ensino-aprendizagem. São eles: laboratório de informática, laboratório de ciências, quadra de esportes e biblioteca. A tabela 6 apresenta as informações primeiramente por escolas e a seguir por número de estudantes abrangidos, com números absolutos e relativos.

TABELA 6
Escolas públicas sem itens de infraestrutura didático-pedagógica: estabelecimentos e matrículas – Brasil, urbano e rural (2009)

	Brasil		Urbano		Rural	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
			Estabelecimentos			
Laboratório de informática	119.951	73,6	43.097	53,7	76.854	92,9
Laboratório de ciências	151.906	93,2	69.892	87,1	82.014	99,2
Quadra de esportes	123.214	75,6	46.410	57,9	76.804	92,9
Biblioteca	120.190	73,8	45.719	57,0	74.471	90,1
			Matrículas			
Laboratório de informática	17.262.614	36,7	12.101.250	30,1	5.161.364	76,4
Laboratório de ciências	36.558.650	77,8	30.030.648	74,6	6.528.002	96,7
Quadra de esportes	20.197.238	43,0	14.767.175	36,7	5.430.063	80,4
Biblioteca	21.642.675	46,1	16.667.415	41,4	4.975.260	73,7

Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.

Os dados apresentados na tabela 6 evidenciam que esses itens que compõem a infraestrutura didático-pedagógica não estão disponíveis a uma parcela significativa dos estudantes matriculados nas escolas públicas brasileiras. Além das desigualdades existentes entre escolas localizadas em áreas urbanas e rurais, a análise em separado de cada um destes itens mostrará em que medida isto também se verifica na comparação entre as grandes regiões brasileiras.

Em que pese a crescente relevância da informática nos dias atuais, como instrumento de aprendizagem e preparação para o trabalho, cerca de três quartos das escolas públicas do Brasil, onde estudam 36,7% dos alunos, não possuem laboratórios de informática. A impossibilidade de este contingente ter acesso à informática na escola se mostra mais grave quando se observa que apenas 35% dos domicílios brasileiros dispõem de computador,[3] disto se conclui que parcela significativa da população brasileira permanece na categoria de excluídos digitais. Em termos regionais, Norte e Nordeste possuem mais de 50% de matrículas em escolas sem laboratório de informática. No Centro-Oeste, este número atinge quase 33%, enquanto no Sul e no Sudeste a proporção cai para 25% do total de matrículas nestas condições.

Um dos grandes desafios do ensino em termos de qualidade é tornar as aulas e as escolas mais atrativas aos alunos. A transmissão de conteúdos realizada de forma exclusiva por meio de aulas expositivas torna o ensino cansativo e desinteressante às crianças e aos jovens ávidos por experimentar e fazer descobertas. A existência de materiais pedagógicos adequados para ilustrar as aulas, assim como de espaços específicos para experimentar e praticar o que se está ensinando, tem papel importante na tarefa de facilitar o aprendizado e tornar os conteúdos de ensino mais significativos, contribuindo para melhorar o desempenho dos estudantes e seu interesse pelas aulas.

3. De acordo com dados da PNAD 2009.

Apesar disso, o Censo Escolar 2009 revela que a existência de laboratório de ciências constitui exceção no conjunto das escolas públicas do país. Apenas 7% delas dispõem deste tipo de instalação, nas quais estudam 22% dos alunos. O Norte e o Nordeste, com aproximadamente 97% das escolas sem laboratório de ciências, e o Centro-Oeste, com 93,4% de escolas nesta situação, são os locais com menor cobertura. Nestas três regiões, cerca de 85% dos alunos estudam em escolas sem laboratórios de ciências. O Sudeste, com 90% das escolas sem laboratório de ciências, nas quais estudam 75,8% dos alunos, está em situação intermediária. O Sul do Brasil não possui laboratórios de ciências em 82,6% das escolas, mas a cobertura em termos de matrícula é melhor – os estudantes matriculados em escolas sem tal equipamento representam 57,3% do alunado.

Essenciais para a realização das aulas de educação física, obrigatórias no currículo das escolas que funcionam no período diurno, as quadras de esportes estão ausentes em três quartos dos estabelecimentos públicos de ensino do Brasil. Desse modo, 43% dos estudantes matriculados nestas escolas não se beneficiam deste tipo de instalação. Conforme mostra a tabela 6, em pior situação encontram-se as escolas das áreas rurais, onde a proporção atinge cerca de 93% do total.

Apesar de em tais escolas ser maior a probabilidade de haver áreas livres e seguras, tais como campos de futebol improvisados, seus alunos ficam privados de maior diversidade de conteúdos de ensino da educação física, decorrente da inexistência de instalações específicas para as aulas desta disciplina. No meio urbano, no qual 57,9% das escolas não têm quadra de esportes, a situação pode ser mais difícil, pois as cidades brasileiras em geral são carentes de instalações ou espaços públicos para a prática de esportes.

Em termos regionais, o destaque negativo fica novamente com o Norte e o Nordeste, em que cerca de 90% das escolas não dispõem de quadras de esportes, enquanto o Centro-Oeste registra 60% das escolas nesta situação, e o Sul e o Sudeste, em torno de 55%.

As bibliotecas escolares, como integrantes do processo educativo, têm papel essencial no desenvolvimento adequado de habilidades e capacidades esperadas dos alunos. Em um país de poucos leitores como o Brasil, o Censo Escolar 2009 mostra que cerca de 74% das escolas públicas, em que estão 46% das matrículas, não possuem bibliotecas.

No Sul do Brasil, apenas 15% do total de matrículas estão em escolas públicas sem bibliotecas. No Nordeste, há mais de 50% das matrículas nestas condições, o mesmo índice do Sudeste, devido aos números negativos do estado de São Paulo, no qual 86,7% das matrículas de escolas públicas são em escolas sem bibliotecas. No Norte e no Centro-Oeste, cerca de 40% dos matriculados em escolas públicas não dispõem de biblioteca.

Mesmo em muitas das escolas onde há biblioteca, a realidade não é animadora, como constatou a pesquisa do MEC de avaliação diagnóstica do Programa Nacional Biblioteca da Escola (BRASIL, 2008), destinada a investigar a realidade das práticas pedagógicas em torno do programa de distribuição de livros do governo federal às escolas como incentivo para formação de

bibliotecas. Os estudos qualitativos da pesquisa mostraram que muitas das bibliotecas escolares existentes são espaços adaptados, pequenos e com livros amontoados. Além disso, não há bibliotecários e raras escolas têm projeto pedagógico em que a biblioteca é central à aprendizagem.

5.3 Equipamentos

Nesta categoria, estão abrangidos alguns equipamentos e tecnologias de apoio ao processo de ensino-aprendizagem utilizados nas escolas: aparelho de televisão, aparelho de DVD, copiadora, retroprojetor e acesso à internet e banda larga. Todos estes itens têm papel importante no apoio às atividades pedagógicas e na diversificação dos métodos de ensino.

A tabela 7 é composta de duas partes, sendo a primeira com dados relativos às escolas e a segunda, às matrículas. São apresentados os quantitativos de escolas e matrículas para as quais estes equipamentos não estão disponíveis, em valores absolutos e relativos, para o Brasil como um todo e as áreas urbana e rural.

TABELA 7
Escolas públicas sem equipamentos e tecnologias de apoio à educação: estabelecimentos e matrículas – Brasil, urbano e rural (2009)

	Brasil		Urbano		Rural	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
			Estabelecimentos			
TV	58.471	35,9	4.431	5,5	54.040	65,5
DVD	65.706	40,4	7.810	9,7	57.896	70,1
Copiadora	124.499	76,5	47.293	59,0	77.206	93,5
Retroprojetor	114.539	70,4	37.886	47,2	76.653	92,9
Acesso à internet	107.307	65,9	28.975	36,1	78.332	94,9
Banda larga	120.260	73,9	40.053	49,9	80.207	97,2
			Matrículas			
TV	3.052.836	6,5	764.529	1,9	2.288.307	33,9
DVD	4.429.784	9,4	1.755.706	4,4	2.674.078	39,6
Copiadora	23.925.695	50,9	18.353.890	45,6	5.571.805	82,5
Retroprojetor	15.231.969	32,4	10.085.109	25,1	5.146.860	76,2
Acesso à internet	13.332.580	28,4	7.702.810	19,1	5.629.770	83,4
Banda larga	20.145.583	42,9	14.031.785	34,9	6.113.798	90,6

Fonte: INEP (2009).
Elaboração: Disoc/Ipea.

Aparelhos de TV e DVD são os itens com maior presença nas escolas públicas urbanas: apenas 5,5% das escolas urbanas não têm aparelho de TV e 9,7% não têm aparelho de DVD. Nas escolas rurais, no entanto, a disponibilidade de tais aparelhos é significativamente menor, conforme se observa pela tabela 7. Tendo-se como parâmetro as matrículas, nota-se que, tanto em termos relativos quanto absolutos, a área rural apresenta maior carência destes itens.

Dos equipamentos selecionados, a copiadora é o aparelho com menor incidência nas escolas públicas brasileiras, uma vez que não está disponível em mais de três quartos dos estabelecimentos de ensino e para mais da metade dos estudantes matriculados. A desigualdade regional também é grande: enquanto no Sul, no Sudeste e no Centro-Oeste menos de 60% das escolas públicas não têm copiadoras, no Norte e Nordeste a proporção se eleva para mais de 90%.

A copiadora é considerada equipamento essencial para a reprodução de textos e materiais pedagógicos, especialmente no ensino fundamental. Fica evidente que sua inexistência prejudica a dinâmica das aulas e faz com que os alunos passem mais tempo copiando matérias nos seus cadernos que o necessário. Além disso, há evidente restrição à diversidade de materiais que poderiam ser disponibilizados aos alunos.

A inexistência de retroprojetor ocorre em proporção menos elevada. Cerca de 70% das escolas públicas, com 32% das matrículas, não possuem retroprojetores. As regiões Norte e Nordeste registraram índices em torno de 85% das unidades de ensino nesta situação, enquanto as demais regiões registraram índices de cerca de 50%.

A ampliação do acesso à internet nas escolas, especialmente por meio da banda larga, tem sido motivo de intensa campanha do poder público, especialmente na esfera federal. Ainda assim, o Censo Escolar 2009 revela que 66% das escolas não têm acesso à internet, ao passo que 74% não dispõem da tecnologia da banda larga. Em relação às matrículas, somente 28% delas se encontram em escolas públicas sem acesso à internet. Neste caso, as diferenças regionais são bastante evidentes. Enquanto no Sul, no Sudeste e no Centro-Oeste cerca de 40% das escolas públicas não têm acesso à internet, no Norte e no Nordeste este número sobe para 85%.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme foi exposto anteriormente, o aumento de gastos – ou investimentos – em educação passará necessariamente pela ampliação do acesso ou, mais precisamente, pelas ações e medidas voltadas à universalização do acesso à faixa etária de 4 a 17 anos. A inclusão dos 3,55 milhões de crianças e jovens que estavam fora da escola em 2009 demandaria aumento de apenas 0,3% do PIB brasileiro. Entretanto, tal como ficou evidenciado, investimentos mais vultosos deverão ser empreendidos para dotar todas as escolas públicas brasileiras de infraestrutura e equipamentos didático-pedagógicos considerados imprescindíveis para se assegurar o ensino de qualidade.

Ainda que tais insumos não constituam condição suficiente para assegurar a qualidade do ensino, na medida em que outros fatores intrínsecos à escola, tais como a formação e a valorização dos profissionais de educação – em especial, de professores –, não foram aqui considerados, dificilmente uma escola carente de infraestrutura e equipamentos poderá estimular alunos e professores a terem êxito no processo de ensino-aprendizagem. Aliás, no quesito motivação de professores, a existência de condições adequadas de ensino, como instalações e material didático-pedagógico, cumpre papel crucial.

Tampouco foram consideradas neste estudo as condições socioeconômicas do aluno e da comunidade na qual se insere a escola. Este fator depende de outras políticas públicas – como as de geração de emprego e renda e as de segurança pública –, e, portanto, extrapola a competência precípua dos órgãos responsáveis pela gestão da educação.

Devido aos esforços que deverão ser empreendidos por conta da inclusão dos que estão fora da escola e da disponibilização de insumos escolares mínimos a todas as escolas públicas brasileiras, será necessário aumentar significativamente a proporção do PIB brasileiro investido em educação. O quanto de acréscimo deve ser incorporado ao seu orçamento dependerá, em grande medida, do consenso que se firmará em torno da função a ser atribuída à educação para efeito da transformação do Brasil em um país menos desigual e, consequentemente, mais justo.

De acordo com o MEC, a proporção do PIB como investimento em educação ampliou-se de 3,9% para 5,0% no período 2005-2009. A proporção do PIB no início de tal período era a mesma registrada em 2000; o país havia estacionado em termos de investimentos em educação entre 2000 e 2005. Somente a partir do ano seguinte, os investimentos em educação voltariam a crescer a uma taxa média anual de 6,5%.

Tendo em vista a meta de investimento que integra o projeto de lei do PNE 2011-2020, a proporção a ser atingida nesse último ano será de 7% do PIB. Tomando-se 2009 como ano-base, o aumento anual médio seria de 3,1%, que corresponde a crescimento significativamente menor que o registrado entre 2005 e 2009, mas maior que aquele do período 2000-2009.

De acordo com dados da OCDE (OECD, 2011), relativos a 2007, apenas em dois países integrantes desta organização os gastos públicos com educação superavam 7% do PIB. Por sua vez, a proporção atribuída ao Brasil estava bem próxima do índice médio destes países.

Isso não significa que essa proporção de gastos seja suficiente para vencer os desafios que se colocam à sociedade brasileira no campo da educação, uma vez que, conforme visto ao longo deste texto, serão necessários investimentos vultosos para dotar as escolas públicas de condições de ensino adequadas para viabilizar educação de qualidade para todos.

Nesse sentido, definir aleatoriamente um patamar de gastos em educação como proporção do PIB não necessariamente contemplará na medida necessária as demandas desta área, assim como não levará em conta efeitos sobre as demais políticas públicas; em particular, as políticas sociais.

O efetivo equacionamento dessa problemática passa ao largo de posições ideológicas. Em primeiro lugar, pressupõe a mensuração das principais carências na área de educação e sua transformação em linguagem orçamentária. Em seguida, será preciso encontrar novas fontes de financiamento e canalizar tais recursos para fazer face às demandas orçamentárias. Por fim, ressalta-se a necessidade de se elaborar um plano estratégico para o alcance das metas a serem estabelecidas no âmbito do novo PNE. Tendo em vista que os entes federados exercem papéis e funções que, por vezes, se sobrepõem, caberá à União a coordenação técnica e política deste processo, de modo a fortalecer o regime de colaboração entre eles e mobilizar a sociedade civil, no intuito de definir precisamente os esforços que cada ente deverá empreender para tornar a educação de qualidade um direito assegurado a todos os brasileiros.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional Biblioteca da Escola (PNBE)**: leitura e bibliotecas nas escolas públicas brasileiras. Brasília: MEC, 2008.

_____. _____. **O PNE 2011-2020**: metas e estratégias. Brasília: MEC, 2011. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/comissoes/CE/documentos/Notas_Tecnicas_PNE_2011_2020.pdf>.

CNDE – CAMPANHA NACIONAL PELO DIREITO À EDUCAÇÃO. **Por que 7% do PIB para a educação é pouco**? Cálculo dos investimentos adicionais necessários para o novo PNE garantir um padrão mínimo de qualidade. 2011. (Nota Técnica). Disponível em: <http://arquivo.campanhaeducacao.org.br/noticias/NotaTecnica_10PIB_Campanha_17ago2011.pdf>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD 2009**. Brasília: IBGE, 2009.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar 2009**. 2009. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/censo/2009/TEXTO_DIVULGACAO_EDUCACENSO_20093.pdf>.

_____. **Investimentos por estudante por nível de ensino**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/estatisticas-gastoseducacao-despesas_publicas-p.a._paridade.htm>.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Pisa 2009 results**: executive summary. Paris: OECD, 2010.

_____. **Education at a glance 2011**: OECD indicators. 2011. Disponível em: <http://www.oecd.org/document/2/0,3746,en_2649_39263238_48634114_1_1_1_1,00.html>.

OLIVEIRA, M. K. Sobre diferenças individuais e diferenças culturais: o lugar da abordagem histórico-cultural. *In*: AQUINO, J. G. **Erro e fracasso na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARREIRA, D.; PINTO, J. M. R. **Custo aluno – qualidade inicial**: rumo à educação pública de qualidade no Brasil. São Paulo: Global, 2007.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise, Brasília, n. 19, 2011.

CAPÍTULO 3

GESTÃO E FINANCIAMENTO DO SISTEMA DE MOBILIDADE NAS METRÓPOLES BRASILEIRAS

1 INTRODUÇÃO

A configuração de uma Região Metropolitana (RM) reflete a integração de territórios adjacentes a uma metrópole, de forma a produzir um espaço integrado de produção e consumo. Isto pressupõe, necessariamente, ampliação de sua área urbana e, com isso, aumento da mobilidade de sua população.

Diante deste quadro, os sistemas de transporte de passageiros em massa estão assumindo uma condição cada vez mais destacada no âmbito das metrópoles brasileiras, na medida em que as periferias crescem a taxas muito mais elevadas do que as dos municípios-sedes. E, visto que os empregos tendem a continuar concentrados nas regiões de maior dinamismo econômico da metrópole, as viagens pendulares (casa-trabalho) ocorrem em grande escala. Além disso, os usuários de baixa renda, que são maioria nos sistemas públicos, deparam-se com tarifas que, muitas vezes, consomem parcela substancial de seus rendimentos.

O problema do financiamento do transporte público da RM torna-se central, uma vez que as demandas por melhores condições de transporte são crescentes. Contudo, os investimentos e a cobertura dos custos operacionais sofrem restrições orçamentárias fortes, sobretudo nos municípios em que a pendularidade é mais acentuada e o orçamento municipal é escasso. Junte-se a isso uma institucionalidade fragmentada da gestão do transporte público, uma vez que esta é atribuição municipal, mas parte dos transportes metropolitanos pertence à esfera estadual, gerando conflitos de planejamento, operação e tarifação.

Ante um ambiente institucional conflitante, uma gestão eficiente, com baixo custo e melhoria contínua das condições de oferta, além da formatação de um sistema de integração inteligente entre diversos operadores e gestores de transporte tornam-se desafios essenciais ao atendimento das necessidades de deslocamentos da população.

Este texto busca fazer uma reflexão sobre o adensamento populacional nas RMs brasileiras e a necessidade de espraiamento do sistema de transporte em massa, sobretudo sob a perspectiva de seu financiamento. Duas RMs serão objeto de análise específica, a de São Paulo e a de Belo Horizonte, que possuem pesquisas do tipo origem-destino, de 2007 e 2003, respectivamente.

2 CONFIGURAÇÃO DAS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL

As Regiões Metropolitanas (RMs) no Brasil apresentam, de modo geral, graves problemas no que se refere à mobilidade das pessoas, que devem se locomover de seus locais de habitação aos de trabalho ou estudo (principais motivos das viagens).

Dados os grandes contingentes populacionais dessas regiões e a forte expansão de suas malhas urbanas, a necessidade de investimentos em transporte de alta capacidade assume proporções cada vez maiores, transcendendo a capacidade financeira dos municípios, tomados isoladamente. Desde a Constituição de 1988, a criação e gestão das RMs é atribuição das Unidades da Federação, que também não conseguem enfrentar a questão da mobilidade com a rapidez e a intensidade que lhes é exigida. Um levantamento de fevereiro de 2010[1] revelava a existência de 36 RMs e três Regiões Integradas de Desenvolvimento – Rides (a Ride equivale a uma RM que transcende os limites estaduais).

O próprio conceito de "Região Metropolitana" passa a ser objeto de questionamentos,[2] em função de sua institucionalidade ser determinada pelas Unidades da Federação. Isto coloca em pé de igualdade regiões tão díspares quanto a RM de São Paulo (39 municípios, quase 20 milhões de habitantes) e a RM de Tubarão, em Santa Catarina (três municípios, menos de 130 mil habitantes), dificultando o estabelecimento de uma política homogênea para a mobilidade nas RMs.

A tabela 1 mostra essas regiões do ponto de vista de sua população, grau de urbanização e taxa de variação populacional entre 1991 e 2000 e entre 2000 e 2010. Por esta tabela, verifica-se que as RMs respondem por 42,5% da população do país em 2010 (evoluindo, em relação a 1991 e 2000, quando representavam 41,0% e 42,3%, respectivamente).

1. Ver a respeito no artigo "Faces da Metropolização do Brasil: desafios contemporâneos na gestão das Regiões Metropolitanas" (IPEA, 2010, p. 641-682).

2. Ibid.

TABELA 1
Regiões Metropolitanas e Ride do Brasil (posição em 31/1/2010)

Municípios	População total			População urbana		Grau de urbanização		Taxa de crescimento	
	1991	2000	2010	2000	2010	2000	2010	1991-2000	2000-2010
Total geral (RM + Ride)	**63.702.390**	**76.288.593**	**86.627.866**	**72.314.970**	**83.096.616**	**94,8**	**95,9**	**2,02**	**1,28**
Total das Regiões Metropolitanas	**60.237.545**	**71.756.322**	**81.037.369**	**68.294.469**	**78.112.510**	**95,2**	**96,4**	**1,96**	**1,22**
RM de Manaus	1.192.100	1.645.832	2.106.866	1.523.264	1.976.430	92,6	93,8	3,65	2,50
RM de Belém	1.401.305	1.795.536	2.040.843	1.740.054	1.992.918	96,9	97,7	2,79	1,29
RM de Macapá	231.228	363.747	499.116	346.477	480.031	95,3	96,2	5,16	3,21
RM da Grande São Luís	839.724	1.091.979	1.327.881	883.052	1.095.104	80,9	82,5	2,96	1,98
RM do Sudoeste Maranhense	349.272	325.229	345.878	267.396	289.128	82,2	83,6	-0,79	0,62
RM de Fortaleza	2.460.827	3.056.769	3.610.379	2.935.535	3.471.859	96,0	96,2	2,44	1,68
RM do Cariri	421.407	497.782	564.557	370.871	444.943	74,5	78,8	1,87	1,27
RM de Natal	892.134	1.124.669	1.350.840	947.272	1.215.594	84,2	90,0	2,61	1,85
RM de João Pessoa	870.665	1.019.646	1.198.675	938.670	1.116.151	92,1	93,1	1,77	1,63
RM de Campina Grande	600.679	636.315	687.135	461.958	519.668	72,6	75,6	0,64	0,77
RM do Recife	2.919.979	3.337.565	3.688.428	3.234.647	3.587.045	96,9	97,3	1,50	1,00
RM de Maceió	786.643	989.182	1.156.278	955.173	1.131.178	96,6	97,8	2,58	1,57
RM do Agreste	503.246	556.602	601.251	285.510	331.617	51,3	55,2	1,13	0,77
RM de Aracaju	530.200	675.667	835.654	671.105	814.350	99,3	97,5	2,73	2,15
RM de Salvador	2.586.366	3.120.303	3.574.804	3.050.282	3.507.110	97,8	98,1	2,11	1,37
RM de São Paulo	15.444.941	17.878.703	19.672.582	17.119.400	19.327.338	95,8	98,2	1,64	0,96
RM da Baixada Santista	1.220.249	1.476.820	1.663.082	1.470.774	1.659.646	99,6	99,8	2,14	1,19
RM de Campinas	1.866.025	2.338.148	2.798.477	2.269.718	2.728.621	97,1	97,5	2,54	1,81
RM do Rio de Janeiro	9.750.104	10.792.518	542.830	10.730.458	11.486.514	99,4	99,5	1,14	0,67
M de Belo Horizonte	3.522.908	4.357.942	4.882.977	4.247.949	4.791.133	97,5	98,1	2,39	1,14
RM do Vale do Aço	325.806	399.580	451.351	395.657	445.418	99,0	98,7	2,29	1,23
RM da Grande Vitória	1.136.842	1.438.596	1.685.384	1.412.517	1.656.484	98,2	98,3	2,65	1,60
RM de Curitiba	2.101.681	2.768.394	3.168.980	2.524.175	2.916.648	91,2	92,0	3,11	1,36
RM de Londrina	582.703	678.032	764.258	640.607	731.875	94,5	95,8	1,70	1,20
RM de Maringá	423.173	517.490	612.617	489.409	587.971	94,6	96,0	2,26	1,70
RM de Porto Alegre	3.230.732	3.718.778	3.960.068	3.551.672	3.846.749	95,5	97,1	1,58	0,63
RM da Grande Florianópolis (Núcleo)	530.621	709.407	877.706	673.185	836.936	94,9	95,4	3,28	2,15
RM de Chapecó (Núcleo)	253.497	291.933	344.558	222.605	284.137	76,3	82,5	1,58	1,67
RM do Vale do Itajaí (Núcleo)	320.374	399.901	486.555	355.422	453.115	88,9	93,1	2,49	1,98
RM do Norte/Nordeste Catarinense (Núcleo)	363.149	453.249	540.064	436.972	521.147	96,4	96,5	2,49	1,77

(Continua)

(Continuação)

Municípios	População total			População urbana		Grau de urbanização		Taxa de crescimento	
	1991	2000	2010	2000	2010	2000	2010	1991-2000	2000-2010
RM de Lages (Núcleo)	168.327	174.708	171.531	165.628	165.965	94,8	96,8	0,41	-0,18
RM da Foz do Rio Itajaí (Núcleo)	222.515	319.389	439.512	307.475	421.222	96,3	95,8	4,10	3,24
RM Carbonífera (Núcleo)	234.611	289.272	331.251	246.038	307.471	85,1	92,8	2,35	1,36
RM de Tubarão (Núcleo)	103.334	117.830	129.606	91.225	112.409	77,4	86,7	1,47	0,96
RM de Goiânia	1.259.546	1.672.589	2.091.335	1.635.068	2.057.359	97,8	98,4	3,20	2,26
RM do Vale do Rio Cuiabá	590.632	726.220	834.060	697.249	801.226	96,0	96,1	2,32	1,39
Total das Rides	**3.464.845**	**4.532.271**	**5.590.497**	**4.020.501**	**4.984.106**	**88,7**	**89,2**	**3,03**	**2,12**
Ride DF e Entorno	2.161.709	2.958.196	3.760.918	2.760.089	3.499.503	93,3	93,0	3,55	2,43
Ride do Polo Petrolina e Juazeiro	449.851	565.877	686.530	383.436	481.213	67,8	70,1	2,58	1,95
Ride da Grande Teresina	853.285	1.008.198	1.143.049	876.976	1.003.390	87,0	87,8	1,87	1,26

Fontes: Censo demográfico (IBGE, 2000; 2010); legislações complementares federais e legislações complementares estaduais publicadas até 3/2/2010.

As RMs destacadas na tabela são aquelas instituídas por lei federal, em 1973 (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre) e 1974 (Rio de Janeiro), e possuem maior homogeneidade do que as criadas por leis estaduais.

Uma análise do tamanho médio das cidades que compõem as RMs[3] mostra a homogeneidade entre elas e a diferença entre estas e as demais cidades: o tamanho médio de Rio de Janeiro, São Paulo e Belém é, respectivamente, 678.990, 504.425 e 408.169 habitantes. O mesmo indicador para as RMs do Agreste, de Campina Grande e de Chapecó é de 30.063, 29.875 e 21.535, respectivamente. A relação encontrada entre a maior delas (Rio de Janeiro) e a menor (Chapecó) é de 32 vezes. Se forem analisados estes dados somente para as RMs federais, a relação entre a maior (Rio de Janeiro) e a menor (Curitiba) é de 5,3, ou mais de seis vezes menor que a relação anterior, mostrando maior uniformidade entre estas RMs.

Se forem feitas análises sobre o Produto Interno Bruto (PIB) dessas regiões, a disparidade cresce ainda mais: o PIB da RM de São Paulo é 319 vezes maior que o da RM de Tubarão. Ao se fazer a mesma proporção para as metrópoles instituídas nos anos 1970, verifica-se que a RM de São Paulo é 29 vezes maior nesse quesito que a de Belém, que tem o menor PIB (em valores de 2008). Em que pese à maior evolução, em população, das RMs pós-Constituição, as nove RMs definidas nos anos 1970 respondem por 70% da população de todas as RMs e 74% de seu PIB.

As RMs apresentam taxas de crescimento diferenciadas: das RMs "federais", quatro tiveram índices maiores que a média nacional (1,17% ao ano, entre 2000 e 2010) [4], enquanto cinco delas apresentaram índices menores.[5] Das demais 27 RMs (de institucionalidade mais recente), somente cinco tiveram taxas de crescimento menores que a média do Brasil. Das três Rides existentes, todas apresentam taxas superiores às da média brasileira.

Isso pode significar que o processo migratório em direção às RMs (sobretudo as tradicionais) esteja diminuindo, sendo o eixo transferido para as novas regiões (que englobam boa parte das chamadas cidades médias). Contudo, uma análise mais apurada das nove RMs federais mostra que essas taxas estão longe de serem homogêneas, já que, em geral, as cidades-núcleo crescem com taxas inferiores à média, e as da periferia, a taxas mais elevadas.

Se fizermos uma análise das cidades-sede das RMs e as demais cidades componentes, podemos verificar uma grande diversidade de crescimento: notam-se menores taxas nas cidades-sede e maiores nos municípios de sua periferia.

A tabela 2 mostra, para as nove maiores RMs do país, as taxas de crescimento da cidade-sede, o município de maior e o de menor taxa de crescimento.

3. Este dado é obtido dividindo-se a população total pelo número de municípios.

4. Belém, Fortaleza, Salvador e Curitiba.

5. Recife, Belo Horizonte, Rios de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.

TABELA 2
Taxas de crescimento populacional – Regiões Metropolitanas e municípios selecionados (2000-2010)

RM	Taxas de Crescimento (em % ao ano)					
	Média da RM	Taxa do município-sede	Maior taxa	Município	Menor taxa	Município
Belém	1,29	0,84	4.19	Santa Bárbara do Pará	0,84	Belém
Fortaleza	1,68	1,34	5.02	Horizonte	0,11	Chorozinho
Recife	1,00	0,77	3,54	Ilha de Itamaracá	0,21	Olinda
Salvador	1,37	0,92	4,15	Camaçari	0,54	São Sebastião do Passé
Belo Horizonte	1,14	0,60	4,09	Sarzedo	-0,30	Baldim
Rio de Janeiro	0,67	0,77	3,10	Guapimirim	-1,45	Nova Iguaçu[1]
São Paulo	0,96	0,75	3,82	Santana de Parnaíba	0,21	Osasco
Curitiba	1,36	0,96	5,65	Tunas do Paraná	-0,94	Adrianópolis
Porto Alegre	0,63	0,36	3,73	Nova Santa Rita	0,08	Esteio

Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2000; 2010).

Nota: 1 Nova Iguaçu teve três municípios desmembrados de seu território, entre 1990 e 2000 (Belford Roxo, Japeri e Queimados), que tiveram grande crescimento entre 2000 e 2010. Excetuando-se Nova Iguaçu, a menor taxa de crescimento entre 2000 e 2010 foi a de São João de Meriti.

Deve-se notar que quase todos os municípios-sede dessas RMs tiveram, entre 2000 e 2010, taxas de crescimento menores que a média de suas RMs. A única exceção ficou com o Rio de Janeiro, que teve taxa de crescimento ligeiramente maior que a de sua RM, mas, mesmo assim, muito abaixo da taxa de crescimento do Brasil.

Embora as maiores taxas de crescimento ocorram em municípios de pequeno porte populacional (à exceção de Horizonte e Camaçari), há taxas mais elevadas que a média da RM em vários municípios de grande porte (considerados dessa forma aqueles com mais de 100 mil habitantes, em 2010, conforme quadro 1).

QUADRO 1
Municípios com mais de 100 mil habitantes e taxa de crescimento superior à da média da RM

RM	Municípios
Belém	Ananindeua e Marituba
Fortaleza	Caucaia e Maranguape
Recife	Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Paulista e São Lourenço da Mata
Salvador	Camaçari, Lauro de Freitas e Simões Filho
Belo Horizonte	Betim, Ibirité, Ribeirão das Neves e Vespasiano
Rio de Janeiro	Belford Roxo, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Magé, Queimados, São Gonçalo, Seropédica e Tanguá
São Paulo	Barueri, Cotia, Embu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapecerica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mauá, Mogi das Cruzes, Poá, Rio Grande da Serra, Suzano e Taboão da Serra
Curitiba	Almirante Tamandaré, Araucária, Campo Largo, Colombo e São José dos Pinhais
Porto Alegre	Cachoeirinha, Gravataí, São Leopoldo e Sapucaia do Sul

Fonte: Censo demográfico (IBGE, 2000; 2010).

Algumas explicações podem ser dadas para esse tipo de crescimento populacional, que é homogêneo para todas as RMs aqui analisadas, já que em todas elas o crescimento da periferia

é maior que o da cidade-sede. Mais impactante é que muitos municípios com mais de 100 mil habitantes apresentam taxas superiores às das médias das RMs em que estão localizados.

Uma delas é o alto preço da moradia nas cidades-sede das RMs, aí incluídos o valor da terra, dos imóveis já construídos e o aluguel. Na impossibilidade de arcar com os custos de moradia na cidade-sede, a população (em especial, mas não exclusivamente, a mais pobre) se desloca para a periferia das metrópoles.

Há, nas regiões centrais, investimentos em mobilidade, infraestrutura urbana e dotação de serviços que fazem elevar o custo da moradia. A carência de espaços disponíveis nas regiões mais dotadas de infraestrutura faz com que a população de menor renda se mova para as periferias dos grandes centros ou ocupe os municípios das regiões metropolitanas em que estes processos ainda não se fazem presentes.

No entanto, não há o deslocamento dos empregos para esses municípios (ou estes não se deslocam com a mesma velocidade que a população), sendo ainda predominantes nas cidades-sede, já que a atividade econômica que gera maior renda está nesses municípios. Isso gera um enorme fluxo pendular entre os municípios da periferia metropolitana e as cidades-sede, sobretudo no que tange ao transporte coletivo, em virtude da escassez de renda da maioria das populações que se deslocam.

Ressalta-se que esses municípios possuem característica de dormitório (especialmente para a população de baixa renda), o que é funcional para a atividade econômica da cidade-sede, que conta com uma população que pode ter os salários comprimidos por morar em locais de menor custo de moradia.

Ao mesmo tempo, esses municípios são penalizados pela forma como a sua cota-parte do imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) é apreendida: uma parcela muito pequena é recebida pelo tamanho de sua população, enquanto cerca de 80% dos repasses são proporcionais à sua atividade econômica.

Ocorre que, nesses municípios, a atividade econômica é escassa (um dos motivos de o custo de moradia ser inferior aos demais), fazendo com que seu orçamento se limite às transferências do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) ou a transferências voluntárias, não conseguindo enfrentar os problemas gerados pelo aumento da população.

Observa-se também que há uma espécie de desconcentração do núcleo em direção a sub-núcleos, que, por sua vez, relacionam-se com cidades que são funcionais à sua atividade econômica, a exemplo da mesma articulação que existe em relação ao núcleo. Exemplos disso são Camaçari, Cabo de Santo Agostinho, Duque de Caxias, Guarulhos, São José dos Pinhais e São Leopoldo, que atingiram crescimento populacional expressivo e têm forte atividade econômica. Estes municípios se distinguem daqueles eminentemente dormitórios e de grande porte, articulando pequenos municípios, que se tornam seus próprios dormitórios.

O surgimento de novos polos provoca novas ligações além daquelas centro-periferia das RMs, dando lugar a novas alternativas de mobilidade da população e criando movimentos desta entre os municípios metropolitanos periféricos, e não apenas para a cidade-sede.

Na falta de fontes de financiamento compatíveis com seus problemas, as RMs enfrentam problemas de gestão (IPEA, 2010), os sistemas de transporte coletivo em massa encontram-se sem o devido aporte financeiro e cresce a demanda da população que é forçada a morar cada vez mais distante de seus locais de trabalho.

3 A MOBILIDADE URBANA NAS REGIÕES METROPOLITANAS – OS CASOS DE SÃO PAULO E BELO HORIZONTE

Em geral, os habitantes dos municípios da periferia das metrópoles brasileiras possuem um índice de mobilidade médio[6] menor do que o observado nas cidades-sede destas metrópoles. Isto está ligado ao fator renda, que reflete diretamente na quantidade de viagens realizadas por seus habitantes, e ao menor dinamismo econômico das cidades periféricas, induzindo a população a realizar um maior percentual de viagens intermunicipais, mais longas e caras, para satisfazerem algumas de suas necessidades, o que reflete negativamente no índice de mobilidade.

Esse fenômeno pode ser visto nos dados das pesquisas domiciliares realizadas em São Paulo e Belo Horizonte, que apresentam diferenças no índice de mobilidade total entre as cidades-sede e não sede de 15,5% e 25,8% respectivamente. Quando analisadas apenas as viagens municipais, a diferença sobe para valores superiores a 50% entre estes territórios nas duas regiões, o que indica a maior dependência dos moradores dos municípios não sede em relação aos demais municípios da RM, principalmente a capital.

Os únicos índices de mobilidade dos habitantes das cidades não sede que apresentam valores superiores aos dos habitantes da capital nas RMs são os de viagens intermunicipais (o que corrobora a análise anterior) e das viagens não motorizadas (a pé e bicicleta). Estas últimas têm ligação com o fator renda e também com o fato de as distâncias serem menores nos deslocamentos locais dos municípios limítrofes.

Em São Paulo, em 1997, os moradores da periferia metropolitana faziam mais viagens não motorizadas que os moradores da capital (+10% em média); em 2007, o número dessas viagens por habitante continua praticamente o mesmo na capital e nos demais municípios da RMSP. Uma das causas é a piora do trânsito urbano da capital, que estimula os habitantes a fazerem viagens a pé e de bicicleta.[7]

Viagens motorizadas e viagens individuais também são mais frequentes entre os moradores das cidades-sede, sendo que, em Belo Horizonte, esta diferença é bem superior à apresentada em São Paulo, fruto da maior desigualdade de renda entre os habitantes da capital mineira e dos municípios da periferia metropolitana. Pode-se inferir que o mesmo ocorra nas outras RMs brasileiras.

6. Este índice é obtido calculando-se o número de viagens por habitante por dia.

7. A introdução do bilhete único (tarifa única com direito a integração temporal) pode ter influenciado no aumento das viagens não motorizadas no município de São Paulo. Para viagens muito curtas, o bilhete torna-se demasiado caro, sendo mais vantajoso à medida que a distância e o tempo de deslocamento crescem.

As tabelas 3 e 4 apresentam os índices de mobilidade das duas regiões metropolitanas analisadas, separando as viagens por tipo:

TABELA 3
Índice de mobilidade (viagens por pessoa/dia) – Região Metropolitana de São Paulo

Tipo de viagens	Viagens por habitantes 2007			Variação (%) SP/RMSP
	São Paulo	RM sobre São Paulo	Toda RM	
Todas as viagens[1]	2,07	1,80	1,95	15,5
Viagens municipais[2]	1,97	1,25	1,65	57,5
Viagens intermunicipais[3]	0,10	0,55	0,30	-80,8
Viagens motorizadas[4]	1,40	1,14	1,29	22,8
Viagens coletivas[5]	0,77	0,64	0,71	20,1
Viagens individuais[6]	0,63	0,50	0,58	26,3
Viagens não motorizadas[7]	0,67	0,65	0,66	2,6

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 2007).

Notas: 1 Viagens realizadas pelos habitantes considerando todos os modais.

2 Viagens realizadas considerando todos os modais com origem e destino dentro de um mesmo município.

3 Viagens realizadas considerando todos os modais com origem e destino em municípios diferentes.

4 Viagens de automóvel, motocicleta, ônibus, trem ou metrô.

5 Ônibus, metrô ou trem.

6 Automóvel e motocicleta.

7 A pé e bicicleta.

TABELA 4
Índice de mobilidade (viagens por pessoa/dia) – Região Metropolitana de Belo Horizonte

Tipo de viagens	Viagens por habitantes 2003			Variação (%) BH/RMBH
	BH	RM sobre BH	Toda RM	
Todas as viagens[1]	1,42	1,13	1,28	25,8
Viagens municipais[2]	1,32	0,77	1,05	72,2
Viagens intermunicipais[3]	0,10	0,37	0,23	-71,3
Viagens motorizadas[4]	1,02	0,68	0,86	50,2
Viagens Coletivas[5]	0,67	0,53	0,60	27,3
Viagens individuais[6]	0,35	0,15	0,26	129,4
Viagens não motorizadas[7]	0,40	0,45	0,42	-11,3

Fonte: Pesquisa origem-destino (FJP, 2003).

Notas: 1 Viagens realizadas pelos habitantes considerando todos os modais.

2 Viagens realizadas considerando todos os modais com origem e destino dentro de um mesmo município.

3 Viagens realizadas considerando todos os modais com origem e destino em municípios diferentes.

4 Viagens de automóvel, motocicleta, ônibus, trem ou metrô.

5 Ônibus, metrô ou trem.

6 Automóvel e motocicleta.

7 A pé e bicicleta.

Uma análise mais detalhada em algumas variáveis socioeconômicas e nas correlações que estabelecem com os índices de mobilidade calculados nos 39 municípios que compõem

a Região Metropolitana de São Paulo pode fornecer algumas pistas sobre as condições de mobilidade da população nos grandes aglomerados urbanos brasileiros, considerando-se que há um padrão socioespacial semelhante entre as RMs brasileiras, em que o núcleo metropolitano concentra maior parte das riquezas e oportunidades. A análise das correlações apresentada na tabela 5 permite algumas conclusões interessantes em relação aos diferentes aspectos avaliados, tal como descritas a seguir.

1) População das cidades: há uma correlação positiva entre o tamanho da cidade e o índice de mobilidade total, que é mais significativa ainda em relação ao índice de mobilidade das viagens municipais motorizadas. Quanto maior a cidade, mais a população se desloca, bem como realiza mais viagens municipais. Ao contrário, a correlação com as viagens intermunicipais coletivas é significativamente negativa, indicando que, quanto maior a cidade, menos a população utiliza o transporte intermunicipal. Isto se justifica porque a dinâmica econômica é maior nas cidades maiores, propiciando que a população residente realize suas atividades cotidianas dentro do próprio município.

2) Renda *per capita* dos residentes: como era de se esperar, há correlações significativas entre a renda das pessoas e os índices de mobilidade total, das viagens municipais, das viagens motorizadas e das viagens coletivas municipais. Quanto maior a renda, mais as pessoas se deslocam utilizando veículos motorizados em viagens dentro dos limites de seus municípios e, inversamente, se deslocam menos para outros municípios utilizando o transporte coletivo. Outra correlação negativa e significativa pode ser observada entre a renda e os tempos de viagem, indicando que os mais ricos fazem deslocamentos mais curtos, utilizando, em geral, veículos particulares, o que permite que os deslocamentos sejam mais rápidos.

3) Distância da residência ao centro do núcleo metropolitano:[8] quanto mais distante é a residência do núcleo metropolitano, os moradores fazem menos viagens motorizadas e mais viagens não motorizadas, além de realizarem mais viagens coletivas. A correlação negativa com o tempo de viagem é um reflexo da maior participação das viagens não motorizadas, que normalmente correspondem aos deslocamentos curtos. O que está por trás deste fato é a própria distribuição de renda na região metropolitana.

4) Tempo de viagem médio: o índice de mobilidade da população apresentou uma correlação significativa e negativa com os tempos de duração das viagens. Viagens mais rápidas aumentam a quantidade média de viagens da população, como era de se esperar. As viagens municipais e não motorizadas também apresentaram correlação significativa e negativa em função de se caracterizarem por serem mais rápidas

8. Utilizou-se como referência de centro do núcleo metropolitano de São Paulo as coordenadas da Praça da Sé.

(distâncias menores), ao contrário das viagens coletivas intermunicipais, que apresentaram correlação significativamente positiva, em função das maiores distâncias percorridas. Isto explica em parte a menor mobilidade apresentada pela população residente na periferia, pois, como já visto, quanto maior o tempo de viagem, principalmente nas viagens intermunicipais, menor a quantidade de deslocamentos. Como a população periférica depende mais dos deslocamentos intermunicipais, há um impacto negativo sobre o índice de mobilidade.

5) Densidade de empregos: utilizou-se o indicador habitantes por emprego formal como medida de densidade, assim, quanto maior o número de habitantes por cada emprego, menor a densidade medida. Observou-se nos dados uma correlação muito significativa e negativa com os índices de mobilidade das viagens municipais, entre elas, as motorizadas e as coletivas. A mobilidade total também apresentou correlação negativa, um pouco menos significativa. Desta forma, como esperado, quando aumenta a densidade de empregos em um município, cresce a mobilidade total da população, como efeito direto do aumento de renda. Este aumento de mobilidade se concentra fundamentalmente nas viagens locais motorizadas. Quanto às viagens intermunicipais, houve apenas correlação significativa em relação às coletivas, indicando que o aumento da densidade de empregos na região reduz a quantidade de viagens coletivas intermunicipais, já que a população fica menos dependente de outras regiões, reduzindo o tráfego de passageiros entre elas. Este dado é importante para confirmar a importância de políticas de planejamento urbano adequadas para a melhoria das condições de mobilidade das populações metropolitanas, com ênfase nas políticas de geração (ou mesmo transferência de empregos) nas áreas periféricas, com grande concentração populacional. O estado de Minas Gerais, por exemplo, seguiu este princípio ao construir um complexo administrativo em uma cidade da periferia metropolitana e transferir toda a administração pública estadual do centro de Belo Horizonte para lá, mudando todo o perfil urbanístico da região e criando fluxos no sentido contrário aos de pico do movimento.

TABELA 5
Correlações entre variáveis socioeconômicas selecionadas e os índices de mobilidade específicos (viagens por pessoa/dia) na RMSP

Variáveis	Coef. Cor.	População	Renda *per capita*	Distância até Praça Sé	Tempo de viagem	Habitantes p/ emp. for.	Correlação com o índice de mobilidade das viagens:									
							Totais	Munic.	Intermun.	Motoriz.	Mun. mot.	Mot. inter.	Coletivas	Col. mun.	Col. inter.	Não mot.
População	Pearson	1,000	0,275	-0,275	0,103	-0,155	0,169	0,394[1]	-0,359[1]	0,269	0,513[2]	-0,361	0,188	0,458[2]	-0,356[1]	-0,102
	Sig. (2-tailed)		0,090	0,090	0,534	0,346	0,304	0,013	0,025	0,097	0,001	0,024	0,251	0,003	0,026	0,537
Renda *per capita*	Pearson		1,000	-0,175	-0,495[2]	-0,429[2]	0,558[2]	0,616[2]	-0,126	0,543[2]	0,603[2]	-0,119	-0,161	0,218	-0,453[2]	0,170
	Sig. (2-tailed)			0,285	0,001	0,006	0,000	0,000	0,445	0,000	0,000	0,471	0,326	0,183	0,004	0,300
Distância até Praça Sé	Pearson			1,000	-0,351[1]	0,085	-0,178	0,016	-0,288	-0,512[2]	-0,284	-0,301	-0,443[2]	-0,226	-0,226	0,440[2]
	Sig. (2-tailed)				0,028	0,606	0,279	0,923	0,075	0,001	0,080	0,063	0,005	0,167	0,166	0,005
Tempo de viagem médio	Pearson				1,000	0,529[2]	-0,496[2]	-0,626[2]	0,236	-0,148	-0,288	0,216	0,456[2]	0,042	0,468[2]	-0,637[2]
	Sig. (2-tailed)					0,001	0,001	0,000	0,148	0,368	0,075	0,188	0,004	0,797	0,003	0,000
Habitantes p/ emp. formal	Pearson					1,000	-0,393[1]	-0,546[2]	0,267	-0,377[1]	-0,550[2]	0,276	-0,075	-0,470[2]	0,488[2]	-0,129
	Sig. (2-tailed)						0,013	0,000	0,101	0,018	0,000	0,089	0,650	0,003	0,002	0,435

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 2007).

Notas: 1 Correlação é significante no nível 5% (bicaudal).

2 Correlação é significante no nível 1% (bicaudal).

O transporte coletivo é o principal meio de transporte dos habitantes das RMs brasileiras, principalmente dos moradores das cidades do entorno dos municípios-sede destas regiões. Isso pode ser observado nas matrizes modais dos deslocamentos metropolitanos de São Paulo e Belo Horizonte, mostradas nas tabelas 6 e 7. As demais regiões metropolitanas apresentam estrutura semelhante, variando um pouco a intensidade do uso do transporte individual entre seus habitantes conforme variação da renda, principalmente, e das condições de oferta do transporte público.

Em São Paulo, a participação das viagens individuais motorizadas se aproxima mais da participação das viagens coletivas, além de a diferença, nesta categoria, ser menor entre os habitantes da capital e demais municípios da RM. Na RM de Belo Horizonte, as viagens coletivas são quase o dobro das viagens individuais dos moradores da capital e mais do que o triplo das viagens dos habitantes dos outros municípios, consequência da maior desigualdade de renda entre seus habitantes.

As cidades com maior desigualdade estrutural entre municípios-sede e demais municípios da RM tendem a seguir essa tendência de maior diferença entre a participação de transporte coletivo e o transporte individual, salientando que fatores ligados à qualidade do sistema de transporte também influenciam bastante no processo de escolha modal. Considerando-se que a renda da população mais pobre está subindo, há uma forte tendência de maior uso do transporte individual nas metrópoles brasileiras. Vale ressaltar que, em ambas as RMs, o percentual de viagens não motorizadas, com destaque para viagens a pé, são bem maiores entre os residentes dos municípios periféricos, sendo que, em BH, esta diferença é bem mais acentuada.

TABELA 6
Distribuição modal das viagens realizadas pelos moradores da RMSP (2007) e RMBH (2003)
(Em %)

Município de residência	Percentual de viagens em relação total				
	Coletivo	Individual	A pé	Bicicleta	Total
Município de São Paulo	37,1	30,6	31,6	0,7	**100,0**
Outros municípios da RMSP	35,7	28,0	35,3	1,0	**100,0**
Toda a RMSP	**36,5**	**29,5**	**33,1**	**0,8**	**100,0**
Município de Belo Horizonte	47,3	24,7	27,4	0,6	**100,0**
Outros Municípios da RMBH	46,7	13,6	37,3	2,4	**100,0**
Toda a RMBH	**47,0**	**19,9**	**31,7**	**1,4**	**100,0**

Fontes: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 2007; FJP, 2003).

Com relação à abrangência das viagens dos habitantes das duas RMs, observa-se, pelos dados das pesquisas domiciliares, que os moradores das duas capitais realizam basicamente viagens com origem e destino no seu próprio município de moradia (mais de 90% das viagens). Nos demais municípios das duas RMs consideradas, prevalecem as viagens municipais, mas uma quantidade superior a 30% de todas as viagens de seus habitantes tem origem e destino em municípios diferentes, o que mostra que a população desses municípios é muito mais dependente dos sistemas metropolitanos do que a população das capitais (tabela 7).

O problema é que a população dos municípios periféricos, como visto anteriormente, cresce a uma taxa muito superior do que a das cidades-sede, o que traz fortes pressões sobre os sistemas de transporte público metropolitano e os principais corredores metropolitanos. Isso é um indicativo do que ocorre nas metrópoles brasileiras, que apresentam o mesmo contexto de crescimento, situação que demanda cada vez mais políticas efetivas de melhoria dos corredores de transporte metropolitanos, principalmente, os corredores de transporte público.

TABELA 7
Abrangência das viagens realizadas pelos moradores da RMSP (2007) e na RMBH (2003)
(Em %)

Município de residência	Viagens municipais		Viagens intermunicipais
	Na capital	Na RM	
Município de São Paulo	94,8	0,2	5,0
Outro município da RMSP	1,5	68,1	30,4
Belo Horizonte	92,3	0,3	7,4
Outro Município da RMBH	6,1	61,6	32,3

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 2007; FJP, 2003).

Um fator que condiciona esse perfil de viagens nas cidades periféricas e que também pressiona os sistemas metropolitanos de transporte é a localização dos empregos nas cidades da RM. Em Belo Horizonte, por exemplo, enquanto 90% dos empregos dos habitantes da capital situam-se na própria cidade, nos municípios periféricos da RM, cerca de 40% dos empregos de seus habitantes estão localizados em outro município, principalmente na capital.

Segundo os dados da Rais, cerca de 70% dos empregos da RMSP concentram-se na capital, apesar de ter ocorrido um aumento da participação dos empregos nas cidades da periferia metropolitana nos últimos dez anos. A concentração de empregos no núcleo metropolitano significa que muitos dos municípios periféricos funcionam como cidades-dormitório, com os trabalhadores saindo de manhã para o trabalho e retornando à noite. Para o sistema de transporte, esta configuração implica em grande ociosidade de capital, já que, para atender às demandas altamente concentradas em pequenos períodos do dia, é preciso grandes investimentos em obras e equipamentos; mas, ao longo do dia, eles ficam quase sempre ociosos, onerando o preço das tarifas cobradas dos usuários[9] e impossibilitando os incrementos de produtividade que viabilizam a melhoria contínua dos serviços em qualquer segmento econômico.

TABELA 8
Localização do trabalho dos habitantes da RMBH (2003)

Município de residência na RMBH	Trabalha no mesmo município de moradia		Trabalha em município diferente de moradia	
	Pessoas	(%)	Pessoas	(%)
Belo Horizonte	799.040	90,2	87.005	9,8
Outro município da RM	462.031	61,5	289.289	38,5
Total	**1.261.071**	**77,0**	**376.293**	**23,0**

Fonte: Pesquisa origem-destino (FJP, 2003).

9. Vale lembrar que boa parte do custo do transporte é mantida pela tarifa paga pelo usuário.

4 DINÂMICA DA MOBILIDADE NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS EM SÃO PAULO

São Paulo é a única região metropolitana brasileira que tem realizado pesquisas domiciliares periodicamente,[10] o que possibilita avaliar as transformações do perfil de mobilidade da população da metrópole. As transformações ocorridas podem ser um bom indicativo do que está ocorrendo também em outras RMs brasileiras, salvaguardando as peculiaridades desta que se constitui na mais desenvolvida e populosa metrópole brasileira. Neste trabalho, procurou-se analisar as transformações ocorridas especificamente no período entre as duas últimas pesquisas realizadas (1997 e 2007).

Entre 1997 e 2007, a população dos municípios da periferia metropolitana cresceu a uma taxa anual superior ao dobro da taxa da capital. Neste mesmo período, houve um crescimento de 21,2% no total de deslocamentos realizados pela população da RMSP, cerca de 5 pontos porcentuais (p.p.) acima do crescimento vegetativo da população no período (16,3%), o que pode ser atribuído principalmente ao aumento de renda verificado. As viagens dos habitantes dos municípios do colar metropolitano cresceram acima da média, mas na mesma proporção do seu alto crescimento vegetativo, enquanto as viagens dos habitantes da capital cresceram abaixo da média geral da RM, mas cerca de 8,5 p.p. acima da variação populacional ocorrida no período.

TABELA 9
Variação da população residente e deslocamentos realizados pela população (1997 a 2007)

	População residente			Deslocamentos total		
	1997	2007	Variação (%)	1997	2007	Variação (%)
Capital	9.856.853	10.896.639	10,5	18.988.975	22.587.659	19,0
Colar metropolitano	6.935.568	8.637.981	24,5	12.443.230	15.506.726	24,6
Toda RM	**16.792.421**	**19.534.620**	**16,3**	**31.432.205**	**38.094.385**	**21,2**

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

Em suma, pode-se argumentar que o forte aumento de mais de 20% das viagens na RMSP deu-se principalmente pelo aumento populacional nos municípios do colar metropolitano, com percentual de crescimento de viagens igual ao percentual de aumento da população residente e, no caso da capital, em função do aumento de renda da população e também da melhoria do sistema de transporte coletivo urbano ocorrido no período.

Separando-se as viagens em municipais e intermunicipais, observa-se que houve um crescimento de 1 p. p. da participação das viagens intermunicipais em relação ao total de viagens, entre 1997 e 2007, seguindo a tendência de maior crescimento das cidades do colar metropolitano em relação à capital. Além disso, observou-se que as viagens coletivas apresentaram o maior crescimento absoluto entre as viagens intermunicipais, variando de 7,9% do total de viagens, em 1997, para 8,4% das viagens totais de 2007, o que demonstra a necessidade de se investir fortemente nos sistemas metropolitanos.

10. O Metrô de São Paulo realiza essa pesquisa domiciliar a cada dez anos, desde a época dos estudos da sua implantação nos anos 1960.

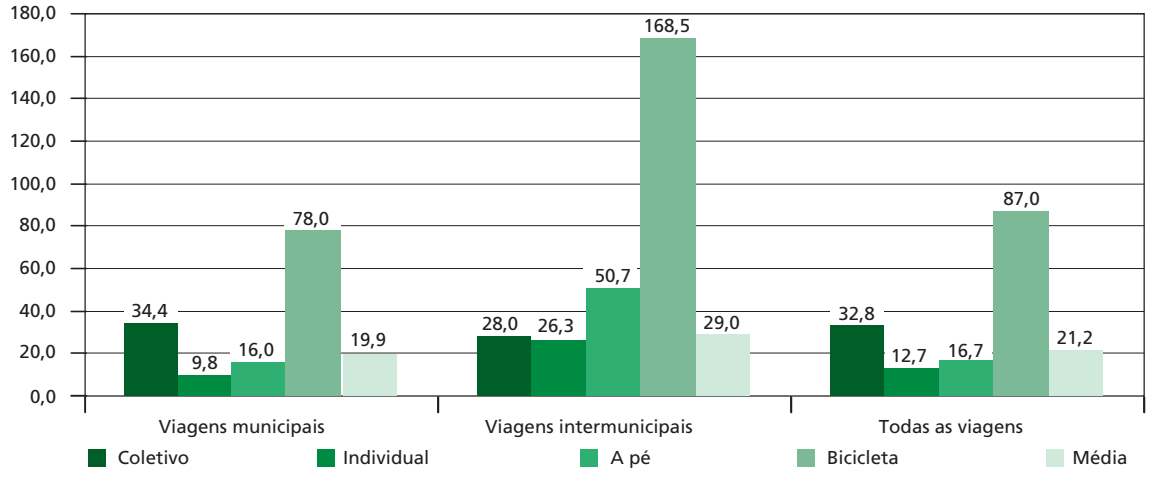
TABELA 10
Participação porcentual das viagens municipais e intermunicipais da RMSP por tipo (1997 a 2007)

2007					
	Porcentual de viagens em relação ao total (%)				
Tipo de viagens	Coletivo	Individual	A pé	Bicicleta	**Total**
Viagens municipais	28,2	23,6	32,2	0,7	**84,6**
Viagens intermunicipais	8,4	6,0	0,9	0,1	**15,4**
Total	**36,5**	**29,5**	**33,1**	**0,8**	**100,0**
1997					
	Porcentual de viagens em relação ao total (%)				
Tipo de viagens	Coletivo	Individual	A pé	Bicicleta	**Total**
Viagens municipais	25,4	25,4	33,7	0,47	**85,6**
Viagens intermunicipais	7,9	5,7	0,7	0,05	**14,4**
Total	**33,3**	**31,8**	**34,4**	**0,52**	**100,0**

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

O crescimento das viagens de bicicleta se destaca principalmente entre as viagens intermunicipais. Destacam-se também as viagens a pé intermunicipais, com crescimento de 50,7%, que pode ser reflexo da falta de disponibilidade de transporte de baixo custo realizando ligações nas áreas limítrofes dos municípios. Entre as viagens municipais coletivas, houve um acréscimo de mais de dois terços na quantidade verificada dez anos atrás, resultado da melhoria dos sistemas de transporte municipais, principalmente da capital, como já descrito. O transporte coletivo intermunicipal, apesar de ter avançado menos que os outros modos no período considerado (exceção do transporte individual), teve um crescimento de 28%, representando um acréscimo de cerca de 700 mil viagens por dia. Para uma rede de transporte coletivo, este é um aumento bastante expressivo, que necessariamente precisaria sofrer intervenções fortes para aumentar sua capacidade.

GRÁFICO 1
Variação das viagens por modo da RMSP (1997 a 2007)
(Em %)



Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

Em termos de oferta de trabalho, a maioria dos empregos continua concentrada na capital, sendo que, no período analisado, houve uma leve tendência de crescimento da participação dos empregos na periferia metropolitana. Em ambos os territórios houve um forte crescimento do emprego formal, sendo que, nas cidades periféricas, a quantidade de empregos subiu cerca de 60%, quase o dobro do crescimento da oferta de empregos na capital, conforme visto na tabela 11.

TABELA 11
Localização do trabalho dos habitantes da RMSP (1997 e 2007)

Município	Empregos formais na RMSP		Variação (%)
	1997	2007	1997/2007
São Paulo	3.259.854	4.206.171	29,0
Demais municípios da RM	1.241.970	1.953.932	57,3
Participação da capital (%)	72,4%	68,3%	-4,1 p.p.

Fonte: Rais/MTE (Brasil, [s. d.]).

O rebatimento do perfil de oferta de empregos sobre as condições de mobilidade da população metropolitana que se desloca para outro município para trabalhar é bastante complexo. A concentração de empregos nos núcleos metropolitanos sempre gerou grandes fluxos de viagens intermunicipais entre os municípios periféricos e a capital – e continua gerando. Fato novo é que, com o forte aumento da oferta de empregos em cidades externas ao núcleo da metrópole, criou-se também demanda por transporte nas ligações entre estas cidades.

Poucos moradores do município de São Paulo precisam se deslocar para outros municípios para trabalhar (6,7%), ao contrário dos trabalhadores da periferia metropolitana (42,7%). Além disso, houve forte tendência de crescimento desse fenômeno nos últimos dez anos, com aumento de 55% na quantidade e de 4,1 p. p. na participação de trabalhadores da RM que trabalham fora do município de residência, conforme demonstrado na tabela 9, formulada com dados da Pesquisa Origem-Destino do Metrô de São Paulo. O mesmo ocorre com os estudantes, em menor porcentual. Cerca de 20% dos estudantes das cidades periféricas saem dos limites do município de residência para estudar; e este número vem crescendo fortemente, pois, de 1997 a 2007, houve um crescimento de quase 70% na quantidade de pessoas que se deslocam para outra cidade para realizar seus estudos, exercendo pressão também sobre a oferta dos serviços de transportes metropolitanos.

TABELA 12
Pessoas que se deslocam para outro município para trabalhar – RMSP (1997/2007)

Município de residência	1997		2007		Variação	
	Pessoas	(%)	Pessoas	(%)	% pessoas	p.p.
Município de São Paulo	265.413	6,4	351.004,6	6,7	32,2	0,3
Outro município da RM	1.027.992	38,6	1.592.912	42,7	55,0	4,1
Total	**1.293.405**	**18,9**	**1.943.917**	**21,7**	**50,3**	**2,8**

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

Ao fazer uma análise da origem e destino das viagens casa-trabalho, observa-se que houve um forte crescimento em todos os pares de origem e destino das cidades da RM, acompanhando o aumento geral da oferta de empregos. Os maiores crescimentos relativos ocorreram nas viagens entre os municípios localizados fora do núcleo metropolitano e das viagens internas destes municípios, com 50,5% e 37,1% de crescimento, respectivamente. Houve também um crescimento considerável das viagens por motivo de trabalho tendo como origem os municípios da RM e destino o município de São Paulo, mais que no sentido contrário. Isto mostra que a tendência histórica de atração de viagens a trabalho do núcleo metropolitano continua significativa, mesmo havendo maior crescimento relativo de empregos nos municípios periféricos na última década.

Esses dados reforçam a ideia de que os sistemas metropolitanos têm que aumentar a oferta não somente no sentido tradicional radial, periferia-centro (que já estão, por sinal, saturados), mas também no sentido transversal. Ou seja, seria preciso criar novas ligações entre as cidades da RM, sem passar pelo núcleo metropolitano, e aumentar a capacidade das ligações já existentes, pois os fluxos de deslocamentos entre os municípios periféricos da RM e do núcleo continuam crescendo fortemente.

TABELA 13
Origem e destino das viagens casa-trabalho na RMSP (1997/2007)

Pares origem-destino	1997		2007		Variação 1997/2007	
	Viagens	(%)	Viagens	(%)	% viagens	p. p.
SP-SP	3.398.922	55,5	4.338.890	53,7	27,7%	-1,9
SP-RM	269.489,1	4,4	336.285,9	4,2	24,8%	-0,24
RM-RM intramunicipal	1.344.664	22,0	1.843.097	22,8	37,1%	0,83
RM-RM intermunicipal	421.584,1	6,9	634.389,4	7,8	50,5%	0,96
RM-SP	686.330	11,2	931.186,9	11,5	35,7%	0,31
Total	**6.120.989**	**100,0**	**8.083.849**	**100,0**	**32,1%**	**0,00**

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

Fazendo uma análise nos tempos de duração das viagens, observa-se o maior aumento das viagens por transporte coletivo justamente nas ligações entre as cidades da RM, exceto a capital (15% de aumento). Pode-se inferir que isso seja reflexo do aumento do fluxo de viagens nestas ligações sem que houvesse correspondente aumento de capacidade das vias ou dos sistemas de transporte existentes. As viagens municipais coletivas dentro de São Paulo também tiveram um aumento de tempo acima da média, reflexo da degradação das condições de trânsito na capital.

Para se resolver o problema de aumento no tempo de viagem dos deslocamentos por transporte coletivo, deve haver investimentos maciços, principalmente nos corredores de ônibus, que se constituem no principal modal metropolitano, segregando o espaço de operação dos veículos em vias exclusivas.

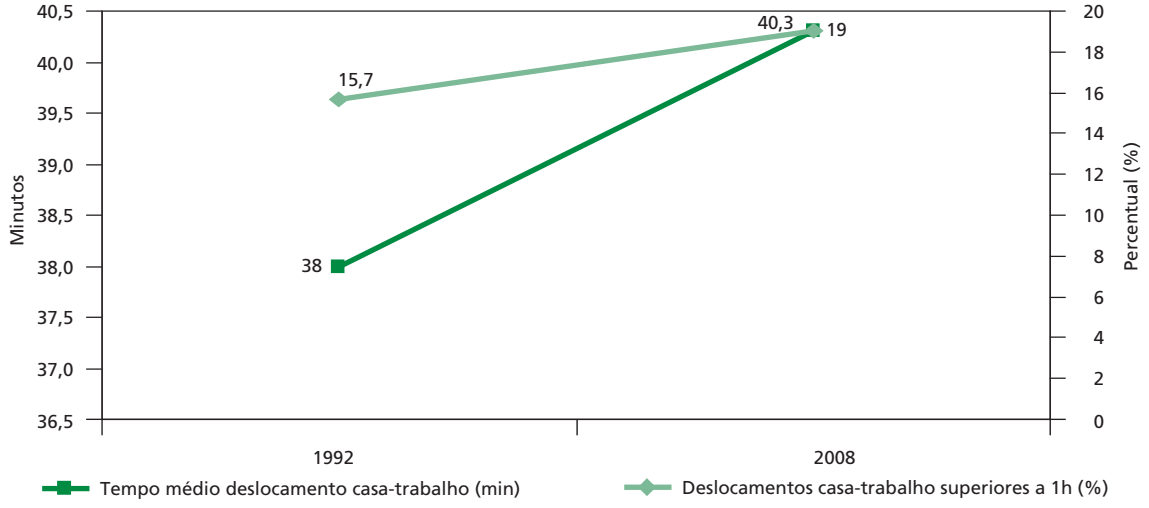
TABELA 14
Duração das viagens por transporte coletivo na RMSP

Pares origem-destino	1997		2007		Variação
	Média (mín.)	Desvio padrão	Média (mín.)	Desvio padrão	(%)
SP-SP	59,4	37,0	67,6	41,1	13,8
SP-RM	89,2	43,4	94,1	43,3	5,5
RM-RM intramunicipal	39,5	24,5	42,8	26,2	8,4
RM-RM intermunicipal	61,0	35,2	70,1	37,5	15,0
RM-SP	84,7	40,9	90,7	40,9	7,1
Total	**60,7**	**38,6**	**66,7**	**41,2**	**10,0**

Fonte: Pesquisa origem-destino (SÃO PAULO, 1997; 2007).

Esse fenômeno de aumento do tempo de viagem nos deslocamentos por transporte coletivo ocorre igualmente nas principais regiões metropolitanas brasileiras. De acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada em 1992 e 2008, houve um incremento médio de 7% no tempo de viagem das populações que vivem nas maiores metrópoles brasileiras. Assim também, o porcentual médio de trabalhadores que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho subiu de 15,7% para 19%. Estes dados mostram que os investimentos em mobilidade realizados nas regiões metropolitanas neste período foram importantes para enfrentar o vertiginoso aumento da frota de veículos privados, tanto que o tempo de deslocamento subiu a taxas muito menores do que o crescimento da frota, mas não foi capaz de inverter a tendência de aumento do tempo de viagem médio da população.

GRÁFICO 2
Tempo de deslocamento e porcentual de trabalhadores com deslocamento casa-trabalho superior à 1h nas metrópoles brasileiras[1] (1992 a 2008)



Fonte: PNAD 1992 e 2008 (IBGE, 1992; 2008).
Elaboração Ipea.
Nota: 1 São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba, Brasília, Salvador, Recife, Fortaleza e Belém.

5 GESTÃO E FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE METROPOLITANO

De acordo com a Constituição Federal, a gestão do trânsito e do transporte urbano é de competência dos municípios. As ligações intermunicipais de transporte público ficam sob responsabilidade do Estado, no caso de os municípios de origem e destino pertencerem a seu território; e responsabilidade da União, no caso de os municípios pertencerem a estados diferentes.

No caso específico das regiões metropolitanas, os serviços de transporte público, mesmo apresentando características de serviços urbanos, estão sob a responsabilidade do Estado, no caso das RMs estaduais, ou da União, no caso das Rides. Contudo, nem sempre o formato institucional é esse. Há situações em que o Estado transfere a gestão dos serviços para os municípios, como é o caso do sistema de transporte público metropolitano de Curitiba, cuja gestão é realizada pela prefeitura de Curitiba. Mais recentemente, ocorreu a formação do consórcio público de Recife, em que as prefeituras dos municípios que compõem a RM, junto com Estado, formaram um sistema de consórcio para gerir todo o sistema de transporte metropolitano.

Se, antes de 1988, em várias RMs brasileiras, havia fortes estruturas de gestão metropolitana de trânsito e transporte, com o início da vigência da nova Constituição, a tendência passou a ser os municípios assumirem a gestão do transporte e do trânsito local, gerando certo esvaziamento do planejamento metropolitano de transporte. Os grandes investimentos em mobilidade passaram a ser planejados no âmbito das capitais e dos grandes municípios, com foco na solução dos problemas de mobilidade da população destas cidades. Por sua vez, o governo federal, que nas décadas anteriores investiu muito nos sistemas metropolitanos por meio dos planos nacionais de desenvolvimento urbano, com fundos específicos para esse fim, passou a realizar investimentos exclusivamente nos sistemas metroviários metropolitanos sob sua responsabilidade (Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU) – já que estes não foram estadualizados ou municipalizados –, sem se preocupar muito com as questões da integração entre eles.

O problema é que os sistemas metroferroviários gerenciados pelo governo federal (CBTU) transportam uma demanda bastante reduzida em relação ao total de deslocamentos metropolitanos, devido à baixa abrangência espacial dos serviços. O sistema estadual de São Paulo e os privatizados do Rio de Janeiro são os que mais transportam passageiros no país (chegando, como no caso de São Paulo, a ultrapassar o limite físico de sua capacidade) e os únicos que apresentam uma participação mais significativa na matriz modal dos deslocamentos metropolitanos.

Mesmo com uma baixa abrangência de serviços, os investimentos realizados nos sistemas metroferroviários brasileiros sempre obtiveram grandes respostas de demanda, indicando que uma política de forte expansão destes serviços poderia trazer resultados significantes para o objetivo de aumentar a participação dos deslocamentos por transporte público na matriz de deslocamentos metropolitanos. De acordo com a tabela 15, os sistemas metroviários[11] brasileiros tiveram

11. Utilizou-se como conceito de sistema metroviário os sistemas com vias totalmente segregadas, em superfície ou subterrâneas, operação totalmente eletrificada, *headways* inferiores a 10 min. no pico. Parte do sistema de Recife atende a essas características, mas, devido à não disponibilidade de dados desagregados, considerou-se todo o sistema no grupo de trem de subúrbio.

uma expansão de 26,5% na sua malha ferroviária nos últimos dez anos, com uma variação de demanda de 55% no mesmo período. Nos trens de subúrbio, a expansão da malha foi de apenas 8%, mas a demanda cresceu de uma forma bastante contundente, cerca de 150%. Pode-se considerar que esse crescimento se deve à melhoria operacional dos sistemas, que permitiu a recuperação de demanda, principalmente nos sistemas do Rio de Janeiro e São Paulo, e o forte aumento populacional das áreas periféricas metropolitanas.

TABELA 15
Desempenho operacional dos sistemas metroferroviários brasileiros

Sistemas ferroviários brasileiros	1999		2009		Variação (2009/1999)	
	Extensão (km)	Pass./ano	Extensão (km)	Pass./ano	Extensão (%)	Pass./ano (%)
Metrôs[1]	175,0	838,2	221,3	1295,82	26,5%	54,6%
Trens suburbanos[2]	683,5	317,6	738,3	791	8,0%	149,1%
Total	**858,5**	**1.155,8**	**959,6**	**2.086,9**	**11,8%**	**80,6%**

Fonte: GEIPOT (2002) e operadoras metroferroviárias.

Notas: 1 Metrôs de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre e Brasília.

2 Trens de subúrbio de São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Teresina, Maceió e Salvador

O problema para expansão da malha metroviária no país é o alto custo por quilômetro de implantação destes sistemas. As últimas referências de investimentos deste tipo indicam custos entre 100 milhões e 290 milhões de reais por quilômetro implantado.[12] Tomando como base os valores da linha 4 do metrô de São Paulo, por exemplo, para expandir sua rede ao mesmo nível de oferta metroviária da Cidade do México – que possui, em sua RM, população semelhante e cerca de 200 km de rede de metrô –, seria necessário viabilizar recursos na ordem de 38 bilhões de reais para acrescentar cerca de 130 km à rede metropolitana. Se as 39 metrópoles brasileiras fossem seguir o padrão da Cidade do México, de 10 km de metrô para cada milhão de habitantes, seria necessário acrescentar mais 600 km na rede metroviária brasileira, o que demandaria recursos na ordem de 85 bilhões, considerando um custo médio de R$ 130 milhões/km. Este valor mais que dobraria se fosse seguido o padrão observado em cidades como Paris e Londres, que possuem menos de 500 mil habitantes para cada 10 km de linha metroviária.

Em função do alto custo de implantação dos sistemas metroviários, algumas alternativas de transporte de massa vêm sendo adotadas no Brasil e no mundo. Para níveis de demanda menores, começam a ser implantados em algumas regiões metropolitanas brasileiras os chamados veículos leves sobre trilhos (VLT), que apresentam custos menores e certa flexibilidade operacional, visto que podem operar tanto em tráfego misto quanto em vias segregadas. O projeto de Brasília apresenta custo na faixa de 60 milhões de reais por quilômetro, enquanto o projeto de Fortaleza, R$ 20 milhões.

12. Linha 4 do metrô de SP, que de acordo com *site* do Metrô, custou cerca de 3,8 bilhões para uma extensão de 12,8 km e todo os equipamentos de segurança e material rodante. A expansão de cerca de 10 km do metrô de Porto Alegre até Novo Hamburgo custará cerca de R$ 1,00 bilhão, considerando as obras civis e os investimentos no material rodante e sistemas de controle e segurança. Os 22 km do VLT de Brasília custarão cerca de 1,5 bi, com tudo incluído.

Mas, quando se trata de transporte massivo rodoviário, o novo conceito que se está utilizando em várias cidades é o chamado *Bus Rapid Transit* (BRT), ou sistemas de ônibus rápidos. Esses sistemas apresentam custos quilométricos de implantação que não ultrapassam 15% dos custos dos metrôs. Na prática, estes sistemas utilizam os principais atributos dos metrôs, como operação em vias segregadas, embarque em nível e veículos de grande capacidade, guardadas as devidas proporções. Os custos quilométricos de implantação destes sistemas giram em torno de 20 milhões, conforme referências dos projetos de corredores BRT de Belo Horizonte, que custarão entre 15 milhões e 20 milhões por quilômetro, além dos projetos de Recife (R$ 12 milhões/km) e Cuiabá (20 milhões/km). No Rio de Janeiro, estão previstos três projetos de BRT: o Barra-Zona Sul (28 km), o T5 (Barra da Tijuca-Penha, com 28 km) e a Linha C (Deodoro-Barra da Tijuca, com 15 km), totalizando investimentos de R$ 1,5 bilhão, o que dá um custo médio quilométrico de implantação na faixa de R$ 21 milhões.

O próprio PAC da mobilidade, lançado em 2010 pelo governo federal, contemplou predominantemente sistemas de BRT e VLTs, com destaque para o primeiro. Além dos custos, o que influenciou foi o tempo de implantação que, em comparação às obras metroviárias, é bem menor. Vale ressaltar que, ao contrário do PAC 1, em que a União aprovou investimentos diretos nos sistemas metroferroviários contemplados, bem como no sistema sobre pneus Expresso Tiradentes em São Paulo, os projetos de melhoria aprovados nesta nova etapa correspondem a linhas de financiamento federais, ou seja, municípios e estados terão que pagar pela contratação dos financiamentos, mesmo que em condições melhores do que as de mercado tradicionais.

Desde a CF de 1988, isso se tornou uma tendência. A União se retirou da responsabilidade de investimento em sistemas de mobilidade metropolitana, restringindo-se apenas ao investimento dos sistemas sobre sua responsabilidade, no caso os sistemas metroferroviários da CBTU. O problema é que estes sistemas respondem por menos de 3% da demanda de transporte destas regiões, o que torna os investimentos pouco eficientes, apesar de necessários. A responsabilidade da União com a melhoria dos sistemas de mobilidade metropolitana acabou se concentrando na tarefa de viabilizar linhas de financiamento específicas pela atuação do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES).

A tabela 16 apresenta a lista de investimentos do PAC da mobilidade publicados até o momento no *Diário Oficial da União*.

TABELA 16
Investimentos previstos pelo PAC em BRT e VLT

Município	Recursos	Total (R$)	Descrição
Belo Horizonte	Investimento Financiamento	1.465.972.671,94 1.023.250.000,00	BRTs Av. Antônio Carlos, Pedro II, área central e Cristiano machado; melhorias viárias e gerenciamento de tráfego
Brasília	Investimento Financiamento	379.999.991,72 361.000.000,00	VLT: implementação do trecho 1 da linha 1 (ligação Aeroporto/Terminal Asa Sul).
Cuiabá	Investimento Financiamento	488.826.315,78 454.700.000,00	BRTs: CPA/Aeroporto; Coxipó/centro e corredor viário na Rod. Mário Andreazza
Curitiba	Investimento Financiamento	463.789.473,68 769.100.000,00	BRT aeroporto/Rodoferroviária e av. Candido Abreu; corredores exclusivos; sistema de monitoramento etc.
Fortaleza	Investimento Financiamento	562.000.000,00 409.800.000,00	BRTs Rui Barbosa, Dedé Brasil, Av. Paulino Rocha e Alb. Craveiro; VLT Parangaba/Mucuripe.
Manaus	Investimento Financiamento	1.537.000.000,00 800.000.000,00	Implementação de BRT: Eixo Leste/Centro e sistema monotrilho
Natal	Investimento Financiamento	441.073.536,88 361.000.000,00	Integração de transporte e melhoria de sistema viário
Porto Alegre	Investimento Financiamento	480.096.427,47 426.780.638,00	BRTs Assis Brasil e Protásio Alves; Sist. Viário; melhoria e expansão corredores; sistema de monitoramento.
Recife	Investimento Financiamento	724.990.000,00 589.000.000,00	BRT Norte/Sul; corredor exclusivo da Av. Caxangá; implantação e melhoria terminais.
Salvador	Investimento Financiamento	570.316.000,00 541.800.000,00	Implementação BRT Aeroporto/Acesso Norte
São Paulo	Investimento Financiamento	2.860.000.000,00 1.082.000.000,00	Monotrilho: implementação da linha 17 – Ouro – Ligação do Aeroporto de Congonhas à Rede Metroferroviária.
Total	Investimento Financiamento	9.974.064.417,47 6.818.430.638,00	

Fonte: Diário Oficial da União.

Elaboração dos autores.

Alguns elementos de projeto são importantes para configuração do custo e também para o desempenho operacional do corredor de transporte sobre pneus, como, por exemplo, o nível de segregação do tráfego viário. Corredores de transporte rodoviário com menor nível de segregação, que permitem a invasão da via pelos demais veículos nas interseções para conversões ou mesmo para acesso aos imóveis lindeiros, apresentam custos menores, mas, em compensação, seu desempenho operacional, em termos de capacidade e velocidade, é muito menor. Isto vale também para os projetos de estações e terminais.

Veja-se o que acontece nos corredores de ônibus em São Paulo. O expresso Tiradentes é totalmente segregado, em vias elevadas, com embarque em nível, semelhante a um sistema metroviário. O resultado é que a velocidade operacional neste corredor é quase o dobro da velocidade operacional dos demais corredores com menor nível de segregação. Contudo, o custo para se implantar uma via totalmente segregada como essa é muito maior. No caso do Expresso Tiradentes, que possui vias elevadas com segregação total do tráfego dos ônibus articulados, as estimativas do custo total para o projeto (32 km) girava em torno de R$ 40 milhões por

quilômetro. Este valor é quase o dobro do que custam os projetos convencionais de BRTs – ressalta-se que, no primeiro trecho entregue (de 8,5 Km), o custo quilométrico passou de R$ 70 milhões.

Independentemente das tecnologias disponíveis, os desafios de mobilidade nos grandes aglomerados urbanos são grandes e demandam soluções mais consistentes nos dias de hoje, em que há um forte avanço do transporte individual e, consequentemente, grande deterioração das condições de deslocamentos das populações destas regiões. As soluções projetadas têm que atender os grandes fluxos de deslocamentos das metrópoles dentro de condições dignas de transporte, o que significa um transporte rápido, seguro, relativamente confortável e com tarifas módicas. Para se atingir estes objetivos, deve haver um forte investimento em transporte público em massa, seguindo o princípio da priorização do transporte coletivo público em detrimento do transporte individual.

Os projetos de mobilidade estruturantes apresentam custos elevados, que, muitas vezes, tornam-se inviáveis para os municípios isoladamente. Assim, novas formas de se viabilizar os grandes investimentos em mobilidade têm que ser desenvolvidas, com destaque para a formação dos consórcios públicos e as parcerias público-privadas.

Mesmo o transporte municipal e metropolitano estando fora da competência federal, conforme estabelecido na CF/88, a União poderia ter um papel mais forte no que se refere à formação de sistemas de mobilidade mais sustentáveis nas grandes metrópoles brasileiras, criando programas de investimentos diretos em mobilidade e cobrindo as dificuldades de investimentos dos municípios e estado. Estes programas não podem ficar restritos apenas às políticas de financiamentos gerais, via BNDES e, mais recentemente, recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Além disso, não é desejável que os investimentos diretos da união em mobilidade fiquem restritos apenas aos sistemas da CBTU, conforme consta do PAC 1, pelo simples motivo de estes sistemas estarem sob sua responsabilidade. Outros projetos de mobilidade também deveriam ser foco de investimento direto da União, já que muitos deles podem apresentam impactos muito maiores sobre a mobilidade geral da população de uma determinada região, independentemente da competência da gestão do transporte. Parte dos recursos arrecadados com a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), incidente sobre as operações realizadas com combustíveis, podem ser usados para este fim, o que está inteiramente de acordo com o dispositivo constitucional sobre o uso desses recursos arrecadados.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A população das Regiões Metropolitanas tem crescido acima da média do país, mas apresenta uma grande diversidade interna: seus núcleos têm crescido a taxas bastante inferiores à média, enquanto os demais municípios integrantes da RM, ao contrário, crescem a taxas muito mais elevadas.

Os empregos, contudo (embora tenha havido certa desconcentração ao longo de dez anos), ainda permanecem no núcleo das RMs, atraindo trabalhadores dos demais municípios, como mostra a análise específica da RM de São Paulo. Por outro lado, aumentaram os deslocamentos intermunicipais sem que o destino seja o núcleo das RMs, gerando um problema ainda maior: se a mobilidade entre o núcleo e a periferia é limitada pela capacidade do sistema, entre os municípios, esta mobilidade é mais prejudicada ainda, pois, por vezes, nem ligação há, e as linhas existentes são municipais, não podendo entrar em outro município.

O local de moradia, com isso, tem sua localização cada vez mais afastada dos locais de trabalho, situação proporcionada, inclusive, pelas políticas habitacionais, que constroem grandes empreendimentos em locais onde o terreno é mais barato, aumentando esta distância. Cria-se a necessidade de um sistema metropolitano de transporte de alta capacidade que, pela sua escala, torna-se incompatível com a capacidade de financiamento dos municípios, isoladamente.

A profunda crise de gestão das RMs (em que sua própria institucionalidade é questionada) é mais um elemento a complicar o financiamento dos equipamentos necessários para conferir adequada mobilidade aos habitantes das metrópoles. Os municípios, em geral, priorizam soluções para problemas de mobilidade localizados, nos quais as questões metropolitanas são postas em segundo plano, quando não são completamente ignoradas. Não existem aportes suficientes dos governos estaduais, que deveriam gerir estes complexos territoriais, já que os investimentos em transportes geralmente são escassos, em função da concorrência com outros gastos de caráter social, e priorizados nas ligações regionais rodoviárias. Quanto à União, não há uma política específica do governo federal para as RMs (aliás, não há nem ao menos uma regulamentação sobre a instituição de RMs no país). Por isso, os investimentos feitos recaem exclusivamente no pouco abrangente sistema metroferroviário da CBTU, em razão única e exclusivamente da sua gestão estar sobre sua responsabilidade.

Nesse aspecto, os novos marcos jurídicos aprovados recentemente na legislação brasileira referentes à formação de consórcios públicos e das parcerias público privadas podem contribuir bastante para a criação de novas institucionalidades, no âmbito metropolitano, que favoreçam os investimentos necessários.

Os investimentos do governo federal em sistemas de mobilidade nas regiões metropolitanas brasileiras se restringem aos sistemas metroferroviários que estão sob sua responsabilidade de gestão (sistemas da CBTU), mas que apresentam uma baixa abrangência de serviços e, consequentemente, uma participação no mercado de deslocamentos metropolitanos não muito significativa. Não existem investimentos federais, com orçamento específico, nos grandes projetos de mobilidade, como houve no período anterior à promulgação da CF. Alguns novos sistemas de transporte de massa projetados em várias RMs – os chamados sistemas BRTs e VLTs – foram contemplados no PAC 2, mas somente como investimentos de municípios e estados passíveis de financiamento por fontes federais, ou seja, sem qualquer participação efetiva do governo federal na engenharia econômica que viabilizaria os projetos. Esta situação faz com que os custos dos financiamentos seja embutido na tarifa cobrada dos usuários, resultando na redução do alcance social das medidas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação anual de informações sociais** – Rais, 1997 – 2007. Brasília: MTE, [s. d.]. Base de dados disponibilizada para o Ipea.

FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Pesquisa origem-destino 2003**. Belo Horizonte: FJP, 2003.

GEIPOT – EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DOS TRANSPORTES. **Anuário estatístico dos transportes 2001**. Brasília: GEIPOT, 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**, Rio de janeiro, v. 15, n. 1, 1992. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/PNAD/PNAD_1992_v15t01_BR.pdf>.

_____. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

_____. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**, Rio de janeiro, v. 29, 2008. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/PNAD/PNAD_2008_v29_Brasil.pdf>.

_____. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Faces da Metropolização do Brasil: desafios contemporâneos na gestão das Regiões Metropolitanas. *In*: _____. **Infraestrutura social e urbana no Brasil**: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010. Livro 6, v. 2, cap. 18 (Série Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro).

PEREIRA, R. H. M. *et al.* Diagnóstico e desempenho recente dos programas federais de transporte público e mobilidade urbana. *In*: CARDOSO JUNIOR, J. C. (Org.). **Brasil em desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2009. v. 2, p. 451-469.

SÃO PAULO. Metrô. **Pesquisa origem-destino 1997**. São Paulo: Metrô, 1997.

_____. Metrô. **Pesquisa origem-destino 2007**. São Paulo: Metrô, 2007.

CAPÍTULO 4

FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NO BRASIL

1 INTRODUÇÃO

A infraestrutura de transportes se caracteriza sempre como importante condutora do crescimento e do desenvolvimento econômico e social. No caso brasileiro, carências nos setores rodoviário, ferroviário, portuário e aéreo ainda têm contribuído para reduzir a competitividade dos produtos e serviços, principalmente no âmbito internacional. Nos últimos anos, há um esforço de retomada do planejamento e do investimento nestes setores, seja por meio de alterações regulatórias, seja por aumento dos valores investidos.

Entretanto, mesmo com todo esse esforço observa-se que ainda é preciso avançar. Este texto tem como objetivo avaliar os setores da infraestrutura de transportes quanto a investimentos realizados, questões regulatórias e perspectivas. Para tanto, é feita uma avaliação setorial nas próximas quatro seções. Propõe-se um programa de investimentos na seção 6, na qual se levam em consideração valores compatíveis com o que tem sido investido pelos principais países emergentes. As condições de financiamento de longo prazo são avaliadas na seção 7. A seção 8 traz a conclusão do capítulo.

2 FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA NO BRASIL

No Brasil, no período de 1985 a 2005, a queda dos investimentos públicos levou a uma crescente deterioração da qualidade dos serviços de utilidade pública, especialmente o transporte rodoviário, exigindo vultosos recursos para recuperação, manutenção, operação e ampliação destes serviços. Por isso, e em face da pequena capacidade de poupança do governo, o setor privado passou a ser considerado uma alternativa para elevar os investimentos. Assim, as parcerias entre os setores público e privado, especialmente por meio de concessão da infraestrutura econômica, passaram a ser vistas como uma solução para superar a crise fiscal, aumentar a eficiência dos serviços públicos e universalizá-los.

2.1 Questões regulatórias sobre as formas de financiamento público e privado

Desde 1995, os governos federal e estaduais fazem a atração de recursos privados por meio de concessões rodoviárias para as estradas de elevado fluxo de veículos, pois somente estas rodovias proporcionam o retorno financeiro que viabiliza o interesse da iniciativa privada no negócio. O programa federal de concessões rodoviárias surgiu entre 1995 e 1996, quando o governo celebrou os primeiros cinco contratos de concessão com a iniciativa privada, que totalizaram 858,6 km. Posteriormente, o polo rodoviário de Pelotas, que havia sido concedido pelo estado do Rio Grande do Sul, em julho de 1998, passou para o governo federal, em maio de 2000, agregando mais 623,8 km. Portanto, a primeira etapa de concessões

de rodovias federais transferiu à administração privada 1.482,4 km. Adicionalmente, os estados repassaram 10.090 km de rodovias para o setor privado. Os destaques ficam com São Paulo, que transferiu 4.929 km; Paraná, 2.544 km; e Rio Grande do Sul, 1.729 km. Além destes, existem também concessões de rodovias estaduais no Rio de Janeiro, no Espírito Santo, na Bahia, em Minas Gerais e em Pernambuco.

A segunda etapa do programa só teve continuidade em 2008 e 2009, quando o governo federal concedeu mais oito trechos de rodovias, perfazendo 3.281,4 km. Em 2008, foram realizadas sete concessões (2.600,7 km), e mais uma no ano seguinte (680,7 km).

A terceira etapa do programa foi dividida em duas fases. A primeira deve ocorrer ao longo de 2012, com a concessão de mais três trechos rodoviários, correspondentes a 2.055 km: um trecho da BR-040 abrangendo Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais; e dois trechos em Minas Gerais da BR-116 e da BR-381. A segunda fase, ainda em estudos, prevê a concessão de mais três trechos: dois da BR-101, sendo um no Espírito Santo e outro na Bahia, e um trecho da BR 470 em Santa Catarina, compreendendo mais 1.608 km.

Portanto, o governo federal já concedeu 4.763,8 km, acrescidos de 3.663 km que estão programados, o que totalizará 8.426,8 km. Como a malha rodoviária federal é de aproximadamente 62 mil km, pode-se afirmar que 13,6% estão sob responsabilidade da iniciativa privada. Quando da criação do programa de Concessão Federal (Procrofe) em 1993, o governo previa transferir em torno de 13 mil km de estradas. Atualmente, avaliações do Ipea e de outras instituições estimam que o setor privado teria interesse em assumir, por conta da demanda de fluxo de veículos, aproximadamente 15% da malha federal. Portanto, haveria uma margem de concessão de rodovias em torno de mais 2 pontos percentuais (p.p.) da extensão da malha, o que corresponde a pouco mais de 1,2 mil km.[1] Isto significa que, nas condições atuais de demanda, o governo federal tem margem relativamente estreita para transferir trechos adicionais ao setor privado, dentro do atual modelo de concessões.

Deve-se registrar também que as concessões rodoviárias no Brasil visaram à transferência de ativos do setor público para o privado, enquanto na maioria dos países elas constituem programas de criação de ativos. Possivelmente, por ser mais fácil e rápido transferir que construir uma rodovia, o Brasil fez mais concessões que os demais países – a média mundial de concessão de malhas rodoviárias é de 2% (PEGO e CAMPOS NETO, 2010, capítulo 7).

Em 2004, entrou em vigor a Lei nº 11.079, que institui as parcerias público-privadas (PPPs). Embora desde então o governo federal não tenha estabelecido qualquer contrato nesta modalidade para o setor rodoviário, existe um potencial, ainda não estimado, de transferência de rodovias à livre iniciativa. Independentemente deste potencial de lançar mão de concessões por meio de PPPs, é importante registrar que o setor rodoviário brasileiro continuará, por um longo período de tempo, dependente de recursos fiscais da União, para sua ampliação, recuperação e manutenção. Até 1995, toda a malha rodoviária era integralmente financiada

1. Em comparação ao previsto no Procrofe, haveria ainda a possibilidade de se concederem mais 4.573,2 km.

por recursos orçamentários. Na atualidade, 90% das rodovias federais (em quilometragem) dependem diretamente de verba pública para sua administração.

Portanto, o setor rodoviário nacional pode contar com dois diferentes mecanismos de financiamento de sua infraestrutura, incluindo os recursos destinados à recuperação e manutenção: *i*) o Orçamento Fiscal, como principal fonte de recursos; e *ii)* as concessões comuns, alternativa que o governo federal já vem utilizando desde a segunda metade da década de 1990, e que, conforme visto, está próxima de seu limite.

Um terceiro mecanismo também seria financiado com recursos fiscais, ao menos em parte. Trata-se da possibilidade de o governo federal passar a empregar as concessões patrocinadas (as PPPs). Seriam contratos de até 35 anos, visando manter em boas condições de trafegabilidade as rodovias federais que, pelo baixo fluxo de veículos, não gerariam receita por meio de pedágios suficientes para atrair os investimentos diretos do setor privado. A vantagem desta alternativa é a melhoria da gestão das finanças públicas, na medida em que o governo teria uma programação das necessidades de desembolsos de longo prazo requeridas pelo setor rodoviário. Esta opção também permitiria que parte dos custos de manutenção das rodovias fossem custeados por pedágios. Vale ressaltar, entretanto, que as rodovias com baixo volume estão, geralmente, em regiões menos desenvolvidas. A cobrança de pedágio nestas regiões poderia, em certo grau, inibir seu desenvolvimento econômico.

2.2 Investimentos realizados

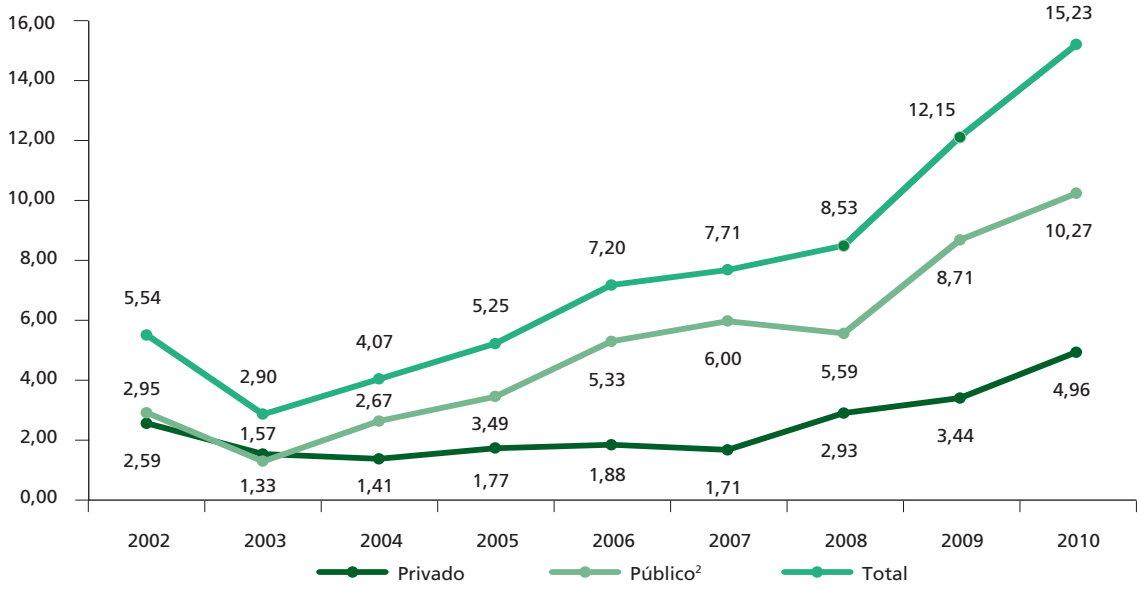
Em relação ao investimento público,[2] o gráfico 1 mostra que ele cresce significativamente entre 2003 e 2010, passando de R$ 1,3 bilhão para R$ 10,3 bilhões, o que representa um crescimento de 792%. O aumento dos investimentos públicos observados a partir de 2003 reflete a postura do governo em melhorar a infraestrutura de transporte rodoviário no país, reduzindo gargalos ao desenvolvimento. A significativa inclinação da curva, a partir de 2008, mostrando investimentos mais robustos, reflete, possivelmente, os primeiros resultados do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

É importante destacar que os dados de investimentos públicos em rodovias dizem respeito apenas à malha federal sob sua administração (em torno de 57 mil km). Isto é, não estão computados os investimentos dos estados nas suas rodovias. Os dados de investimentos privados em rodovias referem-se às estradas federais e estaduais que foram concedidas (aproximadamente 15 mil km). Mesmo com estas observações, é de se esperar que o investimento público em rodovias supere o investimento privado nas estradas concedidas, pois a malha pública federal é quase quatro vezes maior que a malha total concedida. O investimento privado refere-se a 9% da malha pavimentada nacional e o investimento do governo federal responde por 33% de todas as rodovias pavimentadas do país.[3]

2. Utilizou-se a seguinte classificação orçamentária: despesa de capital; investimentos pagos acrescidos de restos a pagar pagos; função transporte; e subfunção transporte rodoviário.

3. Entretanto, as rodovias concedidas absorvem um volume de tráfego muito mais intenso, e são em geral duplicadas, o que demanda mais recursos, por quilômetro de via, para sua operação e manutenção.

GRÁFICO 1
Investimentos em rodovias no Brasil (2002-2010)
(Em R$ bilhões constantes de 2010)[1]



Fonte: ABCR; Brasil ([s.d.]a).

Elaboração do Ipea.

Obs.: 1 Valores deflacionados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) (dez./2010 = 100).

2 O investimento privado em 2010 é uma estimativa baseada na taxa média de crescimento deste investimento (em valores reais) entre 2007 e 2009.

O gráfico 1 demonstra relativa estabilidade dos investimentos privados ao longo dos primeiros anos da década (2002-2007), representando, em média, R$ 1,8 bilhão ao ano (a.a.). Este comportamento reflete a estabilização das aplicações financeiras na manutenção dos trechos concedidos na segunda metade da década de 1990, que representaram a primeira fase do programa nacional de concessões de rodovias federais e estaduais. A partir de 2008, o crescimento dos investimentos privados se deve à segunda etapa dos programas de concessão de trechos de rodovias federais e paulistas, cujos contratos requerem maior volume de recursos financeiros nos primeiros anos de execução. No período entre 2002 e 2010, estas inversões totalizaram cerca de R$ 20,6 bilhões, contra cerca de R$ 46,3 bilhões de investimentos públicos. Apesar do significativo crescimento do investimento público e também privado no setor rodoviário nacional, este totalizou aproximadamente R$ 15,2 bilhões em 2010, valor que correspondeu a somente 0,42% do produto interno bruto (PIB).

3 FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA NO BRASIL

A malha ferroviária brasileira é composta por 12 ferrovias de transporte de carga, totalizando pouco mais de 28 mil km de extensão. Esta malha foi concedida à iniciativa privada na segunda metade da década de 1990. Desde então, a produção ferroviária cresceu 102%, passando de

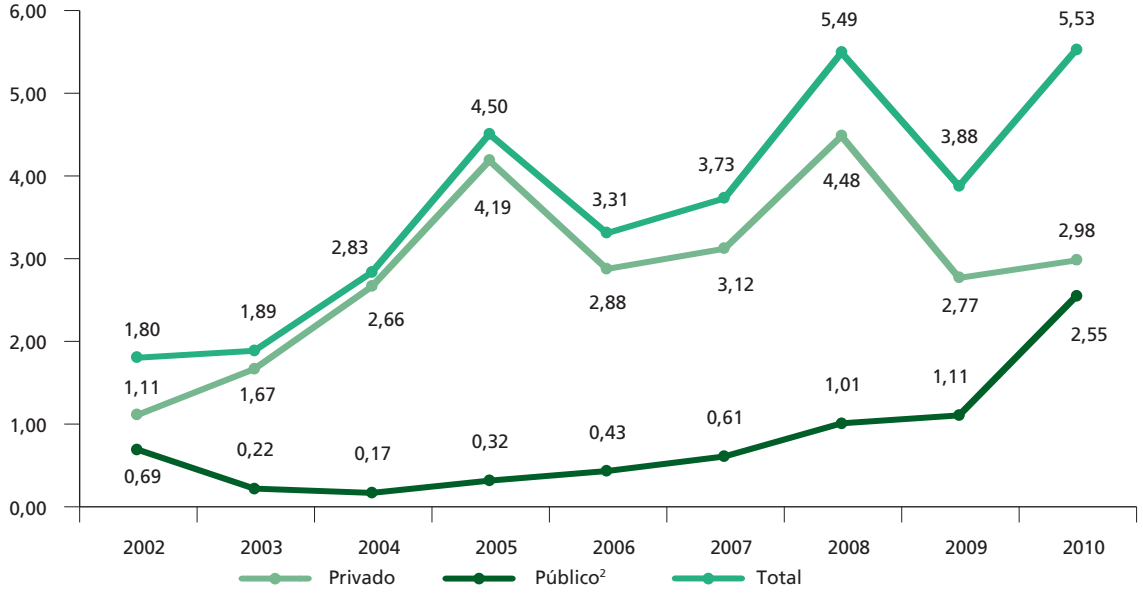
139 bilhões de toneladas quilômetro útil (TKU) para 280 bilhões de TKU entre 1999 e 2010. O volume transportado teve um incremento de 84%: em 1999, foram transportadas 256 milhões de toneladas úteis (TU) e, em 2010, este volume atingiu 471 milhões de TU. Os principais produtos transportados nestas ferrovias são minério de ferro, carvão mineral, soja e farelo, milho, açúcar, produtos siderúrgicos, calcário, fosfato, fertilizantes, cimento, derivados de petróleo e álcool, além de produtos industrializados, por meio de contêineres. Entretanto, o grupo *minério de ferro e carvão mineral* responde por quase 80% da produção ferroviária, em TKUs. O transporte destes produtos ocorre principalmente nas ferrovias Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), Estrada de Ferro Carajás (EFC) e MRS Logística S.A., controladas pela Companhia Vale do Rio Doce (Vale) e pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que também são as proprietárias do minério de ferro transportado. Outras ferrovias com produção ferroviária relevante são a Ferrovia Centro Atlântica S.A. (FCA), controlada pela Vale, e as ferrovias controladas pela América Latina Logística S.A. (ALL).

O atual marco regulatório do setor ferroviário brasileiro surgiu com o processo de concessão das principais ferrovias nacionais às empresas privadas, iniciado pelo Decreto nº 1.832/1996. Após as concessões, foi criada, em 2001, a agência reguladora para o setor, a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), responsável também pela regulação do transporte rodoviário. O principal instrumento de relacionamento entre a ANTT e as empresas concessionárias é o contrato de concessão. Existe também o contrato de arrendamento, associado ao primeiro, no qual são definidos os valores a serem pagos pelas concessionárias pela utilização dos ativos cedidos pela União em função da privatização das malhas da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA) e da Ferrovia Paulista S.A. (Fepasa). Um dos pontos relevantes do contrato de concessão é a obrigação do concessionário de prestar serviço de transporte ferroviário a todos os usuários interessados, mediante pagamento de uma tarifa. Além disso, são estabelecidas tarifas máximas para a prestação destes serviços.

3.1 Investimentos realizados

Na década de 2000, a maior parte do investimento em ferrovias no Brasil foi realizada pelo setor privado, tendo em vista que um dos objetivos do processo de privatização era transferir para a iniciativa privada a obrigatoriedade dos investimentos. Os investimentos privados permitiram recuperar a malha ferroviária, que estava em grande parte deteriorada, devido aos vários anos de baixo investimento durante a crise fiscal dos anos 1980 e 1990. A partir de 2008 os investimentos públicos voltaram a ter participação relevante, com o financiamento e a construção de novos trechos ferroviários pelo governo federal. O gráfico 2 apresenta a evolução dos investimentos público e privado em ferrovias, de 2002 a 2010.

GRÁFICO 2
Investimentos em ferrovias no Brasil
(Em R$ bilhões constantes de 2010)[1]



Fonte: Brasil ([s.d.]a); ANTF.

Obs.: 1 Valores deflacionados pelo IGP-M (dez./2010 = 100).

2 Conceito orçamentário dos investimentos públicos: despesa de capital; investimento pago acrescido de restos a pagar pagos; função transporte; e subfunção transporte ferroviário.

A forma como os investimentos ferroviários ocorreram desde a época das privatizações tem total balizamento na lógica privada para alocação de recursos financeiros. Logo após as privatizações, os investimentos tinham o objetivo de tornar a malha operacional, permitindo iniciar a prestação de serviços de transporte e assim gerar receita para custear as operações e abastecer o caixa para futuros investimentos. Num segundo momento, com a ampliação da demanda por transporte ferroviário, a partir de 2002, foi necessário investir em ampliação real de capacidade, tanto em locomotivas e vagões, quanto em capacidade de tráfego nas principais linhas férreas. Estes investimentos demandaram maior volume de recursos financeiros. Pode-se afirmar, também, que esta fase de ampliação de capacidade da malha concedida ainda não terminou.

Ocorre que os investimentos privados realizados só foram possíveis devido à perspectiva de que a receita – a ser obtida após a recuperação e ampliação da capacidade das ferrovias – seria suficiente para cobrir os custos de investimento e os custos operacionais, e ainda permitir ao investidor auferir lucros que compensassem seus riscos. Embora o volume de investimentos realizado possa ser considerado elevado, o custo de se ampliar a capacidade de tráfego de uma linha férrea é normalmente muito menor que o custo de se construir uma nova linha. Havendo demanda, os investimentos em ampliação de capacidade ferroviária permitem aumentar a rentabilidade da linha férrea existente. Com isso, a iniciativa privada investiu nas ferrovias concedidas, ampliando suas capacidades e a própria rentabilidade das concessões.

Entretanto, a rentabilidade dos investimentos em ampliação de capacidade ferroviária vai reduzindo-se à medida que gargalos físicos a tais ampliações exigem volume mais elevado de recursos. Isto ocorre, por exemplo, quando não é mais possível ampliar a capacidade de determinada linha por meio da construção de mais pátios de cruzamento de trens, sendo necessária a duplicação da linha. O custo de se duplicar uma linha se assemelha ao de construir uma nova, permitindo ampliações de capacidade muito grandes, em geral muito superiores à demanda reprimida existente. Nesta situação, como a receita adicional é insuficiente para cobrir os custos de investimentos, o investidor privado dificilmente fará tal inversão.

Essa baixa atratividade para o investidor privado também ocorre na construção de novas linhas férreas. Conforme Pego e Campos Neto (2010, capítulo 9), o custo de implantação de uma linha férrea é da ordem de R$ 2 a 5 milhões por quilômetro, sendo necessário um volume de carga superior a 350 mil toneladas mensais para que os custos da operação ferroviária comecem a rivalizar com os fretes rodoviários praticados no Brasil. Isto significa que, para o investidor privado, só faz sentido investir numa nova linha férrea se houver uma perspectiva de atração de cargas superior a 5 milhões de toneladas a.a. Ainda assim, os riscos associados ao custo real do investimento, à competição que o modal rodoviário pode promover e ao elevado prazo necessário para amortizar tal investimento fazem com que o investidor privado só venha a se interessar se houver um potencial de atração de carga superior a 10 milhões de toneladas a.a.

Essas características de elevado investimento e retorno incerto, também associadas a uma condição fiscal mais confortável, levaram o setor público a voltar a investir em ferrovias no Brasil, levando o modal a regiões ainda não atendidas. Conforme observado no gráfico 2, houve uma elevação dos gastos públicos a partir de 2008, fruto do investimento em novas linhas, em especial a Ferrovia Norte Sul, a qual parte de Estreito, no Maranhão, e segue em sentido sul até Anápolis, em Goiás.

3.2 Questões regulatórias sobre as formas de financiamento público e privado

As ferrovias em construção pelo governo federal têm, em princípio, o propósito de complementar os investimentos do setor privado, nos casos em que não existam condições de risco e retorno suficientes para atrair investidores neste setor. Entretanto, a maior parte das ferrovias previstas no PAC, e em outros planos de investimento do governo, atende a regiões que já são grandes produtoras de bens agrícolas e minerais ou que têm forte potencial de produção. Com isso, é bem provável que estas ferrovias sejam interessantes para o investidor privado, podendo liberar o recurso público para outras aplicações. Mas há duas características do setor ferroviário brasileiro que impelem o governo federal a executar tais investimentos, em vez de simplesmente concedê-los à iniciativa privada: a interconexão das novas linhas com as já existentes e a alta concentração das operações ferroviárias nas mãos de alguns grupos empresarias.

Algumas das novas linhas partem de ferrovias já operantes e vão em direção ao interior, buscando atender a novas regiões produtoras. Apesar de contarem com forte potencial de atração de cargas, estas linhas deverão entregar a carga a ferrovias já existentes, para que estas

a levem aos pontos de consumo e principalmente aos portos para exportação. Ou seja, para viabilizar o transporte, estas novas linhas dependerão de as ferrovias existentes permitirem a utilização de suas malhas. Conforme já discutido em Pego e Campos Neto (2010, capítulo 9), as ferrovias existentes são controladas basicamente por três grupos empresarias. Apesar de as regras de concessão ferroviária obrigarem a prestação do serviço de transporte a todos os usuários mediante o pagamento de tarifa adequada, sem discriminação, os potenciais investidores das novas linhas temem a dependência do acesso à malha já concedida, em condições de negociação desfavoráveis.

Outro agravante é que boa parte das linhas existentes que seriam utilizadas pelas cargas das novas ferrovias não dispõem de grande capacidade ociosa. A menos que sejam realizados investimentos em expansão da capacidade destes trechos, a atração das cargas pelas novas ferrovias ficará comprometida. Além disso, a forma de financiar o investimento em tais ampliações de capacidade pode prejudicar a atração do investidor privado, a medida que o operador da ferrovia existente não faça o investimento, por razões como indisponibilidade de recursos, e o investidor da nova linha, caso faça este investimento, não tenha as garantias adequadas de utilização da capacidade gerada em ativos de terceiros. No final da cadeia logística das cargas ferroviárias, o investidor em novas linhas ainda corre o risco de encontrar um porto sem capacidade para escoar a carga adicional.

Ainda assim, há projetos de novas linhas que atrairiam o investidor privado, com atração de carga suficiente para viabilizar a construção da nova linha, a ampliação de capacidade das linhas existentes e até mesmo a construção de um porto para escoar esta carga. Porém, a concessão de tal projeto a apenas um investidor privado iria contra outra preocupação do governo em relação ao setor ferroviário. As ferrovias têm o caráter de monopólio natural. Para a sociedade, o ideal é que a ferrovia atenda a todos os usuários interessados sem discriminação, evitando a criação de ferrovias em paralelo caso um usuário não consiga acesso à malha existente.

Com base nessa preocupação, o órgão regulador do setor, a ANTT, está propondo[4] uma regulamentação que permita que usuários invistam nas malhas ferroviárias existentes, com direito à utilização da capacidade gerada por seus investimentos e à separação, ao menos para as novas concessões, do operador da infraestrutura ferroviária do operador do serviço ferroviário. Esta segunda proposta de regulamentação permite que a infraestrutura ferroviária (linhas, pátios e sistemas de controle de tráfego) seja operada por uma entidade que venderia a capacidade de tráfego a diversos prestadores de serviço ferroviário. Tal arranjo permite maior transparência do processo de alocação da capacidade de transporte ferroviário, evitando a discriminação do operador ferroviário em relação aos usuários. Evita-se também que a ferrovia fique ociosa, na medida em que se evidencia a capacidade adquirida por um operador ferroviário que não a utilize, seja por falta de usuários interessados em seu serviço, seja por uma reserva de capacidade – efetuada para utilização futura ou mesmo para impedir que concorrentes de seus produtos utilizem a ferrovia.

4. Até o momento de elaboração deste texto, a nova regulamentação proposta pela ANTT não havia sido implantada.

Com isso, torna-se mais necessário que o setor público efetue os investimentos nas novas ferrovias e conceda a capacidade de transporte ferroviário em partes[5] aos operadores privados, promovendo a desconcentração do setor e ampliando a competição. Adicionalmente, este modelo também é adequado para as novas linhas para as quais a demanda não seja tão grande, mas tenda a crescer no futuro. Nestes casos, a capacidade de transporte ferroviário pode ser concedida aos poucos, à medida que a demanda aumenta, reduzindo os riscos para o investidor privado e, por consequência, atraindo mais interessados para o processo licitatório.

O inconveniente de todo o investimento em novas ferrovias ser feito pelo setor público é que a expansão da malha só é possível enquanto a situação fiscal permitir. Caso os recursos federais venham a escassear, por qualquer motivo, os investimentos em novas linhas férreas podem ser interrompidos. Atrair o investidor privado mantendo a busca por ampliar a competição no setor ferroviário não é tão simples. Por exemplo, o governo poderia licitar a capacidade de uma ferrovia a ser construída para o setor privado em partes, recebendo dos investidores o valor da outorga. Com esta arrecadação, o governo poderia fazer o investimento nesta nova ferrovia. O problema de tal abordagem é que dificilmente o investidor privado entraria em tal negócio com o governo apenas com a promessa de que o investimento será realizado. Mesmo que entre, o lance dos investidores privados no processo licitatório dificilmente seria suficiente para financiar o investimento. Assim, os investimentos em novas linhas necessariamente devem ser feitos com recursos públicos.

Num cenário de aperto fiscal em que não exista disponibilidade de recursos públicos para tais investimentos, o modelo de concessão tradicional, no qual toda a ferrovia seria concedida a um único operador, é mais adequado para atrair o investidor privado. Como forma de reduzir a possibilidade de discriminação dos usuários e facilitar a atuação do órgão regulador, pode-se exigir que o vencedor da licitação constitua uma pessoa jurídica com o objetivo específico de ser prestador de serviço de transporte ferroviário. Além disso, esta nova empresa não poderia ser proprietária de nenhuma carga transportada,[6] mesmo que sua controladora possa. Este impedimento do concessionário ter carga própria facilitaria a fiscalização da capacidade contratada, e também a utilizada, para os diversos usuários da ferrovia, inclusive a empresa controladora da empresa concessionária que venha a ter carga transportada na ferrovia.

3.3 O transporte ferroviário regional de passageiros

Com a proposta de implantação do trem de alta velocidade (TAV) entre Rio de Janeiro, São Paulo e Campinas, retoma-se a possibilidade de o Brasil possuir um serviço de transporte ferroviário de passageiros relevante. Este empreendimento é o maior entre os propostos pelo PAC para os próximos anos, totalizando R$ 34,6 bilhões.

O modelo de concessão proposto estabelece que o TAV será um investimento privado. Entretanto, foi previsto o financiamento público de até R$ 20 bilhões. O governo federal

5. A capacidade de tráfego, em trens/dia, seria concedida em partes, por exemplo, 3 trens/dia para um operador, 4 trens/dia para outro, 1 trem/dia para um terceiro, até que a capacidade total do trecho fosse esgotada. O valor desta concessão também seria uma parcela da concessão integral.

6. A rigor, deve-se permitir o transporte de carga própria para seu consumo, como combustíveis, lubrificantes, trilhos, dormentes e materiais para lastro da linha.

participará do consórcio ganhador com R$ 3,4 bilhões na empresa a ser formada para a construção e operação do TAV. Por fim, existe uma garantia de R$ 5 bilhões que o governo fornecerá ao operador do TAV caso ocorra a frustração da demanda projetada para viabilizar o empreendimento. Mendes (2011) argumenta que os licitantes do TAV levarão em consideração todas estas possibilidades de recursos financeiros públicos, com alta probabilidade de que sejam efetivamente usados, inclusive os R$ 5 bilhões que só deverão ser liberados se houver frustração de demanda.

Considerando-se o valor previsto de R$ 34,6 bilhões para o investimento no TAV, os recursos públicos deverão suprir 82% do empreendimento (R$ 8,4 bilhões diretamente e R$ 20 bilhões via financiamento). Para um investimento privado, a participação de recursos públicos é um tanto elevada. Talvez outras possibilidades de transporte ferroviário de passageiros necessitassem de menos recursos públicos, sendo viáveis pela ótica privada, como os trens de média velocidade. Trens que operassem em velocidades entre 150 e 200 km/h exigiriam investimentos bem menores em túneis, viadutos e pontes, e ainda permitiriam ligar o Rio de Janeiro a São Paulo em viagens de 2,5 a 3,5 horas.

4 FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA NO BRASIL

O sistema portuário brasileiro é composto por 37 portos públicos, entre marítimos e fluviais. Deste total, 18 são delegados, concedidos ou têm sua operação autorizada à administração por parte dos governos estaduais e municipais. Existem ainda 42 terminais de uso privativo e três complexos portuários que operam sob concessão à iniciativa privada (BRASIL, [s.d.]b). A gestão da política do setor está sob a responsabilidade da Secretaria Especial de Portos (SEP), vinculada à Presidência da República, exceto quanto aos portos fluviais e lacustres, que são de competência do Ministério dos Transportes (MT).

A infraestrutura portuária no Brasil constitui a base para o comércio internacional. Somente em 2010, passaram pelos portos brasileiros 79%, em valor, das importações e exportações do país, alcançando cerca de US$ 380 bilhões. No mesmo ano, foram movimentadas cerca de 840 milhões de toneladas de cargas nos portos brasileiros. Nos últimos nove anos, o Brasil investiu uma média de R$ 2,18 bilhões a.a. no setor (investimento público e privado), valor ainda considerado abaixo das necessidades, caso o país cresça a taxas em torno de 5% a.a.

O setor portuário brasileiro sofreu importantes modificações regulatórias nas últimas duas décadas. Em especial, a Lei nº 8.630/1993 (Lei de Modernização dos Portos) e o Decreto nº 6.620/2008 significaram importantes mudanças de rumo para a política do setor, especialmente no que diz respeito ao uso e à administração dos portos. É importante observar que houve uma clara definição das atividades permitidas aos operadores portuários e dos tipos de concessões.

A delegação sob a qual operam os portos difere conforme o perfil jurídico da instalação portuária: se pública ou privada. Os portos públicos podem ser operados por concessão a empresa pública ou privada, mediante prévia licitação. Por sua vez, as instalações portuárias de uso privativo dependem unicamente de autorização por parte do poder público para que operem – Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ) ou autoridades portuárias. O Decreto nº 6.620/2008 definiu três possibilidades de participação de entes privados e/ou

públicos no seu fomento e desenvolvimento: *i)* concessão ou outorga de portos organizados por meio de licitação; *ii)* arrendamento de instalações portuárias mediante licitação, desde que integrantes do Plano Geral de Outorgas; e *iii)* outorga de autorização para construção e exploração de instalação portuária de uso privativo.

4.1 Investimentos realizados

Até a extinção da estatal Portobrás, a gestão, a operação e o investimento no setor portuário eram responsabilidade do governo. Havia distorções e baixa eficiência no transporte de mercadorias. Somando-se isto à falta de recursos públicos para melhorar as instalações e a oferta de serviços portuários, a situação do setor era precária no começo da década de 1990 (REIS, 2008). Com a Lei de Modernização dos Portos, em 1993, o governo passou o controle dos portos às administrações portuárias estaduais e às companhias docas, e buscou o apoio e o investimento do setor privado por meio de concessões e arrendamentos. Com isso, ocorreram várias reformas institucionais, aumentando o envolvimento privado nos portos. É essencial a melhoria na regulação portuária, assim como o avanço na privatização, liberalização e competitividade dos serviços.

O estabelecimento do novo quadro institucional alavancou a participação da iniciativa privada. Com a Lei nº 8.630/1993, estabeleceu-se que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) poderia financiar a compra de equipamentos para o setor privado por meio da linha de crédito para o Financiamento de Máquinas e Equipamentos (Finame). Além disso, o BNDES também passou a dispor do Financiamento a Empreendimentos (Finem) para a operacionalização de linhas de crédito para investimentos em portos e terminais portuários, podendo participar com até 80% do valor total do investimento (BNDES, 2009). Isto levou ao aumento dos investimentos, com elevação da participação privada, tendo o BNDES como principal fonte de financiamento. Responsável por grande parte dos financiamentos para projetos em portos, o banco tem desembolsado, em média, 60% do valor dos projetos portuários (MARCHETTI e PASTORI, 2006).

Segundo o BNDES (2007), entre o início de 2003 e o terceiro trimestre de 2008, houve uma elevação significativa das inversões, caracterizando o maior ciclo de investimentos no país nos últimos 30 anos. Mesmo assim, a parcela portuária nestes investimentos sempre foi baixa, não correspondendo às necessidades nem ao potencial do setor. O último mapeamento realizado pelo BNDES aponta uma necessidade de investimentos de R$ 17,8 bilhões, entre 2011 e 2014, dos quais 74% (R$ 13,2 bilhões) seriam oriundos do setor privado (PUGA e BORÇA JUNIOR, 2011).

A divisão dos investimentos ficou, portanto, entre o setor privado – responsável pelo investimento em equipamentos e pela recuperação e manutenção das instalações portuárias – e o governo – responsável pela construção e manutenção da infraestrutura portuária (principalmente os acessos terrestres e marítimos). Assim, o investimento governamental no setor permanece como parcela fundamental, dados os altos montantes de investimento necessários para superar as deficiências existentes (MARCHETTI e PASTORI, 2006).

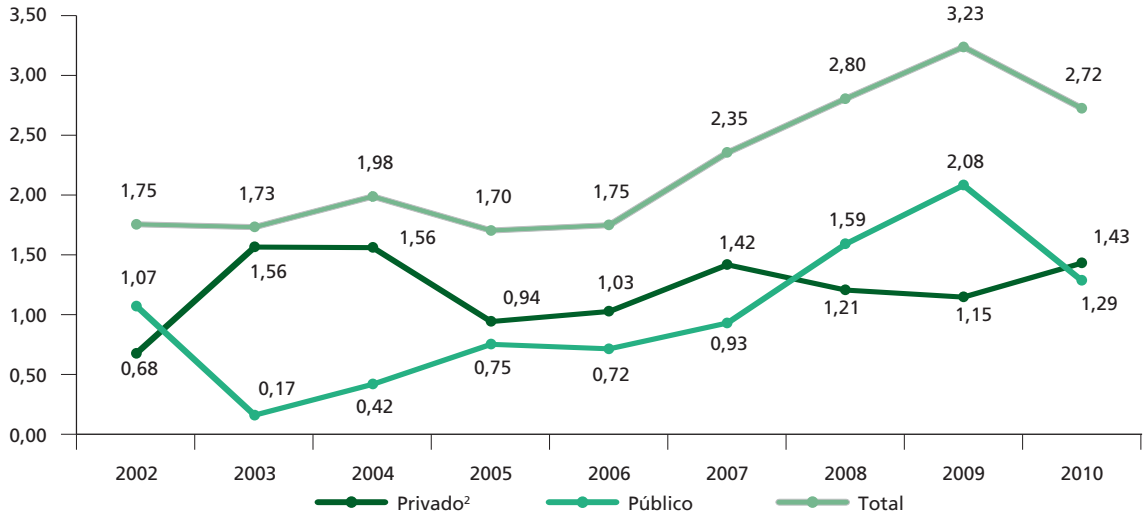
Um impacto positivo nos investimentos causado por esta reforma foi que os contratos de operação dos terminais portuários de agentes privados passaram a obrigar estes agentes

a realizar investimentos nos portos. No entanto, os investimentos focaram na melhoria e modernização de instalações, reduzindo custos dos serviços portuários, e deixaram de lado o processo de integração com os transportes terrestres para reduzir gargalos de acesso. As áreas de armazenagem também foram negligenciadas e, apesar da redução dos custos, a estrutura tarifária não melhorou, diminuindo os possíveis ganhos (REIS, 2008).

Uma vez que os investimentos nos portos e terminais portuários estão divididos entre os setores público e privado, cada um com seu papel definido, é relevante verificar a evolução destes investimentos nos últimos anos. No universo do investimento público, as principais fontes de dados são a execução orçamentária do governo federal e os investimentos das estatais (companhias docas). No setor privado, é ainda mais difícil identificar os investimentos das empresas nos portos. O BNDES é responsável por grande parte dos financiamentos em portos, cobrindo 60% do valor dos projetos (MARCHETTI e PASTORI, 2006). Assim, a partir dos desembolsos feitos pelo BNDES, é possível obter-se um valor aproximado das aplicações privadas em portos.

O gráfico 3 mostra os investimentos totais (públicos e privados) nos portos brasileiros (período 2002-2010). A média anual dos investimentos foi de R$ 2,18 bilhões, sendo R$ 1,00 bilhão público e R$ 1,18 bilhão privado. Em valores absolutos, os investimentos totais crescem no período, com certo equilíbrio entre público e privado, exceto em 2009, quando o público foi maior em 80,8%. Os recursos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social são as principais fontes dos investimentos públicos, e os recursos do BNDES, dos privados.

GRÁFICO 3
Investimentos em portos no Brasil (2002-2010)
(Em R$ bilhões constantes de 2010)[1]



Fonte: Brasil ([s.d.]a); Puga e Borça Junior (2011).

Elaboração do Ipea.

Obs.: 1 Valores deflacionados pelo IGP-M (dez./2010 = 100).

2 O investimento privado para 2010 é uma média estimada de crescimento dos seus investimentos em valores reais de 2007 a 2009.

4.2 Questões regulatórias sobre as formas de financiamento público e privado

Como ocorreu nos demais setores da infraestrutura de transportes, os investimentos no setor portuário estão aquém da necessidade, provocando gargalos no comércio exterior, na navegação de cabotagem e mesmo reduzindo a competitividade dos produtos brasileiros no comércio internacional. Devido à dificuldade do setor público em realizar a totalidade dos investimentos necessários, a iniciativa privada pode suprir a carência de investimentos do setor. Muitos dos investimentos necessários, inclusive, atendem à ótica privada, sendo capazes de remunerar o capital investido. Entretanto, regras claras devem ser estabelecidas para se atrair o capital privado.

Durante o período compreendido entre a entrada em vigor da Lei de Modernização dos Portos, em 1993, e a edição do Decreto nº 6.620, de 2008, houve um grande volume de discussões sobre o perfil das operações nos portos privados. Os conflitos surgiram ao se confrontarem dois entendimentos absolutamente distintos sobre os terminais de uso misto. Algumas empresas entendiam que seria possível instalar terminais privativos de uso misto apenas para movimentar cargas de terceiros, ou para movimentar predominantemente cargas de terceiros, como é o caso dos terminais públicos.

Em sentido oposto, havia aqueles que propunham que os terminais privativos de uso misto deveriam ter por função principal a movimentação de carga própria, atuando com carga de terceiros apenas de forma acessória, para utilizar sua capacidade ociosa, minimizar custos e tornar a operação mais eficiente, redundando em benefícios para o próprio operador (MELLO, 2009). Na realidade, permitir que os terminais privativos operassem exclusivamente com cargas de terceiros poderia impor uma competição desleal aos portos públicos, uma vez que estes estão sujeitos a um regime jurídico mais restritivo e, consequentemente, menos propício à agilidade para a tomada de decisões. Entretanto, há os que argumentam que os operadores que participaram de licitação já encontraram o terminal pronto e os entrantes têm de construir uma estrutura nova. Também não seria desejável restringir a operação dos terminais privativos à movimentação de carga própria, uma vez que isto impediria as chances de novos entrantes atuarem neste mercado.

O Decreto nº 6.620/2008, entretanto, ratificou que os terminais privativos deverão operar precipuamente com as cargas próprias de seu proprietário e, residualmente, com as cargas de terceiros. Isto levou o empresariado brasileiro a argumentar que o decreto inibe os investimentos privados em novos portos ou terminais portuários no país. Tal argumentação baseia-se na condição, estabelecida no decreto, de que a construção de terminais privativos só seria autorizada se o proponente provasse possuir carga própria suficiente para viabilizar economicamente o terminal. Em outras palavras, o terminal privativo teria de ser de fato privativo, operando com cargas de terceiros apenas extemporaneamente. Terminais de uso público seriam objeto de licitação, mesmo que tal terminal fosse proposto por um agente privado.

Para os empresários, tal restrição de os terminais de uso público deverem passar necessariamente por licitação inibe o investidor privado, que poderia elaborar todo o projeto, adquirir a área para a construção do terminal e buscar cargas, por sua conta e risco. Ao ser obrigado a concorrer na licitação, este empreendedor poderia não ganhá-la. Isto acabaria por inibir os empresários a proporem a construção de novos terminais, visto que correriam o risco

de não aproveitar os resultados de suas iniciativas, mesmo estando em condições privilegiadas no processo licitatório, por já estarem estudando o empreendimento há mais tempo.

Ocorre, porém, que as áreas de costa propícias à instalação de terminais portuários não são numerosas. Sua utilização para uso privado poderia trazer prejuízos ao interesse público, uma vez que alguns usuários poderiam ser cerceados, tendo de buscar outros terminais, mais distantes, com custo logístico maior, para movimentar seus produtos. Mesmo que o terminal seja de uso público, a cessão do acesso ao mar, rio ou lago teria de ocorrer em condições equânimes a todos os interessados em explorá-la.

Com isso, é razoável argumentar que, se os terminais de uso público criados pelo poder público são concedidos à operação privada por processo licitatório, os terminais propostos pela iniciativa privada, para uso público, também deveriam passar por processo licitatório, por tratar-se de serviço público. Indo além, devido à condição de cada vez maior escassez das áreas propícias à instalação de terminais portuários, os terminais de uso privativo também deveriam passar por processo licitatório, e deveriam permitir a movimentação de cargas de qualquer interessado. Em outras palavras, não se deveria mais permitir a construção de terminais de uso privativo.

Os terminais privativos podem criar uma condição de baixa competição no mercado dos produtos neles movimentados. O detentor de autorização para terminal privativo pode impedir a movimentação de cargas de seus concorrentes, restringindo o acesso destes aos mercados em que atua. Tais terminais acabam propiciando um maior poder de barganha aos seus proprietários. É uma situação típica de monopólio natural. O modelo de regulação do sistema portuário brasileiro baseou-se na promoção da competição entre os terminais e portos do país. O problema é que, devido à característica intrínseca a um terminal portuário de necessitar altos investimentos, associada a questões geográficas (acesso ao mar, acesso terrestre), a competição entre terminais não é suficiente para propiciar tarifas baixas a ponto de promover o desenvolvimento econômico do país.

Na atualidade, boa parte dos portos brasileiros apresenta movimentação de cargas próxima de suas capacidades. Isto ocorre devido a investimentos insuficientes no setor, mas também à expansão da corrente do comércio. O problema é que apenas alguns setores produtivos conseguem manter exportações com os custos de logística do país, entre estes custos o portuário. As empresas que usam terminais públicos veem suas margens reduzidas devido às altas tarifas portuárias. As que possuem terminais privativos se aproveitam da condição privilegiada, ganhando espaço em relação aos seus concorrentes, chegando até a adquiri-los.

Com o objetivo de promover maior concorrência nos mercados dos produtos movimentados nos portos e terminais portuários, o modelo de concessão deveria considerar o estabelecimento de tarifas-teto, semelhante ao modelo de concessão ferroviária. No setor de petróleo, por exemplo, os terminais marítimos para movimentação de petróleo, seus derivados e gás natural já são obrigados a permitir a sua utilização por terceiros, e a tarifa é regulada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) em caso de conflito entre as partes (Artigos 56 e 58 da Lei nº 9.478/1997). Além disso, para garantir o acesso indiscriminado dos usuários aos terminais, deveria ser extinta a possibilidade de autorização para terminal de uso privativo, e a empresa ou consórcio ganhadora do processo licitatório de terminal de

uso público deveria constituir uma pessoa jurídica com propósito específico de operação de terminal portuário. Esta empresa operadora não poderia movimentar carga própria, salvo a carga necessária às próprias operações, como combustíveis e equipamentos. As eventuais cargas das empresas controladoras das operadoras deveriam passar por processos operacionais e contábeis semelhantes às das demais empresas, facilitando a fiscalização do agente regulador em casos de suspeita de atuação discriminatória pelo operador do terminal.

Entretanto, a imposição de que todo terminal portuário seja de uso público não impede a participação da iniciativa privada. Pode, até mesmo, atraí-la, ao definir condições claras e equânimes de acesso ao processo licitatório. Diante do grande desafio de aumentar o investimento portuário, pode-se até ampliar a participação privada à administração da infraestrutura portuária de portos organizados (canais de acesso, berços públicos, vias de acesso terrestre, armazéns públicos). Portos como os de Santos e Rio de Janeiro, administrados por companhias docas, poderiam ter gestão privada.[7] Entende-se que a autoridade portuária, papel assumido pelas companhias docas, não precisa ser necessariamente pública, apesar de isto facilitar a garantia de acesso não discriminatório dos usuários e operadores de terminais aos portos organizados. A regulação e fiscalização continuariam sob a responsabilidade da ANTAQ, baseadas nas políticas e diretrizes da SEP. Estas administradoras portuárias privadas não deveriam ter qualquer relação com os usuários dos portos e com os operadores dos terminais, a fim de evitar a possibilidade de discriminação e restrição de acesso.

Se o Brasil quer ter portos com custos competitivos e atender à capacidade da demanda do comércio internacional, precisa sair de um modelo de financiamento realizado em grande parte pelo governo federal e caminhar para um de autofinanciamento portuário, no qual os recursos para investimento tenham origem em empresas privadas e nas tarifas portuárias arrecadadas pela autoridade portuária. Além disso, o acesso de todos os usuários pagando tarifas justas deve ser garantido, com regulação ativa das tarifas e condições dos serviços prestados.

5 PERSPECTIVAS PARA A INFRAESTRUTURA DO TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL

O avião é o meio de integração nacional por excelência em países com dimensões continentais. Sua infraestrutura de apoio irradia-se de forma pontual pelo território, uma vez que não tem o caráter linear dos modais terrestres de transporte, o que permite vencer os obstáculos naturais sem grande dificuldade e com menores danos ambientais. A velocidade comparativamente elevada de operação também desponta como um fator de sucesso deste modo de transporte.

O Brasil passa por um momento econômico promissor, com perspectivas muito favoráveis de continuidade do seu desenvolvimento, com reflexos diretos no crescimento do tráfego aéreo. Há mais pessoas voando por terem recuperado renda, e também em razão de alternativas mais acessíveis de preços e financiamento das passagens. O transporte de carga aérea também está intensificando-se, na esteira do crescimento econômico do país e de suas relações comerciais com o exterior.

7. A escolha não necessariamente técnica dos dirigentes das companhias docas (empresas de economia mista com capital inteiramente subscrito pelo governo), assim como as amarras legais e financeiras a que estão submetidas, dificultou a execução dos investimentos públicos, a ampliação do programa de transferência de terminais portuários e a consequente aceleração dos investimentos privados. Uma combinação de morosidade administrativa e dificuldades financeiras das companhias docas foi o maior obstáculo aos investimentos críticos: melhoria dos acessos por terra (ferrovias e rodovias) e por mar (dragagem e sinalização dos canais e berços).

A demanda e a oferta de serviços de transporte aéreo continuarão crescendo e pressionando as infraestruturas existentes nos próximos anos. Isto exigirá respostas mais rápidas dos gestores públicos e privados em relação à adequação de aeroportos, às necessárias melhorias no controle de tráfego aéreo e ao aumento da eficiência das empresas aéreas.

A estabilidade econômica, as dimensões continentais, a maior eficiência das empresas aéreas, entre outros fatores, transformaram o Brasil num dos mercados mais promissores para a aviação comercial. A evolução deste mercado, todavia, vem colidindo com obstáculos e gargalos de ordem institucional, legal, infraestrutural e operacional. O crescimento acelerado da demanda não foi acompanhado por um adequado planejamento de longo prazo para a totalidade do sistema de aviação civil e pela superação das notórias deficiências nas infraestruturas aeroportuária e aeronáutica.

Adicionalmente, a disposição do governo federal em ampliar o volume e a variedade das exportações brasileiras criou demanda para mais voos cargueiros, maior utilização dos pátios destinados a esta atividade nos aeroportos e maior utilização das vias de acesso às instalações aeroportuárias.

A disponibilidade financeira da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) não alcança a multiplicidade de obras necessárias para atender ao crescimento da demanda, o que é agravado pela forte pressão política por investimentos, acarretando excessiva dispersão de recursos.

5.1 Avaliação do marco regulatório

Um caminho para solucionar a desorganização institucional do setor parece ter sido a criação da Secretaria de Aviação Civil, a qual reúne competências antes dispersas em vários órgãos e coordena as políticas para o transporte aéreo civil brasileiro.

As alterações promovidas pela Medida Provisória (MP) nº 527/2011 instituíram a Secretaria de Aviação Civil, diretamente vinculada à Presidência da República. Dessa forma, o transporte aéreo deixou a gestão militar para integrar a gestão civil. Isto é, retirou-se do Ministério da Defesa e transferiu-se à Secretaria de Aviação Civil a incumbência das atribuições sobre o transporte comercial e particular. Assim, a secretaria passa a ocupar o topo da hierarquia que agrega a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), a Infraero e o Conselho Nacional de Aviação (CONAC).

Também é relevante citar a criação do Fundo Nacional de Aviação Civil (FNAC), vinculado e administrado pela Secretaria de Aviação Civil e mantido principalmente com os recursos do Programa Federal de Auxílio a Aeroportos, além de outras fontes previstas no Orçamento Geral da União. Os recursos do FNAC serão aplicados no desenvolvimento e fomento das infraestruturas aeroportuárias e de aeronáutica civil, atribuição antes vinculada à ANAC.

Nesse caso, espera-se que aeroportos deficitários ou localizados em áreas remotas, onde a essencialidade do transporte aéreo é mais notável, continuem sendo contemplados com recursos federais e possam assegurar a prestação do serviço com qualidade e segurança dentro dos padrões previstos pela Organização da Aviação Civil Internacional (Oaci), cuja aplicação e fiscalização no Brasil cabem à ANAC.

Diante da dificuldade do poder público de fazer face à crescente demanda por transporte aéreo e aos obstáculos enfrentados pelo setor, discute-se a viabilidade de exploração por parte da iniciativa privada de alguns aeroportos brasileiros. É possível elencar cinco possibilidades de parceria entre os setores público e privado (PEGO e CAMPOS NETO, 2010, capítulo 6).

1) A simples abertura do capital da Infraero, tornando-a uma sociedade anônima de capital aberto com ações negociadas em bolsa – com maioria ou não do capital da União. Porém, esta não é uma alternativa de rápida implantação, tendo em vista que a Infraero é uma empresa, praticamente, sem ativos. Isto é, tem-se que regularizar sua situação patrimonial (imobiliária) antes do processo de abertura do capital. A previsão é que este processo leve em torno de três anos.

2) A concessão por lotes de aeroportos rentáveis e não rentáveis, com encargos claramente definidos de investimentos em pistas, pátios, terminais e instalações de apoio.

3) Conceder à exploração privada apenas os poucos aeroportos rentáveis, por meio de concessões específicas, permanecendo com a Infraero a responsabilidade pela administração dos demais aeroportos.

4) A construção de novos terminais nos aeroportos saturados mediante PPP – caso haja necessidade de contraprestação pública – ou concessão simples, em que o ente privado assumiria a construção e a operação do novo edifício por tempo determinado, coexistindo com o terminal operado pela Infraero e retornando ao Estado no final do contrato.

5) A construção de novos aeroportos pela iniciativa privada, por meio de PPP ou concessão simples, competindo com a Rede Infraero, em localidades em que há forte demanda reprimida.

Contudo, é importante ressaltar que essas alternativas de atração do capital privado requerem prazos longos para implantação. Os processos de concessão simples ou as PPPs (nas quais o governo federal não tem experiência prévia) exigem a criação de uma normatização rígida que envolve várias instâncias da administração pública (Secretaria de Aviação Civil, ANAC, Casa Civil e, eventualmente, Congresso Nacional). Depois, o processo de modelagem destas alternativas, além de não ser de simples execução, também precisa de prazos longos de elaboração. Em seguida, tem-se que fazer a concorrência púbica, por meio de licitação, destes projetos, que requerem a anuência prévia do Tribunal de Contas da União (TCU) quanto à acuidade dos custos. Por fim, a empresa vencedora tem que se preparar para realizar o investimento, que inclui detalhamento de projeto executivo, negociação de fontes de financiamento, encomenda de materiais e equipamentos, além da execução da obra propriamente dita. Portanto, deve-se ter em mente que mesmo a propalada possibilidade de abertura do setor aeroportuário brasileiro ao investimento privado requererá alguns anos para poder ser efetivamente implementada.

5.2 Os acordos de céus abertos com UE e EUA e a pressão sobre a infraestrutura

Acordos de céus abertos são um meio jurídico de se eliminarem restrições sobre rotas, tarifas e número de voos entre os aeroportos de duas regiões ou países. Este instrumento do direito

internacional surgiu em decorrência da desregulamentação dos serviços de transporte aéreo nos Estados Unidos e em vários países da Europa entre as décadas de 1970 e 1980, e provocou grandes mudanças no perfil do setor, com o rápido surgimento de novas empresas e o desaparecimento de transportadores tradicionais. Não obstante, estes acordos produzem efeitos sobre as empresas até hoje, como se pode comprovar com a consolidação do mercado por meio de fusões, aquisições e subsídios governamentais às chamadas "empresas de bandeira".

O Brasil esteve alheio a esse processo durante boa parte da história de sua aviação civil. Com a reestruturação institucional do setor na década de 2000, o órgão regulador, a ANAC, passou a estabelecer novos parâmetros de concorrência e de formação de preços no transporte aéreo. Estas ações, consubstanciadas pela liberalização do mercado doméstico de passageiros e cargas, culmina na assinatura de acordos de céus abertos com União Europeia (UE) e Estados Unidos em 2011.

Se antes o objetivo era induzir maior concorrência, queda de preços e maior acesso ao transporte aéreo nas ligações nacionais, o que se tem a partir desses acordos é a eliminação de restrições nas rotas diretas e o objetivo de reduzir a burocracia para as companhias que decidirem iniciar voos entre os países signatários. Este modelo traz vantagens evidentes para o consumidor, com a queda das tarifas nos voos internacionais e o crescimento da oferta de ligações já existentes, além do surgimento de novas ligações entre pares de cidades.[8]

O acordo assinado com a UE prevê a eliminação gradual dos limites de frequência de voos entre o Brasil e os 27 Estados-membros daquele bloco regional até 2014. Após o prazo de três anos, havendo ratificação do acordo pelo Congresso Nacional, as frequências de voos entre os signatários serão ilimitadas, salvo restrições impostas pela infraestrutura (ANAC, 2011).

Semelhante acordo foi assinado com os Estados Unidos, também prevendo a gradual liberalização do mercado entre o Brasil e aquele país. Até 2015 o atual limite de 154 frequências semanais terá sido abolido em etapas sucessivas, cumpridas anualmente. Em outubro de 2011, a primeira etapa deverá ser cumprida, com a adição de 28 frequências semanais, excluídos os pedidos para o Aeroporto de Guarulhos (SP), devido a restrições de capacidade (ANAC, 2011).

Indubitavelmente a conjunção de fatores favoráveis – como o crescimento sustentado da economia brasileira, a exploração das reservas do pré-sal, o desenvolvimento menos concentrado regionalmente e a liberalização das frequências de voos com outros países – aumentará a pressão sobre os aeroportos do Brasil. Mesmo aqueles não contemplados por ligações internacionais deverão ver o crescimento do tráfego rumo aos aeroportos concentradores (*hubs*), onde seja possível conectar com o exterior.

Além disso, há a perspectiva de aumento do limite de participação estrangeira na composição societária das empresas aéreas brasileiras, medida que poderia facilitar a aquisição de novas aeronaves e impor ainda mais dificuldades à infraestrutura caso não haja investimentos maciços na expansão dos aeroportos e na ampliação, qualificação e reequipamento do controle de tráfego aéreo.

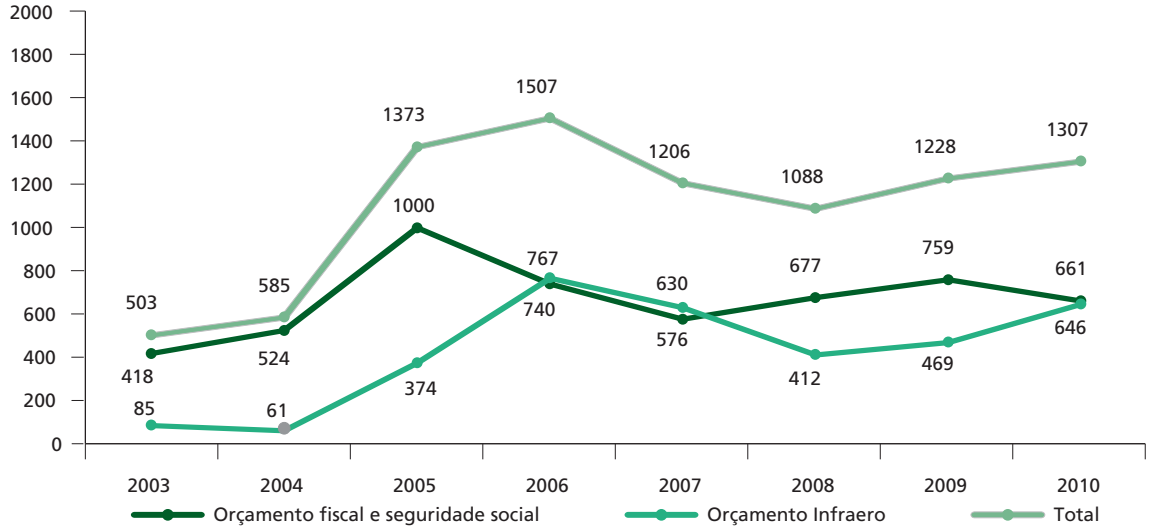
8. No entanto, as empresas aéreas brasileiras expostas a esse novo cenário podem enfrentar sérias dificuldades, especialmente devido ao chamado "custo Brasil", o qual restringe a competitividade das companhias locais diante das congêneres estrangeiras.

5.3 Financiamento e investimentos realizados no setor aéreo

Durante muitos anos, o Brasil não investiu o necessário em infraestrutura aeroportuária. Isso ocorreu devido à crise fiscal pela qual o Estado atravessava e pelo baixo crescimento da economia. Todavia, ao analisar-se a década passada, constata-se que o país voltou a crescer economicamente. De 2006 a 2010, a taxa real anual de crescimento do PIB foi de 4,4% e a taxa de crescimento anual da formação bruta de capital fixo foi de 9,9%.

Com a retomada do crescimento econômico, a estabilização monetária e as melhorias na gestão das finanças públicas, o Estado pôde voltar a investir em infraestrutura. O gráfico 4 apresenta os investimentos no setor aéreo no Brasil entre 2003 e 2010. Os valores referem-se ao que foi investido em aeroportos e no controle do tráfego aéreo.

GRÁFICO 4
Investimentos em infraestrutura para o transporte aéreo no Brasil (2003-2010)
(Em R$ milhões constantes de 2010)[1]



Fonte: Siga Brasil (BRASIL, [s.d.]c) e Contas Abertas.

Elaboração do Ipea.

Obs.: 1 Valores deflacionados pelo IGP-M (dez./2010 = 100).

2 Utilizaram-se as seguintes classificações orçamentárias: orçamento fiscal e seguridade social, despesa de capital; investimentos pagos acrescidos de restos a pagar pagos dos programas "desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária" e "proteção e segurança do tráfego aéreo"; e orçamento de investimento das empresas estatais, investimentos realizados pela Infraero.

Para elaborar o gráfico 4 foram consideradas duas fontes de dados: os recursos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social, destinados a dois programas específicos de investimentos em infraestrutura de transporte aéreo; e o próprio orçamento da Infraero, incluído no orçamento das estatais.

O investimento público total no setor aéreo, de 2003 a 2010, foi de R$ 8,8 bilhões de reais. Isto representa uma média anual de R$ 1,1 bilhão. A maior parte do valor aplicado durante os oito anos (60,9%) deve-se ao Orçamento Fiscal, que foi responsável por R$ 5,4 bilhões. A Infraero, sozinha, aplicou R$ 3,4 bilhões durante os oito anos, o que representou 39,1% do

total investido. A média anual de investimentos da Infraero foi de R$ 430,3 milhões. Pode-se perceber que o investimento da Infraero em 2006 (R$ 766,9 milhões) foi o maior da série histórica analisada.

Durante o biênio 2003-2004, a Infraero investiu em média R$ 72,8 milhões. Este valor é bem inferior à média de investimentos da empresa ao longo do período 2005-2010, que foi de R$ 549,4 milhões, representando um crescimento de 654,4%. Constata-se também que, apesar dos graves acidentes aéreos ocorridos em 2006 (em voo da empresa aérea GOL) e 2007 (em voo da TAM), que culminaram no chamado "apagão aéreo", não houve uma reação do poder público em termos de reforço nos investimentos totais aeroportuários, os quais permaneceram relativamente estáveis no período 2006-2010.

Outro fator que chama atenção é a importância dos investimentos vindos de outras fontes que não a Infraero. Apenas em 2006-2007 os valores aplicados pela estatal superaram os recursos oriundos do Orçamento Fiscal. Estes números indicam que atualmente a Infraero não tem conseguido realizar os investimentos que os aeroportos necessitam sem significativo aporte de recursos fiscais (CAMPOS NETO e SOUZA, 2011).

Diante da situação de investimentos insuficientes para o setor aéreo retratada, propõe-se uma breve análise a respeito das perspectivas de investimentos futuros exclusivamente em aeroportos. Visando à Copa do Mundo de futebol masculino que será realizada no Brasil em 2014, o governo federal assegurou à Infraero a disponibilidade de recursos para investir R$ 6,5 bilhões em treze aeroportos de 2011 a 2014(tabela 1).

TABELA 1
Plano de investimentos da Infraero para a Copa do Mundo de 2014

Aeroporto	Etapa[1]	Investimento[2] (R$ milhões)	Data prevista de inauguração[1]
Manaus	Em obras	394,1	Dez./2013
Fortaleza	Licitação (proj. executivo)	349,8	Jun./2013
Brasília	Em projeto (básico e exec.)	864,7	Dez./2013
Guarulhos	Edital contrat. obra	1.300,0	Nov./2013
Salvador	Em projeto (básico)	47,6	Out./2013
Campinas	Licitação (projeto)	876,9	Dez./2013
Cuiabá	Em projeto (básico)	91,3	Jul./2013
Belo Horizonte (Confins)	Em projeto (básico)	508,6	Nov./2013
Porto Alegre	Em projeto (básico)	579,2	Dez./2013
Curitiba	Em projeto (básico)	84,5	Dez./2013
Rio de Janeiro (Galeão)	Em obras	813,3	Dez./2013
Subtotal		5.910,0	
Natal	Construção de novo aeroporto	582,4	-
Recife	Construção de torre de controle	18,4	Dez./2013
Total		**6.510,1**	

Fonte: Infraero (2012).
Elaboração do Ipea.
Notas: 1 Informações referentes somente aos terminais de passageiros – existem outras obras.
2 Investimento total previsto para os aeroportos.
Obs.: Dados referentes a janeiro de 2012.

Assim, o que se espera nesta fase auspiciosa da aviação civil brasileira é que o Estado consiga acompanhar a velocidade de decisão e de crescimento das empresas aéreas, especificamente com

a definição sobre qual modelo o sistema aeroportuário seguirá. O objetivo deverá ser a definitiva e rápida implementação dos diversos projetos para expansão e requalificação de aeroportos, além de redimensionamento e modernização do controle de tráfego aéreo. São necessidades urgentes, capazes de interferir diretamente nas vantagens competitivas do Brasil, especialmente diante de Rússia, Índia e China, seus pares do grupo BRIC.

6 ESTIMATIVA DAS NECESSIDADES DE INVESTIMENTOS NA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES NO BRASIL

Estudos realizados visando determinar as necessidades de investimento na infraestrutura econômica no Brasil situaram a demanda na faixa de 5% do PIB.[9] Dessa forma, o Banco Mundial estimou entre 4% e 6% do PIB os recursos a serem alocados em infraestrutura nos países da América Latina para atingir os patamares de Coreia do Sul ou China (FAY e MORRISON, 2005, p. 1). Outro documento do Banco Mundial mostra que os investimentos em infraestrutura no Brasil teriam que atingir 5% do PIB para maximizar o impacto sobre o crescimento econômico (BM, 2007, p. 23). Estudo recente do banco Morgan Stanley concluiu que o Brasil precisa investir 4% do PIB, nos próximos 10 anos, para poder crescer 5% a.a., e aplicar de 6% a 8% do PIB, durante 20 anos, para alcançar as condições da Coreia do Sul – país asiático de referência (INFOMONEY, 2011).

Contudo, o estudo mais completo foi o produzido por Cláudio Frischtak (FRISCHTAK, 2007), no qual o autor apresenta informações relevantes para este trabalho. No que respeita aos investimentos em infraestrutura, o documento realizou levantamento sobre o percentual de aplicação de sete países emergentes em relação aos seus PIB. Assim, o Chile tem investido 6,2% (2001); a Colômbia, 5,8% (2001); a Índia, 5,6% (2006-2007); a China, 7,3% (2003); o Vietnã, 9,9% (2003); a Tailândia, 15,4% (2003); e as Filipinas, 3,6% (2003). Estes percentuais correspondem a uma média de investimento em infraestrutura de 7,7% do PIB.

Portanto, os resultados apontam para a necessidade de o Brasil alocar recursos públicos e privados na sua infraestrutura da ordem de 5% a 7% do PIB. Este resultado é preocupante, considerando-se que em 2010 o país aplicou apenas 2,0% do PIB nestes setores, apesar do crescimento constatado desde 2003.

Com relação à infraestrutura de transportes, Frischtak apresentou dados relativos a cinco países selecionados. No que respeita aos investimentos em transportes com relação aos seus PIB, o Chile investiu 1,9% (2001); a China, 4,0% (2003); o Vietnã, 6,0% (2003); a Tailândia, 3,9% (2003); e as Filipinas, 1,2% (2003). Pela média aritmética simples constata-se que estes países têm investido em torno de 3,4% dos seus PIBs nestas infraestruturas. Este é o percentual que será tomado como base para a necessidade brasileira num período de cinco anos. Os levantamentos realizados pelo Ipea constataram que, em 2010, o Brasil investiu, com recursos públicos e privados, 0,7% do PIB na sua infraestrutura de

9. Neste caso, considera-se que a infraestrutura econômica engloba os setores de transportes (rodoviário, ferroviário, portuário e aéreo), energia elétrica e saneamento. Não está incluído o setor de petróleo e gás natural.

transportes, confirmando a necessidade de incremento significativo para que estes setores não sejam obstáculos ao crescimento econômico. Com base nestas constatações, propõe-se um programa de investimentos que leva em consideração valores compatíveis com o que tem sido investido pelos principais países emergentes. Apresenta-se um plano de investimentos, de 15 anos, na infraestrutura de transportes nacional. Nos cinco anos iniciais considerou-se uma necessidade de investimento de 3,4% do PIB e, nos dez anos remanescentes, o volume de inversões em transportes seriam reduzidos a 2% do PIB.

TABELA 2
Projeção da necessidade de investimento em infraestrutura de transportes (ano 1 ao ano 5)

Modal	Média de investimento[1] (2006-2010) (R$ bilhões)	Participação no total de investimentos em transportes (2006-2010) (%)	Investimento necessário (em % do PIB)[2]	Investimento necessário[3] (R$ bilhões/ano)	Investimento realizado[1] (2010) (R$ bilhões)
Rodoviário	10,16	55,2	1,88	69,03	15,23
Ferroviário	4,39	23,9	0,81	29,83	5,53
Portuário	2,57	14,0	0,48	17,46	2,72
Aéreo	1,27	6,9	0,23	8,63	1,31
Total	**18,39**	**100,0**	**3,40**	**124,95**	**24,79**
Proporção do PIB (%)	-	-	-	3,4	0,7

Fonte: Campos Neto *et al.* (2009; 2010; 2011); McKinsey & Company (2010); Brasil (2010).

Elaboração do Ipea.

Notas: 1 Valores calculados pelo Ipea, deflacionados pelo IGP-M (dez./2010=100).

2 Porcentual de investimento necessário em cada modal em relação ao PIB para se atingir a meta de 3,4% do PIB investidos em infraestrutura de transportes.

3 Investimentos necessários em cada modal para se atingir a meta de 3,4% do PIB investidos em infraestrutura de transportes (valores de 2010), segundo as médias de participação por modal no investimento em transportes realizado em 2006-2010.

Obs.: De acordo com o IBGE, o PIB brasileiro em 2010 foi de R$ 3,675 trilhões.

A tabela 2 mostra o valor médio dos investimentos em cada modal no período de 2006 a 2010, os investimentos realizados em 2010 e a necessidade anual para o país atingir 3,4% do PIB em infraestrutura de transportes. Assim, o total dos investimentos na média de 2006-2010 foi de R$ 18,39 bilhões a.a. Em 2010, este total subiu para R$ 24,79 bilhões. Porém, as necessidades estimadas são da ordem de R$ 125 bilhões por ano.

Quatro levantamentos realizados estimaram a necessidade de investimento na infraestrutura de transportes para recuperá-la, tendo em vista o déficit de recursos ao longo de mais de duas décadas: R$ 333,5 bilhões.[10] Se o objetivo for eliminar estas restrições em cinco anos, serão necessários investimentos de R$ 66,7 bilhões a.a. Destes, R$ 36,9 bilhões iriam para o setor rodoviário, R$ 15,9 bilhões para ferrovias, outros R$ 9,3 bilhões seriam alocados no setor portuário e R$ 4,6 bilhões destinados às estruturas aeroportuárias. Portanto, 53,4% dos R$ 124,95 bilhões se destinariam à atualização da infraestrutura de transportes brasileira.

10. Estes levantamentos são Campos Neto (2009; 2010; 2011), que estimam as necessidades de investimento em infraestrutura em R$ 42,9 bilhões para a área portuária, R$ 78,1 bilhões para a ferroviária e R$ 183,5 bilhões para a rodoviária; e McKinsey & Company (2010) para as demandas aeroportuárias, de onde utilizou-se um valor médio de R$ 29,0 bilhões.

Adicionalmente, o país ainda teria a possibilidade de investir R$ 58,3 bilhões por ano na ampliação das infraestruturas – valor originado da diferença entre R$ 124,95 bilhões necessários para atingir 3,4% do PIB e R$ 66,7 bilhões para recuperar os gargalos existentes. Trata-se de recursos que deverão ser investidos na ampliação das malhas rodoviária (R$ 32,2 bilhões) e ferroviária (R$ 13,9 bilhões), e na construção e ampliação de estruturas portuárias (R$ 8,1 bilhões) e aeroportuárias (R$ 4,0 bilhões),[11] ao longo de cinco anos.

Estima-se que a partir do sexto ano as necessidades de investimento seriam menos acentuadas, haja vista a recuperação a ser promovida nos primeiros cinco anos. Os chamados *investimentos correntes*[12] (manutenção e recuperação) nas infraestruturas de transportes consumiriam recursos, públicos e privados, da ordem de 1% do PIB (R$ 36,8 bilhões), ao passo que valor também em torno de 1% do PIB seria destinado aos novos investimentos, que suportarão o crescimento econômico no longo prazo, buscando ampliar a capacidade do sistema.

Em suma, para mitigar os atuais gargalos e ainda investir na ampliação das infraestruturas, seria necessária a disponibilização de recursos de aproximadamente 3,4% do PIB ao longo de cinco anos (R$ 124,95 bilhões por ano). Para manter e fazer face ao crescimento econômico, a partir do sexto ano, o país precisaria disponibilizar 2% do PIB (R$ 73,5 bilhões por ano) nos setores de transportes.

Recuperada e expandida a infraestrutura de transportes, a partir do sexto ano a aplicação de recursos deve ter dois objetivos simultâneos. O primeiro está relacionado aos investimentos correntes que permitem a adequada manutenção e recuperação da infraestrutura destes setores.[13] O segundo objetivo visa integrar com maior eficiência a matriz de transporte de cargas brasileira, atualmente desbalanceada pela excessiva participação do modal rodoviário, onerando sobremaneira o custo do transporte e da logística. Dessa forma, as inversões nos quatro modais, a partir do sexto ano, têm sua distribuição baseada nos porcentuais do investimento proposto pelo Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) 2010.[14] A meta é fazer com que os investimentos estimulem o desenvolvimento dos modais ferroviário e aquaviário.

11. Foram mantidos os mesmos porcentuais de participação dos modais constantes na segunda coluna da tabela 2.

12. Nota explicativa sobre *Investimento* Corrente: durante a vida útil de qualquer instalação, é necessário realizar sua manutenção para mantê-la em condições operacionais. Alguns tipos de manutenção apresentam custo muito elevado, com a troca de peças e partes, e possuem duração muito superior ao ano contábil. Diversas empresas tratam tais custos de manutenção como *investimento*, algumas o chamando de *investimento corrente*, para diferenciá-lo do investimento efetivamente voltado para ampliar a capacidade produtiva. Na infraestrutura econômica isto também ocorre. As rodovias necessitam de obras de manutenção que duram vários anos, como reconstrução da pavimentação. Em ferrovias, um bom exemplo é a troca de trilhos, que ocorre a cada 12 anos, em média, podendo chegar a muito mais. Alguns destes investimentos correntes acabam também ampliando a capacidade, como a troca de um trilho por outro que permita uma maior carga por eixo. Como boa parte da infraestrutura está concedida ao setor privado, que acaba lançando em seus balanços tais gastos como investimentos, este estudo os ressalta, para distingui-los dos investimentos em ampliação de capacidade. Os gastos públicos em construção e manutenção da infraestrutura também serão tratados da mesma forma.

13. Neste caso, mantêm-se os porcentuais anteriormente utilizados (segunda coluna da tabela 2).

14. Para determinar os porcentuais de investimento por modal, utilizaram-se os índices do PNLT 2010, porém com base no período 2012-2025. Dessa forma, as rodovias representariam 21,9% dos investimentos; as ferrovias, 56,6%; os portos e as hidrovias, 15,7%; e o setor aéreo, 5,8%.

TABELA 3
Projeção da necessidade de investimento em infraestrutura de transportes (ano 6 ao ano 15)

Modal	Investimento corrente (%)	Investimento corrente (R$ bilhões/ano)	Investimento novo (%)	Investimento novo (R$ bilhões/ano)	Investimento total (R$ bilhões/ano)
Rodoviário	55,2	20,3	21,9	8,1	28,4
Ferroviário	23,9	8,8	56,6	20,8	29,6
Portuário e hidroviário	14,0	5,1	15,7	5,8	10,9
Aéreo	6,9	2,5	5,8	2,1	4,7
Total	**100,0**	**36,8**	**100,0**	**36,8**	**73,6**
Proporção do PIB (%)	-	1,0	-	1,0	2,0

Elaboração do Ipea.

A segunda coluna da tabela 3 mostra que os investimentos correntes a serem aplicados na infraestrutura de transportes, a partir do sexto ano do programa de investimentos proposto, seriam da ordem de R$ 36,8 bilhões por ano, equivalentes a 1% do PIB. Adicionalmente, para que o Brasil possa apresentar uma infraestrutura de transportes que permita o crescimento sustentável no longo prazo, o país precisaria investir outros R$ 36,8 bilhões por ano (mais 1% do PIB) na ampliação de capacidade dos sistemas de transportes. Portanto, para que o Brasil possa manter e ampliar sua infraestrutura de transportes de maneira permanente, a demanda por recursos financeiros seria de R$ 73,6 bilhões a.a.

Neste caso, o setor rodoviário demandaria, em média, recursos de aproximadamente R$ 20,3 bilhões por ano para investimentos correntes e R$ 8,1 bilhões para os novos investimentos. Portanto, na infraestrutura rodoviária, a exigência estaria na faixa de R$ 28,4 bilhões por ano, o que implicaria esforço adicional para quase dobrar os investimentos, tendo em vista que em 2010 eles foram de R$ 15,2 bilhões.

Nos demais setores de transportes, as exigências adicionais são muito expressivas. O setor ferroviário passaria a contar com investimentos anuais totais (médios) de R$ 29,6 bilhões, sendo R$ 8,8 bilhões em investimentos correntes e outros R$ 20,8 bilhões na ampliação da malha ferroviária. Se considerar-se que em 2010 estes investimentos perfizeram R$ 5,5 bilhões, o programa implicaria R$ 24,1 bilhões a mais por ano investidos nas ferrovias, um incremento de 338% em relação ao valor do investimento de 2010.

Quanto ao setor portuário, o esforço demandaria investimentos anuais adicionais de R$ 8,2 bilhões (201% a mais que os R$ 2,72 bilhões realizados em 2010), tendo em vista que as aplicações totais somariam R$ 10,9 bilhões por ano. Destes, os investimentos correntes demandariam recursos da ordem de R$ 5,1 bilhões por ano, enquanto nos novos investimentos seriam aplicados anualmente R$ 5,8 bilhões.

No setor aéreo nacional, haveria necessidade de investir R$ 3,4 bilhões acima do R$ 1,3 bilhão empreendido em 2010 (incremento de 261%). Do montante de R$ 4,7 bilhões anuais, R$ 2,5 bilhões se destinariam aos investimentos correntes e R$ 2,2 seriam aplicados na construção de novos aeroportos e ampliação dos sistemas de controle de tráfego aéreo.

Trata-se de investimentos bastante elevados em comparação ao passado recente. Isto evidencia a carência relativa do Brasil em termos de infraestrutura de transportes. Todavia, este exercício pode ser aprofundado considerando-se as condições específicas de cada modal, a promoção da eficiência no transporte de cargas e a evolução tecnológica que afeta a demanda e a oferta de transporte. Desse modo, os valores necessários em investimentos para a infraestrutura de transportes podem ser menores que o aqui proposto.

7 O FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Uma grande questão atual é identificar e operacionalizar as fontes de financiamento dos investimentos em infraestrutura, constituídos de projetos de longo prazo. O setor bancário privado, por razões macroeconômicas, praticamente não disponibiliza tais tipos de linhas de crédito, até porque não encontraria respaldo nos aplicadores de recursos, que preferem as oportunidades de curto prazo, dada a elevada taxa de juros real (taxa SELIC). Com isso, no Brasil, as linhas de crédito de financiamento de longo prazo estão concentradas na esfera pública federal, a qual oferece 87% destes créditos, dos quais 60% pelo BNDES, 15% pela Caixa Econômica Federal e 12% pelo Banco do Brasil.

O BNDES parece ter atingido seu teto de capacidade de financiamento. Seus desembolsos chegaram a R$ 168,4 bilhões em 2010, o que representou aumento de 23% em relação ao ano anterior. O resultado considera a operação de capitalização da Petrobras, no valor de R$ 24,7 bilhões. Descontada esta operação – pontual e não recorrente –, os desembolsos do banco encerraram o ano em R$ 143,7 bilhões, com alta de 5% na comparação com 2009, um crescimento compatível com as projeções feitas anteriormente.

O setor da *indústria*[15] respondeu por 47% das liberações totais do banco, seguido por *infraestrutura,*[16] com presença de 31%, e por *comércio e serviços*, com 16%. Em todos os ramos de atividade (agropecuária, indústria, infraestrutura e comércio e serviços) houve crescimento nos desembolsos em 2010, resultado, em grande parte, do Programa de Sustentação do Investimento (PSI). Lançado em julho de 2009, este teve sua vigência prorrogada até 31 de dezembro de 2011.

Autoridades da área econômica do governo e especialistas têm afirmado que a capacidade de financiamento do BNDES atingiu o seu pico em 2010 e deve estabilizar-se nesta

15. Neste caso inclui-se o setor de petróleo e gás.

16. Com relação ao financiamento à infraestrutura de transportes o BNDES disponibiliza três linhas de crédito. A linha de crédito Logística – Modal Rodoviário financia a implantação, expansão, modernização e recuperação da infraestrutura rodoviária, além da aquisição de equipamentos e sistemas operacionais. A linha Logística – Modal Ferroviário é voltada à implantação, expansão, modernização e recuperação da via permanente; à aquisição de material rodante e sistemas ferroviários; e a empreendimentos que reduzam gargalos logísticos, tais como contornos de cidades, acesso a portos, eliminação de passagens em nível nos ambientes urbanos, com a construção de equipamentos públicos (viadutos, mergulhões e passarelas) e vedação da faixa de domínio associada. A terceira linha, Logística – Demais Investimentos, financia implantação, expansão, modernização e recuperação nos seguintes segmentos: via permanente ferroviária; infraestrutura rodoviária, exceto os investimentos oriundos de processos de concessão; terminais portuários, aeroportuários, de integração intermodal ou intramodal, centros de distribuição e demais unidades de armazenagem e/ou movimentação de cargas; infraestrutura e sistemas operacionais de companhias aéreas regulares; infraestrutura hidroviária; aquisição de equipamentos (inclusive locomotivas, vagões, embarcações e aeronaves) e sistemas operacionais de movimentação de carga e passageiros; e infraestrutura dutoviária para biocombustíveis.

faixa de R$ 145,00 bilhões por ano.[17] Portanto, torna-se indispensável que novas linhas de financiamento de longo prazo sejam disponibilizadas pelo setor financeiro nacional.

Tendo como diagnóstico que no Brasil a escassez de financiamento de longo prazo é estrutural; que o financiamento da infraestrutura é fundamental para suportar o aumento dos investimentos programados e o crescimento do país; que, como foi apresentado, a expansão do crédito de longo prazo se concentra no poder público federal (destacadamente o BNDES) e nas operações de crédito externo; e que o atual volume de crédito privado é insuficiente para as necessidades de financiamento do desenvolvimento, o governo federal adotou a Medida Provisória nº 517, de 30/12/2010, a fim de incentivar o financiamento privado de longo prazo, visando, entre outros, estimular a diversificação das aplicações de fundos de pensão e de outros investidores institucionais; adotar medidas de desoneração tributária para as aplicações de longo prazo em mercados de renda fixa e em fundos de investimento em participação (FIP); e desenvolver um mercado secundário para títulos lastreados em projetos de infraestrutura com o objetivo de criar liquidez para estes títulos, gerar segurança jurídica, e fomentar investimentos.

A seguir listam-se as principais medidas possibilitadas pela MP nº 517/2010.

1) Reduzir a zero a alíquota do Imposto de Renda para Pessoa Física e do imposto de renda para investidores estrangeiros, e limitar a 15% o Imposto de Renda para Pessoa Jurídica sobre os rendimentos de debêntures voltadas a projetos de infraestrutura. Estas debêntures devem ser emitidas por sociedade de propósito específico (SPE), com prazo[18] de no mínimo quatro anos e com emissão total limitada ao valor do projeto de infraestrutura aprovado pelo governo federal.

2) Adotar alíquota zero de imposto de renda sobre rendimentos de títulos privados de longo prazo, adquiridos por não residentes, desde que atendam às seguintes condições: emitidos por empresa não financeira, com *duration* de no mínimo quatro anos, sem opção de recompra nos dois primeiros anos; rendimento por taxa fixa ou índice de preços; pagamento de cupom com prazo mínimo de 180 dias; e emissão por meio de oferta pública

3) Autorizar que as instituições financeiras destinem até 3 p.p. do compulsório sobre depósitos a prazo para criação do fundo de liquidez para títulos privados, visando aumentar a liquidez do mercado secundário de títulos privados (*market maker*), mediante colocação diária de proposta de compra e venda.[19]

4) Reduzir a tributação sobre mercado de capitais para ampliar a liquidez e desenvolver o mercado secundário de títulos públicos e privados, com eliminação do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) de até 30 dias sobre compra e venda de títulos

17. O custo para o Tesouro Nacional financiar o BNDES via emissão de títulos públicos é elevado, incompatível, portanto, com o cenário de contenção de despesas.

18. Prazo médio de vencimento do título conforme o pagamento dos juros e do principal. Um prazo de quatro anos equivale a quase seis anos de prazo total de vencimento.

19. O chamado *market maker* é um agente contratado para garantir um mínimo de negócios, assegurando que o investidor encontrará comprador para os papéis quando quiser vendê-los.

privados. Alterar a tributação sobre rendimentos periódicos, para que a negociação de títulos fora da data de pagamentos do cupom não gere tributação adicional.

5) Autorizar a emissão de letras financeiras por parte do BNDES, tornando-a uma fonte alternativa de financiamento. O limite anual de emissão será determinado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

6) Reduzir de 6% para 2% o IOF de câmbio cobrado na entrada de recursos para aplicação em FIPs e fundos de investimentos em empresas emergentes (FMIEE). O objetivo da medida é estimular o investimento de longo prazo.

7) Aperfeiçoar a Lei das Sociedades Anônimas para agilizar a emissão de debêntures. A alteração vai permitir emissões concomitantes, flexibilizar a recompra pelo emissor em mercados organizados, e autorizar os conselhos de administração a decidirem sobre emissão de debêntures conversíveis.

As medidas em implantação são reconhecidamente importantes para o desenvolvimento de um mercado de crédito privado de longo prazo no Brasil. Porém, duas observações devem ser feitas. Em primeiro lugar, as taxas de juros de curto prazo ainda são mais atraentes que a remuneração dos títulos de longo prazo. Logo, é fundamental que existam condições macroeconômicas que permitam a gradual redução das taxas de juros de curto prazo, bem como a criação de mecanismos para incentivar o aumento de volume de crédito de longo prazo nas carteiras das instituições. Em segundo lugar, os custos de financiamento de longo prazo ainda são elevados quando comparados às taxas do mercado internacional, particularmente em projetos de infraestrutura. Deve-se mencionar ainda que algumas medidas a serem implementadas podem demandar prazos longos para sua aprovação, como mudanças em leis (destacadamente a Lei das Sociedades Anônimas) e regulamentações por parte da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e do CMN.

Ressalta-se, também, que a estruturação de financiamento a projetos de infraestrutura fica condicionada às expectativas de sua viabilidade econômico-financeira. De modo geral, os projetos de investimento em infraestrutura de energia (principalmente geração e transmissão de energia elétrica, geração térmica, assim como exploração e produção de petróleo, gás natural e biocombustíveis) têm retorno econômico-financeiro e, por conta disto, conseguem melhores alavancagens, estruturas de fundos garantidores para viabilização dos projetos e acesso a crédito; portanto, viabilizam modelagens de *project finance*.

Quanto aos projetos vinculados à infraestrutura de transportes (rodovias, ferrovias, portos e setor aéreo), de modo geral, requerem recursos públicos (fiscais) para sua viabilidade. Os investimentos em rodovias, como mostrado anteriormente, necessitarão majoritariamente de recursos púbicos para investimento corrente e novos investimentos em prazo longo. Estima-se que o setor privado teria interesse na concessão de até 15% da malha rodoviária pavimentada nacional, por conta do fluxo de veículos (demanda). Existe ainda um porcentual não determinado de possibilidade de contratação de PPP que, no caso brasileiro, de acordo com a Lei nº 11.079/2004, exige complementação financeira por parte do poder público para a viabilização dos projetos. Portanto, o restante da malha terá que continuar sendo viabilizado com recursos públicos, tanto para manutenção quanto para ampliação.

No caso da malha ferroviária de carga, toda a sua expansão está programada para ser realizada com recursos públicos, embora a operação posterior seja feita por empresas privadas. Isto é, o investimento na expansão depende do Orçamento Fiscal, mas a manutenção será a cargo da iniciativa privada. Deve-se, entretanto, ressaltar que o processo de concessão de ferrovias ao setor privado permite, ao cobrar pelo valor de outorga, alguma receita que o poder público pode reinvestir no setor.

Para o setor de portos é possível vislumbrar a saída do governo central do processo de financiamento de novos investimentos e do custeio da atual estrutura existente. Os novos investimentos e sua manutenção poderão ficar sob responsabilidade privada, por meio de concessão de novos portos e terminais. Com relação ao atual estoque de portos, é possível estruturar um programa de melhoria da gestão das atuais companhias docas (também das estaduais e municipais) de forma que cada empresa gere recursos operacionais suficientes para a manutenção e para os investimentos correntes necessários à infraestrutura portuária. Com as autoridades portuárias gerando sua própria receita, o governo central fica desonerado destas obrigações. Opcionalmente, pode-se conceder à iniciativa privada as atuais companhias docas, visando à administração da infraestrutura portuária.

Finalmente, com relação ao setor aéreo é possível que se estabeleça uma combinação entre recursos públicos e privados. O setor privado, por meio de concessões, tem interesse na administração dos maiores aeroportos brasileiros e na construção de alguns novos. O restante da rede nacional de aeroportos terá que continuar sob responsabilidade pública, tanto no que respeita à manutenção e aos investimentos correntes quanto à expansão de novos aeroportos em regiões de baixo fluxo de passageiros. Os sistemas de controle de tráfego aéreo também deverão continuar sob a responsabilidade do setor público.

8 CONCLUSÃO

Constata-se que na infraestrutura de transportes os recursos públicos serão insubstituíveis em prazo longo, destacadamente no setor rodoviário, mas também na expansão da malha ferroviária e na manutenção e ampliação dos aeroportos em áreas de menor demanda.

A proposta de um programa de investimentos em infraestrutura de transporte apresentada neste capítulo mostrou que para mitigar os atuais gargalos e ainda investir na ampliação das infraestruturas seria necessária a disponibilização de recursos correspondentes a aproximadamente 3,4% do PIB ao longo de cinco anos (R$ 125 bilhões por ano). Para manter o crescimento econômico e fazer face a ele, a partir do sexto ano, o país precisaria disponibilizar 2% do PIB (R$ 73,6 bilhões por ano) nos setores de transportes. Como forma de aquilatar a magnitude deste esforço, pode-se considerar que, para 2011, a meta de superávit primário para o setor público não financeiro era de R$ 125,5 bilhões (BRASIL, 2011), valor semelhante à necessidade de investimentos nos cinco primeiros anos do programa. Outra forma de traçar um comparativo da magnitude deste valor (R$ 125 bilhões) é com o custo da dívida pública federal, que foi de R$ 195 bilhões em 2010 (BCB, [s.d.]). Logo, as necessidades de investimentos identificadas correspondem a 64% do custo da dívida pública em 2010.

REFERÊNCIAS

ABCR – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS. Disponível em: <www.abcr.org.br>. Acesso em: abr. 2011.

ANAC – AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL. **Acordo com União Europeia prevê céus abertos em 2014**. ANAC, 25 mar. 2011. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/Noticia.aspx?ttCD_CHAVE=144&slCD_ORIGEM=43>. Acesso em: 9 maio 2011.

ANTF – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTADORES FERROVIÁRIOS. Disponível em: <www.antf.org.br>. Acesso em: abr. 2011.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Série histórica da NFSP**: juros nominais por indexador. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SERIEDLSPNFSPJUROSN>. Acesso em: 11 maio 2011.

BM – BANCO MUNDIAL. **Como revitalizar os investimentos em infraestrutura no Brasil**: políticas públicas para uma melhor participação do setor privado. BM, 5 nov. 2007. v. 1. (Relatório, n. 36.624). Disponível em: <http://www.movimentominas.com.br/system/documents/160/original/5%20-%20Como_Revitalizar_Investimentos_Infra_PORv1.pdf>.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Condições financeiras aplicáveis de acordo com as linhas de financiamento**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/>.

_____. **Visão do desenvolvimento nº 24**: por que o PAC vai aumentar o investimento. Rio de Janeiro. fev. 2007.

BORÇA JUNIOR, G.; QUARESMA, P. **Perspectivas de investimento na infraestrutura 2010-2013**. [s. l]: BNDES, 2010. (Visão do Desenvolvimento, n. 77). Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_77.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2010.

BRASIL. Ministério dos Transportes. **Plano nacional de logística e transportes (PNLT) 2010**. 2010.

_____. Câmara dos Deputados. **Lei de diretrizes orçamentária 2011**. 2011. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/mista/orca/ldo/LDO2011/autografo/005_Autog_AnexoIII1.pdf>. Acesso em: 11 maio 2011.

_____. Ministério da Fazenda. Tesouro Nacional. **Sistema de integrado de administração financeira do governo federal (Siafi)**. [s.d.]a.

_____. Presidência da República. Secretaria Especial de Portos da Presidência da República. Sistema portuário nacional. [s.d.]b. Disponível em: <http://www.portosdobrasil.gov.br/sistema-portuario-nacional>. Acesso em: 10 maio 2011.

_____. Senado Federal. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG). **Siga Brasil**: programa de dispêndios globais. Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (DEST), [s.d.]c.

CAMPOS NETO, C. A. S.; SOUZA, F. H. **Aeroportos no Brasil**: investimentos recentes, perspectivas e preocupações. [s.l.]: Diset, 14 abr. 2011. (Nota Técnica, n. 5).

CAMPOS NETO, C. A. S. *et al*. **Gargalos e demandas da infraestrutura portuária e os investimentos do PAC**: mapeamento Ipea de obras portuárias. Brasília: Ipea, 2009. (Texto para Discussão, n. 1.423).

_____. **Gargalos e demandas da infraestrutura ferroviária e os investimentos do PAC**: mapeamento Ipea de obras ferroviárias. Brasília: Ipea, 2010. (Texto para Discussão, n. 1.465).

_____. **Gargalos e demandas da infraestrutura rodoviária e os investimentos do PAC**: mapeamento Ipea de obras rodoviárias. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1.592).

FAY, M.; MORRISON, M. **Tendências recentes e principais desafios**. BM, ago. 2005.

FRISCHTAK, C. R. **O investimento em infraestrutura no Brasil**: histórico recente e perspectivas. *In*: SEMINÁRIO ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO (ANBID) DE MERCADO DE CAPITAIS, 4., dez. 2007.

INFRAERO – EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA AEROPORTUÁRIA. **Obras e investimentos**. Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/obras>. Acesso em: jan. 2012.

MARCHETTI, D. S.; PASTORI, A. **Dimensionamento do potencial de investimentos para o setor portuário**. Rio de Janeiro: BNDES, 2006.

MCKINSEY & COMPANY. **Estudo do setor de transporte aéreo do Brasil**. Rio de Janeiro, 2010. (Relatório consolidado).

MELLO, P. C. Os portos públicos e o marco regulatório portuário brasileiro. **Jornal do Comércio**, Rio de Janeiro, 2009.

MENDES, M. **Trem de alta velocidade**: novas informações para debater o projeto. Brasília: Senado Federal, 2011. (Texto para Discussão, n. 82).

PEGO, B.; CAMPOS NETO, C. A. S. (Orgs.). **Infraestrutura econômica no Brasil**: diagnósticos e perspectivas para 2025. 1. ed. Brasília: Ipea, 2010, v. 1.

PUGA, F. P.; BORÇA JUNIOR, G. **Perspectivas de Investimentos em Infraestrutura 2011-2014**. BNDES, 2011. (Visão do Desenvolvimento, n. 92).

REIS, A. F. Investimento público em infraestrutura e privatizações. *In*: ENCONTRO

NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador, Bahia. **Anais**... Salvador: ANPEC, 2008.

CAPÍTULO 5

MECANISMOS DE FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

1 INTRODUÇÃO

No decorrer do século XX, o Brasil vivenciou um rápido processo de crescimento econômico, notadamente a partir da década de 1930. Após a quebra da bolsa de Nova Iorque, em 1929, a economia cafeeira no Brasil entrou em declínio. Com a ascensão ao poder de Getúlio Vargas, em 1930, o governo recém empossado passou a criar mecanismos que promovessem o desenvolvimento da indústria brasileira, a fim de diversificar a economia brasileira e torná-la menos dependente da exportação do café e de outros bens primários. O desenvolvimento da indústria foi mais acentuado em determinadas regiões do país que em outras e, como consequência, as disparidades inter-regionais aumentaram.

Até meados da década de 1950, o crescimento econômico do Brasil ocorreu com profundas desigualdades regionais, concentrando-se a atividade econômica nas regiões Sudeste e Sul, sobretudo no estado de São Paulo, em detrimento das demais regiões. Entre 1939 e 1980, a participação de São Paulo no produto interno bruto (PIB) industrial brasileiro passou de 36,4% para 47,2%, com desaceleração antes dos anos 1970 (SOUZA, 2009).

Essa discrepância entre o crescimento das diversas regiões brasileiras resultou em debates políticos e acadêmicos sobre a necessidade de se criar políticas públicas para reduzir a desigualdade entre as diversas regiões brasileiras. Demandas por ações do governo federal de estímulo da desenvolvimento econômico originava-se em regiões com menor participação no PIB nacional, como o Nordeste e o Norte.

Esse debate começou a ter maior repercussão em meados da década de 1950, coincidindo com um período de grande desnível entre o crescimento econômico das diversas regiões brasileiras e de conjuntura adversa no Nordeste. A década de 1950 foi particularmente difícil para o Nordeste. Marcada por duas grandes secas – em 1952 e em 1958 –, a região, que detinha um terço da população do país, parecia fadada ao subdesenvolvimento e ao descaso do poder público. Este quadro se opõe ao Centro-Sul, que registrava um desenvolvimento industrial ascendente e uma economia em expansão. As ações em favor da região Nordeste limitavam-se a obras esporádicas e de caráter paliativo. Esta situação motivou a criação do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), entidade ligada diretamente à Presidência da República, responsável pela elaboração de um plano de trabalho em favor da região em 1957. Isto posteriormente resultaria na criação da Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (Sudene).

A proposta deste capítulo é realizar uma análise sobre alguns dos mecanismos mais comuns utilizados nas últimas duas décadas para financiar projetos da iniciativa privada

nos mais diversos setores. A finalidade última seria promover o desenvolvimento regional e, consequentemente, a redução das desigualdades regionais no Brasil. Entre estes mecanismos, estão os fundos, constitucionais criados em 1989: o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO); o Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO); e o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE).

Esta análise terá início com um breve histórico das políticas de desenvolvimento regional no Brasil e suas respectivas formas de financiamento desde fins da década de 1950, até a criação dos fundos, em 1989. Em um segundo tópico deste capítulo, esses fundos serão descritos e suas características principais apresentadas. A partir deste momento, serão avaliadas algumas variáveis relacionadas a estes fundos, como quantias emprestadas desde sua criação, montante emprestado por estado, entre outras. Ainda neste tópico, outros mecanismos de promoção do desenvolvimento regional serão analisados, como o papel do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) neste sentido e os esquemas de renúncia fiscal – por exemplo, aquele encontrado na Zona Franca de Manaus (ZFM). A partir destes dados, dando sequência ao capítulo, será feita uma avaliação da relação desses fundos e demais mecanismos de financiamento do desenvolvimento regional com o desenvolvimento econômico das regiões beneficiadas. Para isto, serão utilizadas variáveis como a da participação do PIB regional frente ao PIB brasileiro e a estimativa de empregos gerados.

2 HISTÓRICO DAS POLÍTICAS REGIONAIS

Ao longo da história brasileira, o desenvolvimento socioeconômico das diferentes regiões do país ocorreu em um ritmo diferenciado, resultando em um cenário atual de profundas desigualdades entre estas regiões. O panorama histórico da economia brasileira apresenta um quadro permanente de desigualdades regionais. Este foi agravado recentemente com o fenômeno da globalização e com a ausência de políticas que façam um contraponto às forças tradicionais de concentração do desenvolvimento e levem o dinamismo econômico para regiões menos prósperas. Como consequência, as desigualdades sociais e regionais acirram-se, aumentando a necessidade de organizar políticas capazes de minorar os efeitos negativos e reafirmar a coesão social e territorial do país e de suas regiões.

Algumas regiões brasileiras caracterizam-se por possuírem no seu território uma diversidade de atividades econômicas que geram emprego e renda para a população. Notadamente, as regiões Sul e Sudeste são as duas regiões que, historicamente, apresentam uma atividade econômica mais pujante, dividida nos setores primário, secundário e terciário da economia. Entretanto, nem todas as regiões têm presenciado um desenvolvimento econômico mais acentuado. As regiões Norte e Nordeste, comparativamente ao restante do Brasil, tiveram um crescimento econômico menos significativo no decorrer do século XX. Esta diferença resulta, no território nacional, em um mosaico de situações distintas quanto à inserção produtiva e, por consequência, quanto à inclusão social.

Os programas de desenvolvimento regional buscam, sobretudo, a redução dos desequilíbrios inter e intrarregionais em bases sustentáveis. Neste sentido, a ação regional ganha foco e

gera expectativas concretas a partir do momento em que as políticas públicas, consubstanciadas nos programas e ações governamentais, assumem papel de instrumentos efetivos de redução das desigualdades regionais brasileiras, com a valorização das diversidades regionais e a opção por ações integradas de políticas públicas no território – orientados por critérios legítimos de escolha de espaços prioritários.

Esse tipo de programa passou a ser implementado em diversos países, notadamente após a segunda guerra mundial. Passada a turbulência das duas guerras mundiais, a instabilidade e as crises entre elas, pressionados pela opção socialista, os governos e as instituições de coordenação econômica e política do mundo ocidental ou capitalista adotaram a questão do desenvolvimento econômico como tema central em suas agendas (DINIZ, 2001).

Além do desenvolvimento econômico em geral e da reconstrução europeia e japonesa, a desigualdade ganhou destaque entre e dentro dos países. No caso dos Estados Unidos, embora predominasse a ideologia baseada na anti-intervenção estatal, as desigualdades regionais, os movimentos migratórios, o crescimento dos guetos e a experiência anterior do TVA, induziram a generalização do planejamento regional (CHINITZ, 1969 *apud* DINIZ, 2001).[1] Na Europa, várias manifestações relacionadas com o desenvolvimento econômico e com as desigualdades territorial e social deram origem à criação de várias instituições e de instrumentos de política regional, a exemplo das políticas de desconcentração industrial na Inglaterra; dos planos de distribuição territorial e polos de desenvolvimento na França; dos programas de desenvolvimento das fronteiras e de descongestionamento na Alemanha; da criação da "Cassa del Mezzogiorno" e das políticas de desenvolvimento do Sul da Itália; dos planos de desenvolvimento dos Urais e da Sibéria, na União Soviética, entre outros (DENTON *et al.*, 1960; AMENDOLA e BARATA, 1978; NEKRASOV, 1971 *apud* DINIZ, 2001).[2]

No Brasil, os planos de desenvolvimento nacional no final da década de 1940 e durante a de 1950 não continham programas regionais específicos. O impacto regional dos programas de investimentos setoriais (transporte, saúde, indústrias básicas, energia) era maior sobre o Sudeste, região mais desenvolvida. A nítida preferência do Programa de Metas a favor da região Sudeste na segunda metade da década de 1950, associada às graves secas do Nordeste em 1958, obrigaram o governo a formular uma política definida em relação a esta região (BAER, 2002).

O governo federal, pressionado pela sociedade civil e consciente de que as raízes dos problemas nordestinos não residiam apenas na questão hídrica, criou, em 1957, o GTDN, entidade ligada diretamente à Presidência da República. Responsável pela elaboração de um plano de trabalho em favor da região, o GTDN realizou um minucioso levantamento das questões regionais, estudo este apresentado ao então presidente Juscelino Kubitschek em julho de 1959.

O diagnóstico apresentado pelo GTDN resumiu-se na aplicação do paradigma cepalino da dualidade socioeconômica brasileira ao caso nordestino. Ou seja, a raiz dos

1. Chinitz, B. The regional problem in U.S.A. *In*: Robinson, E. A. G. (Ed.). *Backward areas in advanced countries*. London: Macmillan, 1969.

2. Denton, G. *et al*. *Planeación y política económica en la Gran Bretaña, Francia e Alemana*. México: D. F. Siglo Veintiuno, 1970. Amendola, M.; Baratta, P. *Investimenti industriali e sviluppo dualístico*. Roma: Svimez, 1978. Nekrasov, N. *Economia regional*. Havana: Editorial Científico-Técnico, 1971.

problemas socioeconômicos nordestinos não era a seca, como supunham as políticas regionais até então executadas, mas, sim, o próprio subdesenvolvimento das forças produtivas. Segundo o GTDN, as relações econômicas do Nordeste com o Centro-Sul tenderiam a perpetuar o subdesenvolvimento da região.

Isso porque, sendo o Nordeste uma região de economia agrário-exportadora, mantinha superávits comerciais com o exterior, sendo que as divisas obtidas destes superávits eram usadas para financiar as importações de bens de capital da região Sudeste, industrializada. Isto acontecia uma vez que as importações de bens de consumo vindas do exterior estavam restringidas por políticas comerciais federais protecionistas, pois o Nordeste representava um mercado consumidor cativo dos bens industrializados produzidos na região Sudeste.

Ou seja, tal arranjo comercial fazia com que o Nordeste fosse uma permanente fonte de transferência de recursos e de divisas para os investimentos no Sudeste, inviabilizando assim qualquer tentativa de desenvolver uma estrutura econômica autônoma na região. O setor público, até então, vinha buscando contornar esta situação por meio de políticas assistencialistas, as quais eram irrelevantes em relação à mudança estrutural que a economia da região necessitava.

Furtado (1959) idealizou um modelo econômico que apontaria a natureza do processo autorreforçado do subdesenvolvimento nordestino, baseado no modelo de subdesenvolvimento de Lewis. Segundo Furtado, as regiões mais pobres de um país sempre apresentam níveis de produtividade inferiores à média nacional. Isto faz com que os salários sejam, em média, mais baixos nas regiões mais pobres, incentivando a migração da mão de obra para as regiões mais ricas, nas quais o nível dos salários é mais elevado.

Contudo, a migração acaba fazendo com que, pela maior concorrência no mercado de trabalho, os salários nas regiões mais ricas cresçam em ritmo inferior ao da produtividade. Por esta razão, as regiões mais ricas acabam atraindo capital produtivo das regiões mais pobres do país, perpetuando assim a dualidade na estrutura econômica nacional.

A solução para o subdesenvolvimento nordestino seria, de acordo com o GTDN, a transformação do sistema de economia de subsistência e de exportação, de baixa produtividade, para um modelo voltado ao atendimento do mercado interno – assim como o estímulo à industrialização da região – de modo a permitir o funcionamento de um sistema de desenvolvimento econômico autossustentado.

As estratégias apontadas pelo GTDN como as mais apropriadas para atingir os objetivos definidos consistiam na concordância de que a industrialização seria o processo motor do desenvolvimento regional do Nordeste, no estímulo à modernização da atividade agrícola – tanto nas áreas úmidas como nas semiáridas, e na articulação da ação estatal federal direta na estrutura socioeconômica da região. Por fim, os instrumentos recomendados pelo grupo (e posteriormente adotados pela Sudene) para a ação do Estado neste sentido envolveriam, basicamente, a concessão, por parte do governo federal, de incentivos fiscais para estimular investimentos nas regiões abrangidas pelo plano. Ou seja, seria um meio de atrair capitais das regiões mais ricas para as mais pobres do Brasil, revertendo assim o processo autorreforçado de concentração de renda territorial no Brasil.

Pouco tempo após a criação do GTDN, foi criada a Sudene. Em 15 de dezembro de 1959, o Congresso Nacional aprovava sua criação, sendo nomeado, para o cargo de superintendente, o economista paraibano Celso Furtado. O primeiro plano diretor desta autarquia teve sua estrutura baseada no diagnóstico elaborado pelo GTDN. Sua atuação orientou-se no sentido da criação de uma infraestrutura econômica regional, do aproveitamento racional dos recursos hídricos e minerais, da reestruturação da base agrícola e da racionalização do abastecimento. A melhoria dos sistemas de saúde e de educação de base, além do levantamento cartográfico, também fazia parte das diretrizes.

A adoção de incentivos, a exemplo da isenção do Imposto de Importação (II) e do Imposto de Renda (IR), deu início ao processo de industrialização da região. Com Artigo 34 da Lei nº 3.995, teve início a política dos incentivos financeiros, beneficiando inicialmente as empresas de capital 100% nacional. Em 1963, surge o Artigo 18 da Lei nº 4.239, que ampliou os incentivos a todas as empresas, independentemente da nacionalidade. O impulso maior, no entanto, foi dado a partir da criação do Fundo de Investimentos do Nordeste (Finor) em 1974.

Quanto às regiões Norte e Centro-Oeste, foram criadas – poucos anos após a criação da Sudene – a Superintendência da Amazônia (Sudam), em 1966, a Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa), e a Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco), ambas em 1967.

A partir de 1969, o desenvolvimento regional foi todo conformado para o objetivo de aproveitamento máximo das potencialidades favoráveis ao crescimento econômico acelerado. A concepção era de que as disparidades regionais seriam diminuídas naturalmente, com o desenvolvimento econômico nacional e a expansão incentivada do setor privado. Este era o fundamento do Plano de Desenvolvimento do Nordeste, elaborado para substituir o quinto Plano Diretor da Sudene. A partir de então, os planos regionais tornaram-se capítulos dos planos nacionais de desenvolvimento e deixaram de ser aprovados pelo Congresso Nacional (BERCOVICI, 2003).

A centralização da elaboração e da execução do planejamento regional diretamente pela União contribuiu para a preponderância federal absoluta em matéria de planejamento, tornando os órgãos de desenvolvimento regional meros repassadores de verbas federais e captadores de recursos por meio dos incentivos fiscais. Devido a acontecimentos que foram desencadeados a partir da primeira em 1973 e 1979, respectivamente, Crise do Petróleo, com consequências como a crise da dívida do início da década de 1980, durante os anos 1970 e 1980, os programas de desenvolvimento regional foram gradativamente sendo relegados a segundo plano. A crise fiscal do Estado brasileiro, a partir da década de 1980, fez com que, já no fim da "década perdida" e no decorrer do período liberalizante da década de 1990, estes planos fossem virtualmente esquecidos.

3 AS POLÍTICAS REGIONAIS E SUAS FORMAS DE FINANCIAMENTO NO BRASIL

De geral é possível identificar três modalidades de tratamento tributário que podem influenciar o investimento e a competitividade industriais: *i)* isenção; *ii)* dedução; e *iii)* tributação discriminatória. Sua influência sobre a atividade econômica dá-se por uma das vias: a) reduzindo o valor do imposto a que estaria sujeito normalmente determinado evento (itens *i* e *ii*); e b) incidindo sobre eventos que se deseja desestimular em favor de outros eventos alternativos (item *iii*). Os itens i e ii conformam os denominados incentivos fiscais (LYRA, 1995).

A isenção constitui-se na modalidade mais tradicional de incentivo fiscal, consistindo na liberação da obrigação do contribuinte de recolher o imposto devido, parcial ou totalmente. O benefício monetário que propicia, de um modo geral, vincula-se à promessa da adoção pelo beneficiário de condutas preestabelecidas. Por seu turno, a dedução consiste na concessão do direito de descontar determinada parcela do imposto ou de sua base de incidência à condição que os recursos correspondentes tenham sido ou venham a ser aplicados em eventos relevantes para a política econômica (LYRA, 1995).

Os sucessivos governos brasileiros criaram e executaram, desde fins da década de 1950, um conjunto de políticas de desenvolvimento regional. A peça central destas políticas tem sido a manipulação de um conjunto de incentivos fiscais, por meio dos quais, procura-se baratear a formação de capital, reduzir a carga tributária ou mesmo facilitar importações.

No que se refere aos incentivos fiscais existentes desde o início do século XX, estes foram ampliados e generalizados a partir do final da década de 1960. Os exemplos mais conhecidos são os da Sudene para o Nordeste brasileiro e os da Sudam e da Suframa para a região Amazônica e para Manaus. Além destes, podem ser mencionados incentivos e subsídios para reflorestamento, turismo, exportação, crédito agrícola, preços mínimos, combustíveis, entre outros. Esta avalanche de subsídios e incentivos barateou a formação de capital, reforçando inclusive a expansão da fronteira (DINIZ, 1995).

Entre os principais incentivos criados ao longo das últimas décadas, estão o sistema de incentivos da Zona Franca de Manaus (ZFM), o Fundo de Investimento do Nordeste (Finor), o Fundo de Investimentos da Amazônia (Finam), o Programa de Integração Nacional (PIN), o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (Proterra), o Programa Especial para o Vale do São Francisco (Provale), o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia), o Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste (Polonordeste), todos estes criados no início da década de 1970, e, mais recentemente, os fundos constitucionais.

A ZFM foi regulamentada pelo governo federal através do Decreto-Lei nº 288, de 26 de fevereiro de 1967, o que estabeleceu os objetivos pretendidos, definiu os incentivos fiscais para as atividades econômicas e criou um órgão vinculado ao Ministério do Interior, atualmente já extinto, com a responsabilidade de administrar a implementação da ZFM. Posteriormente, os

incentivos fiscais concedidos foram estendidos aos produtos provenientes da ZFM, utilizados em outras áreas da Amazônia Ocidental.[3]

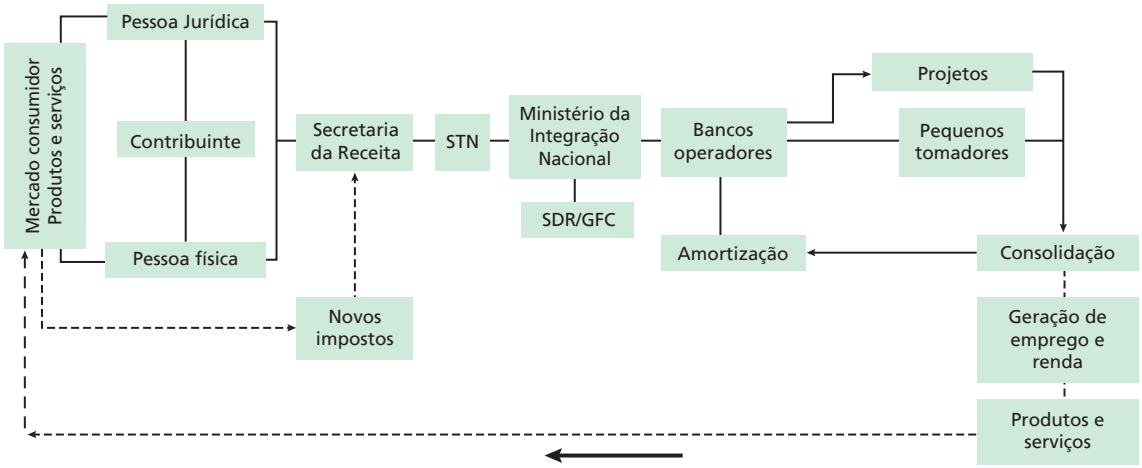
Com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico nas regiões Norte e Nordeste, o governo federal criou, ainda no início da década de 1960, o Sistema 34/18 de incentivos fiscais, que operaria, desde então, significativa transferência inter-regional de poupança ao tornar rentáveis possibilidades de inversões, por parte de empresas do Centro-Sul do país, nas regiões menos desenvolvidas. Posteriormente, em 1969, o estado do Espírito Santo também passou a ser beneficiado pelo sistema de incentivos fiscais sob administração do Grupo Executivo para Recuperação Econômica do Estado do Espírito Santo (Geres). Somente em meados da década de 1970, no âmbito de uma reformulação institucional no sistema de incentivos fiscais, foram criados os Fundos de Investimento do Nordeste, da Amazônia e do Espírito Santo – Finor, Finam e Funres (MONTEIRO NETO, 2006).

Com relação aos fundos constitucionais, eles foram criados pela Constituição Federal de 1988 e seus recursos têm origem no IR e no Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). As transações entre pessoas físicas e jurídicas formam a base para os dois tipos de impostos: IR e IPI, cujo montante de 3% da arrecadação representa as transferências do Tesouro Nacional para os três fundos constitucionais de financiamento. Deste total, o FNE fica com a parcela de 1,8%, e os outros dois fundos (FCO e FNO) ficam cada um com uma parcela de 0,6%.

Esses recursos são transferidos pelo Tesouro Nacional, por meio do Ministério da Integração Nacional, aos bancos que efetuam operações de empréstimos, com vistas à geração de emprego e renda, contribuindo para parte do crescimento da arrecadação de IR e IPI e, assim, gerando uma nova receita para esses fundos. Além da receita (de IR e IPI) e do retorno das operações de empréstimos (amortização = principal + juros), os juros do Sistema Especializado de Liquidação e de Custódia (SELIC) dos valores não emprestados são as outras fontes de receita dos fundos constitucionais de financiamento. Na figura 1, é apresentado um diagrama com o ciclo de funcionamento destes fundos.

3. Inclui atualmente os estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima.

FIGURA 1
O ciclo dos fundos constitucionais de financiamento



Fonte: Almeida Júnior, Silva e Resende (2007).

Taxas de juros subsidiadas são o principal incentivo oferecido pelos fundos constitucionais. Nos períodos em que as taxas de juros do mercado oferecidas a empresas privadas chegaram a mais de 45%, os fundos constitucionais ofereciam crédito a 8,75% para microempresas não agrícolas, crédito a 10% para pequenas empresas, crédito a 12% para médias empresas e crédito a 14% para grandes empresas. Para firmas agrícolas, as taxas de juros eram ainda mais atraentes: 6% para microprodutores, 8,75% para pequenos e médios produtores e 10,75% para grandes produtores. Em termos reais, estas taxas de juros resultaram negativas em 2002, quando a inflação foi de 12,5%. As taxas oferecidas a produtores individuais variam por setor, por tamanho do investimento e por histórico de crédito do tomador. Entre 1989 e 2002, mais de US$ 10 bilhões foram repassados na forma de empréstimos subsidiados por ano, o que corresponde a 0,8% do PIB anual das três regiões beneficiadas (FERREIRA, 2004).

Segundo o Ministério da Integração Nacional – MI (BRASIL, 2011), respeitadas as disposições dos planos regionais de desenvolvimento na formulação dos programas de financiamento, devem ser observados alguns critérios, entre eles: *i)* o financiamento é concedido exclusivamente aos setores produtivos das regiões beneficiadas; *ii)* será dado atendimento preferencial às atividades produtivas de mini e pequenos produtores rurais e de micro e pequenas empresas, às atividades que utilizem intensivamente matérias-primas e mão de obra locais e à produção de alimentos básicos à população; *iii)* a ação deve estar integrada às instituições federais sediadas nas regiões; e *iv)* o empreendimento precisa levar em conta a preservação do meio ambiente. Será dado apoio à criação de novos centros, atividades e polos de desenvolvimento que possam reduzir as diferenças econômicas e sociais entre as regiões.

Além desses mecanismos citados anteriormente, criados para se financiar o desenvolvimento regional, o BNDES tem tido algum papel no financiamento do desenvolvimento regional desde sua criação em 1952. As primeiras políticas do BNDES neste tema foram

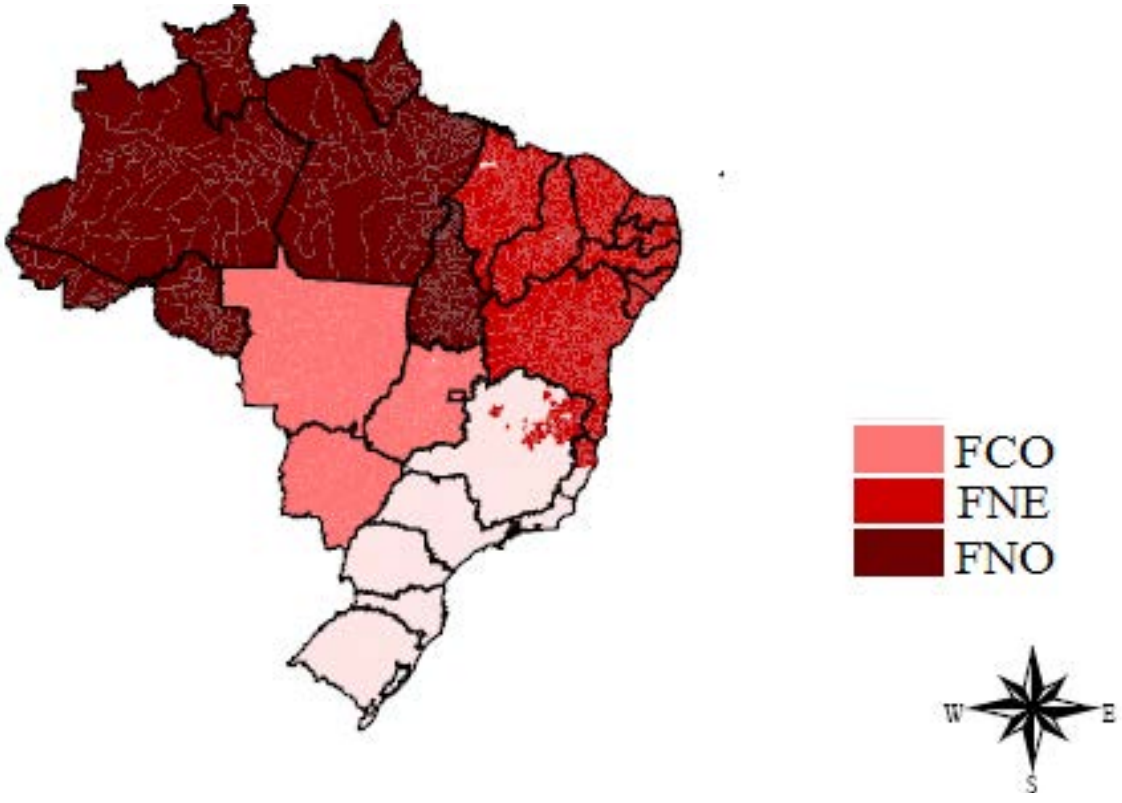
construídas por meio de programas regionais, como o Programa Nordeste Competitivo (PNC), Programa Amazônia Integrada (PAI), Programa de Fomento e Reconversão Produtiva da Metade Sul do Rio Grande do Sul (Reconversul) e o Programa do Centro-Oeste (PCO). Os resultados não foram expressivos. O papel do banco no desenvolvimento regional no Brasil em anos recentes será abordado no próximo tópico.

4 RECURSOS DESTINADOS PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL APÓS A CONSTITUIÇÃO DE 1988

Após a Constituição Federal de 1988, um novo mecanismo de financiamento de investimentos que visassem ao desenvolvimento regional do Norte, Nordeste e Centro-Oeste foi criado. Em 1989, o Congresso brasileiro institucionalizou três fundos constitucionais de financiamento para: o Nordeste (FNE), o Centro-Oeste (FCO) e o Norte (FNO). O principal objetivo destes fundos é estimular o desenvolvimento econômico e social nestas regiões por meio da extensão de crédito a empreendedores locais. A área de atuação destes três fundos é apresentada na figura 2.

FIGURA 2

Área de atuação dos fundos constitucionais



Fonte: Oliveira e Domingues (2005).

TABELA 1
Repasses da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) aos fundos constitucionais regionais
(Em R$ mil)

Ano	FNE	FCO	FNO	Total
1989	414.483	138.160	138.160	**690.803**
1990	1.286.574	428.855	428.855	**2.144.284**
1991	1.035.401	345.131	345.131	**1.725.663**
1992	974.705	324.902	324.902	**1.624.509**
1993	1.237.466	412.486	412.486	**2.062.438**
1994	1.169.435	389.810	389.810	**1.949.055**
1995	1.201.381	400.462	400.462	**2.002.306**
1996	1.128.858	376.285	376.285	**1.881.428**
1997	1.165.046	388.344	388.344	**1.941.734**
1998	1.184.480	394.829	394.829	**1.974.139**
1999	1.220.477	406.827	406.827	**2.034.132**
2000	1.361.262	453.747	453.747	**2.268.756**
2001	1.644.756	548.253	548.253	**2.741.262**
2002	1.891.179	630.393	630.393	**3.151.965**
2003	1.912.338	638.814	638.814	**3.188.421**
2004	2.168.907	722.970	722.970	**3.614.847**
2005	2.546.769	848.923	848.923	**4.244.616**
2006	2.574.005	858.000	858.000	**4.290.005**
2007	3.111.408	1.037.100	1.037.100	**5.185.608**
2008	3.441.240	1.147.100	1.147.100	**5.735.440**
2009	4.459.478	1.486.500	1.486.500	**7.432.478**
2010	4.500.000	1.484.800	1.484.800	**7.469.600**
2011	5.300.000	1.761.600	1.761.600	**8.823.200**

Fonte: Macedo e Matos (2008) e, para 2006 a 2011, MI (Brasil, 2011).

Elaboração dos autores.

Os números relevantes dos repasses do Tesouro Nacional para os fundos constitucionais, para o período de 1989 a 2011, estão indicados na tabela 1. Monteiro Neto (2006) observa que, embora com valores crescentes em termos reais, pois a base de sustentação dos fundos – os impostos federais IPI e IR – teve desempenho positivo ao longo da década de 1990, fica claro que sua evolução se dá a taxas muito reduzidas. Como proporção dos PIBs regionais, os repasses antes aludidos não ultrapassaram a marca de 1% do PIB regional. No caso do Nordeste, chegou-se mais perto em 2001, com 0,91%, e em 2002, com 0,98% (tabela 2). De acordo com Monteiro Neto (2006 p. 226),

> na média, como proporção do PIB, os repasses estão na faixa dos 0,7% a 0,8% em todas as regiões. Embora se constituindo em uma oferta segura de créditos para as regiões, pois estão vinculados constitucionalmente à arrecadação nacional daqueles impostos [IPI e IR], seu crescimento esteve aquém do possível, dada a preponderância que as contribuições sociais arrecadadas pelos governo federal (que não precisam ser divididas com estados e municípios) passaram a ter na carga tributária federal diante dos impostos tradicionais.

TABELA 2
Repasses da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) aos fundos constitucionais como proporção dos PIBs regionais
(Em %)

Ano	FCO	FNO	FNE	Total
1989	0,33	0,32	0,38	**0,36**
1990	0,73	0,76	0,88	**0,82**
1991	0,50	0,65	0,68	**0,63**
1992	0,54	0,71	0,71	**0,67**
1993	0,56	0,62	0,76	**0,68**
1994	0,49	0,59	0,70	**0,62**
1995	0,56	0,72	0,78	**0,71**
1996	0,51	0,67	0,71	**0,65**
1997	0,50	0,71	0,72	**0,66**
1998	0,49	0,74	0,77	**0,68**
1999	0,54	0,78	0,79	**0,72**
2000	0,51	0,77	0,81	**0,72**
2001	0,56	0,84	0,91	**0,80**
2002[1]	0,48	0,90	0,98	**0,80**
2003[1]	0,41	0,78	0,88	**0,70**
2004[1]	0,40	0,75	0,87	**0,69**
2005[1]	0,44	0,79	0,90	**0,73**
2006[1]	0,41	0,71	0,82	**0,67**
2007[1]	0,43	0,77	0,89	**0,72**
2008[1]	0,41	0,74	0,86	**0,69**

Fonte: Adaptado de Monteiro Neto (2006), com dados do STN, reelaborados pelo MI (Brasil, 2011) e, para 2002 a 2008, Ipeadata.

TABELA 3
Contratações dos fundos constitucionais por Unidade da Federação no ano 2008

Unidade da Federação	Valor contratado (R$ mil)	Percentual do valor contratado (%)
	FCO	
Goiás	1.369.460	39,5
Mato Grosso	894.806	25,8
Mato Grosso do Sul	817.102	23,5
Total	**3.470.064**	**100,0**
	FNE	
Alagoas	368.126	4,8
Bahia	1.943.170	25,3
Ceará	1.283.244	16,7
Espírito Santo[1]	120.541	1,6
Maranhão	950.349	12,4
Minas Gerais[1]	342.617	4,5
Paraíba	429.054	5,6
Pernambuco	920.462	12,0
Piauí	395.689	5,2

(Continua)

(Continuação)

Unidade da Federação	Valor contratado (R$ mil)	Percentual do valor contratado (%)
Rio Grande do Norte	502.674	6,5
Sergipe	412.669	5,4
Total	**7.668.595**	**100,0**
	FNO	
Acre	95.567	4,7
Amapá	20.121	1,0
Amazonas	382.456	18,6
Pará	771.302	37,5
Rondônia	278.376	13,6
Roraima	32.913	1,6
Tocantins	472.831	23,0
Total	**2.053.566**	**100,0**

Fonte: MI (Brasil, 2011).

Nota: 1 Municípios incluídos na área de atuação da Sudene.

Na tabela 3, são apresentados dados referentes aos valores contratados por fundo e por estado da federação no ano 2008. No caso do FCO e do FNO, um estado se destaca em termos de valor contratado junto a cada um destes fundos. Goiás foi responsável por 39,5% do valor contratado junto ao FCO em 2008. Com relação ao FNO, o estado do Pará respondeu por 37,5% das contratações neste mesmo ano. Esta maior participação de alguns estados em detrimento de outros é um indício de que a alocação dos recursos dos fundos não contribui para diminuir as desigualdades intrarregionais. Se as liberações tivessem como objetivo principal reduzir as desigualdades intrarregionais, esta relação deveria ser negativa: quanto maior o PIB *per capita* do estado menor o saldo do empréstimo *per capita* para aquele estado.

Almeida Júnior, Silva e Resende (2007) já haviam demonstrado que não foi possível identificar uma relação clara entre o saldo dos empréstimos *per capita* e o nível de desenvolvimento dos estados – mensurado pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) ou pelo PIB *per capita*. No caso do FNE, por exemplo, os dois estados com maior saldo de empréstimo *per capita* são Piauí e Minas Gerais, enquanto um dos estados mais pobres da região, Alagoas, está entre aqueles de menor saldo *per capita*. O mesmo acontece com o FNO, no qual o estado do Acre, um dos estados mais pobres da região, tem um dos menores saldos de empréstimo *per capita*.

Em outras palavras, esses autores constataram que os recursos desses fundos estão sendo direcionados para os municípios e estados mais dinâmicos dessas regiões.

Ainda de acordo com esses autores, é importante destacar que o critério de alocação dos recursos dos fundos constitucionais de financiamento, apenas baseado no porte das empresas, não tem sido suficiente para que os recursos sejam aplicados naquelas áreas menos desenvolvidas. Embora haja claramente uma prioridade nos empréstimos aos micro e pequenos produtores rurais, bem como às micro e pequenas empresas industriais, o crédito acaba

sendo direcionado para os municípios que já são mais desenvolvidos. Desta forma, os fundos constitucionais de financiamento terminam por reforçar a tendência de concentração dos investimentos privados nas áreas mais dinâmicas de cada região. Em resumo, existe espaço para melhorar a alocação geográfica dos fundos constitucionais de financiamento.

Com relação à alocação setorial dos recursos dos fundos, informações a este respeito são apresentadas na tabela 4, enquanto, na tabela 5, são apresentados dados referentes à alocação dos recursos em função do porte dos beneficiários. Os fundos constitucionais de financiamento concentraram-se, no período, em programas rurais, incluindo créditos para a reforma agrária, via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que respondem por mais de 90% das operações contratadas. Nos casos do FNO e do FNE, este indicador chegou a 98%, embora, em termos de valores contratados, a respectiva concentração tenha sido de 70% e 57%. No caso do FCO, o quadro de participação dos programas não destoou dos demais, concentrando os financiamentos nos programas rurais (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – Papra, PRONAF, PRONAF – Reforma Agrária, Rural e Programa de Conservação da Natureza), acompanhados de programas industriais, de comércio e serviços (MACEDO e MATOS, 2008).

TABELA 4
Número de operações e valores contratados, por programa, do FNO, do FNE e do FCO no Brasil (1989-2005)[1]
(Em %)

Programas	FNO		FNE		FCO	
	Operações	Valor contratado	Operações	Valor contratado	Operações	Valor contratado
Rural	98,40	70,50	94,60	56,80	96,5	70,8
Industrial	1,20	23,80	4,40	29,80	1,50	15,70
Turismo	0,04	1,30	0,50	1,50	0,10	0,50
Comércio e serviços	0,30	3,40	0,50	5,40	1,60	5,80
Infraestrutura	0,01	1,00	0,00	6,50	0,10	4,50
Giro/custeio	-	-	-	-	0,20	2,70

Fonte: Macedo e Matos (2008).

Nota: 1 Os dados referem-se à média do período de 1989 a 2005. Para o FNE, engloba os seguintes programas: da Terra; Rural; PRONAF – Reforma Agrária; e outros programas. Para o FCO, engloba: Papra; PRONAF; PRONAF – Reforma Agrária; Rural; e Pronatureza. Para o FNO, engloba: FNO – Industrial; FNO – Exportações; e FNO – Micro e Pequenas Empresas. Este último destina-se a todos os setores, mas, dado o seu pequeno peso (0,2% das operações e 0,6% do valor financiado) e a dificuldade de distribuí-lo setorialmente, optou-se por agregá-lo à indústria. Para os três fundos, agregou-se o financiamento agroindustrial ao industrial.

TABELA 5
Número de operações e valores contratados, segundo o porte do beneficiário, do FNO, do FNE e do FCO no Brasil (1989-2005)[1]
(Em %)

Porte dos empreendimentos	FNO		FNE		FCO	
	Operações	Valor contratado	Operações	Valor contratado	Operações	Valor contratado
Cooperativas, mini/micro e pequeno produtor/empresa	94,4	45,8	98,6	47,1	88,6	41,6
Médio produtor/empresa	4,0	24,1	0,9	10,1	9,0	28,4
Grande produtor/empresa	1,6	30,1	0,5	42,8	2,4	30,0

Fonte: Macedo e Matos (2008).

Nota: 1 Os dados referem-se à média do período de 1989 a 2005.

Deve registrar-se que a concentração dos financiamentos, em valores, nos grupos de médio e grande portes, foi crescente a partir de 1994 para os três fundos, indicando uma tendência à concentração justamente na faixa de empresas e/ou produtores melhor estruturados, em melhores condições de crescimento e modernização. Além disto, são eles que apresentam projetos privados mais viáveis e que podem cumprir, mais facilmente, as exigências formais de cadastro e garantias. Do ponto de vista setorial, portanto, os financiamentos atendem mais às condições dos demandantes de maior porte, seguindo uma lógica pró-mercado, embora, do ponto de vista espacial, sejam os municípios de menor porte os maiores beneficiários relativos (MACEDO e MATOS, 2008). Esta constatação corrobora com a constatação de Almeida Júnior, Silva e Resende (2007), de que os empréstimos dos fundos indicam maior direcionamento para estados de maior PIB *per capita*, possivelmente contribuindo para uma redução das desigualdades regionais às custas de maior desigualdade intrarregional.

Além dos fundos constitucionais, o BNDES desempenhou um papel crescente no financiamento do desenvolvimento regional em anos recentes. De acordo com Gaspar e Ramos (2011), a partir de 2003, novos conceitos foram sendo incorporados a este tema. Foi estabelecida prioridade para o apoio no âmbito do Fundo Social (criado em 1997, com parte do lucro do BNDES e destinado a ações não reembolsáveis), com a criação do Programa de Investimentos Coletivos (Proinco). Ademais, os programas de desenvolvimento regional, criados na década de 1990, foram substituídos pelo Programa de Dinamização Regional (PDR). O Proinco e o PDR trouxeram uma inovação em termos de formulação de política: eles reconheciam as desigualdades entre as regiões brasileiras e reconheciam também as desigualdades dentro das próprias regiões. Além disto, os dois programas assumiam que as microrregiões possuem dinamismos diferentes, devendo ser levado em consideração na formulação de políticas de desenvolvimento. Outro avanço importante foi reconhecer a dificuldade de o BNDES operar diretamente. A partir daí, se constituiu a figura do parceiro estratégico, encarregado de realizar etapas da análise e acompanhamento dos projetos.

De acordo com Cavalcante e Uderman (2008), os recursos do BNDES são especialmente dirigidos para as maiores economias estaduais. Esta conclusão é confirmada quando se observa os valores dispostos na tabela 6, que indicam a participação de cada região nos

desembolsos do BNDES no período entre 2003 e 2006. Conforme se pode observar, as regiões Norte e Nordeste, responsáveis por 5,3% e 14,1% do PIB do Brasil, respectivamente, receberam, em média, apenas 3,4% e 8,4% dos desembolsos do BNDES no período. De fato, estes desembolsos foram prioritariamente dirigidos para a região Sudeste (58,9%), Sul (20,4%) e Centro-Oeste (8,9%), que receberam financiamentos mais que proporcionais a suas participações no PIB – respectivamente 54,9%, 18,2% e 7,5%. Os dados indicam uma tendência à concentração, uma vez que os valores desembolsados pelo BNDES estão claramente associados à formação de capital e a altas taxas de crescimento.

TABELA 6
Participação regional nos desembolsos do BNDES (2003-2006)
(Em %)

	Desembolso por região				
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
2003	2,12	9,28	8,44	59,75	20,40
2004	4,91	6,87	12,96	53,47	21,80
2005	3,44	8,09	6,96	61,17	20,33
2006	3,17	9,42	7,13	61,22	19,06
Média 2003-2006	3,41	8,42	8,87	58,90	20,40

Fonte: Cavalcante e Uderman (2008), com dados do BNDES.

Quanto ao PDR, em maio de 2006, também se fez uma avaliação dos efeitos do programa. A despeito da inovação de se considerar as regiões passíveis de apoios diferenciados (micro e mesorregiões deprimidas economicamente e levando em consideração seu dinamismo), o PDR não conseguiu superar as dificuldades de programas passados tais como: o PNC, PAI, PCO e Reconversul. O PDR assume que a redução de taxas de juros é um importante fator locacional de empreendimentos em regiões carentes. Evidentemente que a redução de 1% ou 2% nas taxas é irrisória. Considerando-se que as regiões mais carentes do país possuem mercados consumidores pouco dinâmicos, esta redução não é suficiente para se cobrir os custos de logística decorrentes da localização em lugares distantes dos grandes mercados consumidores (GASPAR e RAMOS, 2011).

Esses autores consideram que a "guerra fiscal", que ocorre entre os estados desde a década de 1990 visando atrair empresas a se instalarem nos seus territórios mediante estímulos fiscais generosos, foi muito mais poderosa como força de atração para o empresariado investir nas regiões Norte e Nordeste do que as inúmeras tentativas do BNDES em criar taxas de juros diferenciadas.

No atual período de planejamento estratégico do banco, o tema desenvolvimento regional continua na pauta de prioridades. Algumas mudanças de rumo na estratégia do banco neste tocante, contudo, foram realizadas. De acordo com Gaspar e Ramos (2011), embora continue importante a redução das desigualdades inter-regionais e que o BNDES mantenha esta prioridade em suas políticas, o banco reconhece que as desigualdades ocorrem também dentro das regiões e que os próprios investimentos financiados pelo BNDES podem vir a reforçar algumas destas desigualdades. Desta forma, pela primeira vez, o banco orienta explicitamente suas políticas para que os eventuais efeitos negativos dos projetos passem a ser

considerados e que sejam encontradas soluções que os mitiguem. Além disto, considera que o momento da implantação dos empreendimentos é uma oportunidade extraordinária para se promover um novo tipo de desenvolvimento nas regiões do seu entorno.

Outro importante elemento dessa nova política é a incorporação dos estados como protagonistas desse processo de planejamento. Tanto na definição e priorização dos investimentos a serem desenvolvidos no seu território, como na promoção da atividade econômica privada, os estados, como "donos" dos territórios, passam a ter papel fundamental para orientar a atuação do BNDES no planejamento regional. Como esta nova estratégia ainda é muito recente no âmbito do banco, ainda não é possível se avaliar os resultados alcançados a partir dos novos rumos tomados pelo banco com relação à promoção do desenvolvimento regional.

Sem adentrar na questão do sucesso de políticas específicas, em uma tentativa de avaliar a contribuição que o conjunto das políticas de desenvolvimento regional possa ter tido – com relação ao objetivo de gerar um desenvolvimento econômico mais igualitário entre as regiões –, são apresentados, nas tabelas 7 e 8, dados sobre a evolução da participação de cada região brasileira no PIB e na produção industrial.

TABELA 7
Distribuição regional do PIB
(Em %)

Região	Distribuição regional do PIB						
	1970	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Norte	2,2	4,3	5,5	4,2	4,4	4,9	5,1
Nordeste	12,1	13,8	15,9	12,1	12,4	13,1	13,1
Sudeste	65,0	59,4	56,2	59,1	58,3	56,5	56,0
Sul	17,4	17,1	16,7	16,2	16,5	16,6	16,6
Centro-Oeste	3,8	5,4	5,7	8,4	8,4	8,9	9,2
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Para 1970 a 1990, IBGE (1999), para 1995 a 2005, IBGE (S. d.), para 2008, Ipeadata.

TABELA 8
Distribuição regional da produção industrial
(Em %)

Região	Distribuição regional da produção industrial				
	1949	1959	1970	1985	1995
Norte	1,0	1,7	1,1	4,0	3,0
Nordeste	9,4	8,3	7,0	12,1	7,0
Sudeste	75,4	76,9	79,1	65,7	72,1
Sul	13,5	12,3	12,0	15,7	16,6
Centro-Oeste	0,7	0,8	0,8	2,5	1,3
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Baer (2002).

Observa-se que, no caso da região Nordeste, tanto a participação no PIB brasileiro (tabela 7) quanto a participação na produção industrial brasileira (tabela 8) sofreram pequena alteração nos períodos considerados. A participação no PIB foi 12,1% em 1970, apresentou um pico de 15,9%, em 1990, e caiu para 13,1% em 2005 e 2008. No caso da participação na produção industrial, saiu de 9,4%, em 1949, chegou a 12,1%, em 1985, e caiu para 7,0% em 1995. Ou seja, com relação ao Nordeste, os fundos constitucionais e demais mecanismos de promoção do desenvolvimento regional não tiveram impacto significativo sobre a diminuição da desigualdade desta região em relação às demais.

De acordo com os resultados apresentados no trabalho de Oliveira e Domingues (2005), estes autores sugerem que o impacto dos fundos foi pouco significativo no diferencial de crescimento dos municípios do Norte e Nordeste no período de 1991 a 2000. Estes autores indicaram algumas hipóteses para explicar este pequeno impacto. Uma destas expõe que os fundos constitucionais são essencialmente direcionados pelo lado da demanda, isto é, as atividades econômicas solicitam locais que atendam aos requisitos dos fundos. Assim, é provável que, na área de abrangência dos fundos, apenas as atividades mais desenvolvidas – nos municípios com melhor acesso à infraestrutura bancária e de informação – se candidatem a estes recursos. Não há, do ponto de vista do planejamento regional, nenhuma diretriz de alocação setorial ou regional dos recursos. Portanto, estando os recursos dos fundos direcionados apenas pelas forças de mercado, é pouco provável que atividades de setores ou áreas menos desenvolvidas sejam atendidas. O resultado é que o impacto dos fundos tende a se concentrar nos municípios mais ricos da sua área de abrangência (como demonstrado por Almeida Júnior, Silva e Resende (2007), com pouco impacto no restante do território.

No caso das regiões Norte e Centro-Oeste, por sua vez, ambas as regiões conquistaram maior participação no PIB nacional e na produção industrial brasileira na segunda metade do século XX. Obviamente, diversos fatores contribuíram para esta maior participação, não sendo possível atribuir esta diminuição da desigualdade regional a mecanismos de financiamento do desenvolvimento regional como os fundos constitucionais. Inclusive, o auge da participação destas duas regiões na produção industrial e no PIB brasileiros ocorreu antes da criação dos fundos constitucionais.

No caso da região Centro-Oeste, a construção de Brasília e a incorporação do bioma cerrado como área de expansão da agricultura de alta produtividade tiveram papel marcante no crescimento econômico da região e consequente diminuição da desigualdade do Centro-Oeste com relação às regiões mais dinâmicas do Brasil – Sudeste e Sul. Segundo Diniz (2001), a construção de Brasília foi o elemento de maior impacto na integração econômica do território brasileiro. Em primeiro lugar, por sua localização no centro do país, em área relativamente vazia até então. Em segundo lugar, pelas diretrizes estabelecidas a partir do Programa de Metas sobre a infraestrutura, especialmente do sistema rodoviário. Brasília passou a funcionar como o nódulo da integração do referido sistema, decorrente da construção dos grandes troncos rodoviários: Brasília-Belém; Brasília-Belo Horizonte; Brasília-São Paulo; Brasília-Cuiabá; Brasília-Barreiras; e suas ramificações. Em terceiro lugar, como decorrência do sistema de transportes e

das mudanças tecnológicas na agricultura, foi possível a incorporação produtiva dos cerrados, viabilizando a expansão da extensa fronteira agrícola do Centro-Oeste brasileiro, atingindo os cerrados nordestinos e amplas faixas da região Norte do país. O crescimento de Brasília, em si, a expansão agropecuária e seus efeitos sobre o crescimento urbano e de suas atividades permitiram que o Centro-Oeste se transformasse em uma das regiões mais dinâmicas do país.

No que diz respeito à região Norte, a criação da ZFM, em 1967, atraiu muitas empresas a se instalarem na região e constituiu, possivelmente, o maior estímulo ao desenvolvimento econômico de todo o Norte no período analisado. As renúncias fiscais ocuparam um lugar de destaque em meados da década de 1970 e início da década de 1980. Esta política implicou, naquele momento, na redução das desigualdades regionais e em um melhor desempenho relativo da economia da região Norte, devido, principalmente, aos incentivos dados para a formação e o desenvolvimento de um complexo agroindustrial para a região. Contudo, os incentivos fiscais, que deveriam ser uma excepcionalidade, acabaram virando regra e se configurando como elemento de política regional. Não obstante esta crítica ao Polo Industrial de Manaus (PIM) ou outras,[4] é inegável que, em termos de produção agregada e geração de empregos e renda, o impacto do PIM foi significativo (certamente mais que o de outros mecanismos de financiamento do desenvolvimento regional, como os fundos constitucionais ou recursos do BNDES).

A título de exemplo do impacto econômico que a ZFM ou o PIM têm sobre a região Norte, em 2007, o PIB da região Norte foi de aproximadamente R$ 133 bilhões, enquanto, neste mesmo ano, o faturamento do PIM foi de aproximadamente US$ 25 bilhões, ou, utilizando a cotação de dezembro de 2007 (cerca de R$ 1,80), próximo de R$ 45 bilhões (quase 40% do PIB de toda a região Norte para aquele ano). Em termos de empregos existentes no PIM, estima-se que mais de 100 mil vagas de trabalho existam graças a este complexo industrial.

Analisando apenas a evolução da participação do PIB e da produção industrial sobre os respectivos totais nacionais dessas regiões beneficiadas pelos fundos constitucionais, não se evidencia nenhum impacto significativo que estes fundos possam ter tido sobre o desenvolvimento econômico dessas regiões. Na tentativa de se verificar quais impactos advêm dos fundos, surge outra variável a ser observada: a geração de empregos, um dos objetivos dos fundos constitucionais de financiamento. Macedo e Matos (2008) fizeram uma avaliação neste sentido, e os resultados encontrados por eles são apresentados na tabela 9.

4. Como a da desconexão deste polo com a floresta amazônica ao seu redor e com a região Norte como um todo, devido ao fato deste polo industrial ser caracterizado por uma indústria de montagem sustentada pela importação de peças e insumos das cadeias internacionais de firmas mundiais, com reduzida capacidade de alavancar produtores locais e, portanto, incapaz de enraizar aprendizados e promover inovações efetivas.

TABELA 9
Aplicação dos recursos, número e custo médio de empregos diretos criados pelo FCO, pelo FNO e pelo FNE no Brasil (1990-2005)

Ano	Aplicação (R$ 1.000) (A)			Número de empregos diretos (B)			Custo médio (R$) (A/B)		
	FCO	FNE	FNO	FCO	FNE	FNO	FCO	FNE	FNO
1990	297.124	-	266.910	7.055	-	9.017	42.115	-	29.601
1991	340.032	-	105.046	14.563	-	11.815	23.349	-	8.891
1992	167.957	-	213.379	10.342	-	3.882	16.240	-	54.966
1993	472.352	-	199.309	24.426	-	9.578	19.338	-	20.809
1994	331.236	-	527.881	23.620	-	24.022	14.024	-	21.975
1995	200.800	1.040.373	371.492	16.071	168.259	22.804	12.495	6.183	16.291
1996	253.875	1.303.763	213.038	17.124	233.753	15.395	14.826	5.578	13.838
1997	348.000	905.241	79.211	21.501	179.367	7.673	16.185	5.047	10.323
1998	430.583	945.333	207.284	31.170	196.863	20.856	13.814	4.802	9.939
1999	196.169	749.454	510.924	23.077	162.657	31.202	8.501	4.608	16.375
2000	332.250	660.511	809.051	24.958	224.400	193.714[1]	13.312	2.943	4.177
2001	1.111.815	345.821	517.729	48.397	88.480	85.999[1]	22.973	3.908	6.020
2002	1.595.911	282.312	671.370	64.009	188.171	133.645[1]	24.933	1.500	5.024
2003	988.320	1.078.813	1.142.002	145.914	561.893	110.830[1]	6.773	1.920	10.304
2004	1.215.603	3.326.775	1.370.963	52.092	1.254.143	89.892	23.336	2.653	15.251
2005	1.487.607	4.223.037	988.430	65.956	1.204.654	61.941	25.555	3.506	15.958
Total	**9.769.634**	**14.861.433**	**8.194.019**	**590.275**	**4.462.640**	**832.265**	**16.551**	**3.330**	**9.845**

Fonte: Macedo e Matos (2008).

Nota: 1 Empregos diretos e indiretos.

Obs.: Valores atualizados pelo bônus do Tesouro Nacional e pela taxa referencial (TR) a preços de dezembro de 2005.

Macedo e Matos (2008) constataram que, entre os três fundos, o que mais criou empregos foi o FNE (4,5 milhões), fato que pode ser consequência de o mesmo reter 60% dos repasses do Tesouro ou, ainda, das diferentes estruturas produtivas regionais. O FNO é o segundo que mais empregou, embora deva ser feita a ressalva de que este índice inclui, em alguns anos, os empregos indiretos.

Com relação ao custo do emprego médio dos empregos gerados, o Nordeste também se destaca, com o custo médio pouco maior que R$ 3 mil, contra os R$ 16,5 mil e quase R$ 10 mil, respectivamente, para as regiões Centro-Oeste e Norte (tabela 9). Na tentativa de explicar estas diferenças, Macedo e Matos (2008) elencaram alguns fatores passíveis de responder por este menor custo de criação do emprego na área de atuação do FNE e do FNO, em relação à do FCO: a maior aplicação dos recursos em atividades com menor intensidade de capital e em tomadores de menor porte; bem como a destinação dos recursos para o maior número de estados e, por consequência, para o maior número de municípios, reforçando a pulverização dos recursos em atividades de menor porte, geradoras de poucos empregos. Cabe destacar que, entre 2000 e 2005, a taxa média de crescimento anual do emprego formal na região de abrangência dos fundos foi de 4,3%, menor que a média do restante do país, que foi de 4,9%. Isto indica que as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, agregadamente, geraram, proporcionalmente, menos empregos de melhor qualidade do que o restante do Brasil.

5 CONCLUSÕES

A partir do final da década de 1950, diversas políticas públicas, foram criadas visando reduzir as desigualdades regionais no Brasil. Para financiar estas políticas de desenvolvimento regional, diversos mecanismos de financiamento foram engendrados: desde os esquemas de isenção fiscal, passando por linhas de crédito com taxas de juros diferenciadas, até aplicação direta do governo federal em obras de infraestrutura.

Em 1989, foram criados os fundos constitucionais de financiamento para as regiões Nordeste (FNE), Norte (FNO) e Centro-Oeste (FCO), cujo principal objetivo é estimular o desenvolvimento econômico e social nestas regiões, por meio da extensão de crédito a empreendedores locais. O foco principal deste trabalho foi analisar estes fundos, desde a forma de atuação deles até os possíveis impactos resultantes dos mesmos. Como foco secundário, outros mecanismos de financiamento do desenvolvimento regional foram sucintamente abordados, como a atuação do BNDES nesta seara e o caso da ZFM.

Ao observar variáveis como participação dos PIBs e das produções industriais das regiões beneficiadas pelos fundos sobre o PIB e a produção industrial brasileira; e estimativas do número de empregos gerados como consequência dos fundos, não foi possível constatar nenhum indício de decréscimo da desigualdade regional resultante da atuação destes Fundos. Alguns autores, inclusive, alegam que os fundos constitucionais contribuem para o aumento da desigualdade inter-regional.

Com relação a outros mecanismos de financiamento do desenvolvimento regional abordados, no caso do BNDES, sua atuação neste sentido é ainda tímida conforme opinião de funcionários do próprio banco (GASPAR e RAMOS, 2011). No caso da ZFM, apesar das críticas existentes a este modelo, os impactos econômicos deste mecanismo de isenção fiscal encravado no meio da floresta amazônica são significativos. Em suma, é possível concluir que os recursos da atual política de desenvolvimento regional para das regiões Norte e Nordeste são insuficientes para atender ao objetivo de promover uma convergência do padrão de desenvolvimento socioeconômico destas regiões com das regiões mais desenvolvidas do Brasil.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, M. F.; SILVA, A. M. A.; RESENDE, G. M. Fundos Constitucionais de Financiamento do Nordeste, Norte e Centro-Oeste (FNE, FNO e FCO): uma descrição para o período recente. *In*: CARVALHO, A. X. Y. *et al.* **Ensaios de economia regional e urbana**. Brasília, 2007. 466 p.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Fundos constitucionais de financiamento**. 2011. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/fundos/fundos_constitucionais/index.asp>.

BAER, W. **A economia brasileira**. São Paulo: Nobel, 2002. 509 p.

BERCOVICI, R. **Desigualdades regionais, Estado e constituição**. São Paulo: Max Limonad, 2003. 330 p.

CAVALCANTE, L. R.; UDERMAN, S. Financiamento do desenvolvimento regional no Brasil: uma análise do período 2003-2006. **Revista Desenbahia**, n. 9, 2008.

DINIZ, C. C. **A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas**. Brasília: Ipea, 1995. 46 p. (Texto para Discussão, n. 375).

_____. **A questão regional e as políticas governamentais no Brasil**. Belo Horizonte: Cedeplar/Face/UFMG, 2001. 19 p. (Texto para Discussão, n. 159).

FERREIRA, P. C. **Regional policy in Brazil**: a review. 2004. (Mimeografado).

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. Rio de Janeiro, 1959.

GASPAR, E; RAMOS, R. Uma nova abordagem para a política de desenvolvimento regional. *In*: Velloso, J. P. R. (Coord.). Como tornar o Brasil desenvolvido. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Altos Estudos, Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Institucional/Sala_de_Imprensa/Galeria_Arquivos/Uma_Nova_Abordagem_para_Polxtica_de_Desenvolvimento_Regional.pdf>. 2011. Acesso em: 22 mar. 2011

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário estatístico**. 1999.

_____. **Contas regionais do Brasil 2003-2007**. Revisão da série 1995-2001 (retropolação). [s.d.]. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2003_2007/defaultrepond_zip.shtm>.

LYRA, F. T. **Os incentivos fiscais à indústria da Zona Franca de Manaus**: uma avaliação. Brasília, 1995. 170 p. (Texto para Discussão, n. 371).

MACEDO, F. C.; MATOS, E. N. O papel dos fundos constitucionais de financiamento no desenvolvimento regional brasileiro. **Ensaios FEE**, v. 29, n. 2, 2008. 30 p. Disponível: <http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/2181/2575>.

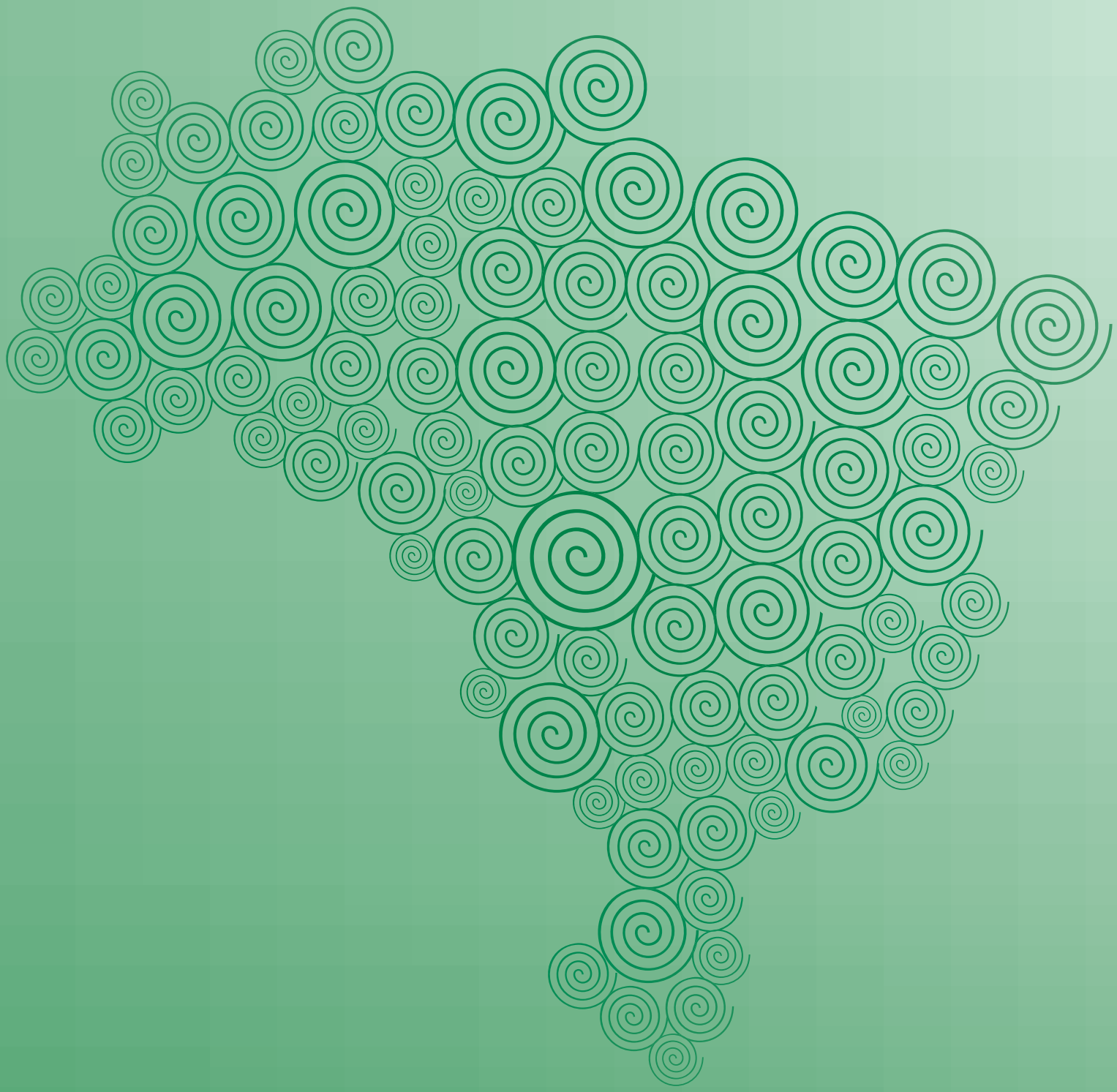
MONTEIRO NETO, A. **Desenvolvimento regional em crise**: políticas econômicas liberais e restrições à intervenção estatal no Brasil dos anos 90. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005. 308 p.

_____. **Intervenção estatal e desigualdades regionais no Brasil**: contribuições ao debate contemporâneo. Brasília: Ipea, 2006. 63 p. (Texto para Discussão, n. 1.229).

NASCIMENTO, L. R. C; LIMA, J. P. R. Incentivos fiscais (Sudam e Suframa) e a dinâmica industrial e agropecuária na região Norte. **Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 23, n. 43, 2005. p. 63-95.

OLIVEIRA, H. C.; DOMINGUES, E. P. Considerações sobre o impacto dos fundos constitucionais de financiamento do Norte e do Centro-Oeste na redução da desigualdade regional no Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 33., 2005, Natal. **Anais**... ANPEC, 2005. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A122.pdf>.

SOUZA, N. J. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 2009.



Parte II

ELEMENTOS INSTITUCIONAIS QUE AFETAM A DEMANDA DE RECURSOS

PARTE II

ELEMENTOS INSTITUCIONAIS QUE AFETAM A DEMANDA DE RECURSOS

O arranjo federativo brasileiro estrutura-se a partir de relações que se estabelecem entre os principais entes da Federação: os municípios, os estados e a União. A Constituição Federal de 1988 (CF/88) propôs um federalismo por cooperação jurídica singular que reconhece os municípios como entes federativos, responsáveis pela gestão de seu território.

Considerando-se o arranjo federativo do país, ao indagar-se sobre a capacidade de investimento do Estado brasileiro *vis-à-vis* as necessidades de financiamento que lhe são demandadas, notadamente no campo da infraestrutura social e urbana, esta parte II da publicação *Brasil em Desenvolvimento* investiga a questão do investimento em infraestrutura social e urbana, com ênfase nas soluções de gestão destes investimentos em relação ao arranjo federativo brasileiro. Destaca-se, neste sentido, o questionamento acerca das condições efetivas que os municípios brasileiros apresentam para desempenhar papel proativo e de liderança no financiamento e na execução dos investimentos em infraestrutura social e urbana.

A relevância dos investimentos nessa área mencionada decorre do fato de que o Brasil passou por processo vigoroso de urbanização, que avança em direção a um processo de metropolização, ao mesmo tempo em que a carência de investimentos em saneamento, mobilidade, habitação, entre outros exemplos, aumentou o déficit de infraestrutura social e urbana nas cidades brasileiras, sem que tal processo fosse suportado ou orientado por políticas de desenvolvimento urbano.

Considerando-se esse pano de fundo, os três capítulos que compõem esta parte procuram indagar sobre o financiamento do desenvolvimento urbano, à luz: *i)* da análise da capacidade de investimento das prefeituras municipais; *ii)* do questionamento sobre os avanços desta capacidade por meio da implementação dos novos instrumentos de política urbana trazidos pelo Estatuto das Cidades;[1] e *iii)* da caracterização e da análise dos recursos do Tesouro Nacional empregados no financiamento do desenvolvimento urbano do país, por meio das transferências voluntárias da União para os municípios.

Trata-se, portanto, de esforço analítico que, dado o arranjo federativo do país, parte da análise do papel do município no financiamento do desenvolvimento urbano e avança no sentido de caracterizar as relações estabelecidas entre a União e os municípios no que diz respeito ao financiamento da infraestrutura social e urbana.[2]

1. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

2. Os capítulos apresentados nesta publicação não se debruçam sobre o papel dos governos estaduais no financiamento da infraestrutura social e urbana. Isto, contudo, se atenua pelo papel aparentemente menor que os governos estaduais tem assumido no que diz respeito ao financiamento do desenvolvimento urbano, o que deverá ser objeto de estudos específicos a serem realizados a partir das reflexões expressas nesta obra.

No desenvolvimento dos capítulos apresentados nesta publicação, obtém destaque a construção de análise que procura lidar com as especificidades da rede urbana do país. A rede urbana brasileira, marcada pela importância crescente dos espaços metropolitanos e por processo de formação histórica que se traduz na concentração das cidades na faixa litorânea e, em especial, nas regiões Sudeste e Sul, consiste em rede marcada por assimetrias, disparidades e diferenças socioespaciais que refletem as próprias desigualdades regionais do país.

Nesse sentido, é de se esperar que diferenças e assimetrias importantes sejam observadas na análise da capacidade dos municípios em financiar o desenvolvimento urbano. Em boa medida, este é o ponto de partida do capítulo inicial desta parte, o capítulo 6, denominado *Formação bruta de capital fixo nos municípios brasileiros: uma análise exploratória* de Leonardo Monastério, Rogério Boueri e João Francisco Veloso. Utilizando-se a formação bruta de capital fixo (FBCF), como *proxy* do investimento, o estudo avalia a capacidade das prefeituras brasileiras, e, para além do reconhecimento das diferenças existentes, seja em termos de portes de municípios, seja em termos da posição destes na rede urbana do país, evidencia-se a fragilidade deste ente federado em desempenhar papel mais relevante no financiamento do desenvolvimento urbano.

As assimetrias observadas refletem, em boa medida, as diferenças existentes entre os produtos internos brutos (PIBs) municipais e regionais e correlacionam-se com as distintas realidades tributárias dos municípios, emergindo disto um quadro segundo o qual apenas algumas cidades de maior porte, situadas no topo da hierarquia da rede urbana brasileira, podem contribuir, de fato, com o financiamento da infraestrutura social e urbana de suas cidades.

Explorando esse quadro de diversidades, o capítulo 6 traz uma análise da distribuição por diferentes *clusters* de municípios para as cinco regiões do país e investiga, por fim, a relação da FBCF com a posição hierárquica dos municípios na rede urbana brasileira.

Na análise dos *clusters* propostos, observa-se a existência de expressivo número de municípios em que se combinam baixos desenvolvimento social e níveis de investimentos públicos municipais. Em contrapartida, na análise referente à rede urbana, a discrepância entre as sedes das metrópoles e os demais municípios metropolitanos emerge como questão que evidencia as diferentes capacidades de investimentos entre municípios que conformam o mesmo espaço e a concentração da capacidade de investimento nas poucas cidades que são sedes metropolitanas, enquanto os "municípios dormitórios" seguem com condições financeiras reduzidas para fazer frente às fortes e crescentes demandas sociais.

O capítulo alerta para os riscos existentes na manutenção desse quadro à medida que a provisão de bens públicos tende a influenciar a decisão locacional dos agentes econômicos, de modo que o perfil fiscal dos centros locais tende a permanecer inalterado, contribuindo para que a rede urbana brasileira seja ainda mais concentrada.

No capítulo 7, *O autofinanciamento do desenvolvimento urbano sob a ótica do Estatuto da Cidade: instrumentos urbanísticos de planejamento*, de Renato Balbim,Vicente Correia Lima Neto e Pedro Humberto Bruno de Carvalho Júnior, que trata do autofinanciamento do

desenvolvimento urbano à luz dos instrumentos urbanísticos de planejamento, observa-se, de forma similar às conclusões do capítulo anterior, as baixas capacidades técnica, administrativa e financeira dos municípios brasileiros para promover e implementar ações e estratégias de autofinanciamento de seu desenvolvimento urbano.

O capítulo caracteriza o intenso processo de urbanização do país, ao longo dos últimos 50 anos, e questiona em que medida o Brasil urbano, criado por processo deliberado que combinava industrialização e urbanização, pode-se ancorar em políticas de Estado que favoreçam o desenvolvimento urbano e a disponibilização de infraestrutura social e urbana nas cidades brasileiras.

O avanço da urbanização combinado à falta de políticas de desenvolvimento urbano produziu boa parte dos problemas observados nos centros urbanos do Brasil, visíveis nos assentamentos precários, nas condições ruins de habitabilidade, na falta de infraestrutura social e urbana e nos diferentes níveis de irregularidade do uso e da ocupação do solo urbano. Em que medida este quadro se altera a partir da CF/88 e, particularmente, do Estatuto das Cidades e da disponibilização, para os municípios, dos novos instrumentos de política urbana, no sentido da reversão da lógica da urbanização que caracterizou este processo no Brasil?

Ainda que atento às diversas facetas da exclusão socioespacial e às contribuições e *inputs* do próprio Estado à conformação deste processo, o capítulo, ainda que não tenha a pretensão de dar cabo de todos os aspectos do que seria uma avaliação dos novos instrumentos de política urbana, especialmente daqueles que podem gerar recursos tributários, parte de qualificação do plano diretor participativo, entendido como a principal ferramenta para a gestão do território municipal, para, então, investigar a aplicação de alguns instrumentos da política urbana, por meio dos dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC): Gestão Pública, entre 2001 e 2008.

No que diz respeito aos planos diretores, os dados da MUNIC revelam expressivo avanço na existência desse instrumento básico da política urbana, avanço que é mais significativo quanto mais baixa for a posição hierárquica do município na rede urbana brasileira. Além disso, observou-se um menor percentual de municípios com planos diretores nas regiões Norte e Centro-Oeste, refletindo-se a dinâmica do desenvolvimento urbano destas regiões.

A partir dessa primeira e, de certa forma, auspiciosa avaliação do avanço da existência de planos diretores nos municípios brasileiros, o capítulo 7 investiga dois instrumentos que podem gerar recursos tributários que podem contribuir para a capacidade local de autofinanciar seu desenvolvimento urbano: a outorga onerosa do direito de construir e a operação urbana consorciada, instrumentos previstos no Estatuto das Cidades e que se adéquam a cidades que possuem dinâmicas econômica e imobiliária mais vigorosas e crescentes.

Como reflexo dessa característica, a previsão da aplicação desses instrumentos é proporcionalmente maior nos municípios de maior porte, sendo bem mais reduzida nos de

pequeno porte.[3] Dessa forma, quanto maior o nível hierárquico na rede urbana, maior a presença dos instrumentos, especialmente nos municípios sedes das áreas metropolitanas e das capitais regionais.

O capítulo traz ainda uma avaliação crítica sobre a defasagem nas avaliações imobiliárias oficiais, demonstrando como esta impacta a utilização do instrumento da outorga onerosa do direito de construir, exemplificando alguns casos de grandes cidades brasileiras, como São Paulo, Natal e Curitiba, e o caso do Distrito Federal (DF).

Esse capítulo conclui que, a despeito dos avanços preconizados pela vigência do Estatuto das Cidades, notadamente a difusão dos planos diretores participativos, a utilização de alguns dos principais instrumentos urbanísticos pelos municípios – em especial, daqueles que podem significar ampliação dos recursos locais para financiar seu desenvolvimento urbano – ainda se revela restrita, desigual, condicionada pela posição do município na hierarquia da rede urbana e com maior presença nas municipalidades que, em tese, apresentam maiores capacidades técnica, administrativa e financeira para promover tal desenvolvimento e que são, via de regra, os principais beneficiados das transferências voluntárias da União.

E é justamente essa questão que é objeto do capítulo final desta parte II, o capítulo 8, intitulado *A União, os municípios e o financiamento do desenvolvimento urbano no Brasil: os gastos federais com infraestrutura social e urbana entre 2004 e 2009*, de Cleandro Krause, Ernesto Galindo e Marco Aurélio Costa. A questão dos gastos federais com infraestrutura social e urbana entre 2004 e 2009, com foco nas transferências voluntárias da União para os municípios brasileiros no período.

Ao avaliar a evolução dos gastos federais no período, observa-se que os investimentos praticamente triplicaram ao longo dos seis anos analisados. Ao analisar as modalidades de aplicação, contudo, nota-se que o crescimento das transferências voluntárias aos municípios não teve aumento em igual intensidade ao da aplicação direta dos recursos, de modo que, em 2009, cerca de dois terços dos investimentos observados foram aplicados diretamente pela União, denotando seu protagonismo – notadamente, 2009, quando a aplicação direta dos recursos pela União avança sobremaneira, refletindo as medidas anticrise patrocinadas pelo governo federal.

O protagonismo da União na realização de investimentos em infraestrutura social e urbana, especialmente por meio da aplicação direta dos recursos, evidencia relativa distorção da estrutura de financiamento do desenvolvimento urbano *vis-à-vis* o arranjo federativo brasileiro. Ou seja, reconhecido como ente federativo e a quem cabe a gestão de seu território, o município não lidera o financiamento e os investimentos em infraestrutura social e urbana.

No que diz respeito às funções que conformam o que é entendido como sendo investimento em desenvolvimento urbano, a análise privilegia as funções de maior peso no conjunto

3. Faz-se a ressalva de que a MUNIC não investiga a efetiva aplicação do instrumento, mas apenas sua existência no âmbito dos marcos normativo e regulatório da municipalidade.

dos recursos transferidos, a saber: saúde, educação, urbanismo e saneamento, observando que, no período analisado, obtiveram destaque, em termos relativos e absolutos, os investimentos em infraestrutura urbana, por meio das funções urbanismo e saneamento, ao passo que se observa o recuo relativo dos investimentos na função saúde, que permanece, praticamente, em patamar constante ao longo do período. Evidencia-se, portanto, deslocamento dos recursos transferidos para investimentos nos municípios da área social para a urbana.

Regionalmente, por sua vez, nota-se maior peso das regiões mais populosas no recebimento desses recursos: os municípios do Nordeste e do Sudeste recebem o maior volume dos recursos transferidos no período. O Nordeste, em 2009, figura como a região com o maior volume de recursos transferidos para seus municípios, o que decorre, principalmente, do avanço dos investimentos em infraestrutura urbana nas cidades da região.

A partir dessa primeira análise da distribuição dos recursos transferidos aos municípios no período, o capítulo investiga a existência de padrões de transferência para recursos de investimento em desenvolvimento urbano segundo a posição dos municípios na rede urbana do país.

Observa-se a relação direta entre o valor médio anual transferido para os municípios e sua posição na hierarquia da rede urbana brasileira, mas, em termos absolutos e *per capita*, os recursos concentraram-se nos centros locais (municípios que se encontram na base da hierarquia da rede urbana), nas capitais regionais e nos núcleos das metrópoles. Cerca de dois terços dos recursos foram transferidos para municípios destas tipologias.

A análise do que se pode denominar de padrão não intencional de distribuição dos recursos evidencia alguns aspectos que merecem ser destacados: *i)* parcela significativa dos recursos são transferidos por meio de investimentos pouco vultosos para municípios que se encontram na base da hierarquia da rede urbana do país; *ii)* nota-se a tendência de expansão das transferências para os municípios-núcleo das metrópoles, o que se evidenciou mais no período 2008-2009, quando esta tipologia resistiu à tendência de aumento das aplicações diretas dos recursos pela União, tal como já foi observado nesta introdução; e *iii)* ainda que haja relativa regularidade na distribuição dos recursos transferidos para as diferentes tipologias de município, não se observa a existência de estratégia de desenvolvimento territorial subjacente ao padrão, aparentemente, não intencional que emerge da análise dos dados.

Há, portanto, uma tendência de concentração relativa de recursos transferidos para municípios de maior nível hierárquico na rede urbana brasileira, a qual tanto pode ser observada como movimento de fortalecimento da infraestrutura nas metrópoles brasileiras – atendendo, ademais, às demandas trazidas pelos grandes eventos que o país irá sediar no futuro próximo –, quanto pode refletir estratégias de maior pragmatismo, uma vez que a execução descentralizada de investimentos, por meio das relações federativas, tem constituído um desafio para a gestão pública brasileira, conduzindo, como demonstrado nos capítulos que são apresentados nesta introdução, a um maior protagonismo da União, contrastante com o que sugere o arranjo federativo brasileiro.

CAPÍTULO 6

FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE EXPLORATÓRIA

1 INTRODUÇÃO

As disparidades regionais brasileiras são mais do que conhecidas e estudadas. O presente trabalho pretende investigar um de seus aspectos: o investimento das prefeituras brasileiras. Em termos mais precisos, o objetivo deste capítulo é avaliar a distribuição da formação bruta de capital fixo (FBCF) nas prefeituras brasileiras. Para tal, serão utilizados dados recentes da base Finanças do Brasil (FINBRA), bem como outras bases de dados oficiais complementares.

A FBCF municipal é uma variável importante para o desenvolvimento brasileiro uma vez que, constitucionalmente, os municípios brasileiros têm atribuições específicas que necessitam ser supridas por esta classe de ente federativo. Para desempenhar estas funções, a administração municipal necessita de capital humano e físico. Este artigo coloca em perspectiva a FBCF no contexto do financiamento do desenvolvimento brasileiro.

Após uma breve apresentação da metodologia de cálculo, a segunda seção do capítulo apresenta diversas tabulações da amostra de municípios incluída no FINBRA. Na terceira seção, a análise de clusters é aplicada aos dados para que sejam identificados padrões entre os municípios brasileiros no tocante à FBCF. Considerações finais encerram o trabalho.

2 METODOLOGIA

De acordo com o relatório metodológico do sistema de contas nacionais (SCN) 2004-2008,[1] a FBCF estima a variação da capacidade produtiva de uma economia por meio de investimentos/desinvestimentos correntes em ativos fixos, utilizados continuamente nos processos de produção – por período superior a um ano – não sendo consumidos ou transformados. Quanto às categorias de ativos considerados, destacam-se os bens imóveis (como construções residenciais, comerciais, industriais e obras de infraestrutura) e móveis (por exemplo, meios de transporte, máquinas e equipamentos).

Na FBCF são *incluídos* os valores de: *i)* aquisição de bens de capital novos; *ii)* importação de bens de capital usados; *iii)* aquisições – líquidas de cessões – de bens de capital já existentes na economia nacional; *iv)* serviços ligados à instalação dos bens de capital; *v)* bens e serviços incorporados aos terrenos; *vi)* melhorias que elevam a vida útil dos ativos existentes; e *vii)* gastos inerentes à transmissão de propriedades de terrenos, edifícios e outros bens de capital existentes. Ficam *excluídos* os valores de: *i)* aquisição de pequenos equipamentos, como máquinas-ferramentas;

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008b).

ii) gasto com manutenções e reparações ordinárias em ativos tangíveis; *iii)* aquisição de bens de consumo duráveis pelas famílias; e *iv)* despesas com pesquisas e desenvolvimento.

De acordo com Santos *et al.* (2011), a FBCF é o resultado líquido das aquisições e vendas de ativos fixos pelo setor institucional, sejam estes ativos móveis ou imóveis, em que se deve deduzir as receitas obtidas com a venda destes bens, classificadas separadamente na contabilidade pública como "receitas de capital". Uma aproximação da FBCF das unidades da administração pública brasileira pode ser obtida – a partir das contas públicas – da mesma maneira que as "aplicações diretas" das despesas de investimento (modalidade de aplicação 90), subtraindo-se as receitas de capital advindas da alienação de bens imóveis pelas referidas administrações.

No caso dos municípios, a FBCF foi obtida a partir da despesa de capital em investimentos com aplicações diretas (IAD)[2] subtraída da receita de capital de alienação de bens imóveis (ABI),[3] conforme apresentado em seguida.

$$FBCF = IAD - ABI$$

No intuito de analisar-se a relação das despesas de FBCF e os processos de gestão dos recursos financeiros da administração municipal, foram calculados indicadores financeiros da estrutura de receitas e despesas, a partir da sistematização de Campello e Matias (2000). Os indicadores utilizados são apresentados a seguir.

1) Participação do Fundo de Participação dos Municípios (FPM): indica a relação entre as receitas de transferência federal e o total das receitas. É um indicador da dependência do governo federal. A fórmula é exposta a seguir.

$$\frac{\text{cota-parte do FPM} - \text{dedução do FUNDEB}^{4}}{\text{receita orçamentária}}$$

2) FBCF *per capita*: indica a proporção das despesas municipais com FBCF em relação à população. Permite a comparação de municípios com populações diferentes.

$$\frac{\text{FBCF}}{\text{população}}$$

Além desses indicadores financeiros, também foram considerados os índices de desenvolvimento humano (IDHs) dos municípios dos anos 1991 e 2000. Para o cálculo da FBCF e dos indicadores financeiros elencados, foram utilizado dados da FINBRA, sendo consideradas as médias de 2004 a 2009; e dados de população do Censo 2010 (IBGE, 2010), de produto interno bruto (PIB) médio de 2004 a 2008, e de ano de criação dos municípios. Todos os valores monetários foram deflacionados pelo índice geral de preços – disponibilidade interna (IGP-DI) para o ano 2009.

2. Rubrica 4.4.90.00.00 da classificação orçamentária (Portaria Interministerial nº 163 da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e da Secretaria do Orçamento Federal (SOF), de 4 de maio de 2001).

3. Rubrica 2.2.20.00.00 da classificação orçamentária (Portaria Interministerial nº 163 da STN e da SOF, de 4 de maio de 2001).

4. Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação.

2.1 O método *clustering for large application* (Clara)

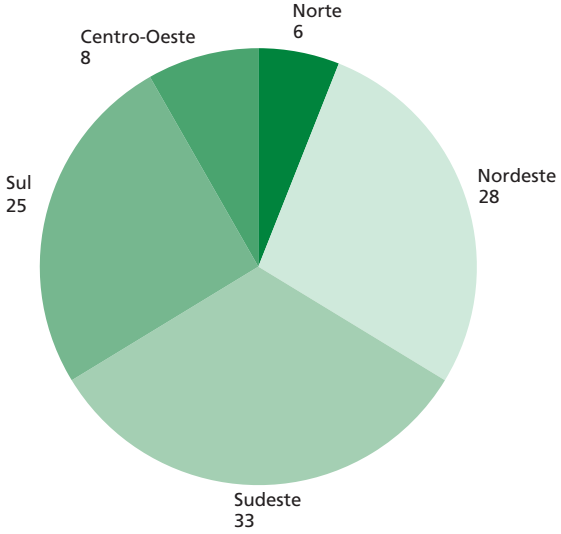
O algoritmo Clara foi aplicado aos dados em análise com o auxílio do *software R* e do pacote *cluster* (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011 e MAECHLER *et al.*, 2005). Este é um método de *clustering* adequado quando se têm grandes bancos de dados. *Grosso modo*, o algoritmo é aplicado em duas etapas. Primeiro, ele seleciona uma amostra e cria *clusters* com *k medoids*. Em seguida, cada observação é distribuída para o seu elemento central mais próximo. O processo é repetido diversas vezes – cinco, geralmente – e a soma das dissimilaridades das observações em relação ao centro mais próximo é o critério de escolha da melhor solução.

A seleção do valor de *k* é uma decisão que tem que ser tomada. Um dos princípios é escolher aquele valor que maximize o tamanho da silhueta média. O gráfico de silhueta representa quão distante cada ponto de um *cluster* está dos demais; ou seja, quanto mais distintos forem os grupos uns dos outros, melhor foi feita a distinção e, portanto, mais apropriado será o número *k* de *clusters* escolhidos.

3 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

A análise dos dados coletados na base FINBRA diz respeito aos anos 2004 a 2009[5] e conta com informações de 4.480 municípios de todas as regiões brasileiras.[6] O gráfico 1 mostra a distribuição dos municípios da amostra por região, enquanto o gráfico 2 apresenta distribuição por faixa populacional.

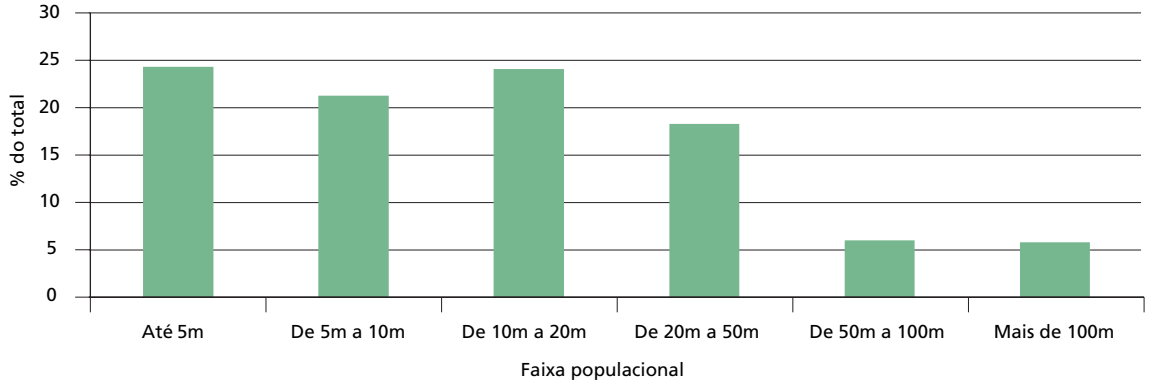
GRÁFICO 1
Distribuição dos municípios da amostra por região
(Em %)



Fontes: Brasil (2008) e Fundação Getúlio Vargas (FGV).
Elaboração dos autores.

5. Os valores aqui apresentados são as médias aritméticas dos valores destes anos devidamente deflacionados pelo IGP-DI.
6. Os dados são relativos aos municípios que estão presentes em todos os anos (2004-2009) na base FINBRA.

GRÁFICO 2
Distribuição dos municípios da amostra por faixa de população

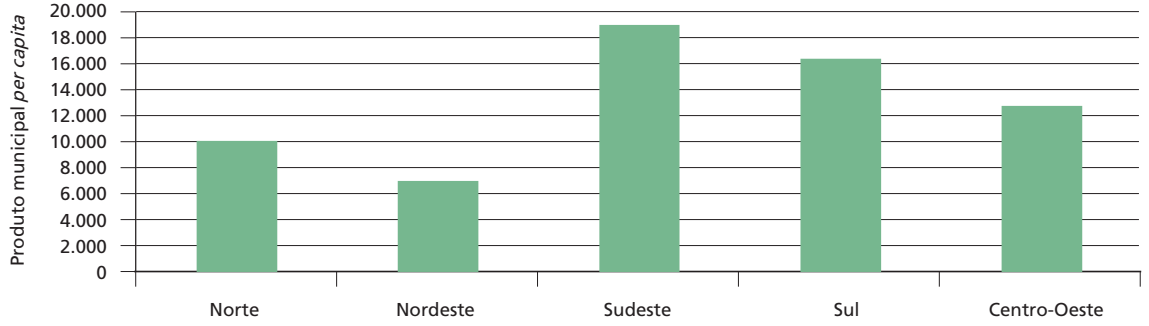


Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

Em termos de produto municipal *per capita*, as diferenças entre as cidades da amostra também são imensas. O maior valor, também computado como a média dos seis anos da amostra, foi de R$ 204.983, e o menor de R$ 1.680. A média dos municípios da amostra foi de R$ 9.780 enquanto a mediana e o desvio padrão alcançaram, respectivamente, R$ 7.995 e R$ 9.592.

Os valores regionais também apresentaram variações significativas (gráfico 3). Na região Sudeste o produto municipal *per capita* médio foi de R$ 18.902, enquanto na região Nordeste esta variável ficou em apenas R$ 6.976. O valor obtido para a região Norte foi de R$ 10.033, o que atesta certo viés da amostra em favor desta região, possivelmente ocasionado pela super-representação dos municípios mais ricos e populosos.

GRÁFICO 3
Média amostral do produto municipal *per capita* por região

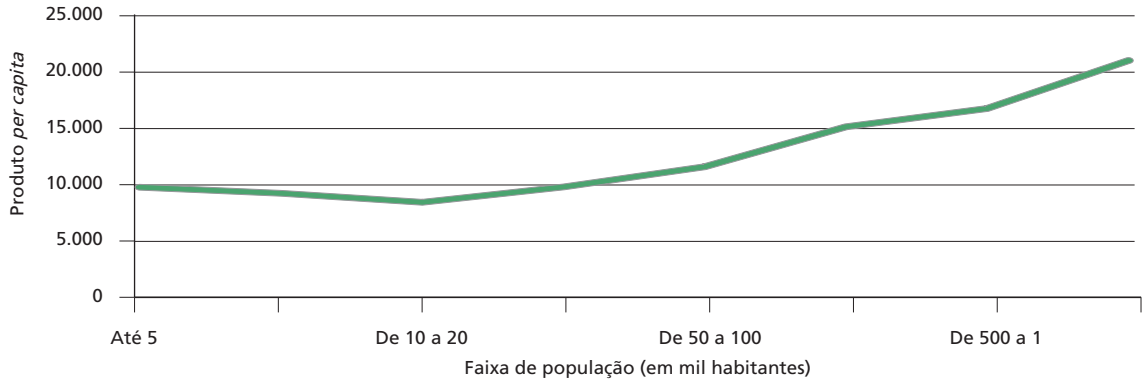


Fontes: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

O padrão do produto municipal por faixa de população dos municípios da amostra pode ser assim descrito: existe um pequeno decréscimo à medida que a população aumenta nas faixas iniciais, até atingir o valor mínimo na faixa de 10 a 20 mil habitantes. A partir daí passa

a crescer quase linearmente até alcançar o seu máximo, de R$ 20.996, na faixa superior – aquela que engloba municípios de mais de 1 milhão de habitantes.

GRÁFICO 4
Média amostral do produto municipal *per capita* por faixa de população



Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

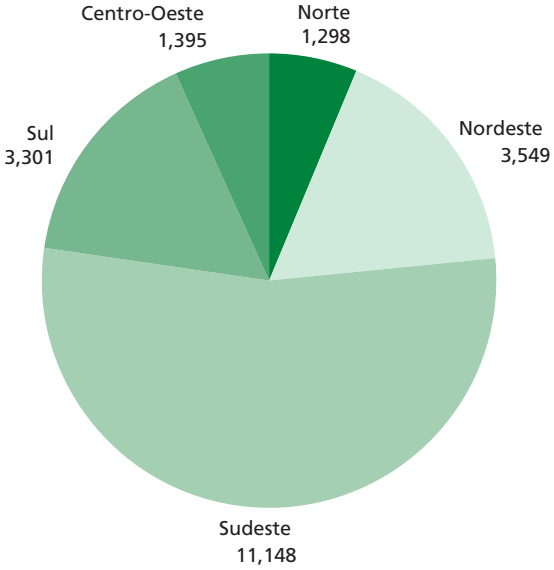
O ponto central deste estudo, no entanto, é a FBCF dos municípios, aqui definida como a diferença entre os investimentos de aplicação direta municipal[7] e as receitas provenientes da venda de bens imóveis por parte dos municípios.[8] Deve-se ressaltar que, embora o conceito em questão não inclua depreciação – daí a expressão *bruta* –, ele exclui a alienação do capital imobiliário do município quando este ocorrer.

Também é importante destacar que os valores despendidos pelos municípios, em termos de FBCF, são apenas uma *proxy* para a verdadeira acumulação de capital por parte destes entes federativos. Sem dados que permitam a análise da eficiência, eficácia e efetividade deste tipo de gasto, é impossível saber ao certo quanto de capital foi efetivamente acumulado e colocado a serviço da população e do desenvolvimento econômico da região.

Entre os municípios da amostra, a FBCF foi bastante heterogênea. Os dados aqui apresentados se referem à média dos valores apurados pelos municípios da amostra entre os anos 2004 e 2009. A média neste período para o total dos municípios somou R$ 20,69 bilhões. Em termos absolutos, a região Sudeste representou mais da metade do total (53,9%), seguida das regiões Nordeste (17,1%) e Sul (16,0%). As regiões Centro-Oeste e Norte contribuem cada uma com cerca de 6% do total.

7. A rubrica na nomenclatura do STN corresponde a *investimentos aplicação direta*.
8. A rubrica na nomenclatura do STN corresponde a *receita de capital de alienação de bens imóveis*.

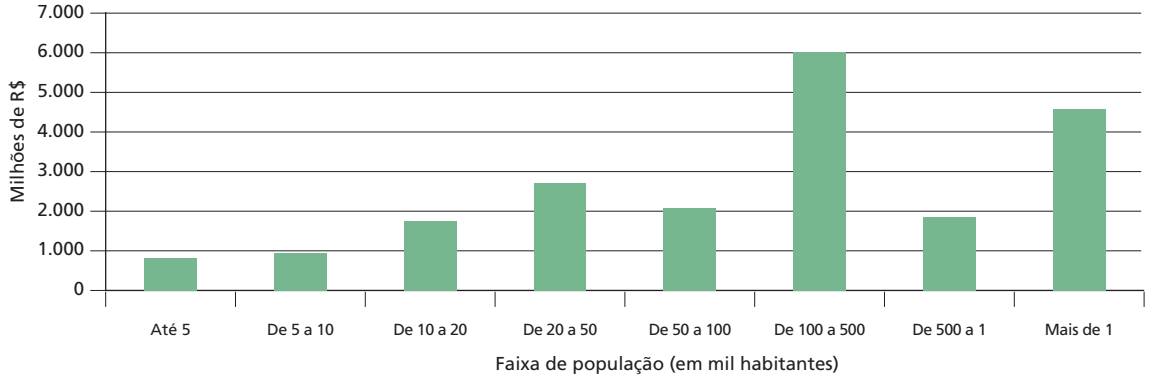
GRÁFICO 5
Distribuição regional da FBCF
(Em R$ bilhões)



Fontes: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

Nos dados presentes na amostra, os municípios entre 100 e 500 mil habitantes aparecem como a faixa de população com maior FBCF, com praticamente R$ 6 bilhões na média do período, o que perfaz 29% da FBCF. Como talvez já fosse de se esperar, os municípios com mais de 1 milhão de habitantes também aparecem com um valor expressivo para esta variável: R$ 4,58 bilhões na média anual do período. O fato intrigante mostrado pelo gráfico 6 é a alternância de valores para a FBCF por faixa de população; no entanto, este fenômeno pode ser resultado de um efeito meramente amostral.

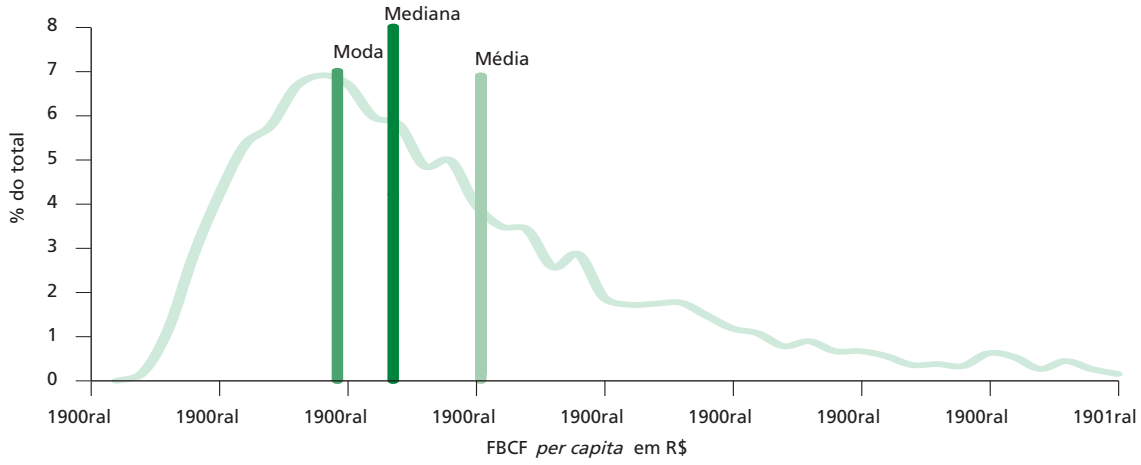
GRÁFICO 6
Distribuição da FBCF por faixa de população



Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

Em termos *per capita*, a distribuição da FBCF mostrou-se também bastante heterogênea. A média da FBCF *per capita* anual para os municípios da amostra foi de R$ 151,93,[9] com desvio padrão de R$ 127,10. O valor máximo observado nos municípios da amostra para a FBCF *per capita* foi R$ 1.726,40, e o mínimo, R$ 12,20. Tanto o valor modal quanto a mediana desta variável ficaram abaixo da média (gráfico 7), indicando que a maioria dos municípios tem baixo dispêndio *per capita* para a formação bruta de capital, e que algumas poucas localidades têm gasto expressivo com esta rubrica.

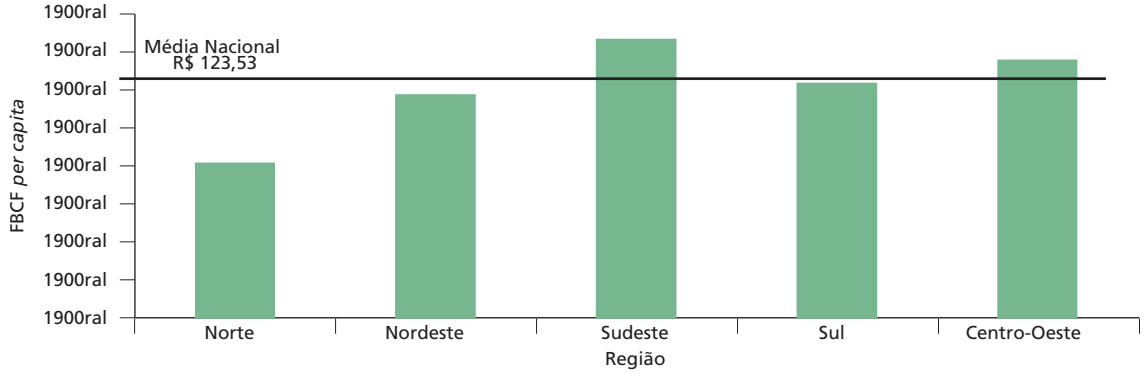
GRÁFICO 7
Distribuição dos municípios da amostra por FBCF *per capita*



Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

A distribuição regional da FBCF *per capita* também sofre grande variação. Ela é de R$ 81,82 na região Norte e de R$ 146,55 na região Sudeste, como pode ser visto no gráfico 8.

GRÁFICO 8
Média amostral da FBCF *per capita* por região



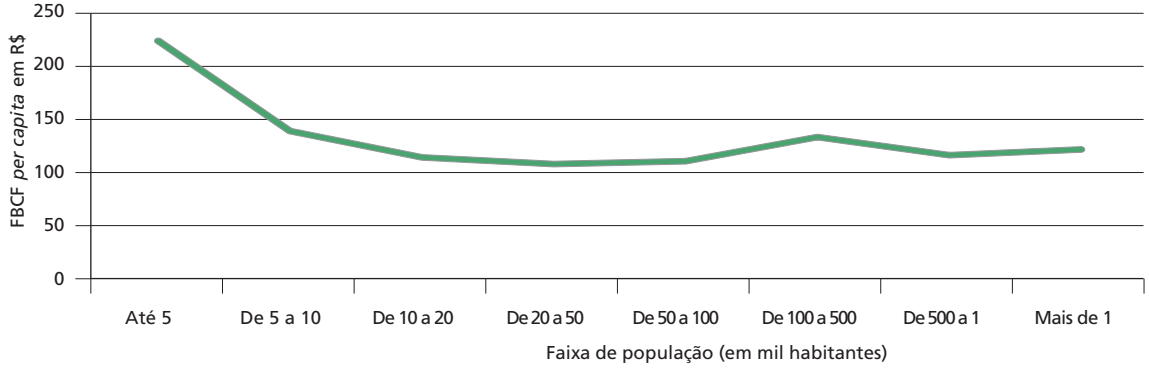
Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

9. Isso quer dizer que um município de aproximadamente 100 mil habitantes gastou, em média, R$ 15,193 milhões anualmente com a FBCF.

A distribuição da FBCF *per capita* por faixa de população mostra que os municípios da primeira faixa populacional (municípios com menos de 5 mil habitantes) são os que atingiram o maior valor: R$ 223,92. Os valores para esta variável são em geral decrescentes a partir daí, mas apresentam duas reversões. A primeira delas se dá na faixa populacional entre 100 e 500 mil habitantes; a segunda acontece para os municípios com mais de 1 milhão de habitantes.

A faixa entre 100 e 500 mil habitantes, como deve ser recordado, foi a que apresentou maior valor médio anual de FBCF no período – o que se reflete no relativamente alto valor *per capita*.

GRÁFICO 9
Média amostral da FBCF *per capita* por faixa de população



Fonte: Brasil (2008) e FGV.
Elaboração dos autores.

Os fatores que explicam essas diferenças na FBCF serão melhor apreciados nas próximas seções, mas, como resultados preliminares, talvez seja importante explorar algumas correlações entre a FBCF e outras rubricas orçamentárias.

Em primeiro lugar, como seria de se esperar, a FBCF *per capita* apresentou forte correlação com a receita *per capita* do município (0,78 com a receita orçamentária e 0,75 com a receita corrente).

Depois, também se pode observar que as correlações da FBCF com as receitas de transferências (0,50 com o FPM *per capita* e 0,71 com as receitas de transferências correntes) foram superiores àquelas obtidas em relação às receitas de arrecadação própria (0,30 com a receita tributária *per capita* e 0,21 com a receita de contribuições). Outra variável que apresentou alta correlação com a FBCF *per capita* foi a receita de capital *per capita*.

4 RESULTADOS

No caso presente, foram escolhidas as seguintes variáveis para o processo de clusterização: FBCF *per capita*, participação do FPM na receita orçamentária, população e índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M). Nesta seleção buscou-se um pequeno número de variáveis que capturassem os principais aspectos da distribuição dos perfis sociais e fiscais dos municípios brasileiros.

Mediante a aplicação da rotina Clara às variáveis selecionadas e seguindo-se o critério de tamanho médio da silhueta, chegou-se a cinco *clusters*, com os elementos centrais (*medoids*) representados na tabela 1.

TABELA 1
Valores dos centros dos *clusters*

Cluster	1	2	3	4	5	**Média/total**
FBCF *per capita* (R$)	99	280	242	80	796	**149**
FPM/receita orçamentária (%)	28	1	35	42	33	**35**
População	15.850	765.203	4.246	13.934	3.214	**37.680**
IDH	0,77	0,83	0,76	0,61	0,77	**0,71**
Número de municípios	1.783	51	982	1.536	83	**4.435**
Municípios (%)	40	1	22	35	2	**100**
População (%)	45	36	6	13	1	**100**

Elaboração dos autores.

A observação dos valores dos elementos centrais dos *clusters* apresentados na tabela 1 permite as generalizações apresentadas a seguir.

1) *Cluster* 1 – baixa FBCF, certa dependência do FPM, pequena população e IDH levemente acima da média nacional não ponderada (0,71). Cerca de 40% dos municípios e 45% da população brasileiras estão neste grupo.

2) *Cluster* 2 – alta FBCF e pouquíssima dependência do FPM. São municípios de grandes contingentes populacionais e de alto IDH. É menos de 1% dos municípios, mas estes somam 36% do total da população.

3) *Cluster* 3 – tal como os municípios do *cluster* 2, estes têm alto FBCF, mas são dependentes do FPM. A população é muito pequena e o IDH é levemente maior do que a média nacional.

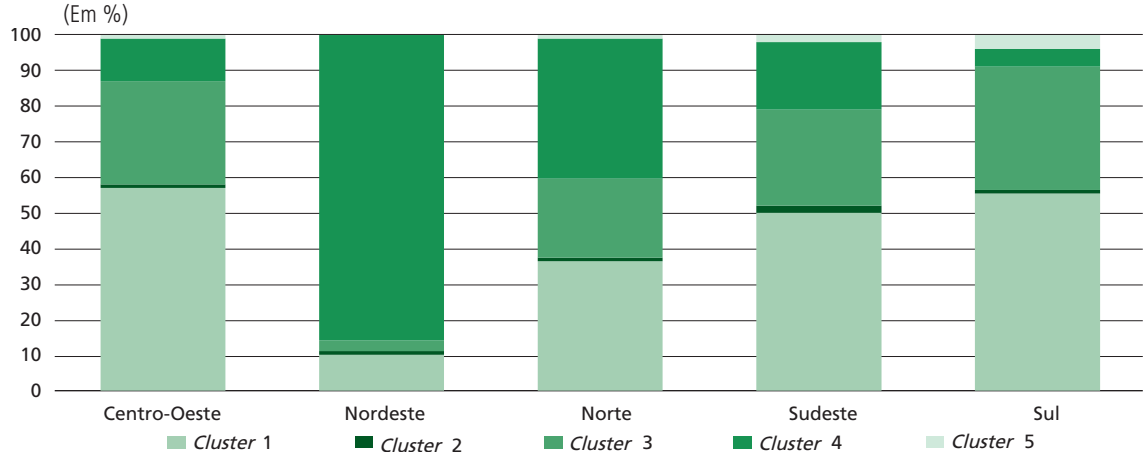
4) *Cluster* 4 – baixíssimo FBCF *per capita*, municípios muito pouco desenvolvidos e bastante dependentes do FPM. Pouco mais de um terço dos municípios e 13% da população encontram-se nesta condição desafortunada.

5) *Cluster* 5 – são *outliers*. Tais municípios possuem altíssimo FBCF, com populações muito pequenas e IDH acima da média nacional. Trata-se de apenas 1,9% dos municípios e 0,6% do total da população.

4.1 Tabulações dos *clusters* de acordo com características municipais

O gráfico 10 retrata a distribuição dos *clusters* por macrorregião. Como se pode ver, o fato mais notório é que 85% dos municípios do Nordeste encontram-se no *cluster* 4 – aquele com baixos FBCF e IDH. Vale notar ainda que, nesta região, outros 10% estão no *cluster* 1, também têm baixa FBCF, mas IDH levemente acima da média. Em posição um pouco mais positiva fica o Norte, onde 40% dos municípios foram classificados no *cluster* 4.

GRÁFICO 10
Distribuição dos *clusters* por região
(Em %)

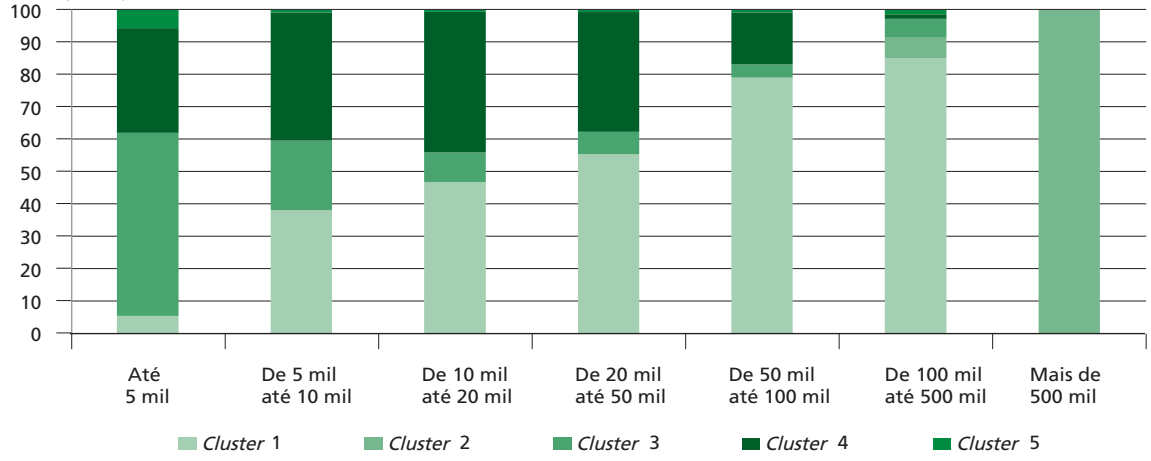


Elaboração dos autores.

Na região Sudeste, apesar de 2% de municípios estarem no *cluster* 2, eles equivalem a 45% da população total da região. A região Sul se destaca por ter 4% dos seus municípios no *cluster* 5 – aquele dos *outliers* – com altos FBCF e IDH.

O gráfico 11, representando a distribuição dos *clusters* por faixa populacional, evidencia que, em geral, mesmo dentro da mesma faixa populacional, há diversos perfis. Em relação aos municípios muito pequenos – com menos de 5 mil habitantes –, 57% estão no *cluster* 3 e quase um terço no *cluster* 4, aquele com os piores indicadores sociais e de finanças públicas. A única faixa populacional cujos municípios se enquadram em um mesmo *cluster* são os municípios acima de 500 mil habitantes: todos estão no *cluster* 2, ou seja, apresentam pouca dependência, alta FBCF e são relativamente desenvolvidos. De qualquer forma, como um todo, o gráfico 11 ressalta o risco de se tratar de forma uniforme mesmo os municípios com portes próximos.

GRÁFICO 11
Distribuição dos *clusters* por faixa populacional
(Em %)



Elaboração dos autores.

Na tabela 2, tem-se os *clusters* por Unidade Federativa (UF). Diversos fatos podem ser destacados: na Paraíba e no Piauí quase a totalidade dos municípios se encontram no *cluster* 4. Isto fornece sinais para a gravidade do problema que tais prefeituras e os estados como um todo enfrentam. Com alguma surpresa, salta aos olhos que a UF com maior participação no *cluster* 5 – aquele dos *outliers* em boa situação – é Roraima, com 14% dos municípios nesta classe.

TABELA 2
Distribuição dos *clusters* por UF
(Em %)

	1	2	3	4	5
AC	31	0	13	56	0
AL	9	1	6	84	0
AM	19	3	34	44	0
AP	86	0	0	14	0
BA	12	1	2	85	0
CE	17	1	4	78	0
ES	49	3	45	0	3
GO	57	1	20	21	1
MA	7	1	6	86	0
MG	38	1	24	37	1
MS	70	1	27	1	0
MT	48	1	47	2	2
PA	57	4	11	28	0
PB	3	1	2	95	0
PE	16	1	2	81	0
PI	3	1	3	94	0
PR	63	1	22	14	1
RJ	67	10	16	0	7
RN	13	1	5	81	1
RO	76	2	20	2	0
RR	14	0	57	14	14
RS	51	0	41	1	6
SC	53	1	40	0	6
SE	14	2	2	82	2
SP	63	2	31	1	3
TO	16	0	25	58	1

Elaboração dos autores.

Na tabela 3, tem-se a tabulação dos municípios por data de criação e por *cluster*. Nota-se que os municípios mais recentes são os que tenderam a ser classificados nos *clusters* 3, 4 e 5, que são justamente aqueles que tinham a maior participação do FPM nas receitas. Vale acrescentar que 52% dos municípios do *cluster* 5 foram criados após 1988. Este resultado pode estar relacionado com um fato conhecido: em tal onda de emancipação foram criados municípios muitos pequenos, sem capacidade de obter receitas tributárias próprias; mas que, por serem altamente dependentes do FPM, alcançaram uma boa situação financeira.

TABELA 3
Distribuição dos *clusters* por data de criação do município
(Em %)

	1	2	3	4	5
Antes de 1960	54	2	12	31	1
Entre 1960 e 1988	31	0	28	39	2
Depois de 1988	15	0	40	39	5

Elaboração dos autores.

Finalmente, examina-se a distribuição dos *clusters* pela classificação utilizada pelo IBGE (2008a) na publicação *Regiões de influência das cidades* (REGIC). No estudo original, os municípios brasileiros são classificados em 17 categorias de acordo com sua posição funcional na rede urbana. Como tal número seria excessivo para os objetivos presentes, optou-se por agregar as categorias nas sete seguintes.[10]

1) Metrópoles – municípios-sede das áreas de concentração de população de São Paulo (1A), Brasília, Rio de Janeiro (1B) e as nove demais (1C).
2) Área de abrangência direta dos espaços metropolitanos (1AA, 1BA, 1CA).
3) Capitais regionais – sedes das capitais regionais e respectivas áreas de concentração de população (2A, 2B, 2C).
4) Área de abrangência direta das capitais regionais (2AA, 2BA, 2CA).
5) Centros regionais (3A, 3B).
6) Centros de zona (4A, 4B).
7) Centros locais (5).

Os resultados de tal tabulação constam na tabela 4. O fato que é bastante evidente é a discrepância entre as sedes das metrópoles e os demais municípios que fazem parte das áreas metropolitanas. Enquanto todas as metrópoles estão no afortunado *cluster* 2, com alta FBCF e com capacidade própria de arrecadação, cerca de três quartos dos municípios do entorno das sedes metropolitanas encontram-se no *cluster* 1. Nesta classe da REGIC estão os municípios dormitórios de tais metrópoles. Eles têm relativamente pouca capacidade de receitas próprias para fazer frente às fortes demandas sociais, uma vez que seus trabalhadores geram o valor adicionado fora de suas fronteiras municipais e os valores de imposto predial e territorial urbano (IPTU) são modestos. Vale lembrar que os resultados do Censo 2010 (IBGE, 2010) mostram que os municípios metropolitanos do entorno tiveram taxas de crescimento populacional bem maiores do que suas sedes (IPEA, 2011). Ou seja, caso essa tendência persista, tal desequilíbrio será ainda mais aprofundado.

No outro extremo da hierarquia urbana, os centros locais são os pequenos municípios com área de influência geográfica restrita. Cerca de 40% de tais municípios estão no *cluster* 4, ou seja, são pouco desenvolvidos, fiscalmente dependentes e com baixa FBCF *per capita*. Se a provisão

10. Os autores agradecem a Miguel Matteo e Marco Costa pelo suporte na agregação das classes.

de bens públicos influencia na decisão locacional dos agentes, é possível que tal perfil fiscal dos centros locais contribua para que a rede urbana brasileira seja ainda mais concentrada.

TABELA 4
Distribuição dos *clusters* por classe REGIC (adaptada)
(Em %)

Cluster	1	2	3	4	5	Número
Metrópole (sede)	0	100	0	0	0	11
Metrópole (não sede)	74	12	9	3	3	136
Capital regional	65	32	3	0	0	68
Área de abrangência da capital regional	80	2	10	7	1	111
Centro regional/sub-regional	88	0	3	8	1	146
Centro de zona	68	0	6	25	0	485
Centros locais	31	0	26	40	2	3.478

Elaboração dos autores.

5 CONCLUSÃO

O capítulo apresentou uma análise descritiva da FBCF nos municípios brasileiros em período recente. Tendo adaptado a metodologia formulada por Santos *et al.* (2011), pode-se fazer uma análise agregada da FBCF de acordo com diversos recortes e tabulações. Já a análise de *clusters* revelou quão díspares são as realidades municipais, inclusive no tocante à FBCF *per capita*. Foram identificadas cinco aglomerações bastante distintas entre si. Salta aos olhos que um grande contingente de prefeituras tem, ao mesmo tempo, baixo desenvolvimento social – medido pelo IDH – e baixos investimentos públicos municipais. Este fato sugere a gravidade dos entraves que tais municípios têm que enfrentar para buscar uma trajetória de desenvolvimento regional.

Vale repetir que este estudo lida apenas com dados contábeis das prefeituras; não há qualquer informação sobre a qualidade da FBCF ou se esta está de acordo com as necessidades das populações-alvo. É recomendável que estudos mais avançados aprofundem a investigação acerca da eficiência do gasto público municipal em investimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Perfil e evolução das finanças municipais 1998-2007**. Brasília: STN/MF, 2008.

CAMPELLO, C.; MATIAS, A. **Administração financeira municipal**. São Paulo: Atlas, 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de influência das cidades 2007**. Rio de Janeiro, 2008a.

_____. Coordenação de Contas Nacionais. **Sistema de contas nacionais**: Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2008b.

_____. **Censo 2010**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default_sinopse.shtm>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Dinâmica populacional e sistema de mobilidade nas metrópoles brasileiras**. Brasília: Ipea, 2011. (Comunicado, n. 102).

MAECHLER, M. *et al.* **Cluster analysis basics and extensions**. 2005.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, 2011. Disponível em: <http://www.R-project.org>.

SANTOS, C. *et al.* **Estimativas de alta frequência da formação bruta de capital fixo das administrações públicas brasileiras no período 2002-2010**. Brasília: Ipea, 2011. (Mimeografado).

CAPÍTULO 7

O AUTOFINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO SOB A ÓTICA DO ESTATUTO DA CIDADE: INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS DE PLANEJAMENTO

1 INTRODUÇÃO

O Brasil nas últimas décadas passou de um país predominantemente rural para um cuja grande parte da sua população se encontra em cidades. Esta mudança constitui marco de primeira ordem no desenvolvimento do país, com a geração de novas demandas e impactos elevados nas cidades, relativos aos aspectos tanto de infraestrutura econômica quanto social.

Nesse contexto de transformação do Brasil rural em urbano, é gestado e, mais recentemente, inserido na pauta de discussão da sociedade o tema da política nacional de desenvolvimento urbano. A primeira questão que aparece neste debate é em que medida as políticas de Estado desenvolvidas nos últimos 50 anos criaram as condições para a existência deste Brasil urbano e de que forma estas políticas estruturaram as bases para o desenvolvimento de políticas setoriais, como as de saneamento, mobilidade, moradia, espaço publico etc.?

As migrações campo-cidade, que tiveram seu apogeu nos anos 1960 e 1970, parecem ter acontecido em consonância com as políticas de desenvolvimento do país, em sua fase de maior crescimento. Entretanto, estas correntes migratórias não foram acompanhadas por ações que propiciassem a estruturação das bases para as políticas de desenvolvimento urbano, necessárias para receber nas cidades este enorme contingente de habitantes, o que resultou em boa parte dos principais problemas observados atualmente nos centros urbanos.

Com a redemocratização e a Constituição Federal de 1988 (CF/88), a questão urbana ganha novo destaque com a introdução de um capitulo específico sobre o tema na Carta Magna. O município passa também a ser ente autônomo da Federação e, portanto, responsável pelo financiamento de sua política de ordenamento territorial urbano.

Contudo, grande parte dos municípios não possuía, e ainda não possui, capacidades técnica, administrativa e financeira para desenvolver suas ações e estratégias de autofinanciamento, que se dão em função daquilo que é de sua responsabilidade exclusiva e autônoma: a gestão do território.

Dessa forma, procura-se analisar as bases de financiamento da política urbana, perpassando pelo processo de urbanização brasileira a criação do seu marco legal (Estatuto da Cidade) e do leque de instrumentos[1] previstos, com destaque àqueles com capacidade de

1. Entende-se neste estudo como instrumentos de desenvolvimento urbano todos os instrumentos jurídicos, urbanísticos e tributários que os municípios possam lançar mão no sentido de aprofundarem a urbanidade de suas cidades, minimizando as desigualdades e ampliando o acesso à terra, de maneira participativa e com controle social.

arrecadar recursos, como a outorga onerosa e as operações urbanas, bem como a incorporação no âmbito dos municípios de elementos de instrumentalização da política urbana.

O presente texto encontra-se dividido em cinco seções além desta introdução. A primeira apresenta o processo de urbanização brasileira, destacando a evolução demográfica das áreas urbanas e o padrão de periferização das cidades brasileiras. Em seguida, na segunda seção, são abordados elementos e formas que visam alterar os padrões de urbanização encontrados. Na terceira seção, são identificados os instrumentos vinculados à política urbana municipal, para que, na quarta seção, sejam analisadas a previsão e a aplicação destes instrumentos nos diversos municípios. A quinta seção tem o objetivo de contextualizar a relação entre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU) e os instrumentos outorga onerosa e IPTU Progressivo no Tempo, destacando a falta de padrão na aplicação destes instrumentos em uma amostra de municípios brasileiros. Por fim, a sexta e última seção procura realizar síntese daquilo que foi apreendido com a identificação de ações que poderiam ser empregadas para melhorar a capacidade de autofinanciamento da política de desenvolvimento urbano a partir dos municípios.

2 O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO NO BRASIL E SUAS CARACTERÍSTICAS

Entre as principais características que marcam o processo de urbanização no Brasil, está o fato deste processo ser acelerado no tempo, concentrado no espaço, além de intenso e vultoso em suas dimensões. A população brasileira passou de predominantemente rural para majoritariamente urbana em menos de 40 anos (1940-1980). A partir dos anos 1990, este movimento, ainda que continuado, desacelerou, restando correspondente crise urbana e enormes déficits de toda ordem.

Nas metrópoles e nas cidades maiores, as consequências do modelo de desenvolvimento urbano, que privou as faixas de menor renda de condições básicas de urbanidade e de inserção efetiva à cidade, revelaram-se mais agudas.

TABELA 1
População residente segundo situação de domicílio – Brasil (1940-2010)
(Por 1 mil habitantes e %)

Situação	Ano							
	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Total	**41.236**	**51.944**	**70.992**	**94.509**	**121.151**	**146.825**	**169.799**	**190.755**
Urbana	12.880	18.783	32.005	52.905	82.013	110.991	137.954	160.925
Rural	28.356	33.162	38.988	41.604	39.137	35.834	31.845	29.830
	Percentual (%)							
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Urbana	31,24	36,16	45,08	55,98	67,70	75,59	81,25	84,40
Rural	68,76	63,84	54,92	44,02	32,30	24,41	18,75	15,60

Fonte: Censos Demográficos 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O modelo de urbanização foi concentrador no território na medida em que 60% da população urbana vive em 224 municípios com mais de 100 mil habitantes, sendo que 94 destes municípios pertencem aos aglomerados urbanos ou às regiões metropolitanas (RMs) com mais de um milhão de habitantes.

A maioria desses municípios está localizada territorialmente no Sudeste, em parte do Sul e em parcelas do Centro-Oeste e do Nordeste próximas ao Sudeste. Esta espacialização corresponde ao que Santos (1994a) chamou de *região concentrada do território nacional*, que se explica em função das estratégias de concentração de inúmeras políticas públicas, evidenciando-a a partir de inúmeros recortes explicativos. Verifica-se, por exemplo, que os investimentos públicos são historicamente drenados para estas áreas, além de ser esta região a que concentra a maior capacidade técnica instalada e a mais profunda divisão do trabalho, aquilo que foi denominado por este autor como características do *meio técnico, científico e informacional* (SANTOS, 1994b).

Não se deve, entretanto, imaginar de maneira simplória que o território nacional seja repartido em duas realidades urbanas distintas, de municípios menores e maiores, pobres e ricos, sem capacidade técnica ou com capacidade técnica instalada. A profunda desigualdade social da população brasileira se expressa igualmente no território e as cidades brasileiras, em sua grande maioria, também são marcadas por dualidades e contradições internas, assim como pelo fato de que, até mesmo em cidades e regiões ricas, parte significativa de sua população vive em condições de completa precariedade e falta de acesso aos serviços básicos.

Como foi revelado em estudos específicos (BALBIM, 2010), embora não exista apreciação segura do número total de famílias e domicílios instalados em favelas, loteamentos e conjuntos habitacionais irregulares, loteamentos clandestinos e outras formas de assentamentos marcados pelas irregularidades urbanística, administrativa e patrimonial, é possível afirmar que o fenômeno da irregularidade e da precariedade que relega parcela significativa da população urbana ao não acesso às condições mínimas de urbanidade está presente na maior parte das cidades brasileiras.

Além disso, pode-se verificar em diversos outros autores e pesquisas a existência de mecanismos de exclusão socioespacial promovidos tanto pelo Estado quanto por interesses corporativos e suas associações:

> Tanto a formulação quanto a aplicação do aparato normativo no Brasil tiveram como mote histórico a manutenção e a concentração de poder e privilégios na mão de poucos. A "cidade corporativa e fragmentada" (SANTOS, 1994a) reflete e promove as desigualdades e injustiças; a exclusão socioespacial das favelas, loteamentos irregulares e de seus moradores é a expressão máxima dessa lógica de urbanização à brasileira (BALBIM, 2010).

Excluídos do marco regulatório e dos sistemas financeiros formais, os assentamentos irregulares multiplicaram-se em terrenos frágeis ou áreas não passíveis de urbanização, como encostas íngremes e áreas inundáveis, além de constituir vastas franjas da expansão periférica sobre zonas rurais, desprovidas da totalidade de infraestruturas, equipamentos e serviços que caracterizam a urbanidade.

Verifica-se também, como citado anteriormente, que essa situação de exclusão é muito mais que a expressão das desigualdades sociais e de renda: é agente de reprodução desta desigualdade. Em uma *cidade dividida* (ARANTES, MARICATO e VAINER, 2000) em diversos fragmentos que formam uma porção legal, rica e com infraestrutura e outra ilegal, pobre e precária, a população que está em situação desfavorável acaba tendo muito pouco acesso a oportunidades de reprodução da vida, pela inexistência de postos de trabalho e equipamentos de educação, cultura e lazer na proximidade de onde vivem.

Simetricamente, o conjunto e a densidade de oportunidades circundam e circulam no meio daqueles que já vivem melhor. A sobreposição das diversas dimensões da exclusão incidindo sobre uma população fazem com que a permeabilidade entre as duas partes da cidade seja muito pequena, ainda que muitas vezes convivendo lado a lado, como é o caso de certas áreas de cidades como o Rio de Janeiro.

Analisado o histórico da urbanização de assentamentos precários, que apenas recentemente passa a ser entendido como política integrada e integradora de ações e setores, incluindo até mesmo a regularização fundiária plena (BALBIM, 2010; KRAUSE e BALBIM, 2010), verifica-se como ações e melhorias pontuais ao longo dos anos foram usadas na manutenção do modelo político marcado pela troca de favores e manutenção de clientelas, limitando o pleno desenvolvimento de uma democracia inclusiva. Ou, como representado por Maricato: a condição de cidadania passa a ser privilégio, e não direito universal; parte da cidade toma o lugar do todo (ARANTES, MARICATO e VAINER, 2000).

Ou seja, a precariedade da ocupação e do acesso à urbanidade não são jamais totalmente eliminadas, persistindo os sinais das diferenças socioespaciais e da fragmentação do território urbano, marcas indeléveis do território das cidades brasileiras. Esta forma seletiva, corporativa e fragmentada de urbanização resulta em alta rentabilidade política; a cada novo período eleitoral, promete-se mais um benefício à "comunidade". Entende-se também que esta forma de urbanização traz prejuízos e deseconomias para toda a sociedade que convive em um território partido, com o ônus de não integrar parcela substancial da população aos benefícios da urbanidade.

Além das externalidades negativas generalizáveis, como o trânsito, a poluição do ar e dos mananciais etc., deve-se também considerar que a menor parte da cidade, aquela que conta com toda a infraestrutura e os equipamentos adequados e necessários, aquela regulada pelas normas urbanas e historicamente inscrita nos planos e nos projetos, torna-se objeto de intensas disputas, de cobiças imobiliárias e do aprofundamento dos mecanismos de especulação.

A *escassez produzida*[2] (SANTOS, 1994a; SOUZA, 1995; BALBIM, 1995), ao não conferir a todo o conjunto urbano padrões mínimos de urbanidade, corrobora com a elevação dos preços da terra das áreas melhor qualificadas. Entretanto, verifica-se, e atualmente isto constitui intenso debate com o aumento dos investimentos públicos em habitação, que os preços de terras periféricas também se elevam, justamente por haver uma maior força motriz associada ao processo de especulação imobiliária, que não existiria com esta intensidade se a qualidade urbana fosse melhor distribuída pela cidade.[3] E, logicamente, como se verifica com os constantes aumentos dos subsídios dos programas habitacionais, quanto maior o preço da terra, menor a capacidade do poder público intervir como agente no mercado.

Visando romper com essa lógica e buscando instituir mecanismos que assegurem o pleno desenvolvimento das cidades, foi instituído, em 2001, o Estatuto da Cidade. Esta lei traz diretrizes e instrumentos que buscam reverter o quadro descrito, por meio da prática do planejamento e da gestão democrática e da adoção de instrumentos que indicam uma nova relação com a sociedade no tocante aos direitos à cidade e, sobretudo, à propriedade.

A reversão dessa lógica da urbanização ainda é, entretanto, matéria recente a ser aprofundada e difundida em todo o território nacional. Deve-se considerar o fato de que apenas em 1988, quando a população urbana já atingia três quartos da população total, a Constituição brasileira passou a considerar o tema do desenvolvimento urbano, definindo capítulo específico da política urbana (Artigos 182 e 183). Soma-se ainda o fato de que a primeira regulamentação destes artigos apenas foi aprovada em 2001 (Estatuto da Cidade), quando a população urbana já somava 81,25% da população brasileira (tabela 1).

O que se verifica ainda hoje, evidenciado pelos dados que serão mais à frente apresentados acerca da aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade, é que o aparato de planejamento, regulação e controle do uso e da ocupação dialoga apenas com uma fração da cidade, sua parcela formalizada, sua parcela regularizada ou, ao menos, cadastrada.

Os investimentos públicos e privados, por sua vez, historicamente também se concentram nessa cidade dita "formal", aumentando ainda mais o valor da terra nestas áreas em função das benfeitorias e amenidades produzidas. O resultado é um movimento cíclico, progressivo e autoalimentado de periferização irregular em áreas não urbanizadas e/ou ambientalmente frágeis, acompanhado da criação de vazios nos interstícios das áreas urbanizadas (processo de degradação/especulação).

Assim, como já expresso por diversos autores, as melhorias conseguidas por meio de reivindicações nas áreas mais distantes resultam em revalorização, gerando novas ondas daquilo que Kowarick (1979) denominou, já na década de 1970, de *espoliação urbana* ao analisar o

2. "A noção de escassez vinculada a hecatombes, determinismos geográficos, etc. caiu por terra. A escassez hoje é, sobretudo, socialmente produzida; opera-se uma mudança qualitativa do seu caráter. Hoje, tudo se transforma em mercadoria e quanto mais desenvolvidas as capacidades técnicas de produção, mais se intensifica a polaridade entre escassez e abundancia (Souza, 1995, p. 5)".

3. Uma das expressões desse processo é o elevado grau de vacância de imóveis em centralidades urbanas completamente infraestruturadas, relegando a maior parcela da população, que compõe o déficit habitacional, a morar nas periferias distantes e pobres.

padrão periférico de crescimento: loteamentos ilegais e/ou clandestinos – com deslocamento da massa trabalhadora, obrigada ao sobretrabalho como única solução de acesso à habitação (casas autoconstruídas) –, sem infraestrutura, formando paisagens homogêneas, representadas por muitos como um "mar de casas" e por tantos outros ao dizerem que "periferia é periferia em qualquer lugar".

Em síntese, o zoneamento, os planos diretores (PDs), as leis de uso e ocupação e as políticas públicas de maneira geral definem áreas, usos e infraestruturas de forma seletiva, criando urbanidade para além da capacidade/interesse de absorção imediata do mercado, contribuindo com a geração de altas taxas de vacância e ociosidade, a subutilização de equipamentos e infraestruturas, e a especulação e a baixa densidade nas zonas mais ricas.

Contrapondo-se, há a escassez de espaços para o mercado de baixa renda, a expropriação urbana e a imobilidade relativa de parcela expressiva da população. Deseconomias e desequilíbrios, sobretudo ambientais, são generalizáveis. A inacessibilidade a oportunidades de transformação das condições de vida marca as periferias pobres e as áreas excluídas do conjunto das urbanidades.

O movimento de elaboração, proposição e aprovação do Estatuto da Cidade, reconhecido como o de reforma urbana, tinha o objetivo de propor instrumentos que alterassem este padrão de urbanização. Entretanto, passado dez anos de aprovação deste estatuto, verificam-se os limites existentes para a efetiva implementação de princípios e diretrizes desta legislação. Neste sentido, propõe-se a análise, focada a seguir, nos instrumentos de captação de valorizações imobiliárias como forma de autofinanciamento dos municípios e de aumento de sua capacidade de elaboração e execução de políticas urbanas.

3 REVISÃO DO QUADRO ATUAL DA URBANIZAÇÃO BRASILEIRA

A revisão da situação atual da urbanização passa essencialmente pela capacidade dos municípios gerirem plenamente seus territórios, em sua totalidade, com participação e controle social.

A gestão pública do território pressupõe uma série de capacidades da municipalidade, técnicas, políticas e financeiras, sendo fundamental a análise da capacidade do município se autofinanciar ou acessar a financiamentos que possibilitem universalizar padrões mínimos de urbanidade em todo o território urbano.

A principal ferramenta estabelecida para a gestão do território é o PD participativo, conforme preconiza o Estatuto da Cidade, no qual devem estar previstos os instrumentos de gestão democrática e controle social e de cumprimento da função social da propriedade, além da definição dos instrumentos urbanísticos, jurídicos e tributários a serem utilizados no desenvolvimento do município.

Entretanto, verifica-se que, frente aos déficits, à precariedade e à irregularidade que marcam as cidades brasileiras, faz-se necessário transformar as práticas históricas do processo de

urbanização, criando ambientes regulatórios, normativos e de gestão que abarquem e dialoguem com toda a cidade. Neste sentido, os PDs têm a missão primeira de definir as formas com que a sociedade como um todo possa participar do processo de urbanização, por meio de conselhos, audiências, enfim, formas de gestão descentralizadas.

Os PDs também devem organizar e dialogar com os instrumentos orçamentários do município e, evidentemente, prever os investimentos estratégicos na cidade e as áreas de crescimento, expansão, restrição etc. E, com grande ênfase, prever mecanismos específicos de integração ao tecido urbano de áreas não formalmente ou historicamente vinculadas, sendo a regularização fundiária a principal necessidade ou a medida inicial do processo. O reconhecimento da segurança jurídica e urbanística da posse é fundamental na integração das cidades divididas.

A integração de políticas setoriais no território da cidade, como vem acontecendo recentemente nos processos de urbanização de favelas, não é apenas uma necessidade frente às carências e às precariedades urbanas de múltiplas ordens (fundiária, morfológicas, habitacionais, de saneamento, de educação, de acessibilidade etc). A integração de políticas setoriais otimiza a aplicação de recursos e, conduzida em consonância com os instrumentos de gestão democrática da cidade e os instrumentos tributários e urbanísticos, possibilita a multiplicação dos impactos das intervenções setoriais que resultariam de sua aplicação de maneira isolada.

Atualmente, os investimentos em obras do governo federal (habitação, saneamento, transporte, espaço público etc.), em sua maior parcela, preveem também investimentos em custeio – ou seja, recursos previstos para a elaboração de planos, trabalhos sociais, manutenção de equipamentos, oferta de serviços etc. –, viabilizando, diversificando e potencializando os impactos de determinada ação.

A integração das políticas publicas deve buscar, em ultima instância, a própria integração da cidade, superando a profunda desigualdade e a segregação socioespacial, regularizando amplamente o acesso à terra, removendo assentamentos precários de áreas ambientalmente frágeis, ocupando vazios urbanos e viabilizando uma gestão democrática, participativa e com controle social da cidade. Enfim, superando as dicotomias que marcam o processo de urbanização brasileiro, trazendo para o interior do sistema urbano a massa de habitantes que ainda não foram convidados a participar dos benefícios da urbanização.

4 OS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA URBANA E SUAS FINALIDADES

Quando se analisa os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, tem-se de ter em mente que estes consistem nas ferramentas de operacionalização do planejamento urbano municipal, um modo de alcançar os objetivos estratégicos definidos para a *cidade que se quer,*[4] formada pela pactuação entre o poder público e a sociedade. Ao vincular os instrumentos ao

4. O termo *cidade que se quer* é comumente utilizado nos processos e nas políticas de planejamento territorial participativo em contraposição à cidade existente. O termo resgata e valoriza a utopia como fonte inesgotável de produção daquele que pode ser considerado o maior bem cultural da humanidade, suas cidades. Além disso o termo valoriza o papel do cidadão como aquele que reconhece a cidade a ser produzida, em oposição às práticas de planejamento tecnocráticas que marcaram o período anterior ao Estatuto da Cidade.

cumprimento da função social da propriedade, e ao estar claro que a definição desta função cabe a cada um dos PDs participativos, também se esclarece haver vinculação entre a aplicação dos instrumentos e a cidade almejada e expressa no processo de planejamento.

O principio da maior parte dos instrumentos é a "recostura" do tecido urbano. Ou seja, a aplicação e a implementação dos meios necessários para que os instrumentos atinjam a finalidade expressa em sua concepção, em linhas gerais, buscariam reverter a ordem urbanística vigente. Ou seja, antes de definir os instrumentos a serem empregados em determinado território, dever-se-ia ter clareza dos resultados efetivamente almejados com a aplicação destes.

O levantamento de informações acerca da aplicação de instrumentos de desenvolvimento urbano e a relação com a capacidade dos municípios de regularem seus territórios e, por conseguinte, se financiarem revelam que a simples previsão nos PDs de instrumentos tributários, urbanísticos e/ou jurídicos, ainda que regulamentados, por si só, não viabiliza a transformação da capacidade de investimentos dos municípios e a mudança de práticas e mecanismos que assegurem a reprodução do modelo de urbanização. É necessário ter-se clareza e pactuação sobre a *cidade que se quer*, esclarecendo para a sociedade que as perdas individuais são menores que os benefícios coletivos – ou seja, expressando o princípio da função social da propriedade e da cidade.

É necessário também ter a previsão e a regulamentação de cada um dos instrumentos para que haja aplicação inconteste, viabilizando os objetivos e as finalidades expressos. E, por fim, é necessário construir os mecanismos de gestão, as capacidades institucionais, para aplicação dos instrumentos, associando estes últimos entre si, otimizando a capacidade de transformação de cada um destes instrumentos, conforme suas especificidades.

4.1 Os instrumentos da política urbana e sua aplicação municipal

Os instrumentos da política urbana previstos pelo Estatuto podem ser aplicados em sua maior parte na totalidade das cidades brasileiras. Entretanto, a capacidade técnica dos municípios e a ainda recente institucionalização de políticas e mecanismos que reorientem o padrão de urbanização brasileiro, faz com que muitos desses instrumentos não sejam aplicados. Segue-se adiante com a análise da previsão e da aplicação de instrumentos urbanísticos selecionados, instrumentos estes mais afeitos a geração de receitas próprias nos municípios, tendo como objetivo inferir de maneira indireta a capacidade do conjunto de municípios brasileiros de se autofinanciarem.

As análises baseiam-se nas informações da pesquisa Perfil dos Municípios Brasileiros: Gestão Pública (MUNIC) para o período 2001-2008 (IBGE, 2003; 2009), referentes às questões da legislação e dos instrumentos de planejamento municipais, auxiliando na construção de um retrato da administração pública municipal e de sua capacidade de gestão.

Toma-se como data inicial da pesquisa das informações a aprovação do Estatuto da Cidade, em 2001, e reconstrói-se série histórica da MUNIC que viabiliza a avaliação da evolução do desenvolvimento dos PDs municipais, a partir de comparação simples entre os respondentes deste ano com o de 2008.

Em 2008, foram aplicadas dez questões relativas à legislação e aos instrumentos de planejamento do município; em 2001, este número era um pouco maior (14). Cruzando-se estes dois bancos de dados, observa-se equivalência em seis questões sobre a existência de: *i)* lei de parcelamento do solo; *ii)* lei de zoneamento ou equivalente; *iii)* código de obras; *iv)* lei específica de solo criado; *v)* lei específica de operações urbanas; e *vi)* PD.

Além dos itens apresentados anteriormente, vale destacar que, na MUNIC de 2008, foram abordadas questões relativas à existência de lei específica de contribuição de melhorias e do estudo de impacto de vizinhança, além de questões mais detalhadas sobre o PD – por exemplo, se o município está revendo ou elaborando PD.

O autofinanciamento municipal, ou a capacidade de financiamento municipal, tem relação direta com o desenvolvimento de PDs que, segundo o Estatuto da Cidade, é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, RMs e municípios turísticos e com impacto de grandes obras e infraestruturas. Alguns dos instrumentos clássicos de financiamento municipal, entretanto, como o IPTU, não têm sua previsão vinculada aos PDs, mas sim às leis orgânicas municipais e aos Códigos Tributários Municipais, já que a autorização de cobrança do IPTU está presente no Código Tributário Nacional (CNT) – possuindo outra origem que não o Estatuto da Cidade.[5] Isto não ocorre com o IPTU Progressivo no Tempo,[6] previsto no Estatuto da Cidade e vinculado ao PD municipal.

Para fins de análise dos dados da MUNIC, conferindo a estes recorte regional, será adotada a classificação ampliada do estudo da Região de Influência das Cidades – REGIC (IBGE, 2009),[7] bem como o critério de porte dos municípios, de acordo com tamanho da população. Segundo a proposta de ampliação da REGIC/IBGE, os municípios brasileiros foram enquadrados de acordo com a seguinte tipologia: *i)* metrópoles (MT); *ii)* área de abrangência direta dos espaços metropolitanos (AMT); *iii)* capitais regionais (CAR); *iv)* área de abrangência direta das CAR (ACR); *v)* centros regionais (CER); *vi)* centros de zona (CZ); e *vii)* centros locais (CL).

5. O IPTU é um tributo não vinculado a uma atuação determinada do estado e de competência privativa dos municípios. Este está previsto na CF/88, Artigo 156, I e é regido pelo Artigo 32 do CTN, sendo a hipótese de sua incidência a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou acessão física, como definido no Código Civil (Artigo 79), situado na zona urbana do município, desde que servido por, no mínimo, dois dos melhoramentos arrolados no § 1º deste dispositivo. Já o IPTU Progressivo no Tempo está previsto no Estatuto da Cidade, Artigo 182, § 4º, II, e é claramente vinculado ao PD que deve prever sua aplicação em função e como instrumento de cumprimento da função social da propriedade urbana. Além disso, para sua efetivação, o IPTU Progressivo no Tempo deve estar presente no Código Tributário Municipal, com a instituição do IPTU Fiscal.

6. Não se deve confundir o IPTU Progressivo no Tempo, previsto no Artigo182 da Constituição Federal como forma de estimular a função social da propriedade urbana com o IPTU com alíquotas progressivas, inserido no Artigo 156 da CF/88 por meio de EC nº 29/2000, que permitiu a progressividade fiscal do imposto.

7. Os níveis propostos pela REGIC e adotados neste estudo abrangem as metrópoles (nível 1), compreendendo 12 espaços metropolitanos que se subdividem em três subníveis hierárquicos; as CAR (nível 2), em total de 70, subdivididas também em três subníveis; os centros sub-regionais (nível 3), que somam 164 centros e se subdividem em dois subníveis; os CZ (nível 4), que totalizam 556 e também se subdividem em dois subníveis; e os CL (nível 5), que não se subdividem em nenhum subnível hierárquico. Foi necessário ampliar a dimensão proposta pela REGIC para todos os municípios brasileiros segundo suas regiões de influência e níveis hierárquicos. Para isto, foi necessário identificar as áreas de concentração de população (ACPs) que a REGIC considera: total de 38 ACPs e 8 subACPs no país, que abrange os 12 espaços metropolitanos brasileiros, encontra-se presentes em 33 capitais regionais e se encontra, ainda, em um CZ. Foi adotado o critério de separar o núcleo – leia-se, a(s) cidade(s) nuclear(es) da ACP ou da subACP – da sua região de influência direta, formada pelas demais cidades, de modo que se pudesse captar as eventuais diferenças e movimentos existentes não apenas nos cinco grandes níveis hierárquicos da REGIC, mas também entre o núcleo e as áreas de influência direta dos núcleos de ACPs e subACPs. Como resultado, 335 municípios e Brasília, entendida como a cidade do Distrito Federal (DF), foram então classificados. O uso de categorias de municípios com base na REGIC 2007 permite que diversas dimensões sejam consideradas além das tradicionais variáveis econômicas, sociais e demográficas, trazendo para a análise agrupamentos de municípios por similaridade supostamente mais criteriosas, com base em sua capacidade ou seu poder de polarização, bem como em sua inserção na rede urbana brasileira.

De acordo com os dados da MUNIC (tabela 2), observa-se aumento significativo no período no número de municípios que elaboraram PDs, realidade presente em todas as escalas de municípios do Brasil, com maior ênfase entre os municípios sujeitos à obrigatoriedade de elaboração de PDs. Na classe de municípios entre 20 mil a 100 mil habitantes, houve aumento de 175% quanto a existência de PDs municipais nos dois períodos da pesquisa.

TABELA 2
Presença dos PDs segundo os dados da MUNIC

Classe	MUNIC 2001 (%)		MUNIC 2008 (%)		**Total de municípios**	Variação (%)
Abaixo de 20 mil	391	9,99	566	14,46	**3.915**	44,76
De 20 mil a 100 mil	377	27,58	1.037	75,86	**1.367**	175,07
De 100 mil a 500 mil	174	71,02	238	97,14	**245**	36,78
De 500 mil a 2 milhões	32	100,00	31	96,88	**32**	-3,13
Acima de 2 milhões	6	64,67	6	100,00	**6**	0,00
Total	**980**	**17,61**	**1.878**	**33,75**	**5.565**	

Fonte: MUNICs 2001 e 2008 (IBGE, 2003; 2009).

Na classe inferior, em razão da não obrigatoriedade do desenvolvimento de PDs, a evolução é baixa, totalizando aproximadamente 44%. Este comportamento é observado para as tipologias superiores, destacando-se neste conjunto os municípios entre 100 mil e 500 mil habitantes, com 36% de evolução. Nas duas últimas tipologias, observa-se a invariância da presença; nos municípios abaixo de 20 mil habitantes, entende-se que a não obrigatoriedade e a falta de recursos e capacidade técnica sejam fatores explicativos.

Segundo a tipologia da REGIC Expandida (tabela 3), observa-se que para os municípios que se enquadram na categoria de maior relevância (metrópoles e CAR). O fato da aprovação do Estatuto da Cidade não teve significância na elaboração de PDs municipais, em razão da quantidade já desenvolvidos em 2001.[8]

Para os demais casos, observa-se crescimento expressivo entre 2001 e 2008. Para os municípios enquadrados como CL, observa-se aumento de 352,63%, sendo que a maior parte destes ainda estava elaborando os PDs em 2008. Este crescimento é observado ainda nos municípios classificados como de CZ (161,67%), área de abrangência de metrópole (95,18%) e área de abrangência de CER (67,74%), e naqueles que estão classificados como CER (64,65%), que comumente são de menor porte quando comparados com os de maior relevância, cuja presença deste instrumento urbanístico é mais constante no período analisado.

8. Para fins de análise, na MUNIC 2008, consideram-se, para efeitos comparativos, tantos os municípios que já possuíam PDs quanto os que estavam em elaboração.

TABELA 3
Presença dos PDs segundo os dados da MUNIC

REGIC Expandida	MUNIC 2001			MUNIC 2008			Variação (%)
	Possuíam	%	**Total geral**	Possuíam	%	**Total geral**	
MT	12	100,00	**12**	12	100,00	**12**	0,00
AMT	83	50,00	**166**	162	97,59	**166**	95,18
CAR	69	87,34	**79**	79	100,00	**79**	14,49
ACR	62	56,36	**110**	104	94,55	**110**	67,74
CER	99	60,37	**164**	163	99,39	**164**	64,65
CZ	180	32,09	**561**	471	83,96	**561**	161,67
CL	475	10,62	**4.472**	2.150	48,08	**4.472**	352,63
Total geral	**980**	**17,61**	**5.565**	**3.141**	**56,44**	**5.565**	**220,51**

Fonte: MUNICs 2001 e 2008 (IBGE, 2003; 2009).

Em suma, os dados da MUNIC revelam aumento expressivo no número de municípios que contam com PDs – em especial, entre os de menor porte e que ocupam posições de menor destaque na rede de cidades. Este aumento tem relação direta com os critérios de obrigatoriedade de execução de PDs definidos pelo Estatuto da Cidade,[9] bem como com os das políticas publicas implementadas na ultima década com os objetivos de contribuir para que os municípios cumprissem suas obrigatoriedade e fazer valer o Estatuto da Cidade. Em oposição, os muncípios de maior porte que, por capacidade técnica ou pela observância à Constituição, já possuíam PD em 2001, o que implica pouco aumento quando se observa a série.

Ainda de acordo com a REGIC Expandida, segundo a distribuição regional dos municípios que possuem PDs (tabela 4), observa-se destaque para as regiões Sul, Nordeste e Sudeste no cômputo total do critério, enquanto os municípios localizados no Centro-Oeste e no Norte do país possuem o percentual mais baixo de PDs desenvolvidos. Esta constatação tende a refletir a dinâmica do desenvolvimento urbano destas regiões, áreas ainda de expansão de fronteiras agrícolas e com menor densidade da rede de cidades.

Não obstante essa hierarquia, vale destacar que a presença de PDs é alta, com valores acima de 80%, e homogênea para os municípios que se enquadram nas tipologias metrópole e em sua área de abrangência, nas CAR e em suas áreas de abrangência, no centro regional e nos CZ segundo as macrorregiões do Brasil. No entanto, quando se observa os municípios que estão situados na categoria CL, observa-se maior presença naqueles localizados na região Sul do país, com total de 71,17%, enquanto as demais regiões possuem valores médios de 40% – à exceção da norte, com 53,68%.

9. De acordo com o Estatuto da Cidade, o PD é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes; integrantes de RMs e aglomerações urbanas; onde o poder público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do Artigo182 da Constituição Federal; integrantes de áreas de especial interesse turístico; e inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

TABELA 4
Distribuição segundo região e tipologia da REGIC Expandida da presença dos PDs (2008)

REGIC Expandida	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sudeste		Sul	
	Total	PDs (%)	**Total**	PDs (%)	**Total**	PDs (%)	**Total**	PDs (%)	**Total**	PDs (%)
MT	**2**	100,00	**3**	100,00	**2**	100,00	**3**	100,00	**2**	100,00
AMT	**15**	100,00	**31**	100,00	**4**	100,00	**92**	95,65	**24**	100,00
CAR	**3**	100,00	**22**	100,00	**8**	100,00	**29**	100,00	**17**	100,00
ACR	**1**	100,00	**26**	96,15	**1**	100,00	**52**	92,31	**30**	96,67
CER	**7**	100,00	**51**	98,04	**19**	100,00	**48**	100,00	**39**	100,00
CZ	**69**	85,51	**165**	79,39	**35**	88,57	**163**	82,21	**129**	89,92
CL	**369**	35,23	**1.495**	41,67	**380**	53,68	**1.281**	40,52	**947**	71,17
Total	**466**	**6,91**	**1.794**	**49,33**	**449**	**59,91**	**1.668**	**52,10**	**1.188**	**75,84**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009).

Segundo o recorte das RMs originais, criadas anteriormente à Constituição de 1988, observa-se presença quase que total de PDs (tabela 5), inclusive para municípios abaixo de 20 mil habitantes. De acordo com os dados de 2008 da MUNIC (IBGE, 2009), os que não possuíam os PDs prontos à época da pesquisa indicaram que estavam em processo de elaboração. Apenas o município de São Gonçalo, integrante da RM do Rio de Janeiro, indicou que não possuía PD e tampouco o estava desenvolvendo. No entanto, este fato não se mostrou verdadeiro por meio de pesquisa no *site* eletrônico de sua prefeitura,[10] tendo sido encontrados elementos informativos à comunidade de que o PD estava em desenvolvimento na época da pesquisa. Com este ajuste, todos os municípios integrantes das RMs originais encontram-se atualmente com os PDs prontos ou em vias de finalização.

Muitos dos instrumentos de planejamento urbano devem estar previstos pelo PD para serem passíveis de aplicação pelo município. O recorte de análise será aqueles cujo objeto seja o financiamento do desenvolvimento urbano, cabendo-se destacar dois: *i)* lei específica de solo criado; e *ii)* lei específica de operações urbanas.

TABELA 5
Distribuição segundo porte de cidade e RM originais

Porte da cidade (habitantes)	Existe PD		PD em desenvolvimento		**Total geral**
	Total	%	**Total**	%	
Abaixo de 20 mil	**6,00**	75,00	**2,00**	25,00	**8,00**
De 20 mil a 100 mil	**30,00**	90,91	**3,00**	9,09	**33,00**
De 100 mil a 500 mil	**57,00**	96,61	**2,00**	3,39	**59,00**
De 500 mil a 2 milhões	**12,00**	92,31	**0,00**	0,00	**13,00**
Acima de 2 milhões	**5,00**	100,00	**0,00**	0,00	**5,00**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009).

10. Disponível em: <http://www.saogoncalo.rj.gov.br/urbanismo/plano_diretor/>. Acesso em: 15 ago. 2011.

4.2 A outorga onerosa do direito de construir e a operação urbana consorciada

A lógica de aplicação dos instrumentos urbanísticos outorga onerosa do direito de construir e operação urbana consorciada (OUC) faz uso do princípio do solo criado para seu funcionamento. O princípio do solo criado consiste na desvinculação do direito de propriedade do direito de construir, estabelecendo um solo virtual. A Carta de Embu em 1976 define como solo criado toda edificação construída acima do coeficiente de aproveitamento único, seja pela utilização tanto do espaço aéreo como de subsolo. Esta separação, já amplamente utilizada em outros países, distingue o direito de propriedade do direito de construir, sendo este último dependente de regulação municipal.

A outorga onerosa do direito de construir parte do princípio do solo criado, que consiste na possibilidade de construção acima do coeficiente de aproveitamento básico estabelecido. Neste sentido, o PD deve definir as áreas de incidência, além dos limiares de coeficientes pelo qual os proprietários podem construir mediante contrapartida financeira.

Por sua vez, o estatuto define a OUC como sendo um conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo município, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental. Para viabilizar os investimentos públicos, é permitida a modificação de índices urbanísticos e das normas edilícias, alterando o previsto anteriormente em função da infraestrutura instalada e prevista pelo seu plano de operação, aprovado por lei específica. O arranjo legal e financeiro está correlacionado com o adiantamento de receita a partir da emissão de títulos e pela captura da mais valia imobiliária por parte do estado. Neste sentido, a emissão de certificados de potencial adicional de construção (CEPACs), alienáveis em leilão pelo município e controlados pela Câmara de Valores Mobiliários (CVM), é responsável pela geração de receita a partir de estoque construtivo definido na operação.

Observa-se distinção entre o princípio do solo criado e os instrumentos que o utilizam no seu arcabouço, como a outorga onerosa e a OUC, que se utilizam da criação de solo virtual como forma de arrecadação de recursos para intervenções urbanas. A forma como esta questão é abordada na MUNIC deve ser revista, pois a compreensão é distinta entre princípio e instrumento por parte dos técnicos municipais, o que pode gerar dualidade de resposta.

Vale destacar a importância dos instrumentos outorga onerosa e OUC no que diz respeito ao retorno social de sua aplicação e a equidade das ações do poder público municipal, devendo-se tomar cuidado quanto ao desvirtuamento das naturezas de aplicação, observando-se mais a questão de ordenamento do território que a financeira, em parceria com o mercado imobiliário local. Por sua natureza, os instrumentos outorga onerosa e OUC não são passíveis de aplicação em cidades cuja dinâmica econômica esteja estagnada ou decrescente – o capital base dos instrumentos é o solo "criado", virtual –, necessitando de demanda para sua comercialização (CARVALHO JÚNIOR e LIMA NETO, 2010).

Um aspecto que merece destaque é a vinculação dos recursos auferidos pelos dois instrumentos. No caso da outorga onerosa, não existe vinculação territorial, mas, sim, em função do

tema urbano. Segundo o Estatuto da Cidade, toda e qualquer contrapartida financeira deverá ser empregada para a operacionalização da política urbana, como a regularização fundiária, a execução de programas e os projetos habitacionais de interesse social, a implantação de equipamentos públicos etc. Já nas OUCs, os investimentos ficam vinculados espacialmente à área de intervenção definida preliminarmente no PD como sendo a área da OUC, devendo os recursos serem aplicados segundo plano de operação constante da lei específica da OUC.

No Brasil, a aplicação ou a regulamentação da lei do solo criado ainda é pequena, com maior percentual para os municípios acima de 20 mil habitantes. Quanto maior o porte do município, maior é a presença deste instrumento, conforme se depreende da tabela 6. No caso das leis de OUCs, observa-se presença maior em todas as tipologias de municípios acima de 20 mil habitantes.

TABELA 6
Distribuição segundo porte de cidades da presença dos instrumentos de autofinanciamento (2008)

Porte da cidade (habitantes)	Lei do Solo Criado		Lei da OUC		**Total geral**
	Sim	%	Sim	%	
Abaixo de 20 mil	560	14,30	566	14,46	**3.915**
De 20 mil a 100 mil	451	32,99	1.037	75,86	**1.367**
De 100 mil a 500 mil	110	44,90	238	97,14	**245**
De 500 mil a 2 milhões	20	62,50	31	96,88	**32**
Acima de 2 milhões	3	50,00	6	100,00	**6**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009).

Essa constatação não indica, no entanto, se esse instrumento urbanístico vem sendo realmente aplicado pelos municípios. Por exemplo, algumas inconsistências quanto às respostas foram observadas quando se compara com os resultados para a lei do solo criado. Para municípios acima de 100 mil habitantes, quase que sua totalidade possui previsão legal da OUC, o que não reflete a situação do solo criado.

Segundo o recorte da REGIC Expandida, observa-se maior presença dos instrumentos solo criado e OUC para os municípios classificados como metrópoles e capitais regionais. A despeito desta concentração, os municípios que se encontram na sua área de influência não incorporam tais instrumentos na sua legislação urbanística (tabela 7).

TABELA 7
Distribuição segundo REGIC da presença dos instrumentos de autofinanciamento (2008)

Porte da cidade (habitantes)	Lei do Solo Criado		Lei da OUC	
	Sim	%	Sim	%
MT	8	66,67	5	41,67
AMT	64	38,55	39	23,49
CAR	46	58,23	36	45,57
ACR	37	33,64	19	17,27

(Continua)

(Continuação)

Porte da cidade (habitantes)	Lei do Solo Criado		Lei da OUC	
	Sim	%	Sim	%
CER	76	46,34	52	31,71
CZ	197	35,12	96	17,11
CL	716	16,01	331	7,40
Total	**1.144**	**20,56**	**578**	**10,39**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009).

Dos municípios que estão situados em área de abrangência de metrópole, 38,55% possuem a Lei do Solo Criado e 23,49%, a Lei da OUC; dos municípios que estão na área de abrangência de capitais regionais, 33,64% apresentam a Lei do Solo Criado e apenas 17,27%, a Lei da OUC. Para as demais categoriais, a distribuição é a esperada, com maior presença dos instrumentos urbanísticos em CER, CZ e CL, nesta ordem. A lógica hierárquica subjacente na organização da rede de cidades se vê refletida na capacidade de desenvolvimento de tais instrumentos – ou seja, cidades mais importantes no contexto da rede são aquelas que apresentam em sua maioria instrumentos de autofinanciamento.

No caso dos municípios que fazem parte de RMs (tabela 8), os valores são mais equilibrados entre os dois instrumentos, o que demonstra um mínimo de racionalidade de aplicação e uma maior capacidade de entendimento do que venham a ser os instrumentos urbanísticos por parte dos agentes públicos municipais. Na classe de municípios abaixo de 20 mil habitantes, praticamente não existem o solo criado e a OUC, o que se justifica. Entende-se, em razão da dinâmica econômica necessária para aplicação de tais instrumentos, que necessitam de condições específicas para sucesso, como a existência de mercado imobiliário ativo, a presença de cadastro imobiliário por parte da administração municipal, entre outros fatores presentes em cidades de maior porte integrantes de RMs.

TABELA 8
Distribuição nas RMs originais dos instrumentos de autofinanciamento (2008)

Porte da cidade (habitantes)	Lei do Solo Criado		Lei da OUC		**Total geral**
	Sim	%	Sim	%	
Abaixo de 20 mil	2	25,00	1	13	**8**
De 20 mil a 100 mil	13	39,39	12	36	**33**
De 100 mil a 500 mil	18	30,51	14	24	**59**
De 500 mil a 2 milhões	8	61,54	4	31	**13**
Acima de 2 milhões	2	40,00	2	40	**5**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009).

Pesquisa realizada pelo Ministério das Cidades (MCidades) no contexto da Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para Implementação de Planos Diretores Participativo[11] tratou

11. A Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para Implementação de Planos Diretores Participativos é um projeto que realizou a avaliação qualitativa de Planos Diretores em todo o Brasil, em parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), através do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR). As informações apresentadas neste documento foram obtidas a partir da análise dos Relatórios Estaduais dos integrantes da rede. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=481:rede-de-avaliacao-e-capacitacao-para-implementacao-de-planos-diretores-participativos&catid=92&Itemid=120>.

sobre a elaboração dos PDs nos municípios brasileiros e avaliou o processo de desenvolvimento de PDs, bem como o dos demais instrumentos de planejamento urbano previstos pelo estatuto. A pesquisa selecionou 524 municípios brasileiros (tabela 9), sendo a grande maioria na região Sul (191 municípios –16,08% do total da região), seguida da região Nordeste (163 municípios – 9,09% do total da região). A região Norte, apesar de se encontrar na penúltima colocação absoluta, em termos relativos, configura-se como segunda colocada. A distribuição não observou critério de proporcionalidade amostral entre as regiões, mas o resultado consiste em importante fonte de dados e informações acerca dos instrumentos urbanísticos, pois foram avaliadas suas condições de aplicação, levantando-se se a aplicação poderia ocorrer de maneira imediata ou, ainda, dependeria de regulamentação do instrumento previsto – por exemplo, a criação de leis específicas.

TABELA 9
Distribuição regional da pesquisa

	Brasil	Pesquisa do MCidades	(%)
Centro-Oeste	466	32	6,87
Nordeste	1.794	163	9,09
Norte	449	42	9,35
Sudeste	1.668	96	5,76
Sul	1.188	191	16,08
Total	**5.565**	**524**	**9,42**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009) e relatórios estaduais da Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para Implementação de Planos Diretores Participativos.

A análise, a despeito do conjunto de instrumentos presentes na pesquisa do MCidades,[12] tem como foco os dois instrumentos considerados anteriormente neste estudo, mais afetos à questão do financiamento da política urbana: a outorga onerosa e as operações urbanas consorciadas. Nota-se, a partir dos dados regionalizados (tabela 10), equilíbrio na distribuição dos dois instrumentos na maior parte das regiões, com exceção da região Centro-Oeste. Nesta região, apenas 31,25% dos municípios possuem indicação da outorga onerosa; no caso das operações urbanas, quando muito, são indicadas na l ei específica dos PDs – situação do estado de Goiás. Para os demais estados integrantes desta região, não se encontrou a informação necessária para apreensão da totalidade dos instrumentos, o que justifica seu valor mais baixo quando comparadas às demais regiões.

12. Entre os instrumentos avaliados pela pesquisa, há destaque para: *i)* zonas especiais de interesse social; *ii)* o parcelamento, a edificação e a desapropriação de forma compulsória; *iii)* IPTU Progressivo no Tempo; *iv)* estudo de impacto de vizinhança; *v)* direito de preempção; *vi)* presença dos coeficientes de aproveitamento; *vii)* operações urbanas consorciadas; *viii)* transferência do direito de construir; *ix)* outorga onerosa; *x)* direito de superfície; *xi)* concessão do uso especial de moradia; *xii)* concessão de direito real de uso; *xiii)* usucapião especial de imóvel urbano; e *xiv)* zoneamento/macrozoneamento.

TABELA 10
Distribuição segundo região da presença de PDs

Dados	Centro-Oeste (%)	Nordeste (%)	Norte (%)	Sudeste (%)	Sul (%)	**Total geral**
Outorga onerosa	31,25	52,15	69,05	57,29	75,92	**324**
Operações urbanas	28,12	54,60	78,57	66,67	73,82	**327**
Total de municípios	**32**	**163**	**42**	**96**	**191**	**524**

Fonte: MUNIC 2008 (IBGE, 2009) e Relatórios Estaduais da Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para Implementação de Planos Diretores Participativos.

A mesma consideração dada à pesquisa da MUNIC vale para esta, pois a simples presença dos instrumentos no âmbito municipal não implica sua aplicação, pois a grande maioria necessita de regulamentação por lei específica e decreto municipal, conforme destacado na pesquisa. A complexidade de compreensão e aplicação destes também são fatores que dificultam sua difusão no âmbito municipal. Como revela a MUNIC, há desentendimento acerca dos instrumentos, visto que parcela substantiva de municípios nas regiões Norte e Nordeste preveem as OUCs sem haver a previsão da outorga onerosa e, conforme destacado anteriormente, a OUC consiste em forma mais complexa de se outorgar o solo criado.

5 A DEFASAGEM NAS AVALIAÇÕES IMOBILIÁRIAS OFICIAIS E SEU IMPACTO NA OUTORGA ONEROSA

O imposto imobiliário deveria ser o principal recurso próprio municipal para o financiamento do desenvolvimento urbano. Sua base de cálculo (o valor venal – de mercado – do imóvel) é altamente visível e em tese aumenta de valor conforme o aumento do ciclo econômico, da urbanização e da valorização imobiliária. A valorização imobiliária geraria aumento da arrecadação do imposto e, consequentemente, recursos que seriam investidos em habitação e urbanismo, contribuindo para uma espiral virtuosa de investimentos e valorização. A realidade, porém, é outra, e aspectos administrativos, políticos e jurídicos impedem o aproveitamento de todo o potencial do IPTU no Brasil.

Além disso, a arrecadação nacional do IPTU tem caído ou permanecido estável nas cidades pequenas ou localizadas no Norte e no Nordeste, aumentando a defasagem na arrecadação e as divergências com relação às cidades maiores e do Centro-Sul (CARVALHO JÚNIOR, 2009). Entre as várias hipóteses para este fenômeno, pode-se destacar o fato do IPTU ser um imposto que incide sobre área urbana, e as áreas municipais rurais não têm base tributária. É necessário, portanto, que o perímetro urbano esteja estabelecido em lei e que os imóveis tenham pelos menos dois dos cinco serviços públicos estabelecidos pelo CTN. Além disso, a base de cálculo do imposto, seu valor venal, não cresce automaticamente com o crescimento econômico e a valorização imobiliária, sendo necessário que o executivo municipal, por intermédio de projeto de lei, estipule novos valores venais e que sejam aprovados pelas câmaras de vereadores. Por fim, há elevado investimento inicial em cadastramento e avaliação de imóveis *vis-à-vis* a pressão política do eleitorado local de cidades pequenas.

Com relação às características dos impostos imobiliários, primeiramente, a base de cálculo (valor do imóvel) não é dada com o fato gerador do imposto (a propriedade imobiliária),[13] havendo a necessidade de mensurar-se a base de cálculo, seja por autodeclaração do contribuinte,[14] seja por avaliação técnica realizada pela administração tributária. As duas hipóteses geram problemas: embora seja verdade que o contribuinte é o mais apto para conhecer o verdadeiro valor de mercado do imóvel, ele seria induzido a subdeclarar o valor do imóvel a fim de pagar menos imposto. A administração tributária, por sua vez, necessita de elevado investimento em capital físico, tecnológico e humano para realizar processo técnico de avaliação em massa de imóveis, o que nem sempre está disponível para todos os municípios. Há ainda outros dois grandes entraves, jurídico e político, que contribuem para a elevada defasagem avaliatória verificada nas plantas genéricas de valores (PGVs) dos municípios brasileiros.

O entrave jurídico diz respeito à necessidade, segundo entendimento do Superior Tribunal de Justiça (STJ), de aprovação da PGV sob forma de lei municipal (Súmula STJ nº 160). O fato é que a discussão nas câmaras de vereadores dos levantamentos técnicos realizados pelo executivo municipal ocasiona forte viés político na tendência da subavaliação dos valores venais, podendo até mesmo o legislativo municipal rejeitar completamente o projeto de lei em análise e que é fruto de elevado investimento por parte do poder municipal.

Ressalta-se que para o Imposto de Transmissão de Bens Imóveis por Ato Oneroso "Inter Vivos" (ITBI), imposto municipal incidente sobre a transferência de propriedade de imóveis urbanos ou rurais, cuja base de cálculo é o valor de mercado da propriedade, não há súmula do STJ indicando a necessidade de lei para a aferição de seus valores. Por isto, muitos municípios, como Rio de Janeiro, São Paulo e Curitiba, têm tabelas de ITBI estabelecidas por decreto municipal, sendo muito próximas a valores de mercado. Porém, muitos municípios ainda utilizam o valor venal do IPTU como base de cálculo do ITBI ou adotam a declaração do contribuinte do valor transacionado de fato.

Além da necessidade de uma lei para se atualizar a base de cálculo do IPTU – embora o reajuste por índice de inflação seja permitido por decreto do executivo municipal –, o aspecto político também é um fator muito importante. Há grande desgaste político perante o eleitorado local na tentativa de incremento do IPTU – que é imposto direto e altamente visível – e das taxas urbanas, ainda mais se se comparar a receita decorrente do IPTU com o volume de transferências de receitas recebido pelos municípios da União e dos estados, o que tornaria o esforço político proporcionalmente pouco compensatório.

Os municípios têm ampla autonomia para estabelecer o processo de avaliação imobiliária com a finalidade de aferir a base de cálculo do IPTU. A grande maioria estabelece, na PGV,

13. Não é o caso do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), no qual o fato gerador da circulação da mercadoria é dado com o preço do produto (sua base de cálculo) ou do Imposto do Renda, em que o recebimento da renda é dado com seu valor.

14. Seria o caso do Imposto Territorial Rural (ITR) e do Imposto de Renda referentes ao lucro na transação imobiliária, bem como no Imposto de Transmissão de Bens Imóveis por Ato Oneroso "Inter Vivos" (ITBI) de alguns municípios.

valores diferentes para o solo urbano (terreno) e a edificação.[15] O valor venal é o resultado da soma destas duas parcelas aplicado a fatores de correção que podem aumentar ou diminuir profundamente este produto. Não há limite legal para atualização destes valores, podendo uma PGV estar em vigor há muitos anos – sendo os valores venais reajustados por índices de inflação. É o caso de Porto Alegre, com sua PGV em vigor desde 1991. Apesar das sucessivas iniciativas do executivo municipal de Porto Alegre de aprovar uma nova PGV, a Câmara de Vereadores de Porto Alegre tem vetado a proposta desde então.

As avaliações imobiliárias para fins de cálculo do valor venal do IPTU, sobre o qual incidem as alíquotas do imposto, também são fundamentais para a efetividade dos instrumentos de política urbana – notadamente a outorga onerosa do direito de construir. Isto porque a avaliação do imóvel é base para o cálculo concernente à cobrança dos respectivos instrumentos, impactando sua efetividade.

5.1 A outorga onerosa do direito de construir

Alguns exemplos de cidades brasileiras no que se refere ao impacto das avaliações imobiliárias oficiais na efetividade da outorga onerosa do direito de construir são ilustrativos do funcionamento deste instrumento.

Em São Paulo, a Lei Municipal nº 13.885/2004 complementou o PD de São Paulo, relativo ao uso dos instrumentos urbanos no município, incluída a outorga onerosa. A referida lei determinou, em seu Artigo 21, que o cálculo do beneficio econômico derivado do incremento do potencial construtivo será dado pela razão entre o valor do metro quadrado do terreno fixado pela PGV e seu coeficiente de aproveitamento básico. Ora, a contrapartida financeira é dependente diretamente do valor do terreno fixado pela PGV, e se esta estiver compatível com valores de mercado, a outorga onerosa será efetiva nos seus objetivos. Caso contrário, esta premiará o adquirente, beneficiado pela aquisição do potencial construtivo com baixa contrapartida financeira ao município. Como a última PGV paulistana foi aprovada em 2009, supõe-se que os valores de subscrição nos leilões dos adicionais construtivos (chamados de certificados de adicional construtivo – CEPACs) sejam bastante realistas. Ressalta-se que o valor venal dos imóveis do município é composto da soma do valor do terreno com o valor da edificação, com cada um destes tendo tabelas de valores distintos fixados em lei. Contudo para efeitos da outorga onerosa do direito de construir, somente o valor do terreno é levado em consideração. Em outros municípios, o uso desta metodologia pode representar um problema sério, como no caso de Niterói, no estado do Rio de Janeiro. Como, nesta cidade, o valor do metro quadrado da edificação foi atualizado em 2008 com o Código Tributário Municipal, mas o valor do metro quadrado dos terrenos é o mesmo desde a década de 1970, se o município buscar estabelecer outorga onerosa baseada no valor do terreno, sua arrecadação será pífia.

15. Embora municípios como Rio de Janeiro tenham na sua PGV os valores do metro quadrado residencial, não residencial e territorial, inexistindo as parcelas existentes para o terreno e a edificação.

Diferentemente de São Paulo, a base de cálculo do adicional construtivo da outorga onerosa de Natal é baseada somente no valor da edificação, não levando em consideração o valor do terreno – este expressa o valor da localização do imóvel. Segundo o PD de Natal, Lei Complementar nº 82/2007, que determina que a base de cálculo da outorga é o valor do metro quadrado da edificação estabelecido pelo Sindicato da Construção Civil, baseado no custo unitário básico (CUB), sobre o qual é aplicado alíquota de 4%.[16] Os valores CUB, em 2011, para o estado do Rio Grande do Norte, estão entre R$ 800,00 e R$ 1.200,00 o metro quadrado da edificação, conforme padrão construtivo do imóvel. Obviamente, estes valores representam apenas o custo da parcela relativa à edificação do imóvel – já que este, em tese, é composto pela soma do valor do terreno com o da edificação. A alíquota de 4% pode ser considerada baixa, transformando o instrumento mais em sobretaxa do IPTU – paga apenas uma vez, já que, em Natal, a alíquota do imposto varia entre 0,15% e 1%, conforme valor e uso do imóvel – do que em indenização à coletividade do aumento do potencial construtivo. A PGV de Natal foi atualizada pela Lei Complementar Municipal nº 59, de 2004. Para o exercício de 2010, os valores do metro quadrado da parcela relativa à edificação para apartamentos representavam cerca de R$ 660,00; e para a parcela relativa aos terrenos, poderia chegar a até R$ 1 mil na zona mais valorizada da cidade. Com isto, devido à defasagem da PGV de Natal, o valor venal máximo na cidade seria muito próximo do valor CUB usado pela outorga onerosa.

No Distrito Federal (DF), a Lei Distrital nº 1.170/1996 institui a outorga onerosa e prevê, em seu Artigo 5º, que o valor pago pelo adicional construtivo da outorga onerosa será o produto do seu tamanho em metros quadrados pelo respectivo valor do metro quadrado da área edificada multiplicado por um fator *y*. Este fator é estabelecido para cada região administrativa do DF. Posteriormente, o Artigo 6º do Decreto nº 19.436/1998, que regulamentou a lei, estabeleceu que o fator *y* não poderá ser superior a 0,2. O decreto também relata que o valor do metro quadrado a ser estabelecido será o valor venal do terreno contido na PGV do DF. A PGV do DF apresenta os valores dos metros quadrados dos terrenos e das edificações, de forma que o valor venal de um imóvel para fins de tributação fiscal pelo IPTU seria a soma destes dois valores. A legislação prevê que 20% da parcela relativa ao valor venal do terreno, como acréscimo construtivo, seria recompensada aos cofres municipais. Como a PGV do DF está profundamente defasada com relação aos valores de mercado, os valores recebidos pela outorga onerosa no DF representam parcela muito pequena do ganho auferido pelos construtores, podendo expressar problema distributivo grave no uso do instrumento.

Em Curitiba, a Lei nº 9.802/2000 institui incentivos para a implantação de programas habitacionais de interesse social, incluindo a outorga onerosa. O Artigo 3º relata que o aumento do gabarito de edifícios pode ser concedido mediante a doação de 15% do valor deste potencial em terreno urbano para programas de habitação popular. No caso de solicitação de aumento da fração ideal de lote urbano, deve haver, como contrapartida, doação de

16. Pode-se citar, ainda, que, para a promoção de habitação de interesse social, não há cobrança da outorga e há desconto de 70% no valor da contrapartida, caso os empreendimentos usem tecnologias urbano-ambientais sustentáveis.

outro lote urbano correspondente a 75% do valor de mercado da fração ideal acrescida. Nesta cidade, o valor do potencial construtivo é avaliado pela pauta de valores do ITBI, e não pela PGV do IPTU como nas outras, pois esta última é muito defasada na capital paranaense. Existe a opção do pagamento em dinheiro da concessão do potencial construtivo, mas a indenização é limitada ao menor valor avaliado – na pauta do ITBI – do lote padrão (360 m²) existente no município ou ao valor de 2 m² em cada unidade habitacional construída – por exemplo, uma unidade de 50 m² sofreria valor de outorga onerosa de 4%.

Como último exemplo, o município do Rio de Janeiro não utiliza os valores da PGV como base de cálculo da outorga onerosa e ainda não instituiu o IPTU Progressivo no Tempo. A Lei Complementar Municipal nº 101/2009 estabeleceu a outorga onerosa no município e, em seu Artigo 36, institui o instrumento dos CEPACs – assim como em São Paulo –, com valor escritural mínimo de R$ 400,00 o metro quadrado, mas cujo preço final deverá ser estabelecido em leilão público, sendo que, posteriormente, os títulos poderão ser negociados em bolsa. O preço mínimo do metro quadrado estabelecido pela legislação carioca é realmente baixo e espera-se que as condições de concorrência nos leilões do CEPAC possam fazer subir este valor.

Com base nesses exemplos, chega-se a conclusão de que as avaliações imobiliárias oficiais impactam fortemente a efetividade do IPTU Progressivo no Tempo e da outorga onerosa do direito de construir – quando o valor venal é usado como base de cálculo. Com PGVs defasadas, é difícil que o município consiga um valor justo pelos acréscimos de potencial construtivo concedidos pela outorga onerosa ou induza a efetivação da função social da propriedade por meio do IPTU Progressivo no Tempo. Utilizar a PGV como base de cálculo da outorga onerosa pode ser um sério problema se esta estiver defasada, e alguns municípios selecionados tentaram escapar deste problema estabelecendo outros critérios para pagamento pela outorga.

Serão necessários mais estudos que indiquem a alíquota mínima necessária para permitir nível aceitável de lucratividade ao investidor e, ao mesmo tempo, recompensar os cofres públicos pela venda do potencial construtivo. Um estudo do nível de concorrência dos leilões dos CEPACs, e em que tipo de cidades estes podem acontecer, é necessário em virtude da possibilidade de falta de concorrência ou formação de cartel por parte das construtoras – sobretudo em cidades menores. A tentativa de escapar do uso dos valores venais foi realidade verificada nos exemplos citados, mas isto não desmerece a importância de avaliações imobiliárias realistas e do seu uso extrafiscal para assegurar a efetividade dos instrumentos urbanos previstos no Estatuto da Cidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Constituição Federal tratou da questão urbana, sendo posteriormente complementada com o Estatuto da Cidade, que congrega conjunto de princípios e instrumentos que conformam um marco na elaboração de uma política urbana nacional e em cada um de seus municípios. O Estatuto da Cidade ainda trouxe ao arcabouço da legislação urbana uma série de outros

instrumentos necessários à consecução de objetivos e princípios da política urbana, sendo caros à garantia de maior eficiência na gestão pública, além da ampliação da capacidade de financiamento dos municípios e reconstrução do seu tecido urbano. Estes instrumentos possuem naturezas diversas, desde aqueles voltados à garantia do processo participativo até os destinados à gestão de negócios urbanos e a tributação e a arrecadação de recursos financeiros.

Observa-se que a exigência de desenvolvimento dos PDs, decorrente do Estatuto da Cidade, surtiu o efeito esperado no que diz respeito à difusão deste instrumento no Brasil, notadamente nos municípios integrantes de RMs, capitais e centros regionais. Observa-se que esta difusão foi também concentrada e, por conseguinte, desigual, com maior presença deste instrumento nas regiões mais desenvolvidas do país.

Não obstante a presença dos PDs, os instrumentos urbanísticos ainda são efetivamente pouco utilizados nos municípios, notadamente aqueles cuja aplicação resulta em incremento da quantidade de recursos para os municípios ou de novas alternativas para o financiamento da política urbana (caso da outorga onerosa e das operações urbanas consorciadas).

O entendimento e o uso dos instrumentos de solo criado e da outorga onerosa como similares é algo que deve ser revisto na medida em que o primeiro consiste em princípio, e não instrumento em si, em conformidade com o estatuto. Como princípio que separa o direito de propriedade do direito de construção, este deveria ser inquestionável por parte dos gestores municipais, não havendo qualquer razão nas discussões relativas à sua viabilidade ou à sua previsão.

Para tanto, entende-se como necessário o esforço de capacitação em torno dessa questão, apontando a pacificação legal entre a separação dos dois direitos citados anteriormente e a necessidade de questionar junto a população a necessidade, o interesse e a oportunidade de previsão e uso do instrumento em si – ou seja, da outorga onerosa ou não do direito de construção, do direito de criação de solo.

Um segundo aspecto que merece destaque, porém não diretamente tratado nesse texto, refere-se à questão contábil da destinação do recurso. Para melhor acompanhamento da efetividade dos instrumentos urbanísticos, dever-se-ia ter estabelecida rubrica específica na contabilidade pública, de modo que a receita decorrente de suas aplicações seja contabilizada e fique vinculada aos princípios de instituição dos instrumentos, reforçando, inclusive, a capacidade de controle social (CARVALHO JÚNIOR e LIMA NETO, 2010).

Enfim, pôde-se inferir a partir da analise que se concluiu pela pouca aplicação de instrumentos urbanísticos e tributários, ainda que exista relativa previsão destes, que a capacidade de autofinanciamento do conjunto dos municípios é baixa. Deve-se lembrar que, ainda que previstos, estes instrumentos não estão na maior parcela dos casos regulamentados, e em diversos casos sua previsão e sua regulamentação não pode prescindir de previsão e regulamentação de outros instrumentos complementares e necessários para sua aplicação, como é o caso do IPTU, do IPTU Progressivo no Tempo e de toda a base cadastral necessária para que este tributo básico da composição orçamentária própria dos municípios seja cobrado com efetividade e justiça social.

Pode-se notar, por fim, a existência de reforço da concentração em parcela do território de municípios com capacidade técnica, política e institucional para realizar a gestão plena de seus territórios, incluída a capacidade de autofinanciamento.

Relaciona-se neste estudo a capacidade técnica para a implementação de instrumentos mais elaborados com o fato de que historicamente existem parcelas de municípios e regiões do território que recebem maiores volumes de recursos por meio de transferências voluntárias, como está revelado em outro capítulo desta publicação.

Em suma, parece haver o reforço de um ciclo que premia por meio de transferências de recursos aqueles que conseguem, em função da maior capacidade de gestão, auferir mais recursos a partir de seus territórios, relegando àqueles com baixa capacidade de gestão maiores dificuldades para acesso das transferências voluntárias, dificultando que estes municípios se capacitem e, a partir de então, exerçam por completo sua autonomia e acessem novos recursos, quer por meio de financiamentos, quer por meio de transferências voluntárias.

REFERÊNCIAS

ARANTES, O.; MARICATO, E.; VAINER, C. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.

BALBIM, R. **Cidadania *versus* cidade corporativa**: expansão periférica e proteção aos mananciais. Projeto de Iniciação Científica. São Paulo: USP, 1995.

_____. Avanços recentes no quadro normativo federal da regularização fundiária. **Revista de Planejamento e Políticas Públicas**, jan./jun. 2010.

CARVALHO JÚNIOR, P. **Aspectos distributivos do IPTU e do patrimônio imobiliário das famílias brasileiras**. Rio de Janeiro: Ipea, ago. 2009. (Texto para Discussão, n. 1.417).

CARVALHO JÚNIOR, P.; LIMA NETO, V. C. Instrumentos tributários e não tributários para o financiamento do desenvolvimento urbano. *In*: Morais, M. P.; Costa, M. A. (Org.). **Infraestrutura social e urbana no Brasil**: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010. v. 6.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros**: gestão pública 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

_____. **Perfil dos municípios brasileiros**: gestão pública 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

KRAUSE, C.; BALBIM, R. O planejamento da habitação de interesse social no Brasil e sua produção social: desafios e perspectivas. *In*: Morais, M. P.; Costa, M. A. (Org.). **Infraestrutura social e urbana no Brasil**: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010. v. 2, p. 365-403.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1994a.

_____. **Técnica espaço tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994b.

_____. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SOUZA, M. A. A. Globalização e efeitos perversos: relendo a geografia da fome. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA (ANPEGE), 1., 5-9 out. 1995, Aracajú, Sergipe. **Anais**... Aracajú: ANPEGE, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, J. A. **Direito urbanístico brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

CAPÍTULO 8

A UNIÃO, OS MUNICÍPIOS E O FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO NO BRASIL: OS GASTOS FEDERAIS COM INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA ENTRE 2004 E 2009

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui um expressivo déficit de infraestrutura econômica, social e urbana, seja do ponto de vista quantitativo, seja do ponto de vista da qualidade da infraestrutura disponibilizada no território.

Dotar o vasto território brasileiro, com seus municípios tão distintos, inseridos de formas tão diversas no processo de desenvolvimento capitalista e, consequentemente, em posições variadas na rede urbana do país, de infraestrutura adequada para promover o desenvolvimento socioeconômico demanda recursos expressivos, os quais vêm sendo aportados, majoritariamente, pelo Estado brasileiro.

A partir da Constituição Federal de 1988 (CF/88), com o novo arranjo federativo proposto, os municípios brasileiros assumiram um maior protagonismo na disponibilização da infraestrutura, notadamente da infraestrutura social e urbana, entendida aqui, em consonância com as reflexões constantes na publicação *Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas* (IPEA, 2010), como

> amplo conjunto de bens e serviços sociais, equipamentos comunitários e redes de suporte à vida cotidiana das pessoas, das famílias, das comunidades e das cidades, com forte impacto sobre o desenvolvimento econômico, a promoção do bem-estar social e a garantia dos direitos humanos (IPEA, 2010, p. 31).

Considerando-se o papel a ser desempenhado pelos municípios a partir da CF/88 e o papel do próprio Estado na dotação de infraestrutura social e urbana, cabe questionar se e em que medida os municípios brasileiros, analisados a partir de suas diferentes tipologias, estão sendo capazes de dotar seus territórios de infraestrutura social e urbana.

Assim, este capítulo parte tanto da baixa capacidade de investimento da maioria dos municípios, quanto da – ainda incipiente e concentrada em alguns municípios – capacidade de assumir o protagonismo no financiamento dos investimentos em infraestrutura social e urbana, para analisar o perfil e a distribuição territorial dos gastos federais com esta infraestrutura, conforme investimentos realizados por meio de transferências voluntárias da União

aos municípios brasileiros.[1] O recorte temporal abrange o período 2004-2009, o qual compreende dois ciclos plurianuais de planejamento governamental.

2 METODOLOGIA

A análise prospectiva apresentada neste capítulo baseia-se em alguns conceitos e estratégias metodológicas que devem ser explicitadas. Além do entendimento do que seja infraestrutura social e urbana, tal como referido anteriormente, a delimitação do escopo, aqui, impõe uma restrição: tratar apenas dos recursos que, repassados aos municípios pelo governo federal, virão a constituir-se em investimentos de capital que criarão estoques físicos nestes municípios, condição necessária para gerar os benefícios da disponibilização de infraestrutura. Na estrutura orçamentária, esta análise pode ser feita a partir da categoria econômica (despesas correntes e despesas de capital) e da modalidade de aplicação (aplicações diretas, transferências a estados e ao Distrito Federal (DF), transferências a municípios, transferências a instituições sem fins de lucro, entre outras)[2] e por elemento de despesa.

Neste trabalho, os gastos federais classificados como despesas de capital e relacionados às funções sociais e urbanas – destacando-se, por sua grande participação nas transferências voluntárias a municípios, saúde, educação, urbanismo e saneamento – constituem uma variável *proxy* para os investimentos federais em infraestrutura social e urbana nos municípios brasileiros.

Excluem-se da análise, portanto, os recursos de custeio, por supor-se que apenas indiretamente estariam associados à criação desses estoques, bem como os investimentos realizados por aplicações diretas de recursos da União e por transferências aos estados e ao DF; ainda que esses investimentos venham, muitas vezes, a criar estoques físicos descentralizados em todo o país e em cada Unidade da Federação (UF), respectivamente. Isto se deve ao fato de que a fonte escolhida para análise das ações orçamentárias do governo federal, a saber, o Sistema de Acompanhamento Orçamentário do Senado Federal (Siga Brasil), na maior parte dos investimentos realizados por aplicações diretas de recursos da União e por transferências voluntárias aos estados e ao DF, não permite localizar, de forma automática, os entes municipais beneficiados.

Deve-se salientar, ainda, que a realização de investimentos pelo poder público municipal, com o uso de recursos não reembolsáveis da União, é bastante própria de funções que estão relacionadas à infraestrutura social e urbana – destacando-se as funções urbanismo, habitação, desporto e lazer, assistência social e comércio e serviços – sendo parte desta a subfunção turismo. Estas, em 2009, tiveram mais de 50% dos valores pagos – incluindo-se os restos a pagar quitados – da categoria econômica *despesas de capital*, aplicados por meio de transferências a municípios. Também não foram incluídos na análise os investimentos realizados pelos municípios como contrapartidas obrigatórias ou adicionais aos objetos financiados por recursos da União, uma vez que estes valores não são apropriados pela fonte consultada.

1. Transferências voluntárias são recursos financeiros repassados pela União em decorrência da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos similares cuja finalidade é a realização de obras e/ou serviços de interesse comum e coincidente às esferas de governo envolvidas.

2. Transferências à União, ao exterior, a instituições multigovernamentais e a consórcios públicos.

Quanto às características dos estoques físicos, a fonte de informação escolhida permite verificar o elemento de despesa de cada empenho pago, constatando-se, entre as transferências a municípios, a ocorrência predominante de *auxílios*,[3] em detrimento de outros elementos com denominações mais específicas, que permitiriam melhor diferenciar bens móveis e imóveis, por exemplo, como *obras e instalações* e *equipamento e material permanente*.

A definição da metodologia de análise dos gastos passa ainda por uma escolha entre a consideração dos investimentos por estrutura funcional ou estrutura programática.[4] Neste caso, foi feita opção pelo primeiro método de classificação, uma vez que examinando-se os objetivos dos programas incluídos em cada função e tomando-se o primeiro e o último ano do período estudado, constatou-se que mostram pouca variação ao longo do tempo.

Assim, atribuiu-se a um recorte da estrutura funcional uma classificação de *funções características de infraestrutura social e urbana*, sempre considerando-se apenas as transferências a municípios.[5]

No período 2004-2009, a estrutura programática mostrou variação considerável: 36 dos 91 programas associados a essas *funções características de infraestrutura social e urbana*, em 2004, não tiveram valores pagos em 2009 – o que não significa necessariamente que tenham sido extintos durante o período –, sendo que, em 2004, estes 36 programas responderam por cerca de 9% do total da soma dos valores e dos restos a pagar pagos. Por sua vez, dos 85 programas associados às mesmas funções, em 2009, 28 não existiam em 2004, sendo que responderam por aproximadamente 28% de valores e restos a pagar pagos em 2009.[6]

Outro apontamento que se faz necessário diz respeito aos objetos de infraestrutura social e urbana presentes na descrição dos diversos programas incluídos nas *funções características de infraestrutura social e urbana*: ainda que um programa possa compreender um leque de ações muito variado, com distintas categorias econômicas e modalidades de aplicação, quando a análise trata conjuntamente de *despesas de capital* e *transferências a municípios*, constata-se que a especificação de praticamente todos os empenhos pagos se referem a objetos que são enquadráveis, da forma abrangente aqui utilizada, como infraestrutura social e urbana. O grau de intersecção destes programas com as 16 funções escolhidas também é notável: a soma dos valores relativos aos programas, pagos em 2004, excede em apenas 0,28% a soma dos valores relativos a estas funções; em 2009, excede em apenas 0,16%.

---

3. Na estrutura orçamentária, os auxílios referem-se às "despesas orçamentárias destinadas a atender a despesas de investimentos ou inversões financeiras de outras esferas de governo ou de entidades privadas sem fins lucrativos, observado, respectivamente, o disposto nos arts. 25 e 26 da Lei Complementar nº 101/2000" (Brasil, 2011, p. 58).

4. Classificação funcional: classificação por funções e subfunções, que busca identificar em que área de ação governamental a despesa ocorre. Classificação programática: classificação por programas e ações, que busca enquadrar em grupos um conjunto de formas de atuação do governo teoricamente voltadas para o alcance de um objetivo comum. A identificação destes programas como sendo vinculados a infraestrutura social e urbana não seria automática, dependendo de conhecimento prévio das responsabilidades atribuídas aos órgãos ou mesmo do cruzamento de outros métodos de identificação dos gastos que permitam inferir a relação do programa com o tema.

5. As 16 funções escolhidas são: urbanismo; educação; saúde; saneamento; comércio e serviços; segurança pública; habitação; desporto e lazer; defesa nacional; assistência social; gestão ambiental; ciência e tecnologia; cultura; administração; direitos da cidadania; e comunicações. As funções agricultura, transporte, organização agrária, indústria, trabalho e energia não foram selecionadas por estarem associadas a programas com maior incidência de investimentos em infraestrutura econômica.

6. Esses programas estão listados no apêndice.

Feitas essas primeiras notas metodológicas e ressalvas sobre a fonte e os dados utilizados, pode-se avançar na construção desta análise que pretende caracterizar os gastos federais com a infraestrutura social e urbana, mas é preciso fazer o último registro metodológico quanto à representação da espacialidade destes investimentos.

Ao observar como se dá a distribuição espacial desses gastos a partir das transferências para os municípios brasileiros, pensou-se em analisar esta distribuição por duas perspectivas: *i)* a regional, que, após a análise dos gastos segundo a modalidade e a função orçamentária do recurso repassado, apresenta a distribuição destes recursos entre as macrorregiões do país; e *ii)* uma perspectiva que contemplasse o heterogêneo universo dos municípios brasileiros.

A análise da distribuição dos recursos pelas regiões brasileiras não carece de maiores esclarecimentos, sobretudo porque os dados são apresentados por município e os resultados, segundo as regiões decorrem destas agregações.

No entanto, como contemplar, ainda que de forma exploratória, a diversidade dos municípios brasileiros? Para fugir de algumas simplificações mais evidentes que decorrem das análises que consideram, apenas, o porte do município, compreendido, na prática, a partir do tamanho de sua população, optou-se por efetuar uma análise que considera os gastos federais de acordo com as diversas tipologias de inserção dos municípios na rede urbana do país.

Dessa forma, os dados foram sistematizados de forma que todos os municípios brasileiros fossem classificados conforme sua inserção na rede urbana, entendida, para fins desta análise, tal como propõe a pesquisa Regiões de Influência das Cidades do (REGIC) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008).

Essa opção implicou a adoção de alguns procedimentos metodológicos. A REGIC não traz, a rigor, uma mera classificação dos municípios. Ela compreende os municípios como inseridos em região de influência de algumas cidades, conformando uma rede hierarquizada que tem em seu nível máximo as metrópoles nacionais – subdivididas entre a grande metrópole nacional, que é São Paulo, e as metrópoles nacionais, que são Rio de Janeiro e Brasília – e em seu nível elementar as cidades (sedes municipais) que exercem influência exclusivamente sobre seu território, os chamados *centros locais*, os quais compreendiam, em 2007, 4.472 municípios – ou seja, 80% dos municípios do país.

A REGIC propõe cinco níveis hierárquicos de cidades, os quais se subdividem em 11 subníveis. Os níveis propostos pela REGIC e adotados neste estudo abrangem as metrópoles (nível 1), compreendendo 12 espaços metropolitanos que se subdividem em três subníveis hierárquicos; as capitais regionais (nível 2), em total de 70, subdivididas também em três subníveis; os centros sub-regionais (nível 3), que somam 164 centros e se subdividem em dois subníveis; os centros de zona (nível 4), que totalizam 556 centros e também se subdividem em dois subníveis; e os centros locais (nível 5), que não se subdividem.

Ao utilizar a REGIC como parâmetro para analisar a distribuição dos gastos federais, foi necessário identificar todos os municípios brasileiros nas regiões de influência e níveis hierárquicos propostos pela pesquisa. Para isto, identificaram-se as áreas de concentração de população (ACPs)[7] propostas pela REGIC.

Ao analisar as concentrações demográficas do país, as manchas urbanas e as áreas de maior densidade demográfica e social, a partir de um amplo conjunto de variáveis, a REGIC identificou a existência de 38 ACPs e 8 sub ACPs no país. Estas, que se desenvolvem a partir de – e tem como referência – uma ou mais cidades nucleares, abrangem os 12 espaços metropolitanos brasileiros, encontram-se presentes em 33 capitais regionais e envolvem, ainda, um centro de zona, que vem a ser a sub - ACP de Jundiaí, pressionada pelas sub ACPs de São Paulo e Campinas, em urbanização que conforma o principal espaço urbano do país.

A partir da identificação da composição desses espaços urbanos, foi adotado o critério de separar o núcleo – leia-se, a(s) cidade(s) nuclear(es) da ACP ou da sub ACP – da sua região de influência direta, formada pelas demais cidades, de modo que se pudesse construir uma análise que captasse as eventuais diferenças e movimentos existentes não apenas nos cinco grandes níveis hierárquicos da REGIC, mas também entre o núcleo e as áreas de influência direta dos núcleos das ACPs e sub ACPs.

Como resultado desse procedimento, 335 municípios e Brasília, entendida aqui como a cidade do DF, foram então classificados e estes dados se encontram sistematizados em uma das seções finais deste capítulo. Vale observar que a adoção da REGIC, ainda que tenha tornado necessária a utilização destes procedimentos, permitiu o cruzamento e a análise que, ainda que exploratórios, têm a vantagem de trazer para o debate não apenas uma perspectiva regional, mas também uma leitura que não se esgota no campo demográfico e se articula, ainda que por vias indiretas, ao perfil da rede urbana do país, que, no fim das contas, correlaciona-se com a própria concentração e densidade da infraestrutura social e urbana disponível no território.

O uso de categorias de municípios com base na REGIC 2007 permite que diversas dimensões sejam consideradas além das tradicionais variáveis econômicas, sociais e demográficas, trazendo para a análise agrupamentos de municípios por similaridade supostamente mais criteriosas, com base em sua capacidade ou seu poder de polarização e sua inserção na rede urbana brasileira.

As categorias utilizadas, além de se diferenciarem pelo conjunto de suas características médias, apresentam uma razoável homogeneidade interna, à exceção das duas categorias que abrangem as regiões de influência das metrópoles e das capitais regionais, as quais, de fato, reúnem em seu conjunto municípios bastante diferentes.

7. A REGIC define as ACPs como grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e pela densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo. As ACPs se desenvolvem ao redor de um ou mais núcleos urbanos, em caso de centros conurbados, assumindo o nome do município da capital ou do município de maior população.

3 ANÁLISE GERAL DOS INVESTIMENTOS FEDERAIS EM INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA

Afinal, os gastos federais em infraestrutura social e urbana apresentam algum padrão e/ou alguma regularidade? Como explicar as eventuais variações encontradas ao longo dos anos 2000? Os investimentos federais estão se concentrando nos níveis hierárquicos mais elevados da rede urbana do país? Há algum padrão em sua distribuição espacial? Como esta distribuição reflete e se relaciona com o desenvolvimento urbano-regional do país?

Nesta seção, a partir da sistematização e da análise dos dados relativos aos gastos federais em infraestrutura social e urbana, os investimentos são caracterizados em termos de suas modalidades de aplicação, das funções orçamentárias e da sua distribuição nas macrorregiões do país.

3.1 Investimentos por modalidade de aplicação

No período estudado, constata-se que as *despesas de capital* dos orçamentos anuais do Poder Executivo federal – associadas, portanto, a investimentos – tiveram um crescimento acentuado, passando de aproximadamente R$ 10,4 bilhões, em 2004, para mais de R$ 31,2 bilhões, em 2009, com crescimento médio anual de 24,56%, em valores constantes. Portanto, neste curto período de seis anos, pode-se dizer que os investimentos do governo federal triplicaram.

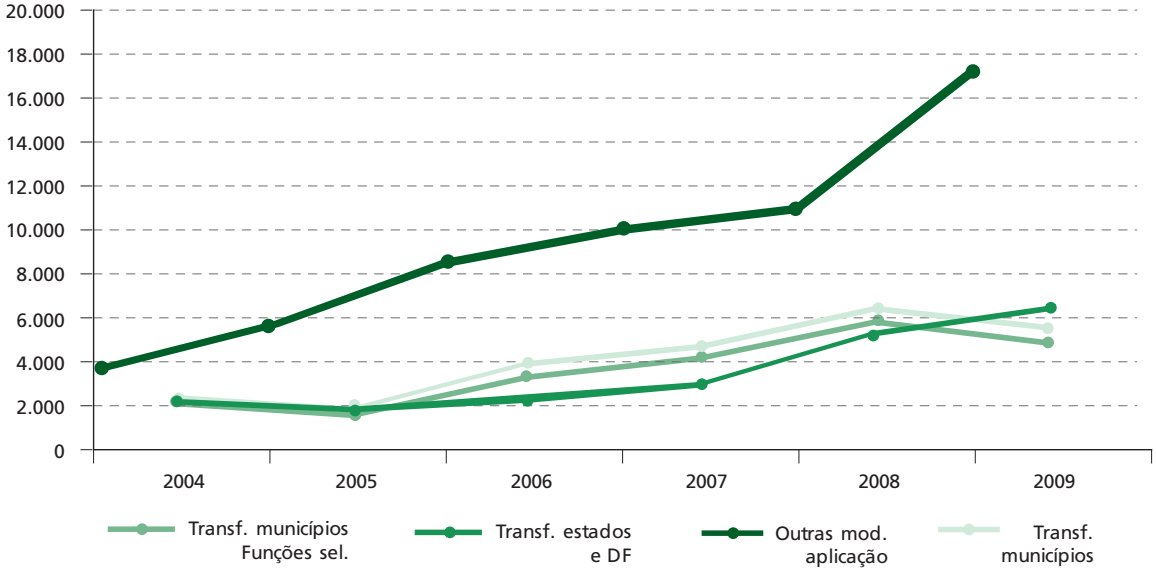
As transferências a municípios, ainda que tenham crescido a uma taxa média anual de 18,91%, não mostram o mesmo comportamento de crescimento constante das transferências aos estados e ao DF e, especialmente, das aplicações diretas do governo federal que, combinadas com as modalidades restantes de aplicações, mostram crescimento médio anual de 26,39% no período, maior, portanto, que o crescimento das *despesas de capital* como um todo.

O gráfico 1 traz a evolução das *despesas de capital* da União por modalidade de aplicação. Observa-se que as modalidades que não compreendem transferências para estados e municípios compreendem mais que o dobro dos recursos aplicados, sendo que, após a crise de 2008, a realização de aplicações diretas chega a cerca de dois terços do total de recursos investidos, denotando o protagonismo da União na execução das medidas anticrise.[8]

No que tange às aplicações feitas por meio de transferências aos municípios, as funções selecionadas para análise correspondem, praticamente, à totalidade das transferências voluntárias feitas para os municípios, o que tipifica os municípios como responsáveis – ainda que não exclusivamente – pela execução e/ou acompanhamento dos investimentos em infraestrutura social e urbana.

8. É interessante comparar às despesas de capital o valor total, pago em 2009, referente às subvenções econômicas e às transferências a fundos relacionados ao programa Minha Casa, Minha Vida, o qual equivale a 33% do valor total das transferências a municípios nas 16 funções aqui consideradas características de infraestrutura social e urbana.

GRÁFICO 1
Despesas de capital realizadas pela União, por modalidades de aplicação, em valores constantes
(Em R$ milhões)[1]



Fonte: Siga Brasil. Disponível em: <http://www9.senado.gov.br/portal/page/portal/orcamento_senado/SigaBrasil>. Acesso em: 10 abr. 2011.
Elaboração dos autores.
Nota: 1Para esta e para todas as análises a seguir, foi utilizado o Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI). Deflatores (2009=1,000): 1,223 para 2004; 1,206 para 2005; 1,164 para 2006; 1,075 para 2007; e 0,991 para 2008.

Comparando-se as transferências a municípios com as transferências às UFs, nota-se a semelhança do seu comportamento: iniciando com valores próximos em 2004 e com ligeira queda em 2005, crescendo a partir daí, a taxas semelhantes até 2008, mas com preponderância das transferências a municípios. Em 2009, há uma inversão desta tendência, com queda das transferências a municípios e da manutenção do crescimento das transferências às UFs, ao mesmo tempo em que crescem extraordinariamente as demais modalidades de aplicação.

As tendências observadas sugerem uma substituição entre investimentos realizados pelos municípios e investimentos realizados diretamente pelo governo federal, cuja comprovação pediria o exame detalhado dos objetos de programas em que estes entes tenham atuação concorrente. Porém, mesmo sem aprofundar a análise, fica esboçado que os municípios não foram os entes escolhidos para o papel preponderante na execução de investimentos, enquanto medida anticíclica em cenário de crise financeira internacional.

Uma nota também é necessária quanto à participação, no montante pago, de empenhos referentes aos exercícios orçamentários vigentes e aos restos a pagar de anos anteriores. De modo geral, os últimos cresceram no período analisado: os restos a pagar responderam, em seu mínimo, por cerca de 42% dos valores pagos em 2005 e, em seu máximo, por quase 66% em 2008 considerando-se as despesas de capital como um todo.

Se examinadas somente as transferências a municípios, nota-se que a média da participação dos restos a pagar é maior que o valor máximo mostrado anteriormente, com tendência crescente até 2007, quando chegou a quase 82%, e em queda a partir daí, chegando a 70%, em 2009.

A participação dos restos a pagar entre as transferências às UFs também é alta e chegou a um máximo de quase 63% em 2008, com queda no ano seguinte. De qualquer modo, a média 53% é bem mais baixa que a das transferências a municípios. Isto sugere que o ente municipal médio, pelo menos em comparação com as UFs, encontra-se sujeito à maior insegurança quanto ao efetivo pagamento pelas ações executadas de forma descentralizada, ou que, tenha menor agilidade e/ou capacidade de executá-las, forçando a inclusão de valores em restos a pagar. Provavelmente, a combinação de ambas as situações contribua para a conformação deste quadro.

Portanto, da análise dos investimentos por modalidade de aplicação, apreende-se que as aplicações diretas constituem a principal modalidade de realização de despesas de capital pela União e que, no caso das transferências aos municípios, a maior parte dos recursos investidos refere-se às funções relativas à infraestrutura social e urbana. Observou-se, além disso, que o comportamento das transferências aos municípios mostrou-se irregular no período, sendo suplantado, em 2009, pelas transferências às UFs, e caracterizou-se, ainda, pela prevalência da participação dos restos a pagar, a qual pode estar associada a uma maior insegurança, por parte dos municípios, quanto ao efetivo pagamento, pela União, das ações por eles executadas, de forma descentralizada; ou a uma maior dificuldade dos municípios em executar estas ações, dadas suas características e deficiências/carências gerenciais.

3.2 Investimentos por função orçamentária

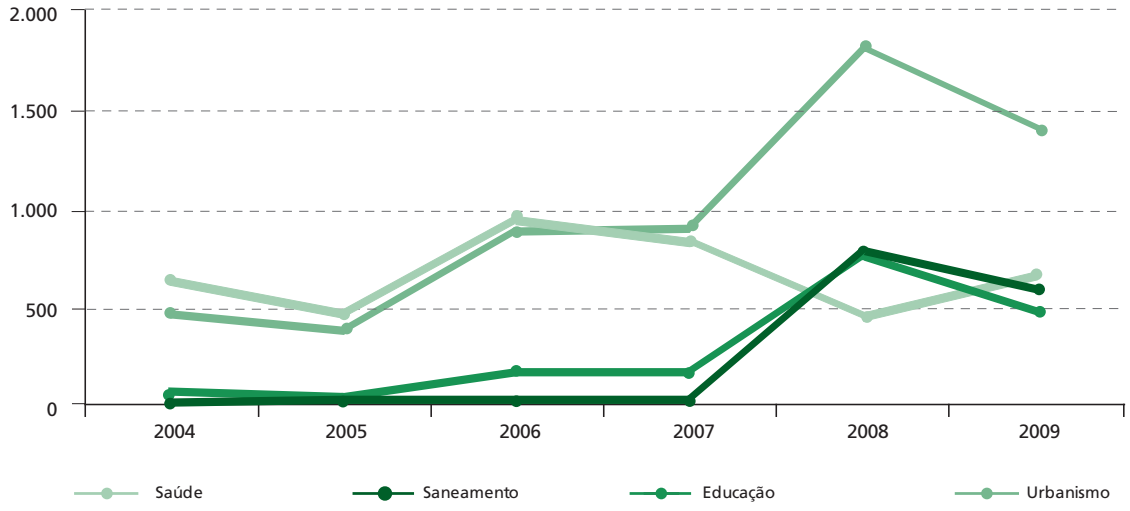
Retomando-se o exame das *funções características de infraestrutura social e urbana*, cuja concepção foi apresentada anteriormente, verifica-se, como apontado na seção precedente, que elas responderam, no período estudado, pela maior parte do valor das transferências a municípios, oscilando entre 82% e 90% deste total.

Entre as 16 funções selecionadas para análise, quatro formam um subgrupo que, conforme enunciado anteriormente, também se destaca por sua forte participação nos investimentos em infraestrutura social e urbana executados pelos municípios com recursos da União: saúde, educação, urbanismo e saneamento, as quais responderam, de forma combinada, por 61% destes investimentos, entre 2004 e 2009.

Ao longo do período analisado, a participação desse subgrupo oscilou entre 47,6%, em 2007, e 66%, nos dois últimos anos – ainda que a tendência não seja muito clara, é importante notar que, no período estudado, a participação das quatro funções cresceu em média 21,1% ao ano (a.a.), o que supera, portanto, o crescimento médio das 16 funções consideradas, que foi de 18,6% a.a.

O gráfico 2, apresenta a evolução das transferências para esse subgrupo de funções associadas à infraestrutura social e urbana para o período 2004-2009. A análise do gráfico permite notar a ocorrência de um comportamento semelhante das diferentes funções até 2007, quando as transferências para a função saúde passam a se comportar de forma distinta, apresentando movimentos contrários àqueles observados para as funções urbanismo, educação e saneamento.

GRÁFICO 2
Transferências a municípios realizadas pela União, por funções orçamentárias, em valores constantes
(Em R$ milhões)



Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.

Na verdade, examinando-se cada função individualmente, nota-se que exibem comportamentos distintos, ficando os extremos por conta das funções saúde e saneamento. De um lado, os gastos relacionados à saúde foram os que menos variaram no período estudado, refletindo, talvez, um estágio mais avançado de implementação de infraestruturas associadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) que às demais funções.[9] De outro, a função saneamento apresentou o maior crescimento, atingindo uma variação média anual de 87,5%, denotando, especialmente após 2007, um expressivo aporte de recursos neste setor. Em situação intermediária, encontram-se as funções urbanismo e educação, com crescimentos médios de 24,4% e 45,9% a.a., respectivamente.

Se, em termos relativos, o maior crescimento foi o da função saneamento, em termos absolutos, a função urbanismo passou a ter preponderância, atingindo, nos dois últimos anos, valores pagos que quase alcançaram a soma das outras três funções.

Em média, os valores das transferências a municípios nas quatro funções encontram-se na tabela 1.

9. A partir de 2011, deverá se observar um aumento do investimento em saúde, uma vez que se observou que a infraestrutura se encontra inadequada para o atendimento da população, particularmente na atenção básica, o que pode e deve impactar o fluxo de investimentos na função saúde.

TABELA 1
Distribuição dos recursos federais de investimento por funções selecionadas – valores constantes (2004-2009)

Funções	Valor médio anual pago no período (R$ milhão)	Média *per capita* anual (R$)
Saúde	664,31	3,61
Educação	287,76	1,56
Urbanismo	972,08	5,28
Saneamento	250,43	1,36

Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.
Obs.: dados populacionais são referentes a 2007 (contagem).

Constata-se que a função urbanismo respondeu por 44,7% do valor alocado ao grupo das quatro principais funções e por 27,3% do valor alocado às 16 funções selecionadas para análise. A maior incidência da função urbanismo deu-se no âmbito do programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, chegando a 51,5% dos valores e restos a pagar pagos em 2009, ano em que este programa respondeu por 71,2% dos valores das transferências a municípios na função saneamento, refletindo a prioridade em relação aos investimentos em favelas, enquanto política nacional que recebe tratamento federativo, haja vista a importância de sua execução descentralizada.[10]

Portanto, a análise dos investimentos por função orçamentária atesta a importância de um subgrupo de funções, nas quais, no período analisado, ganharam destaque, em termos relativos e absolutos, os investimentos em infraestrutura urbana – ou seja, as funções urbanismo e saneamento –, atestando sua importância para a União. E, entre os programas, destaca-se o de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, cuja gestão se encontra no Ministério das Cidades (MCidades).[11]

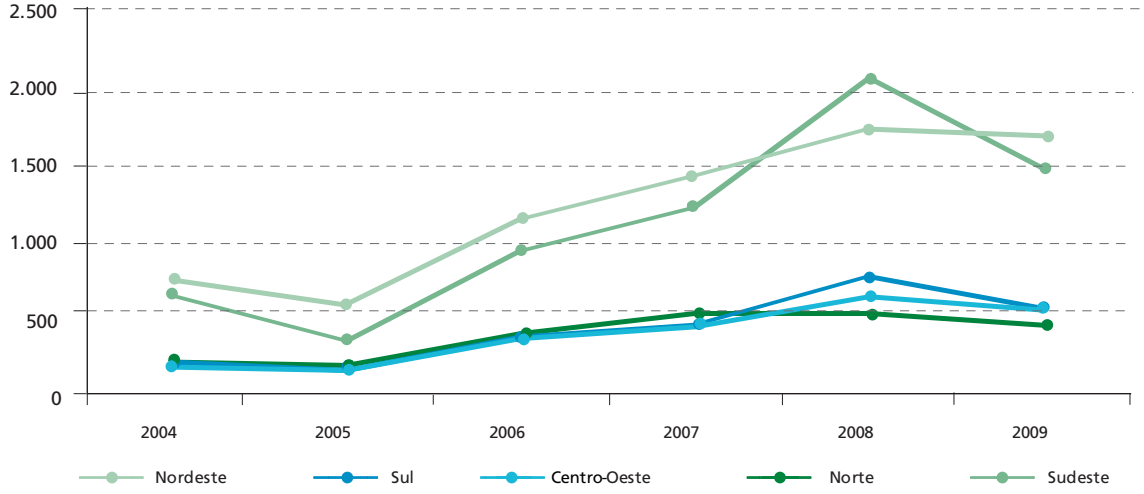
3.3 Distribuição espacial dos investimentos nas regiões brasileiras

O gráfico 3 traz a evolução das transferências da União aos municípios, no período 2004-2009, para aquelas 16 funções que configuram os investimentos em infraestrutura urbana e social.

10. Os investimentos do programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários chegaram em 2009 a 29% do total das transferências a municípios, entre as 16 funções selecionadas.

11. Para maiores informações sobre o programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, consultar o *site* disponível em : http://www.cidades.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=487:programa-urbanizacao-regularizacao-e-integracao-de-assentamentos-precarios&catid=94&Itemid=126>.

GRÁFICO 3
Transferências a municípios realizadas pela União, por grandes regiões, em valores constantes
(Em R$ milhões)



Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.

Nas duas regiões mais populosas do país, o Sudeste e o Nordeste, os municípios receberam o maior volume dos investimentos e assistiram a um avanço expressivo destes valores ao longo do período, de modo que, em 2008 e 2009, qualquer uma destas regiões tomadas isoladamente representa praticamente a somatória dos investimentos destinados aos municípios das outras três regiões.

Entre 2005 e 2008, em especial, o avanço das transferências para municípios das regiões Sudeste e Nordeste foi particularmente expressivo, havendo um "descolamento" destas regiões em relação às demais. O ritmo ascendente deste avanço foi interrompido, apenas, com a crise de 2008 os efeitos foram percebidos em 2009 –, quando se observou, conforme visto anteriormente, um vigoroso crescimento das aplicações diretas da União.

Ainda na análise da evolução dos investimentos por região, percebe-se a ocorrência de diferentes movimentos ao longo do período. Ainda que tenha havido crescimento em todas elas, o crescimento mostrou-se menor, com variação média anual de 15,6%, na região Norte, e maior, com variação de 25,36%, na região Centro-Oeste.[12]

Após um período de crescimento das transferências/investimentos em infraestrutura social e urbana para municípios de todas as regiões, puxados por Sudeste e Nordeste, em termos absolutos, e pelo Centro-Oeste, em termos relativos, em 2009, houve uma retração das transferências/investimentos em todas as regiões, mais acentuada no Sudeste, que é novamente ultrapassado pelo Nordeste.

12. As tendências da região Centro-Oeste devem ser levadas em conta com ressalvas, uma vez que, no DF, não é possível individualizar investimentos "municipais" e "estaduais"; os valores das "transferências a municípios" que têm Brasília como favorecida são baixos e, por si só, constituem um equívoco presente na base de dados analisada.

A forte retração das transferências para municípios do Sudeste, em contraste com uma queda mais tímida dos investimentos no Nordeste, poderia ser interpretada como uma tentativa de evitar, em contexto de retração de gastos públicos em face da crise financeira internacional, que seus efeitos penalizassem uma região que, ao mesmo tempo, é densamente povoada e concentra diversos municípios pobres, com população de baixa renda e com maiores déficits de infraestrutura social e urbana. Contudo, não se dispõe de maiores elementos para confirmar aqui esta hipótese.

No que diz respeito ao investimento *per capita* e à sua distribuição espacial pelas regiões do país, entre 2004 e 2009, os valores médios anuais encontrados variaram entre R$ 14,27 *per capita*, no Sudeste, o menor valor, e R$ 36,72 *per capita*, no Centro-Oeste, o maior valor anual médio encontrado.[13]

Os valores *per capita* referentes ao Nordeste e ao Norte, também relativamente altos, mostram que haveria, talvez, uma compensação entre regiões "ricas" e "pobres". Esta hipótese, contudo, fica relativamente comprometida ao se examinarem os valores em cada estado. Por exemplo, o Norte mostra as maiores variações internas, com valores *per capita* relativamente baixos (de R$ 12,41, para o Pará, e R$ 13,88, para o Amazonas) frente a valores altos em estados menores, chegando a R$ 188,08, em Roraima, enquanto Tocantins se aproxima de valores mais característicos do Centro-Oeste, em que os valores mais altos foram observados em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, com mais de R$ 43,00 *per capita*.

O Nordeste, por seu turno, apresenta variações menores, oscilando entre R$ 17,02, na Bahia, que apresenta o menor valor, e R$ 32,63, na Paraíba. A Bahia apresenta o menor valor *per capita*; contudo, detém a maior variação positiva das transferências no período, com um crescimento médio anual de 29,4%, seguida do Maranhão, com 28,4%. Na outra extremidade, com os menores registros de crescimento médio anual dos valores transferidos para investimento em infraestrutura social e urbana, encontram-se os municípios de Alagoas e Sergipe, cujo crescimento correspondeu, respectivamente, a apenas 1% e 1,9%, configurando as menores variações observadas no Brasil.

O valor *per capita* encontrado na Bahia mostra-se próximo daqueles observados nas regiões Sul e Sudeste, nas quais o valor mínimo foi de R$ 13,14, em São Paulo, e o máximo, R$ 17,24, no Espírito Santo, seguido de R$ 17,20, em Santa Catarina.

Curiosamente, nos estados das regiões Sul e Sudeste, os valores *per capita* apresentaram a menor variabilidade, em situação distinta daquela encontrada na região Norte, na qual a variabilidade foi bastante expressiva.

O fato de as regiões Sudeste e Nordeste, aquelas de maior concentração demográfica, serem aquelas que recebem o maior volume de transferência de recursos para investimentos em infraestrutura social e urbana consiste em fato esperado e justificável. A existência de um maior número de cidades nestas regiões que detêm juntas mais que 60% dos municípios do país, justifica o maior volume de transferência de recursos voltados para o financiamento do desenvolvimento urbano de suas cidades.

13. Sem considerar o DF, uma vez que não se aplicam transferências ao "município" Brasília.

Dessa forma, a ocorrência de valores médios *per capita* mais elevados para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste *vis-à-vis* valores mais baixos e uma menor variabilidade nos recursos transferidos para as regiões Sul e Sudeste podem se justificar pelo fato do déficit de infraestrutura social e urbana ser maior nas primeiras, em que se encontram, também, novas fronteiras de expansão da rede urbana, o que justificaria a necessidade de maiores repasses para investimentos nestas cidades cujo crescimento demográfico se mostra maior que nos grandes centros urbanos do país, onde as economias de escala e a existência de cidades mais consolidadas fazem cair o indicador de investimentos *per capita*, puxado para baixo pela maior população das cidades destas regiões.

Essa lógica de "inversão de prioridades", favorecendo regiões deprimidas e/ou mais carentes em termos de infraestrutura urbana e social, pode justificar também a maior retração das transferências governamentais para municípios da região Sudeste, no período pós-crise financeira de 2008.

Contudo, essas hipóteses explicativas para o comportamento das transferências de recursos pela União para municípios investirem em infraestrutura social e urbana carecem de verificação e testes a partir de outras perspectivas, tal como se procura fazer na próxima seção.

É possível, de fato, identificar algum padrão, alguma regularidade nos repasses feitos pelo governo federal, o que sugeriria alguma intencionalidade e alguma diretriz de política pública nos investimentos executados de forma descentralizada pelos municípios brasileiros?

Ainda que não se verifique se ocorreu, no período analisado, um maior investimento em cidades com maior carência de infraestrutura social e urbana ou em cidades que se encontram, por exemplo, nas regiões de expansão da fronteira agrícola, pretende-se enriquecer a análise da distribuição espacial destes recursos pelas diferentes posições dos municípios na rede urbana brasileira, o que será feito na próxima seção.

4 A REDE URBANA BRASILEIRA E O FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO

Nesta seção, serão analisados os dados relativos aos investimentos realizados pela União, por meio das transferências voluntárias de recursos aos municípios, para aquelas funções já analisadas anteriormente, segundo a posição dos municípios no contexto da rede urbana brasileira. Trata-se, como já explicitado, de utilizar estes dados como *proxy* para os investimentos federais em desenvolvimento urbano, analisando-se o comportamento, no período 2004-2009, para os diferentes níveis de centralidade apontados pela REGIC.

Para isso, a partir de adaptação e simplificação das categorias da REGIC 2007, analisou-se a distribuição de recursos federais no período, tendo como referência: *i)* os municípios ou o conjunto deles; *ii)* as transferências a municípios;[14] *iii)* as funções selecionadas; *iv)* o grupo de

14. Devido à peculiaridade de Brasília DF, nesta seção foram incluídas, para análise, as transferências para os estados e o DF; vale salientar que o caso de Brasília é singular e pode gerar distorções nas análises regionais.

natureza de despesa investimento; e *v)* os valores efetivamente pagos – incluindo-se restos a pagar pagos – deflacionados a valores de 2009. Como variáveis de análise, foram selecionados os valores: *i)* totais do período; *ii)* médio anual; e *iii)* médio *per capita* anual.

A tabela 2, traz a síntese do universo de dados trabalhados, com as variáveis de análise utilizadas.

TABELA 2
Distribuição dos recursos federais de investimento em infraestrutura social e urbana para os municípios – valores constantes (2004-2009)

Nível de centralidade (REGIC 2007 e procedimentos adotados)	Número de municípios	População de 2007 (hab.)[1]	Valor total pago no período (R$ milhão)	(%)	Valor médio anual/ município (R$ mil)	Média *per capita* anual/ município (R$)
Brasil	**5.565**	**183.989.711**	**21.822,01**	**100,0**	**653,55**	**29,41**
1. Metrópole (núcleo)	12	36.224.619	3.385,84	15,5	47.025,62	17,24
1x. Metrópole (região de influência)	166	25.830.521	2.808,03	12,9	2.819,31	18,91
2. Capital regional (núcleo)	79	26.203.393	3.500,98	16,0	7.386,03	23,72
2x. Capital regional (região de influência)	111	8.721.396	897,52	4,1	1.347,62	17,45
3. Centro sub-regional	164	15.411.818	1.465,22	6,7	1.489,04	16,07
4. Centro de zona	561	19.833.448	2.076,67	9,5	616,96	20,32
5. Centro local	4.472	51.764.516	7.687,75	35,3	286,51	31,86

Fonte: Siga Brasil.

Elaboração dos autores.

Nota: 1 Foi utilizada, de forma simplificada, a população oficial – por meio de dados do IBGE e do Tribunal de Contas da União (TCU) – da contagem e da estimativa de 2007, ainda que os dados do novo Censo 2010 apontem para uma superestimação da população em 2007.

Dos 5.565 municípios existentes – incluindo-se Brasília–, todos foram enquadrados nas sete categorias criadas – ou seja, nos diferentes níveis de centralidade da REGIC. Deste total, 132 municípios (2,4% deles), não foram contemplados, no período analisado, com transferências a municípios de recursos naquelas 16 funções selecionadas – valores efetivamente pagos como investimento federal por meio de transferências a municípios naquelas funções. Em sua absoluta maioria, estes municípios correspondem a centros locais (92,4%).

A leitura da tabela 2 mostra que, em termos absolutos, os centros locais receberam o maior volume de recursos no período e o maior volume de recursos médios anuais *per capita*, embora apresentem o mais baixo valor médio anual por município. O bom desempenho dos centros locais, em termos absolutos e *per capita*, ancora-se no grande número de municípios existentes nesta tipologia. Na prática, como os valores médios são baixos, deduz-se que o perfil de investimentos realizados nestes municípios não implique aportes vultosos de recursos.

Ligeiramente abaixo dos centros locais, os municípios das metrópoles, considerando-se a somatória dos municípios-núcleo e dos municípios de sua região de influência direta, vêm logo atrás como o segundo nível de centralidade que mais recebeu transferências para investimentos em infraestrutura urbana e social – somando quase R$ 6,2 bilhões de recursos transferidos/investidos.

Nesse caso, ao contrário dos centros locais, o desempenho ancora-se no elevado valor médio anual investido por município, o qual se aproxima a R$ 50 milhões/ano no caso das 12 cidades-núcleo metropolitanas. A ordem de grandeza dos recursos investidos, sobretudo nestas 12 cidades, sustenta o desempenho destes municípios de maior nível de centralidade. Por sua vez, por conta da concentração demográfica observada nestes municípios, especialmente nos 12 municípios nucleares, a média *per capita* anual repassada por município é uma das mais baixas encontradas entre os diferentes níveis de centralidade, perdendo apenas para os centros sub-regionais.

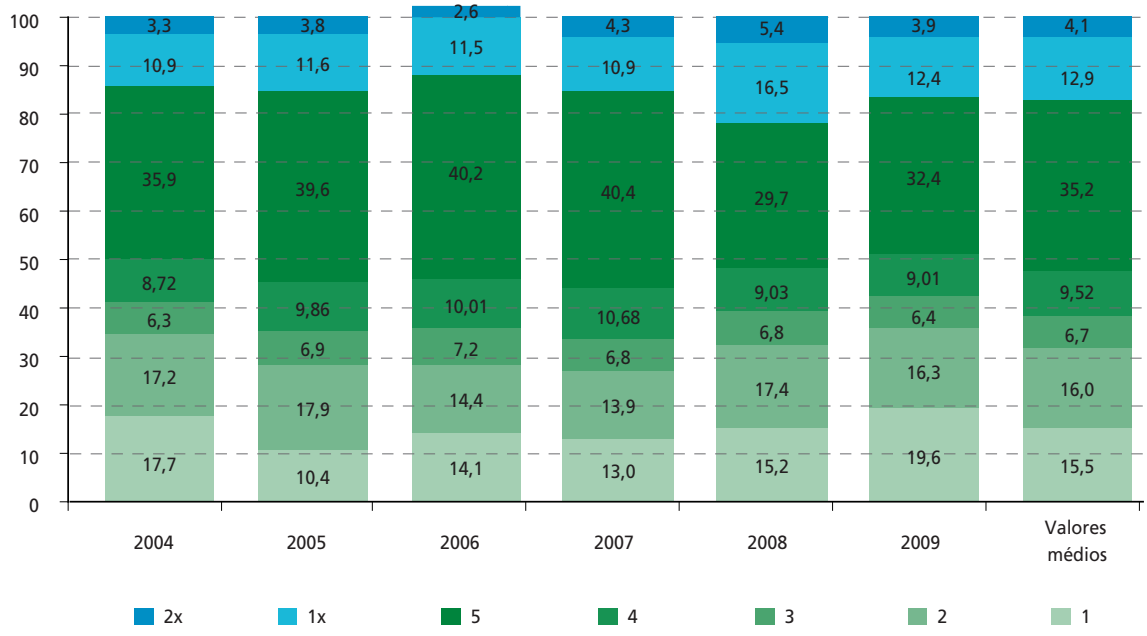
A tabela 2 mostra ainda que os valores médios anuais por município refletem, hierarquicamente, a posição destes municípios na rede urbana. Quanto maior o nível de centralidade, maior o valor médio anual transferido ao município, e quanto menor o nível de centralidade, menor a transferência. Desta forma, o valor médio anual transferido para municípios-núcleo das metrópoles foi 164 vezes maior que o valor transferido para os municípios que são centros locais.

Essa relação direta entre nível de centralidade e valor médio anual transferido era esperada e reflete o perfil e o porte dos investimentos realizados na infraestrutura social e urbana desses municípios. O que é interessante perceber é a amplitude dos valores médios anualmente transferidos aos municípios e como, no final das contas, apesar desta amplitude, os investimentos realizados em municípios de baixa centralidade acabam representando 35% de todo o valor transferido pela União, um valor que resulta do número de municípios de baixa centralidade (centros locais) existentes no Brasil.

Vale salientar, ainda, que essa relação direta entre nível de centralidade e valor médio anual transferido também é observada nos diversos subníveis de centralidade, o que reforça a existência de uma relação que, contudo, não advém de nenhuma racionalidade ou intencionalidade explicitada nos processos que conformam a realização das transferências a municípios.

Em relação à análise da distribuição dos recursos federais de investimento em infraestrutura social e urbana, ano a ano, não foi percebida nenhuma grande alteração nas prioridades de alocação destes recursos em relação à participação de cada tipologia/nível de centralidade ao longo do período. O gráfico 4 apresenta a participação, ano a ano, dos recursos transferidos destinados a cada tipo/nível de município.

GRÁFICO 4
Distribuição anual dos recursos, por tipologia de município (2004-2009)
(Em %)



Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.

Apesar dessa distribuição relativamente estável, percebe-se que os valores absolutos destinados em média a cada um dos municípios de nível de centralidade 1, os núcleos das metrópoles, tem aumentado ao longo dos anos, especialmente a partir de 2005, quando a participação das cidades-núcleo das metrópoles no bolo de recursos transferidos se mostrava bastante deprimida.

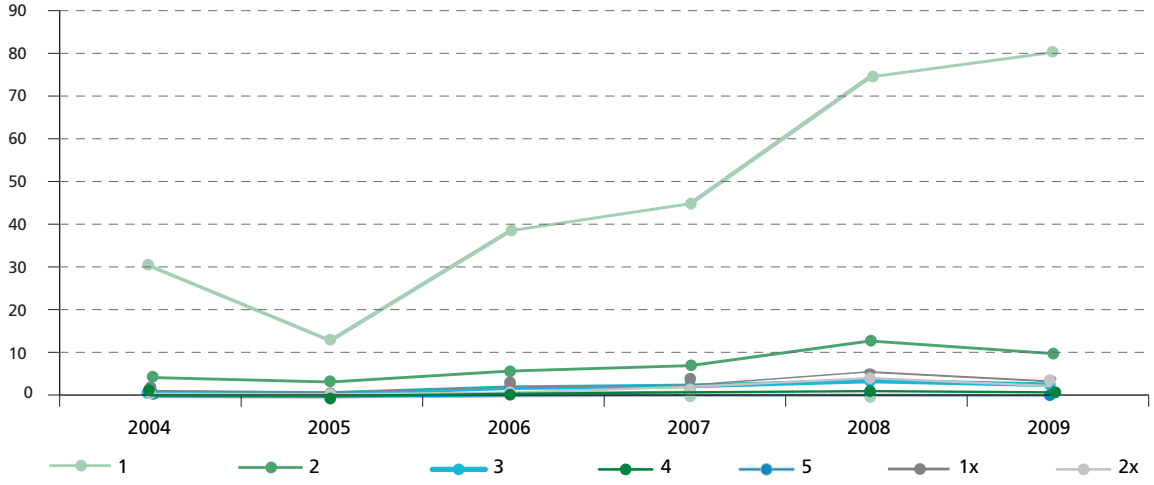
Por sua vez, em 2008 e 2009, observou-se uma retração da participação dos centros locais no montante de recursos para investimentos transferidos a municípios. Esta retração, que, na verdade, ocorreu, sobretudo, em 2008 – tendo ocorrido uma recuperação da participação no ano seguinte –, pôde refletir, nesse momento de eleições e mudanças nos governos municipais, eventuais dificuldades na execução descentralizada dos investimentos.

Na verdade, entre 2007 e 2009, a participação dos municípios dos três níveis de centralidade mais baixos no bolo dos recursos transferidos apresentou uma retração, passando de aproximadamente 56,9% para 47,8%. Esta retração de quase 10 pontos percentuais sugere que aquela alteração nas modalidades de aplicação, observada na seção anterior deste capítulo – quando se mostrou a retração das transferências a municípios *vis-à-vis* as aplicações diretas da União –, recaia, mais intensamente, sobre municípios de níveis de centralidade mais baixos, especialmente os centros locais.

Apenas o monitoramento desses dados e desses indicadores, ao longo do tempo, permitirá a construção de análises mais precisas sobre o comportamento dessas transferências e sua distribuição entre os diferentes municípios brasileiros. Contudo, a análise dos dados aqui sistematizados atesta um aumento considerável dos recursos transferidos para municípios de níveis hierárquicos mais elevados na rede urbana do país; em especial, para os municípios das metrópoles.

O gráfico 5 ilustra esse aumento, com a evolução dos valores médios anuais transferidos a municípios, no qual se destaca a manutenção do movimento de aumento dos valores médios anuais investidos nos municípios das Metrópoles, inclusive em 2009, quando, por conta da crise financeira de 2008, observa-se uma retração dos recursos totais transferidos aos municípios, que se reflete na redução/estagnação dos valores médios investidos, mas que não se reproduz no caso dos municípios das metrópoles, que seguem com sua tendência de aumento dos valores médios anuais transferidos a estes municípios, notadamente a partir de 2005.

GRÁFICO 5
Valores médios pagos anualmente, por tipologia de município – valores constantes (2004-2009)
(Em R$ milhões)



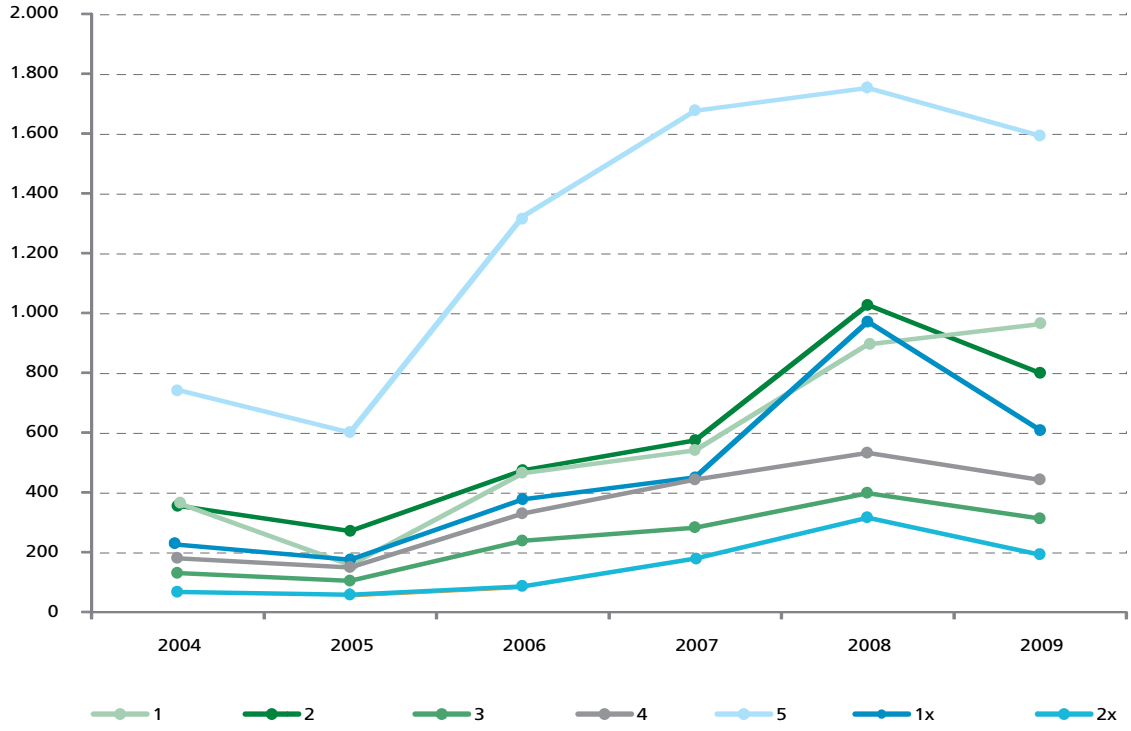
Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.

No que pode ser um reflexo do aumento da arrecadação tributária da União, observou-se, ao longo do período, até a retração de 2009, um aumento do montante total destinado às transferências aos municípios para fins de investimento em infraestrutura social e urbana, tal como já se apontara na seção anterior deste capítulo.

Tal aumento, ilustrado pelo gráfico 6, pode ser observado em todas as diferentes tipologias de municípios brasileiros, embora, no caso de 2009, apenas os municípios-núcleo das metrópoles tenham mantido sua tendência de aumento dos recursos transferidos/investidos. Esta informação corrobora com as informações anteriores e sugere, de alguma forma, o aumento de recurso para os municípios das metrópoles –, notadamente, as 12 cidades-núcleo,

com destaques para São Paulo, que, no período, recebeu mais que R$ 820 milhões, Brasília/DF, com recursos que somaram quase R$ 550 milhões, e Rio de Janeiro, que viu os recursos transferidos para investimento em infraestrutura crescerem a uma taxa superior a 95% a.a.

GRÁFICO 6
Valores totais pagos anualmente, por tipologia de município – valores constantes (2004-2009)
(Em R$ milhões)



Fonte: Siga Brasil.
Elaboração dos autores.

De certa forma, portanto, existe uma tendência de concentração relativa de recursos nos níveis hierárquicos mais elevados da rede urbana brasileira, com destaque, neste grupo, para o subnível correspondente às cidades-sede das metrópoles nacionais, ainda que, em termos absolutos, os municípios que são centros locais ainda recebam a maior parte dos recursos investidos.

No período analisado, o conjunto desses municípios (centros locais) foi, de fato, o principal beneficiário, em termos absolutos, desses recursos. E vai neste, como já foi observado, em que se observou o maior investimento *per capita*. Todos os dez municípios que mais receberam recursos *per capita*, anualmente, encontram-se neste nível de centralidade, como pode ser observado na tabela 3.

TABELA 3
Dez municípios que mais receberam recursos *per capita* – Brasil (2004-2009)

Município/UF	Categoria	Valor pago/ano *per capita* (R$)	Índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M) 2000	Produto interno bruto (PIB) de 2007 (R$ mil)	PIB *per capita* de 2007 (R$)	População 2007	Valor pago total de 2004-2009 (R$ mil deflacionado)	Coeficiente de variação	Anos sem receber
Coronel João Sá (BA)	5	758,31	0,526	50.678,68	2.789,45	18.168	82.661,49	2,03	3
Iracema (RR)	5	546,32	0,713	51.221,52	8.736,40	5.863	19.218,60	0,59	1
Mira Estrela (SP)	5	505,44	0,771	28.422,71	11.033,66	2.576	7.812,13	0,60	0
Barra de São Miguel (AL)	5	463,02	0,639	38.749,02	5.346,90	7.247	20.133,00	1,48	0
João Dias (RN)	5	430,87	0,587	10.314,67	3.787,98	2.723	7.039,53	0,62	1
São João da Baliza (RR)	5	413,94	0,729	44.943,98	7.847,73	5.727	14.223,94	0,88	0
Rio da Conceição (TO)	5	409,15	0,634	9.100,73	6.259,10	1.454	3.569,39	0,84	1
Rio das Flores (RJ)	5	400,44	0,739	187.889,46	22.935,72	8.192	19.682,65	0,44	0
Lajeado (TO)	5	392,00	0,715	17.836,68	8.261,55	2.159	5.077,99	1,45	0
Vale de São Domingos (MT)[1]	5	382,83	-	23.916,87	8.324,70	2.873	6.599,14	1,38	2
Total				**463.074,32**		**56.982**	**186.017,87**		
Média		470,23	0,673	46.307,43	8.532,32	5.698	18.601,79	1,03	
Total do Brasil (%)				**0,02**		**0,03**	**0,85**		
Coeficiente de variação		0,23	0,35	1,07	0,63	0,83	1,19	0,48	1,22

Fonte: Siga Brasil e IBGE.

Elaboração dos autores.

Nota: 1Não existia em 2000.

Os dez municípios listados na tabela 3 apresentam índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M) médio próximo da média dos municípios brasileiros,produto interno bruto (PIB) *per capita* também abaixo da média total e PIB bem abaixo da média nacional.

Esses municípios, contudo, não apresentam uma regularidade de recebimento desse tipo de recurso ao longo dos anos analisados. O alto valor *per capita* recebido pelo município resulta da baixa população e do tipo do investimento (desenvolvimento/infraestrutura urbana). Qualquer obra, mesmo que não seja de grande porte, tende a aumentar muito a média *per capita* recebida por municípios de população pequena.

No caso específico do município de Coronel João Sá, pesa o fato de ter recebido um valor alto também em termos absolutos, sobretudo para um município deste porte. Como consequência, foi o município que mais recebeu este tipo de recurso *per capita* no período analisado, mesmo tendo a maior população entre os dez listados (três vezes maior que a média do grupo).

Vale destacar, ainda, que, à exceção de Vale de São Domingos (município novo, que não existia em 2000, com participação agropecuária mais acentuada no PIB), os demais municípios se caracterizam por atividades terciárias, com forte dependência da administração pública no PIB municipal.

Se os centros locais se destacam quando se analisam os valores médios *per capita*, isto não ocorre quando se analisa a média dos valores repassados anualmente. Em contraposição ao que foi apresentado na tabela 3, a tabela 4 traz os dez municípios que mais receberam recursos – em valores médios anuais.

TABELA 4
Dez municípios que mais receberam os recursos – Brasil (2004-2009)

Município/UF	Categoria	Valor pago/ ano (R$ mil)	IDH-M 2000	PIB de 2007 (R$ milhões)	PIB *per capita de* 2007 (R$)	População de 2007	Valor pago total 2004-2009 (R$ mil deflacionados)	Coeficiente de variação	Anos sem receber
São Paulo (SP)	1	136.761,51	0,841	323.154,67	29.683,93	10.886.518	820.569,05	0,52	0
Brasília (DF)	1	91.137,03	0,844	99.945,62	40.696,08	2.455.903	546.822,19	0,70	0
Rio Janeiro (RJ)	1	63.349,26	0,842	140.094,69	22.990,95	6.093.472	380.095,56	0,78	0
Salvador (BA)	1	49.897,48	0,805	26.772,42	9.255,41	2.892.625	299.384,89	0,80	0
Belo Horizonte (MG)	1	46.042,06	0,839	38.285,10	15.866,60	2.412.937	276.252,38	0,37	0
Nova Iguaçu (RJ)	1X	40.161,73	0,762	6.951,22	8.368,19	830.672	240.970,40	0,98	0
Fortaleza (CE)	1	36.999,14	0,786	24.476,38	10.066,72	2.431.415	221.994,84	0,82	0
Boa Vista (RR)	2	34.031,58	0,779	3.035,79	12.150,32	249.853	204.189,48	0,40	0
Belém (PA)	1	32.103,72	0,806	13.842,63	9.825,50	1.408.847	192.622,33	0,33	0
Recife (PE)	1	31.402,06	0,797	20.689,61	13.491,05	1.533.580	188.412,35	0,81	0
Total		**561.885,58**		**697.248,12**		**31.195.822**	**3.371.313,49**		
Média		56.188,56	0,810	69.724,81	17.239,47	3.119.582	337.131,35	0,65	
Total do Brasil (%)		**15,45**		**26,20**		**16,96**	**15,45**		
Coeficiente de variação		0,57	0,03	1,35	0,59	0,96	0,57	0,33	0,00

Fonte: Siga Brasil e IBGE.
Elaboração dos autores.

Nesse caso, observa-se um predomínio de municípios de maior nível de centralidade, os municípios das metrópoles, com claro domínio, neste grupo, da principal cidade do país (São Paulo), seguida da capital federal (Brasília – que acumula repasses do tipo municipal e estadual) e do Rio de Janeiro. As exceções, neste grupo, ficam por conta de Nova Iguaçu, que faz parte da região de influência da metrópole do Rio de Janeiro, e de Boa Vista, capital de Roraima, que aparece na REGIC como capital regional.

Assim, analisando-se o perfil dos dez municípios que mais receberam os recursos selecionados para estudo, observa-se que são municípios de grande porte populacional – à exceção de Boa Vista. E, apesar de também terem seus PIBs baseados no setor terciário, como os municípios listados na tabela 3, apresentam características econômicas bastante distintas daqueles: a concentração em serviços e comércio. Nestes casos, decorre de suas posições como polos ou capitais de suas regiões e, nos casos de Brasília e Boa Vista, do papel fundamental da presença do Estado na constituição destas capitais (federal e estadual).

O IDH-M médio e o PIB (absoluto e *per capita*), ainda que insuficientes para uma análise mais apurada da realidade, também apresentam claras diferenças em relação àquele primeiro grupo. Ainda que sejam apenas dez municípios (menos de 2% do país), estes dez receberam 15,5% dos recursos analisados no período. Embora é importante destacar que a população destes municípios correspondia, em 2007, a 17% do total da população do país, percentual superior ao dos recursos recebidos.

Os recursos para investimento e, nestes, a infraestrutura são parte da explicação das distinções encontradas nos valores pagos nestes dois grupos extremos: maiores beneficiários em valores *per capita* e valores médios. Como já foi anotado neste capítulo, se, de um lado, um investimento em infraestrutura que caracteriza um objeto relativamente simples e barato eleva os valores *per capita* pagos a um município de pequeno porte, por outro, a necessidade de grandes investimentos nas maiores aglomerações urbanas absorve boa parte destes recursos.

5 NOTAS CONCLUSIVAS

A análise, aqui empreendida, da evolução e das características das transferências dos recursos da União para os municípios brasileiros, como forma de realização, de forma descentralizada, de investimentos em infraestrutura social e urbana e, em especial, sua distribuição espacial, sob as perspectivas regional e da posição dos municípios na rede urbana do país, permitiu conhecer as características deste fluxo financeiro, no período recente (2004-2009), e estimulou/estimula a reflexão sobre as lógicas, as razões e as tendências que perpassam tais investimentos.

Como os municípios brasileiros acumulam um grande déficit de infraestrutura social e urbana e como tais investimentos dependem, em geral, da inversão de somas significativas de recursos, caracterizar e qualificar os recursos investidos é fundamental, sobretudo quando se busca localizar tais investimentos e compreender os possíveis nexos – ainda que neles não haja nenhuma racionalidade ou intencionalidade – existentes entre os recursos e os territórios que os recebem.

No caso do Brasil, o fato (1) de o Estado ter desempenhado historicamente papel central na disponibilização de infraestrutura social e urbana e (2) de os municípios apresentarem fragilidades e dificuldades para assumirem para si a realização, com recursos próprios, destes investimentos, faz com que a análise do papel da União no financiamento da infraestrutura social e urbana, em particular, e do desenvolvimento urbano, em geral, ganhe centralidade e mereça a devida atenção.

Nessa perspectiva e visando contribuir para a estruturação dessa linha de pesquisa, em especial, no Ipea, pode-se caracterizar os investimentos feitos com recursos da União aqui analisados e, ainda, formular algumas hipóteses de pesquisa cujos testes, verificações e validações demandarão um esforço ulterior, que merece e deverá ser empreendido.

E o que é possível, a partir dos dados analisados, afirmar sobre a participação da União no financiamento da infraestrutura social e urbana dos municípios brasileiros?

Inicialmente, constatou-se que as despesas de capital aumentaram de forma expressiva nos seis anos analisados, ainda que, em 2009, provavelmente como efeito da crise financeira de 2008 e retratando características do processo de execução do orçamento e suas dificuldades e contingências no que diz respeito à execução descentralizada, tenha havido um aumento das aplicações diretas da União.

Analisando-se as transferências de recursos aos municípios, observou-se que tais recursos destinam-se, majoritariamente, às funções relacionadas à infraestrutura social e urbana e que

houve, ainda que em menor proporção, um significativo aumento dos valores pagos, entre 2004 e 2009, e um aumento ainda maior dos valores pagos na categoria restos a pagar.

Ainda que o aumento de volume de recursos transferidos para investimentos tenha crescido como reflexo do aumento da arrecadação tributária da União, o ritmo deste aumento e o direcionamento de recursos para as funções de infraestrutura social e urbana sugerem uma priorização destes investimentos por parte do governo federal.

O aumento das aplicações diretas, por um lado, e, de outro, o elevado percentual de restos a pagar –, sugerindo problemas e tensões gerenciais e jurídico-administrativas na execução do orçamento, especialmente por parte dos municípios, responsáveis pela execução descentralizada das ações programáticas –, apontam para a existência de dificuldades na execução descentralizada dos investimentos realizados com recursos da União, o que, especialmente no contexto do desenho e da implementação de políticas destinadas a combater os efeitos da crise financeira de 2008, pode causar uma redução do volume de recursos transferidos e/ou o aumento proporcional das transferências para municípios que demonstrem maior e melhores condições de realizarem, adequadamente, a execução dos recursos.

No que diz respeito aos recursos transferidos aos municípios para investimento em infraestrutura social e urbana, observou-se, no período analisado, um vigoroso crescimento dos valores relativos às principais funções analisadas, a saber: saúde, educação, saneamento e urbanismo. Com destaque para o desempenho relativo da função saneamento, que foi a que teve o maior aumento relativo de sua participação no conjunto de recursos transferidos, e da função urbanismo, responsável pelo maior volume de recursos investidos.

Portanto, na análise das principais funções que caracterizam os investimentos em infraestrutura, observou-se um avanço dos investimentos em infraestrutura urbana em relação aos de infraestrutura social, o que, certamente, reflete a maior importância dos investimentos em infraestrutura urbana para o governo federal, haja vista a importância relativa dos recursos transferidos no âmbito do Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários.

No que diz respeito à distribuição regional dos recursos transferidos a municípios, constatou-se uma maior concentração nas regiões Sudeste e Nordeste e um maior avanço da participação relativa das transferências feitas a municípios do Centro-Oeste.

O maior volume de recursos para municípios do Sudeste e do Nordeste reflete, simultaneamente, o peso destas regiões na composição demográfica do país e a maior fragmentação de suas redes urbanas, já que estas regiões concentram a maior parte dos municípios do país. O avanço relativo do Centro-Oeste, por seu turno, justifica-se pelo próprio avanço de seu processo de urbanização e da fronteira econômica nesta região. Ou seja, os investimentos em infraestrutura social e urbana estão acompanhando os investimentos econômicos.

No que diz respeito ao comportamento dos valores médios anuais *per capita*, ainda que se observe uma relação inversa deste indicador com o contingente populacional, as variações observadas entre os estados são significativas e refletem um conjunto de situações peculiares. Como o caso extremo de Roraima, cujo desempenho se atrelou ao volume de recursos

transferidos para o município de Boa Vista, um dos dez municípios que receberam o maior volume médio de recursos pagos anualmente.

Os dados analisados em relação à distribuição regional dos recursos sugerem uma lógica de proporcionalidade entre as transferências e o contingente populacional. Indicam, também, a ampliação da participação relativa das regiões – e estados – que se encontram na região de expansão da fronteira econômica.

Em 2009, em face da crise financeira global de 2008, o que se observou foi um aumento da participação relativa dos municípios da região Nordeste, enquanto os municípios do Sudeste acabaram sendo aqueles em que a retração das transferências se fez sentir de forma mais intensa. A despeito deste movimento sugerir, em termos de políticas públicas, a priorização de repasses para municípios de uma região de grande contingente demográfico e de elevado déficit de infraestrutura social e urbana, a análise de dados de apenas um ano não permite ir muito além da especulação e do levantamento de hipóteses e, por fim, a própria forma aparentemente não planejada com que tais recursos são alocados não permitiria afirmar a ocorrência de uma decisão política clara e eivada de intencionalidades no que diz respeito à distribuição espacial dos recursos.

De fato, ainda que tenha sido possível observar certos padrões e certas regularidades nos repasses feitos pelo governo federal, esta constatação não permite que se interpretem estes padrões e estas regularidades, diretamente, como resultantes de uma política de desenvolvimento urbano-regional objetivamente explicitada e formulada.

No entanto, ao analisar o comportamento das transferências *vis-à-vis* o nível de centralidade exercido pelos municípios brasileiros e por suas regiões de influência, a observação de determinados padrões e regularidades sugerem a existência de um movimento, de uma dinâmica, que poderia explicitar uma estratégia de política pública que não se encontra expressamente formulada ou debatida com a sociedade, mas que vem se conformando como um movimento tendencial.

A análise da distribuição dos recursos para investimentos em infraestrutura social e urbana, e execução descentralizada pelos municípios mostrou como a fragmentada e dispersa rede de cidades do país faz com que mais de um terço dos recursos pagos se destinem a municípios que exercem influência direta apenas sobre seus territórios – ou seja, os 4.472 centros locais existentes no país (80% dos municípios brasileiros).

Ainda que, na média, os recursos médios repassados para esses municípios sejam muito baixos – especialmente se comparados à média dos recursos repassados para municípios de níveis de centralidade mais elevados –, espelhando o perfil destes investimentos em cidades e municípios de menor porte, o volume de recursos transferidos acaba sendo elevado, produzindo efeitos dispersos e de difícil avaliação em termos de seu impacto sobre o desenvolvimento urbano dos municípios e de seus efeitos sobre as dinâmicas urbano-regionais.

Com efeito, duas regularidades foram claramente observadas a partir da análise dos dados: *i)* a proporcionalidade inversa entre os valores médios pagos anualmente *per capita* em

contraposição ao nível de centralidade dos municípios; e *ii)* a proporcionalidade direta entre o montante dos valores médios pagos anualmente e o nível de centralidade dos municípios.

Essas regularidades fazem com que centros locais e metrópoles apresentem desempenhos inversos para esses indicadores: os municípios que são centros locais recebem mais recursos *per capita*, mas os valores médios são reduzidos. Enquanto os municípios das metrópoles têm um desempenho pior *per capita*, mas possuem valores médios de transferências bem mais elevados, uma decorrência do próprio perfil dos investimentos nestes municípios e em suas cidades.

Contudo, a despeito do desempenho ruim em termos de valores médios pagos anualmente *per capita*, os municípios das metrópoles – somando-se os núcleos metropolitanos e suas regiões de influência – conformam o segundo maior subgrupo em termos de recebimento de transferências.

E, de fato, analisando-se a evolução desses indicadores ao longo do período 2004-2009, observa-se uma clara tendência de aumento da participação relativa dos municípios das metrópoles no montante dos valores transferidos e um expressivo aumento dos valores médios transferidos anualmente, aumentando, sobremaneira, a razão entre valores médios transferidos para municípios deste nível de centralidade e valores médios transferidos para municípios de níveis de centralidade inferiores.

Observa-se, assim, ao menos para o período analisado, uma clara tendência de concentração relativa dos recursos em níveis de centralidade mais elevados e neste nível de centralidade mais elevado, as metrópoles – uma concentração destes recursos nas três metrópoles nacionais: São Paulo, Brasília e Rio de Janeiro. O município do Rio de Janeiro, por sinal, apresentou a mais elevada taxa de crescimento anual das transferências para investimento em infraestrutura, um reflexo dos investimentos que vêm sendo feitos na cidade, os quais devem ser mantidos ou intensificados por conta do calendário dos megaeventos esportivos que o Rio de Janeiro irá sediar.

Ainda que não se possa afirmar muito, apenas com base nos dados aqui analisados, sobre a intencionalidade das políticas públicas de investimento em desenvolvimento urbano no Brasil, os padrões e as regularidades observados, sobretudo no que diz respeito às suas interfaces com a rede de cidades do país, sugerem a existência de uma concentração destes investimentos nas principais sedes de suas metrópoles.

Decerto, não se deve pleitear uma distribuição igualitária desses recursos para todos os municípios brasileiros. A distribuição igualitária dos R$ 21,8 bilhões pagos no período aos entes municipais da Federação geraria pouco mais de R$ 650 mil anuais para serem investidos por cada um dos 5.565 municípios do país. No entanto, as características dos investimentos em infraestrutura não se adéquam a este valor, já que a infraestrutura é diferenciada conforme a tipologia do município, pelos distintos papéis que desempenham na rede urbana do país. Além disso, parte da infraestrutura instalada em municípios de mais alta hierarquia tende a atender também aos municípios de hierarquia mais baixa, sobretudo quando se trata de infraestrutura social.

O valor médio encontrado para o país, R$ 650 mil/ano, ainda que possa, para os pequenos municípios, atender a uma parte de suas demandas de infraestrutura, está longe de atender às necessidades das grandes metrópoles e aglomerações urbanas. Neste sentido, a concentração dos recursos nas sedes das metrópoles é justificável e desejável.

Contudo, a análise da distribuição espacial dos recursos *vis-à-vis* os diversos municípios e níveis de centralidade não deixa clara a existência de uma política de desenvolvimento urbano-regional que objetive criar e/ou fortalecer municípios e cidades de níveis hierárquicos intermediários, o que poderia contribuir, de certa forma, para a construção de uma rede urbana policêntrica. Ou seja, o reforço dos municípios nucleares das metrópoles é claro, assim como a fragmentação dos recursos para os 4.472 centros locais. Contudo, no que diz respeito aos centros subregionais (nível de centralidade 3) e mesmo às capitais regionais – sobretudo àquelas de subníveis mais baixos –, o que se observa são valores médios anuais e *per capita* baixos, não muito superiores à média nacional ou oscilando em torno da média do país.

Apenas a continuação do monitoramento desses indicadores e, por sua vez, a análise desses fluxos *vis-à-vis* as mudanças na dinâmica demográfica do país e a redução e melhoria da infraestrutura social e urbana, nos diversos municípios brasileiros, permitirão a construção de avaliações mais precisas sobre esta faceta do desenvolvimento urbano-regional do país. A tendência de concentração de recursos nos municípios-sede das metrópoles irá se manter? Haverá uma reversão na tendência recente de retração de repasses de recursos para municípios de níveis de centralidade mais baixos? Quais os efeitos destes movimentos sobre a rede urbana do país ou, mas precisamente, sobre as condições existentes para a promoção do desenvolvimento socioespacial no Brasil – para o qual concorrem fortemente a disponibilidade e a qualidade da infraestrutura social e urbana?

Essas e outras questões se colocam para a reflexão e demandam a realização de novas investigações, além de continuidade e aprofundamento dessa linha de pesquisa.

Enquanto isso, do ponto de vista de formulação e execução das políticas públicas de desenvolvimento urbano, os municípios menores seguem necessitando de investimentos, menores em volume, mas de fluxo constante e crescente, enquanto os municípios maiores, incluindo aí aqueles que poderiam assumir papéis mais decisivos na promoção do desenvolvimento socioespacial brasileiro, permanecem necessitando de vultosos montantes para fazer frente ao déficit de infraestrutura social e urbana que acumularam ao longo do tempo. A questão é que qualquer planejamento de desconcentração ou redução de desigualdades socioespaciais envolve a concentração de recursos em determinadas áreas em detrimento de outras. O desafio está em encontrar formas de melhor aproveitar os recursos, por princípio, sempre escassos frente às demandas da sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Orçamento Federal. **Manual técnico de orçamento 2012**. Brasília: MP SOF, 2011. Disponível em: <https://www.portalsof.planejamento.gov.br/bib/MTO/MTO_2012.pdf>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Infraestrutura social e urbana no Brasil**: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010. (Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro, livro 6, v. 2)

APÊNDICE

PROGRAMAS ASSOCIADOS À ESTRUTURA FUNCIONAL CONSIDERADA ("FUNÇÕES CARACTERÍSTICAS DE INFRAESTRUTURA SOCIAL E URBANA")

QUADRO A.1

Programas em 2004 – ressaltando-se os programas que não tiveram valores pagos em 2009

0002 - Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Vetores
0004 - Qualidade e Eficiência do SUS
0041 - Desenvolvimento do Ensino de Graduação
0052 - Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis
0065 - Proteção Social à Pessoa Portadora de Deficiência
0067 - Atenção á Criança
0070 - Proteção Social á Infância, Adolescência e Juventude
0071 - Comunidade Ativa
0073 - Combate ao Abuso e à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes
0104 - Recursos Pesqueiros Sustentáveis
0119 - Saneamento Básico
0120 - Desenvolvimento da Faixa de Fronteira
0121 - Nosso Bairro
0122 - Saneamento Ambiental Urbano
0128 - Morar Melhor
0150 - Identidade Étnica e Patrimônio Cultural dos Povos Indígenas
0152 - Atendimento Socioeducativo do Adolescente em Conflito com a Lei
0153 - Promoção e Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente
0156 - Combate à Violência Contra as Mulheres
0167 - Brasil Patrimônio Cultural
0168 - Livro Aberto
0171 - Museu Memória e Cidadania
0172 - Cultura Afro-brasileira
0180 - Esporte Solidário
0181 - Brasil no Esporte de Alto Rendimento
0414 - Municipalização do Turismo
0471 - Ciência e Tecnologia para Inclusão Social
0499 - Áreas Protegidas do Brasil
0500 - Programa Nacional de Ecoturismo
0502 - Amazônia Sustentável
0515 - Proágua Infraestrutura
0519 - Desenvolvimento dos Eixos da Amazonia
0643 - Calha Norte
0665 - Programa Nacional de Redução da Demanda e da Oferta de Drogas
0667 - Defesa Civil
0670 - Assistência a Vítimas e Testemunhas Ameaçadas
0757 - Gestão da Política de Desenvolvimento Regional e Ordenamento Territorial
0800 - Desenvolvimento dos Eixos do Nordeste
0805 - Infraestrutura Urbana
0813 - Monumenta

(continua)

(Continuação)

1008 - Inclusao Digital
1011 - Rede Solidária de Restaurantes Populares
1016 - Artesanato Brasileiro
1022 - Promoção e Inserção Econômica de Sub-regiões – Promover
1025 - Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais – Promeso
1027 - Prevenção e Preparação Para Emergências e Desastres
1029 - Resposta aos Desastres
1036 - Integração de Bacias Hidrográficas
1047 - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semiarido – Conviver
1049 - Acesso à Alimentacao
1051 - Banco de Alimentos
1053 - Defesa dos Direitos Difusos
1061 - Brasil Escolarizado
1062 - Democratizando o Acesso à Educação Profissional, Tecnológica e Universitária
1065 - Educação na Primeira Infância
1068 - Gestão da Política de Gênero
1075 - Escola Moderna
1086 - Promoção e Defesa dos Direitos de Pessoas com Deficiência
1093 - Atendimento Integral à Familia
1102 - Agenda 21
1112 - Difusão e Popularização da Ciência
1127 - Sistema Único de Segurança pública
1128 - Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários
1133 - Economia Solidária em Desenvolvimento
1136 - Fortalecimento da Gestão Municipal Urbana
1137 - Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais
1138 - Drenagem Urbana Sustentável
1141 - Cultura, Identidade e Cidadania
1142 - Engenho das Artes
1166 - Turismo no Brasil: Uma Viagem para Todos
1187 - Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses
1203 - Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde
1214 - Atenção Básica em Saúde
1216 - Atenção Especializada em Saúde
1250 - Esporte e Lazer na Cidade
1282 - Proteção Social à Pessoa Idosa
1287 - Saneamento Rural
1300 - Investimento para Humanização e Ampliação do Acesso à Atenção à Saúde
1303 - Atenção à Saúde da População em Situações de Violências e Outras Causas Externas
1304 - Conservação, uso Racional e Qualidade das Águas
1305 - Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental
1311 - Educação Permanente e Qualificação Profissional no Sistema Único de Saúde
1312 - Atenção à Saúde de Populações Estratégicas e em Situações Especiais de Agravos
1331 - Proteção Social ao Adulto em Situação de Vulnerabilidade
6001 - Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municípios de Pequeno
6002 - Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municípios de Médio
8007 - Resíduos Sólidos Urbanos
8009 - Organização Produtiva de Comunidades Pobres – Pronager
8028 - Segundo Tempo
9989 - Mobilidade Urbana
9991 - Habitação de Interesse Social

QUADRO A.2

Programas em 2009 – ressaltando-se os programas que ainda não existiam em 2004

0002 - Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Vetores
0004 - Qualidade e Eficiência do SUS
0016 - Gestão da Política de Saúde
0065 - Proteção Social à Pessoa Portadora de Deficiência
0073 - Combate ao Abuso e à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes
0073 - Enfrentamento da Violência Sexual Contra Crianças e Adolescentes
0119 - Saneamento Básico
0120 - Promoção do Desenvolvimento da Faixa de Fronteira
0122 - Saneamento Ambiental Urbano
0122 - Serviços Urbanos de Água e Esgoto
0152 - Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo ao Adolescente em Conflito com a Lei – Pró-sinase
0154 - Garantia e Acesso a Direitos
0155 - Gestão da Política de Direitos Humanos
0156 - Prevenção e Enfrentamento da Violência Contra as Mulheres
0167 - Brasil Patrimônio Cultural
0168 - Livro Aberto
0171 - Museu, Memória e Cidadania
0310 - Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano
0471 - Ciência, Tecnologia e Inovação para Inclusão e Desenvolvimento Social
0508 - Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade e dos Recursos Genéticos
0511 - Gestão da Política de Meio Ambiente
0515 - Infraestrutura Hídrica
0515 - Proágua Infraestrutura
0643 - Calha Norte
0660 - Segurança e Educação de Trânsito: Direito e Responsabilidade de Todos
0665 - Gestão da Política Nacional sobre Drogas
0697 - Defesa do Consumidor
0813 - Monumenta
1008 - Inclusão Digital
1022 - Promoção e Inserção Econômica de Sub-regiões – Promover
1025 - Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais – Promeso
1027 - Prevenção e Preparação para Desastres
1029 - Resposta aos Desastres e à Reconstrução
1036 - Integração de Bacias Hidrográficas
1047 - Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semiárido – Conviver
1049 - Acesso à Alimentação
1061 - Brasil Escolarizado
1062 - Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica
1065 - Educação na Primeira Infância
1086 - Promoção e Defesa dos Direitos de Pessoas com Deficiência
1107 - Probacias – Conservação de Bacias Hidrográficas

(continua)

(Continuação)

1127 - Sistema Único de Segurança Pública – SUSP
1128 - Urbanização, Regularização Fundiária e Integração de Assentamentos Precários
1133 - Economia Solidária em Desenvolvimento
1136 - Fortalecimento da Gestão Urbana
1137 - Reabilitação de Áreas Urbanas Centrais
1138 - Drenagem Urbana e Controle de Erosão Marítima e Fluvial
1141 - Cultura Viva – Arte, Educação e Cidadania
1142 - Engenho das Artes
1145 - Comunidades Tradicionais
1166 - Turismo Social no Brasil: Uma Viagem de Inclusão
1214 - Atenção Básica em Saúde
1216 - Atenção Especializada em Saúde
1220 - Assistência Ambulatorial e Hospitalar Especializada
1245 - Inclusão Social pelo Esporte
1250 - Esporte e Lazer da Cidade
1282 - Proteção Social à Pessoa Idosa
1287 - Saneamento Rural
1291 - Segurança Transfusional e Qualidade do Sangue e Hemoderivados
1293 - Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos
1295 - Descentralização dos Sistemas de Transporte Ferroviário Urbano de Passageiros
1300 - Investimento para Humanização e Ampliação do Acesso à Atenção à Saúde
1303 - Atenção à Saúde da População em Situações de Violência e Outras Causas Externas
1305 - Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental
1311 - Educação Permanente e Qualificação Profissional no Sistema Único de Saúde
1312 - Promoção da Capacidade Resolutiva e da Humanização na Atenção à Saúde
1314 - Participacao Popular e Intersetorialidade na Reforma Sanitária e no Sistema Único de Saúde
1374 - Desenvolvimento da Educação Especial
1375 - Desenvolvimento do Ensino da Pós-Graduação e da Pesquisa Científica
1384 - Proteção Social Básica
1385 - Proteção Social Especial
1402 - Educação em Direitos Humanos
1426 - Conservação, Manejo e Uso Sustentável da Agrobiodiversidade
1430 - Desenvolvimento Macrorregional Sustentável
1432 - Promoção de Políticas Afirmativas para a Igualdade Racial
1433 - Cidadania e Efetivação de Direitos das Mulheres
1436 - Aperfeiçoamento do Trabalho e da Educação na Saúde
1448 - Qualidade na Escola
1453 - Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania – Pronasci
6001 - Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municipios de Pequeno
6002 - Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municipios de Médio
8007 - Resíduos Solídos Urbanos
8028 - Vivência e Iniciação Esportiva Educacional – Segundo Tempo
9989 - Mobilidade Urbana
9991 - Habitação de Interesse Social

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2012

EDITORIAL

Coordenação
Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão
Everson da Silva Moura
Marco Aurélio Dias Pires

Revisão
Andressa Vieira Bueno
Laeticia Jensen Eble
Luciana Dias Jabbour
Mariana Carvalho
Olavo Mesquita de Carvalho
Reginaldo da Silva Domingos
Celma Tavares de Oliveira (estagiária)
Patrícia Firmina de Oliveira Figueiredo (estagiária)

Editoração
Aline Rodrigues Lima
Andrey Tomimatsu
Danilo Leite de Macedo Tavares
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Daniella Silva Nogueira (estagiária)
Leonardo Hideki Higa (estagiário)

Capa
Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Livraria
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 3315 5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea
Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

ISBN 857811140-0
9 788578 111403

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

SAE SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Série | Brasil: o estado de uma nação