

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized



DIAGNÓSTICO E OPÇÕES DE
REFORMA DO SISTEMA DE
TRANSFERÊNCIAS FISCAIS
INTERGOVERNAMENTAIS
PARA OS ESTADOS
BRASILEIROS

BRASIL



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL

© 2017 BANCO MUNDIAL
1818 H STREET NW, WASHINGTON DC 20433
TELEFONE: 1-202-473-1000; INTERNET: WWW.WORLDBANK.ORG

Alguns direitos reservados.

Esta obra foi produzida pelos funcionários do Banco Mundial. As constatações, interpretações e conclusões expressas nesta obra não refletem necessariamente as opiniões dos diretores executivos do Banco Mundial ou dos governos que eles representam. O Banco Mundial não garante a exatidão dos dados apresentados nesta obra. As fronteiras, cores, denominações e outras informações mostradas nos mapas desta obra não indicam qualquer parecer do Banco Mundial sobre a situação jurídica de qualquer território, nem o endosso ou a aceitação de tais fronteiras.

Direitos e Permissões

O material desta obra está sujeito a direitos autorais. Como o Banco Mundial incentiva a disseminação do conhecimento, esta obra pode ser reproduzida total ou parcialmente para fins não comerciais, desde que lhe seja dada plena atribuição.

Atribuição — Favor citar a obra como: “Banco Mundial. 2020. Diagnóstico e Opções de Reforma do Sistema de Transferências Fiscais Intergovernamentais para os Estados Brasileiros. © Banco Mundial.”

Todas as consultas sobre direitos e licenças, inclusive direitos subsidiários, devem ser endereçadas a: World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, EUA; fax: 1-202-522-2625; e-mail: pubrights@worldbank.org.

CONVERSÃO CAMBIAL APROXIMADA

Unidade monetária - Real brasileiro (R\$)

Taxa de câmbio em 1 de junho de 2020 - US\$ 1,00 = R\$ 5,36

Exercício fiscal - 1º de janeiro a 31 de dezembro

AGRADECIMENTOS

Este relatório foi elaborado por uma equipe liderada por Kjetil Hansen (especialista sênior em setor público) sob a orientação de Adrian Fozzard (gerente de prática) e Rafael Muñoz (líder de programa). A metodologia aplicada foi elaborada por Jorge Martinez-Vazquez (consultor). Claudia Tufani (consultora) realizou a análise dos dados, e a elaboração do relatório foi feita de forma colaborativa por todos os membros da equipe. Uma nota de informação sobre Transferências Fiscais Intergovernamentais preparada por Carlos A. Rocha (consultor) forneceu um histórico para a visão geral do sistema brasileiro de transferências fiscais intergovernamentais.

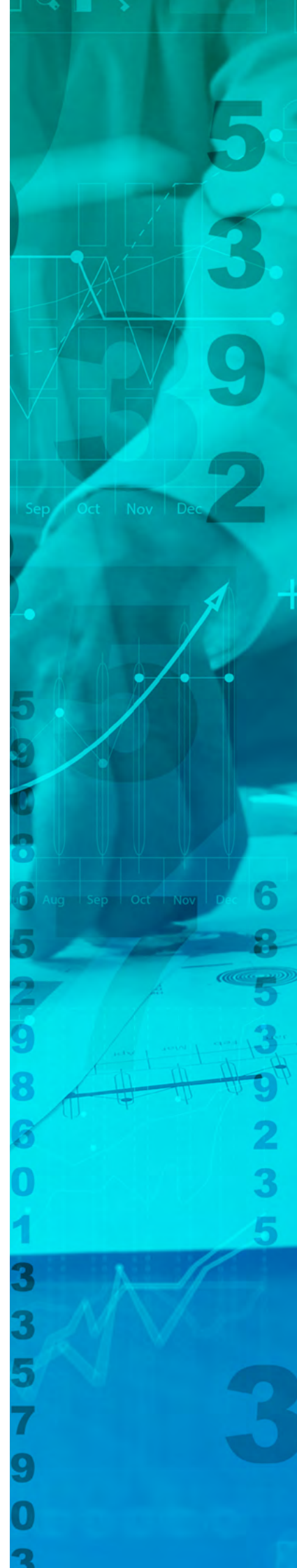
O relatório beneficiou-se de valiosos comentários, conselhos e contribuições de vários colegas do Banco Mundial, como, por exemplo, Pablo Acosta (líder de programa), Edson Correia (economista sênior de saúde) e André Loureiro (economista sênior). A equipe também gostaria de agradecer os conselhos perceptivos e construtivos dos revisores internos, Serdar Yilmaz (especialista-chefe em setor público), Fernando Blanco (economista-chefe), Nicoletta Feruglio (especialista sênior em setor público) e Rafael Barroso (economista sênior); e dos revisores externos, José Roberto Afonso e Luiz de Mello. A pesquisa, a organização da missão e a preparação e divulgação do relatório beneficiaram-se do apoio administrativo dos colegas do escritório de Brasília, entre os quais Victor Neves e Priscilla Cardoso de Sá. Por fim, a equipe agradece a Davide Zucchini (especialista sênior em setor público) e Daniel Ortega Nieto (especialista sênior em setor público) por suas contribuições anteriores e por tomarem a iniciativa para o desenvolvimento desta tarefa.

A equipe gostaria de estender seus mais sinceros agradecimentos às contrapartes do governo brasileiro e aos servidores da unidade encarregada de transferências fiscais (Coordenação-Geral de Análise, Informações e Execução de Transferências Financeiras Intergovernamentais – COINT) por sua excelente colaboração, orientação e assessoria, sob a liderança de Ernesto Carneiro Preciado (coordenador-geral da COINT), além da participação de Yohana Valeria Zavattiero Tognolo, Tatiana de Oliveira Mota, Mariana Marreco Cerqueiro e outros funcionários da COINT.

SUMÁRIO

Resumo Executivo	12
Contexto e Histórico	22
1. O Atual Sistema de Transferências Federais para os Estados Brasileiros.....	28
Transferências Fiscais Intergovernamentais para os Estados Brasileiros	37
Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal	37
IPI-Exportação e Lei Kandir (Compensação pela Perda de Receitas de Exportações)	42
Outras Transferências Incondicionais (IRRF e IOF-Ouro)	46
Sistema Único de Saúde (SUS)	46
Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb)	49
Salário-Educação	52
Transferências Legais: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).....	53
CIDE-Combustíveis	55
Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF)	57
Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	58
Fundos Constitucionais de Desenvolvimento Regional	63
Fundo Penitenciário Nacional (Funpen)	64
Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP)	65
Apoio Financeiro aos Estados, Distrito Federal e Municípios (AFE/AFM)	66
Transferências Discricionárias – Voluntárias.....	67
2. Diagnóstico do Sistema Atual.....	72
Algumas Questões Fundamentais Relacionadas ao Atual Sistema de Transferências..	73
Compartilhamento de Receitas	86
Disparidades Fiscais Horizontais e Equalização.....	87
Transferências Condicionais	89
Transferências de Capital.....	90
Transferências Baseadas em Desempenho.....	91
3. Elementos de uma Estratégia de Reforma do Sistema de Transferências Federais aos Estados	94
Questões Metodológicas Básicas	98
Implementação da Abordagem do Hiato Fiscal: Estimativa das Necessidades de Gastos	100
Implementação da Abordagem do Hiato Fiscal: Estimativa da Capacidade Fiscal	105
Implementação da Abordagem do Hiato Fiscal: Medição do Hiato Fiscal Horizontal e Cálculo da Transferência Equalizadora	111

4. Resultados das Simulações	114
Simulação do Componente Geral de Compartilhamento de Receitas	115
Simulação da Capacidade Fiscal	117
Cenários de Simulação	135
Cenário 1	137
Cenário 2	178
5. Sequenciamento das Reformas: Economia Política e Opções	186
Anexo 1: Abordagens Alternativas para a Medição das Necessidades de Gastos.....	191
Anexo 2: Abordagens Alternativas para a Medição da Capacidade Fiscal.....	197
Anexo 3: Resultados da Regressão para a Estimativa de Necessidades.....	201
Anexo 4: Resultados da Regressão para Estimativa da Capacidade Fiscal.....	208
Anexo 5: Metodologia Alternativa para Estimar as Receitas do ICMS	212
Anexo 6: Resultados da Simulação do Cenário 3	216



FIGURAS

Figura 1 – Transferências per capita do FPE aos estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	13
Figura 2 – Receitas totais per capita dos quatro fundos equalizadores no cenário 1, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	17
Figura 3 – Receitas totais per capita dos três fundos equalizadores no Cenário 2, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	18
Figura 4 – Receitas totais per capita de todos os fundos equalizadores e fundo de incentivo ao desempenho Cenário 3, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	19
Figura 5 – Saldos fiscais verticais de países selecionados.....	25
Figura 6 – Transferências federais para estados e municípios (em porcentagem do PIB)..	35
Figura 7 – Transferências constitucionais e FCDF para estados e o Distrito Federal (2018)..	36
Figura 8 – Transferências constitucionais totais para estados e o Distrito Federal (2018)	38
Figura 9 – Transferência per capita do FPE para os estados e o Distrito Federal, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	41
Figura 10 – Transferências de IPI-Exportação aos estados (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	43
Figura 11 – Transferências do FEX para os estados (2016), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	44
Figura 12 – Transferência de impostos da Lei Kandir para os estados (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	47
Figura 13 – Transferências intergovernamentais para o SUS: fundo a fundo e convênios (2018), dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	44
Figura 14 – Como a complementação da União ao Fundeb é distribuída entre os estados	51
Figura 15 – Complementação ao Fundeb, transferência per capita (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	52
Figura 16 – Salário-Educação de estados e municípios – 2013 a 2018	53
Figura 17 – Transferências automáticas do FNDE	54
Figura 18 – Transferências per capita da Cide (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	57
Figura 19 – Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF) – 2013 a 2018.....	62
Figura 20 – Transferência de royalties per capita aos estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	62
Figura 21 – Royalties em 2018, por tipo	63
Figura 22 – Transferências constitucionais, legais e discricionárias do governo federal aos estados (2014–2018).....	68
Figura 23 – Transferências per capita constitucionais, legais e discricionárias (2018) para os estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita).....	69
Figura 24 – Receita de impostos estaduais, transferências e outras fontes (2018), dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	70
Figura 25 – População por estado, 2018	75
Figura 26 – Comparação do PIB e IDHM ao longo do tempo	76
Figura 27 – Comparação do PIB e IDHM ao longo do tempo, valores ajustados	77

Figura 28 – Tendências do FPE e do Imposto de Renda ao longo do tempo	78
Figura 29 – Comparação do FCDF: ajuste pelo IPCA versus ajuste pela RCL	80
Figura 30 – Regional Inequalities across Countries	82
Figura 31 – Transferências de FPE per capita por região (2018)	83
Figura 32 – Transferências obrigatórias como porcentagem do PIB estadual, dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)	85
Figura 33 – Alocação do FPE	95
Figura 34 – Cálculo da capacidade fiscal	106
Figura 35 – Simulações de transferências de receitas do FPE	116
Figura 36 – Impostos e contribuições – governo federal.....	119
Figura 37 – Impostos e contribuições – estados e Distrito Federal	119
Figura 38 – Impostos e contribuições – municípios e Distrito Federal.....	120
Figura 39 – Receitas estaduais líquidas de transferências aos municípios – 2018.....	120
Figura 40 – Receitas per capita de impostos e taxas.....	125
Figura 41 – Arrecadação per capita do ICMS, real versus prevista (líquida das transferências para os municípios)	126
Figura 42 – Valor per capita de heranças e doações versus imposto per capita sobre heranças e doações.....	127
Figura 43 – Estimativa de arrecadação do ITCD.....	128
Figura 44 – Estimativa de arrecadação de IRRF, IPVA e outras receitas fiscais e não fiscais... 130	
Figura 45 – Previsão de receitas previdenciárias.....	132
Figura 46 – Estimativa de gastos com pensões	139
Figura 47 – Necessidades de gastos: segurança pública	140
Figura 48 – Necessidades de gastos per capita: segurança pública	140
Figura 49 – Necessidades de gastos: transportes	141
Figura 50 – Necessidades de gastos com transportes per capita	142
Figura 51 – Densidade populacional versus densidade rodoviária	142
Figura 52 – Necessidades de gastos: resultados das estimativas lineares para o Judiciário, o Legislativo, a Justiça e a Administração	143
Figura 53 – Estimativas das necessidades per capita versus despesas reais: Judiciário, Legislativo, Justiça e Administração	144
Figura 54 – Resultados das necessidades de gastos utilizando o modelo logarítmico: Administração, Justiça e Judiciário	146
Figura 55 – Estimativa das necessidades de gastos: Poder Legislativo.....	148
Figura 56 – Estimativa das necessidades de gastos per capita: Poder Legislativo.....	149
Figura 57 – Comparação entre os modelos lineares e logarítmicos para o Judiciário, a Justiça, a Administração e o Legislativo.....	150
Figura 58 – Resultados das necessidades de gastos: todas as outras funções governa- mentais.....	151
Figura 59 – Despesas atuais per capita versus necessidades de gastos per capita: todas as outras funções governamentais.....	151
Figura 60 – Hiato fiscal em setores gerais – Cenário 1.....	154
Figura 61 – Transferências de equalização geral no Cenário 1	155
Figura 62 – Estimativas das necessidades de gastos com saúde	156
Figura 63 – Estimativas das necessidades per capita em saúde	157
Figura 64 – Hiato fiscal na saúde	158

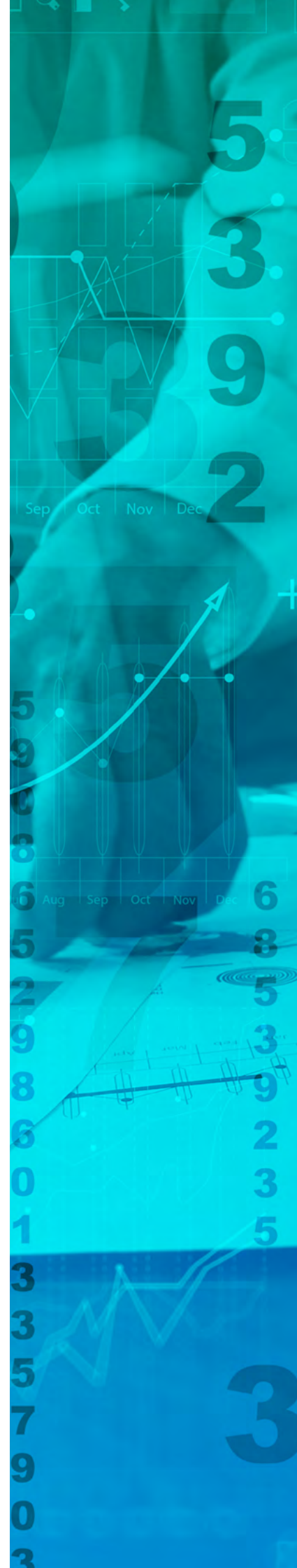
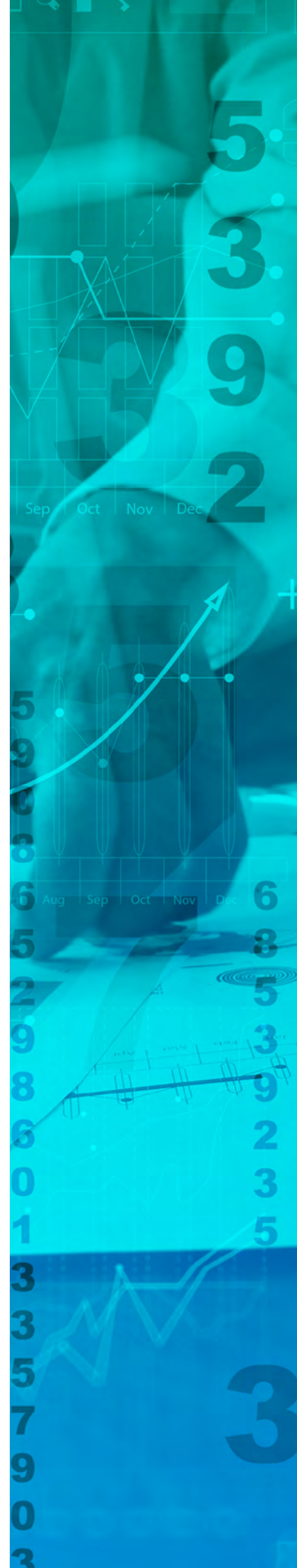


Figura 65 – Volume das transferências de saúde por estado – Cenário 1	159
Figura 66 – Comparação entre antes e depois: saúde – estados ordenados pelo PIB per capita.....	160
Figura 67 – Pirâmide populacional de estados selecionados	161
Figura 68 – Estimativas das necessidades de gastos com educação	164
Figura 69 – Necessidades estimadas de gastos por população em idade escolar versus gastos reais por população em idade escolar	165
Figura 70 – Estimativa de gastos per capita com educação	165
Figura 71 – Estimativa das necessidades indiretas de gastos com educação	167
Figura 72 – Hiato fiscal na educação – Cenário 1	168
Figura 73 – Transferência de equalização da educação – Cenário 1	169
Figura 74 – Comparação entre antes e depois: educação – estados ordenados pelo PIB per capita	170
Figura 75 – Transferências per capita, por componente – estados ordenados pelo PIB per capita	171
Figura 76 – Comparação entre antes e depois da reforma – Cenário 1	172
Figura 77 – Impactos da reforma – ganhos/perdas absolutos no Cenário 1, em comparação ao cenário atual.....	173
Figura 78 – Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 1	174
Figura 79 – Distribuição do FPE no Cenário 1, de acordo com PIB per capita, pobreza e IDH	175
Figura 80 – Comparison of Regional Shares-Before and After.....	177
Figura 81 – Hiato fiscal sob cada componente – Cenário 2.....	179
Figura 82 – Financiamento per capita por componente – Cenário 2	181
Figura 83 – Comparação entre antes e depois – Cenário 2.....	182
Figura 84 – Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 2.....	183
Figura A6.1 – Hiato fiscal das funções gerais	217
Figura A6.2 – Transferência incondicional de equalização geral, por estado.....	218
Figura A6.3 – Estimativa das necessidades de gastos com educação	220
Figura A6.4 – Necessidades de gastos estimadas por população em idade escolar versus gastos reais por população em idade escolar	220
Figura A6.5 – Gastos estimados per capita em educação	221
Figura A6.6 – Hiato fiscal na educação	222
Figura A6.7 – Volume das transferências de equalização e de desempenho para a educação, por estado.....	225
Figura A6.8 – Comparação entre antes e depois: recursos vinculados à educação – estados classificados pelo PIB per capita	225
Figura A6.9 – Receita total per capita de todas as transferências de equalização e de desempenho – estados classificados pelo PIB per capita	226
Figura A6.10 – Comparação de todas as transferências: antes e depois – estados ordenados pelo PIB per capita.....	227
Figura A6.11 – Impactos da reforma - ganhos/perdas absolutos em comparação ao cenário atual	228
Figura A6.12 – Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 3.....	229
Figura A6.13 – Distribuição do FPE no Cenário 1, de acordo com PIB per capita, pobreza e IDH.....	230
Figura A6.14 – Comparação das cotas regionais – antes e depois	231

TABELAS

Tabela 1 – Simulações para uma reforma do FPE	15
Tabela 2 – Responsabilidade pelas despesas antes e depois da Constituição de 1988.....	24
Tabela 3 – Resumo de todas as transferências fiscais do governo federal aos estados brasileiro. .	33
Tabela 4 – Parcelas do FPE em 2018	40
Tabela 5 – Composição do Fundeb (2010–2020)	50
Tabela 6 – Repartição da participação especial	60
Tabela 7 – Repartição dos royalties de exploração da plataforma continental, do mar territorial ou da zona econômica exclusiva.....	60
Tabela 8 – Transferências por tipo (2018)	67
Tabela 9 – Como as transferências constitucionais variam com o PIB	83
Tabela 10 – Porcentagem de transferências do governo federal sobre a receita total dos estados, por estado.....	84
Tabela 11 – Recursos disponíveis para transferências de equalização e compartilhamento de receitas (2018).....	98
Tabela 12 – Fontes de receita dos estados.....	106
Tabela 13 – Atribuição de transferências de equalização: compensação do desequilíbrio fiscal ..	112
Tabela 14 – Fontes de receitas dos estados	121
Tabela 15 – Funções e motivadores de despesas	134
Tabela 16 – Resumo dos cenários simulados	136
Tabela A3.1 – Estimativas das necessidades de gastos com pensões.....	201
Tabela A3.2 – Estimativas das necessidades de gastos com segurança pública	202
Tabela A3.3 – Segurança pública – necessidades de gastos com dados normalizados, usando um modelo de regressão não linear	202
Tabela A3.4 – Resultado da regressão para necessidades de gastos com transportes ..	203
Tabela A3.5 – Transporte – necessidades de gastos com dados normalizados usando um modelo de regressão não linear	203
Tabela A3.6 – Resultado da regressão para estimativa com modelo linear – Poder Judiciário, Administração, Justiça e Poder Legislativo	204
Tabela A3.7 – Resultado da regressão para estimativa com modelo logarítmico – Poder Judiciário, Administração e Justiça.....	205
Tabela A3.8 – Resultado da regressão para todas as outras funções.....	205
Tabela A3.9 – Resultados da regressão para estimativa das necessidades de gastos com saúdes ..	206
Tabela A3.10 – Saúde – Necessidades de gastos com dados normalizados usando um modelo de regressão não linear	206
Tabela A3.11 – Resultados da regressão para estimativa das necessidades de gastos com educação.....	207
Tabela A4.1 – Resultados da regressão do ICMS	208
Tabela A4.2 – Resultado da regressão: arrecadação de ITCD per capita	209
Tabela A4.3 – Resultados da regressão do IPVA.....	210
Tabela A4.4 – Outros tributos – resultados da regressões	211
Tabela A4.5 – Resultados da regressão de outras fontes de receitas (não tributárias)....	211
Tabela A4.6 – Resultados da regressão para estimar as receitas potenciais de pensões ..	211
Tabela A6.1 – Cotas finais da transferência de desempenho educacional	224





EXECUTIVO

SUMÁRIO
EXECUTIVO



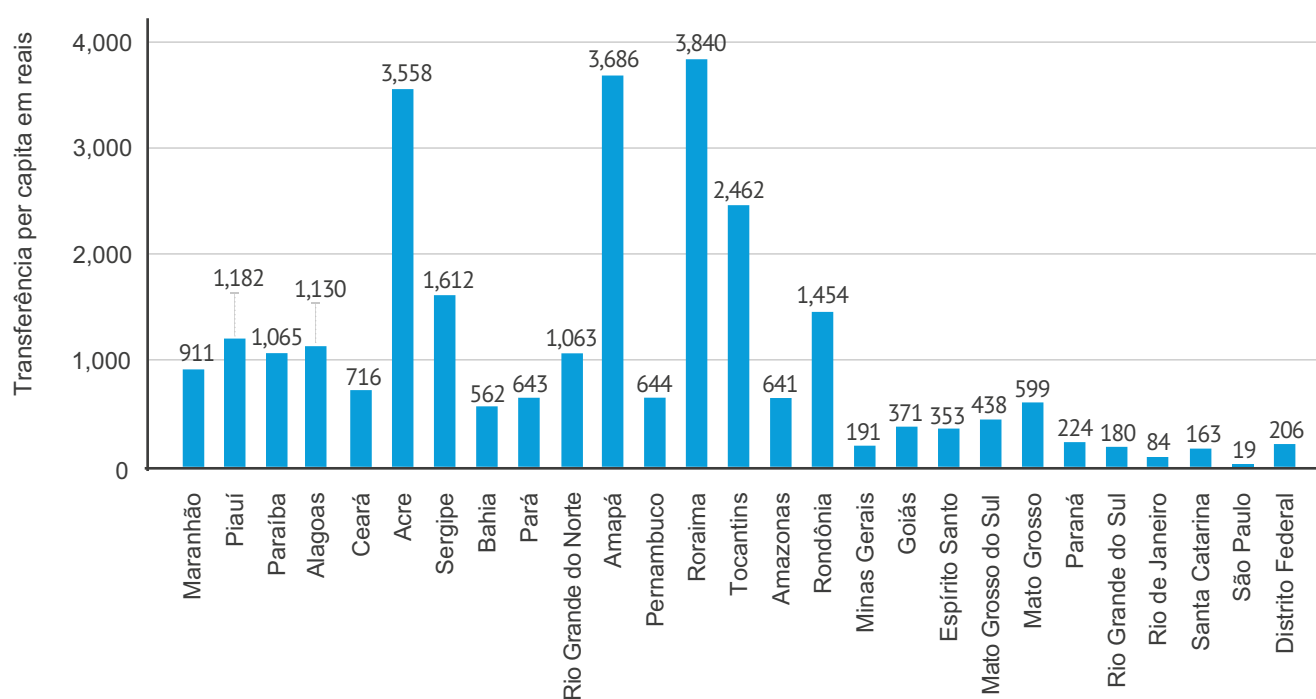
Este relatório realiza uma análise do sistema brasileiro de transferências fiscais intergovernamentais e apresenta opções de reforma para o Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE).

Um bom sistema de transferências fiscais intergovernamentais deve considerar, na medida do possível, as disparidades entre as necessidades de gastos e a capacidade fiscal dos estados e alocar recursos de forma a equalizar a capacidade dos governos locais de prestar serviços, sem desencorajar a mobilização de receitas próprias. O Brasil é uma federação que faz um uso intenso de transferências intergovernamentais. No entanto, o sistema é relativamente inflexível, pró-cíclico e apenas parcialmente redistributivo. Há um grande número de mecanismos de transferência, com diferentes objetivos, regras e critérios: transferências de propósito geral para suprir necessidades de gastos gerais sem usos específicos; transferências de propósito específico que fornecem incentivos aos governos subnacionais para o desempenho de funções específicas; e transferências condicionais, geralmente vinculados a propósitos concretos, tais como o financiamento de projetos de capital ou programas governamentais específicos. Este relatório, que é baseado na metodologia do hiato fiscal, propõe uma nova metodologia de distribuição para o maior mecanismo de financiamento à disposição dos estados brasileiros: o FPE.

A atual estrutura para a distribuição de recursos no âmbito do FPE data dos anos 60, com apenas pequenas modificações.

O Código Tributário Nacional de 1966 (Lei 5172/1966) estabeleceu a regra de repartição para a distribuição de recursos, com 5% distribuídos proporcionalmente com base no tamanho do estado, e 95% provenientes de uma pontuação composta, baseada na população de cada estado e em seu PIB per capita. Desde então, a metodologia de distribuição dos recursos tem sofrido poucas alterações. A atual distribuição do FPE favorece os estados na faixa intermediária do *ranking* de renda ao invés dos estados mais pobres (ver figura 1). A alta variação nas transferências per capita do FPE resulta do fato de o sistema – concebido há quase 60 anos – determinar a alocação de recursos por meio de uma função definida por partes (*piecewise function*) que possui descontinuidades, e beneficia desproporcionalmente os estados com populações menores.

FIGURA 1 Transferências per capita do FPE aos estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



A Lei Complementar nº 62/1989 redefiniu os coeficientes a serem utilizados para a distribuição dos recursos do FPE.

A lei determinou que 85% de todos os recursos do FPE fossem reservados para os estados mais pobres das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e os 15% restantes, aos estados mais ricos nas regiões Sul e Sudeste com o objetivo de equalizar o acesso a serviços básicos em todos os estados. A LC nº 62/1989 tinha caráter temporário e deveria ter sido revista e atualizada após a publicação dos resultados do censo de 1990 (que na prática ocorreu em 1991). Contudo, a nova lei definindo a metodologia para a alocação do FPE somente foi aprovada pelo Congresso em 2010, após o Supremo Tribunal Federal (STF) declarar a inconstitucionalidade da LC nº 62/1989.

Em 2013, foi aprovada a Lei Complementar nº 143/2013 que visava melhorar o sistema estabelecido pela LC62/1989, porém as mudanças na repartição do FPE delineadas na LC143/2013 introduziram apenas alterações marginais na metodologia de distribuição do FPE.

Essa lei entrou em vigor em 2016, e considera uma transição híbrida entre o antigo e o novo critério de alocação para a distribuição dos recursos do FPE. Se os recursos totais do FPE fossem inferiores aos de 2015 (ajustados pela inflação e pelo crescimento do PIB), os estados teriam direito à mesma parcela estabelecida na lei anterior (nº 62/1989). Entretanto, se os recursos superassem os de 2015 (ajustados pela inflação e pelo PIB), todos os estados receberiam o valor ajustado de 2015 e um excedente, a ser distribuído. No atual contexto de baixo crescimento econômico, a transição rumo aos novos critérios tem sido muito mais lenta do que se esperava originalmente, e a alocação ainda se encontra distorcida em favor das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Além disso, não há um cronograma claro para a conclusão da transição para a nova metodologia. Consequentemente, alguns estados recorreram ao Supremo Tribunal Federal para avaliar a constitucionalidade da LC nº 143/2013. Os autores afirmam que a nova lei não gerou qualquer mudança significativa no sistema e que o Congresso não cumpriu a decisão do STF de 2010.

O governo brasileiro decidiu analisar opções para reformar o sistema de transferências intergovernamentais, como foco no Fundo de Participação dos Estados.

Nesse sentido, as autoridades solicitaram o apoio do Banco Mundial para analisar o sistema atual e apresentar algumas opções de reforma com base em boas práticas internacionais. Este relatório visa contribuir para o debate sobre uma possível reforma do sistema de distribuição do FPE, fornecendo uma estrutura flexível com cenários ilustrativos de como poderia ser implementada e respeitando, ao mesmo tempo, os seguintes princípios:

- ▶ As necessidades de gastos devem se encaixar no envelope de recursos disponíveis; e
- ▶ As reformas propostas devem melhorar a redistribuição e aumentar a eficiência.

O relatório analisa diferentes metodologias para estimar necessidades de gasto e capacidade fiscal e apresenta três simulações diferentes para calcular o hiato fiscal dos estados, bem como para calcular o tamanho da transferência equalizadora em cada cenário.

A escolha de como estimar a capacidade e as necessidades de gastos tem impacto sobre o tamanho da transferência equalizadora que cada estado receberia.

Para tal fim, é importante enfatizar que as metodologias oferecidas para avaliar as necessidades e a capacidade fiscal podem e devem ser comparadas a outras alternativas, podendo essas estimativas ser melhoradas ao longo do tempo, à medida que novos dados e informações forem disponibilizados. A escolha final do modelo deverá ser feita pelas autoridades federais. Este relatório apenas apresenta cenários alternativos com base nos dados e informações disponíveis no momento da sua preparação.

A aplicação da abordagem do hiato fiscal no contexto brasileiro é limitada por disposições federais sobre políticas de gastos em nível subnacional.

A Constituição Federal do Brasil vincula as despesas com educação (25%) e saúde (12%) a uma porcentagem fixa das receitas e transferências líquidas dos estados. Reconhecendo essas determinações, o relatório propõe desmembrar o FPE em três fundos equalizadores:

- ▶ Um fundo equalizador condicional para saúde;
- ▶ Um fundo equalizador condicional para educação; e
- ▶ Um fundo equalizador incondicional geral (relacionado a todas as outras necessidades de despesas, exceto educação e saúde).

A separação do FPE em três fundos equalizadores traz mais transparência ao sistema, já que os recursos recebidos pelos estados já estão parcialmente vinculados a dois setores. A tabela 1 descreve em mais detalhes os cenários analisados no relatório, com base na proposta principal do desmembramento do FPE em pelo menos três fundos equalizadores.

TABELA 1 Simulações para uma reforma do FPE

	Componentes da reforma	Fundamentação para o cenário
Cenário 1	Quatro componentes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartilhamento de receitas; 2. Fundo equalizador (incondicional) geral; 3. Fundo equalizador condicional para educação; e 4. Fundo equalizador condicional para saúde. 	Este é o cenário completo da reforma, que presume o interesse do governo em ter um componente de compartilhamento de receitas que enfatize tanto o objetivo de descentralização quanto o objetivo de distribuição.
Cenário 2	Três componentes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundo equalizador (incondicional) geral; 2. Fundo equalizador condicional para educação; e 3. Fundo equalizador condicional para saúde. 	Este cenário elimina o componente de compartilhamento de receitas e presume que o governo não teria interesse em um objetivo de descentralização, concentrando-se exclusivamente no objetivo de distribuição.

	Componentes da reforma	Fundamentação para o cenário
Cenário 3 (em anexo)	Cinco componentes: 1. Compartilhamento de receitas; 2. Fundo equalizador (incondicional) geral; 3. Fundo equalizador condicional para educação; e 4. Fundo equalizador condicional para saúde; e 5. Fundo de incentivo à performance para educação	Este cenário deixa de fora o cálculo das despesas indiretas com educação (transferências dos estados para os municípios via Fundeb), mas mantém o componente de compartilhamento de receitas. Como a exclusão das necessidades indiretas relacionadas aos municípios gera um excedente, é apresentada uma ilustração de como introduzir uma transferência de educação baseada no desempenho a partir desses recursos excedentes.

Os resultados das simulações demonstram que o sistema proposto é mais equitativo em todos os cenários analisados.

Em cada cenário, a distribuição dos recursos segue um padrão mais equalizador, com os estados mais pobres geralmente recebendo transferências per capita mais altas que os relativamente mais ricos. Embora, em nenhum dos cenários, a distribuição seja plenamente equalizadora, todos representam uma clara melhoria em relação à atual alocação de recursos no âmbito do FPE. É importante ressaltar que, sendo o FPE a mais importante transferência federal para os estados, uma mudança no seu padrão de distribuição também altera o padrão de todo o sistema de transferências intergovernamentais aos estados.

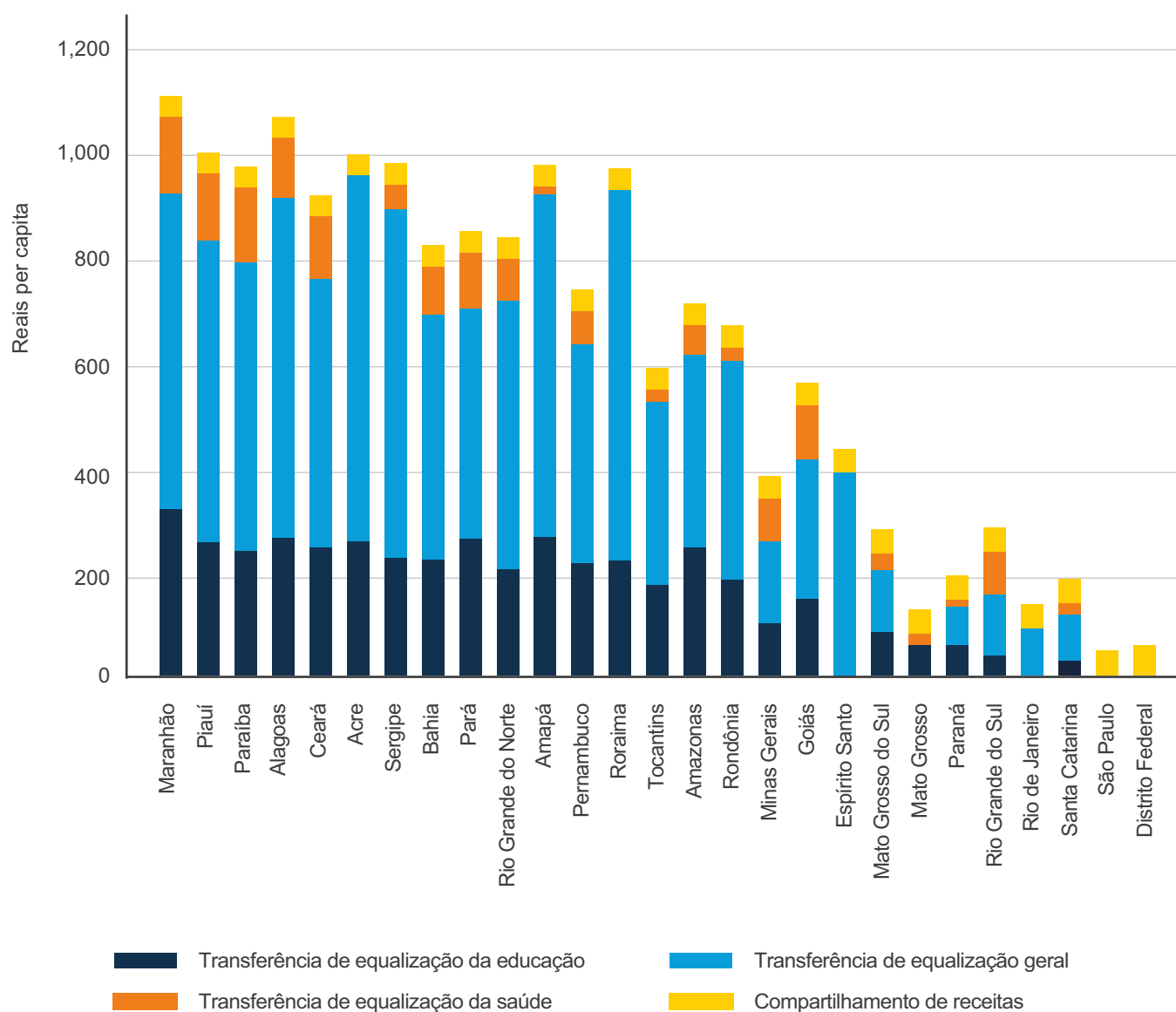
No Cenário 1, as simulações também incluem um componente de compartilhamento de receitas, o que enfatiza um objetivo de descentralização, além dos três fundos equalizadores.

As receitas compartilhadas que cada estado recebe no âmbito deste componente dependem de sua população e de seu PIB em relação ao resto do país. O componente de compartilhamento de receitas beneficia os estados mais ricos em relação aos mais pobres, mas esse aumento de receitas também é parcialmente compensado pela capacidade fiscal de cada estado. O compartilhamento de receitas é um elemento comum nos sistemas de transferências de outras nações federais ou altamente descentralizadas. O objetivo da descentralização reconhece que os estados mais ricos contribuem mais para o crescimento nacional e visa incentivar sua atividade econômica.

A figura 2 abaixo apresenta o valor final per capita que cada estado receberia se o sistema de distribuição do FPE fosse reformado conforme o Cenário 1.

Além do montante per capita, a figura também indica o valor relativo a cada componente. Por exemplo, no Cenário 1, São Paulo e o Distrito Federal – as unidades federativas mais ricas do país – receberiam em torno de R\$ 50,00 per capita cada um, e isso viria apenas do componente de compartilhamento de receitas (esses estados não receberiam transferências relativas aos outros componentes). Já o Maranhão, o estado mais pobre do país, receberia quase R\$ 1.100,00 per capita de todos os componentes de transferências do sistema (ou cerca de 22 vezes o valor de São Paulo). O Espírito Santo, por outro lado, receberia pouco mais de R\$ 400,00 (que viriam apenas do fundo equalizador incondicional geral e do componente de compartilhamento de receitas).

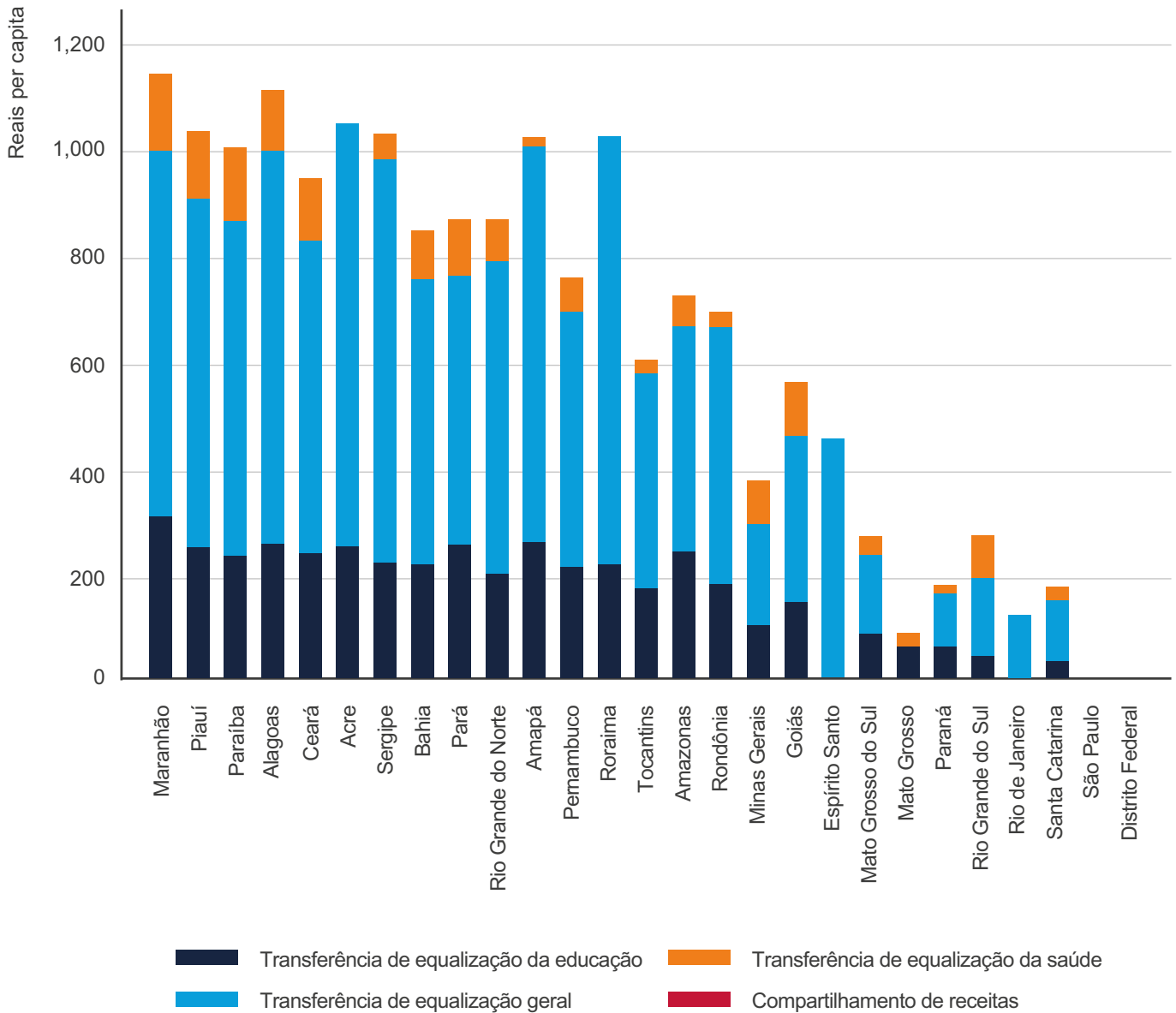
FIGURA 2 Receitas totais per capita dos quatro fundos equalizadores no cenário 1, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



O Cenário 2 é semelhante ao Cenário 1, exceto pelo fato de excluir o componente de compartilhamento de receitas.

Como resultado, as unidades mais ricas (São Paulo e Distrito Federal), que, no Cenário 1, só receberiam transferências geradas pelo componente de compartilhamento de receitas, não receberiam qualquer transferência de equalização da educação, da saúde ou geral no Cenário 2. Isso se deve ao fato de, nos termos da estrutura modelada de capacidade fiscal e necessidades de gastos, o Distrito Federal e São Paulo apresentarem uma capacidade fiscal superior às necessidades de gasto médias do país. Portanto, eles não estariam aptos a receber qualquer um dos três tipos de transferências dos fundos equalizadores (ver figura 3).

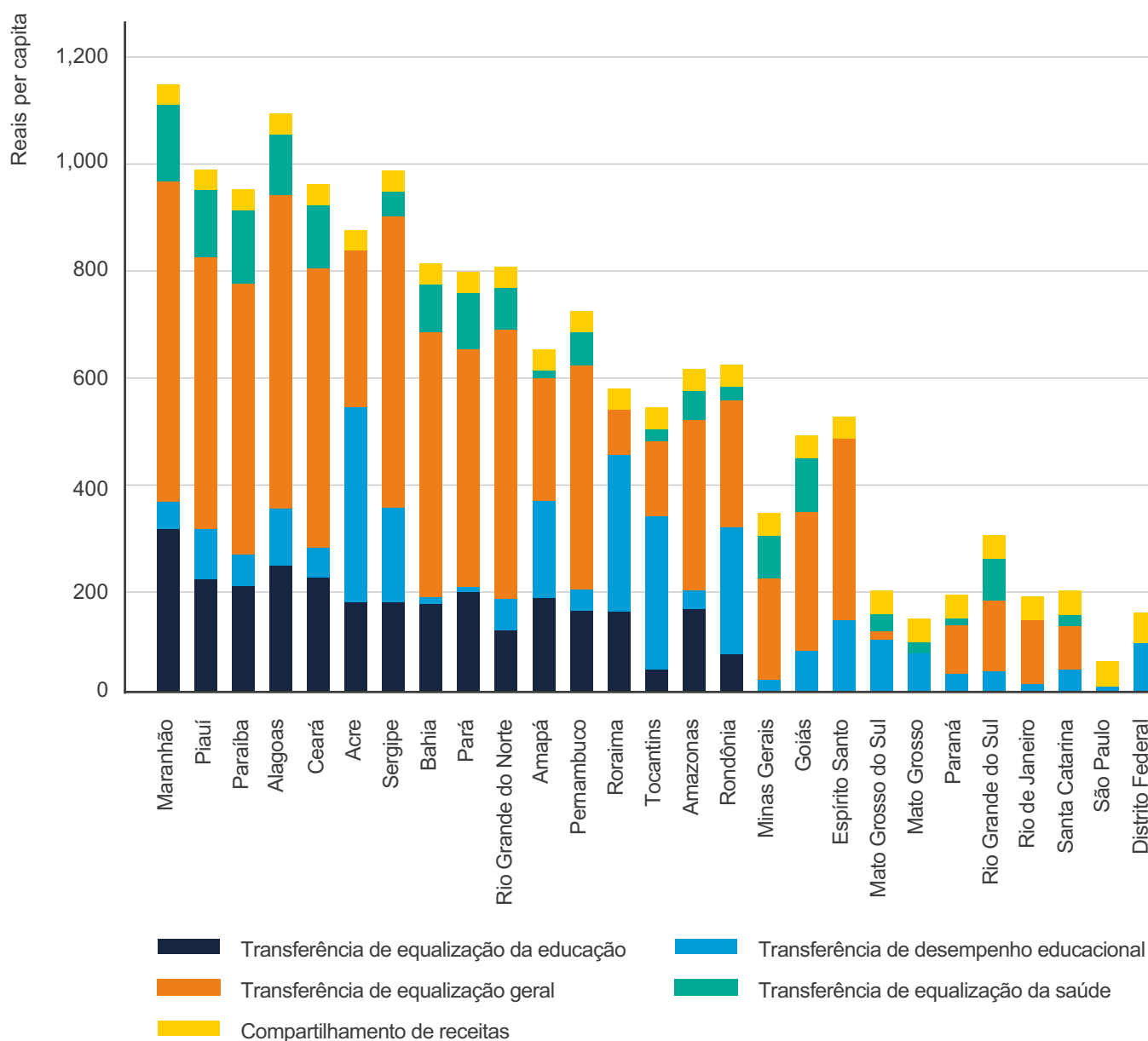
FIGURA 3 Receitas totais per capita dos três fundos equalizadores no Cenário 2, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Por fim, no Cenário 3, as necessidades de gastos com educação são estimadas sem considerar as transferências dos estados aos municípios via Fundeb como gasto obrigatório.

Conseqüentemente, os cálculos dos hiatos fiscais geram um excedente no caso da educação. O Cenário 3 também considera a inclusão de um componente de compartilhamento de receitas no sistema (como no Cenário 1). O excedente (artificialmente) criado nos fundos coletivos para o setor educacional é, então, utilizado para simular uma transferência para a educação baseada no desempenho das redes estaduais. Mesmo quando o sistema se torna mais complexo, o padrão geral de equalização na distribuição dos recursos permanece praticamente inalterado, com os estados mais pobres recebendo transferências per capita superiores às dos mais ricos (ver figura 4).

FIGURA 4 Receitas totais per capita de todos os fundos equalizadores e fundo de incentivo ao desempenho Cenário 3, com os estados ordenados dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



A arquitetura básica fundamental proposta, com base na abordagem do hiato fiscal, apresenta um processo metodologicamente mais robusto para calcular as transferências aos estados que os critérios atuais.

Isso leva a uma distribuição mais progressiva e justa. A abordagem também é muito flexível, tendo o potencial de ser totalmente adaptável mesmo que seja alterada a vinculação constitucional de recursos para educação e saúde. Por exemplo, os fundos equalizadores para educação e saúde poderiam ser combinados em um único fundo equalizador condicional para educação e saúde, ou todas as transferências poderiam compor um único fundo equalizador geral incondicional que atendessem a todas as necessidades de gastos e à capacidade fiscal de todos os estados.

Em resumo, os resultados das simulações dos cenários de reforma propostos são encorajadores e indicam um caminho possível para a reforma do FPE.

As estimativas finais das necessidades de gastos e das capacidades fiscais apresentadas neste relatório devem ser atualizadas à medida que surgirem mais informações e dados mais precisos. Apesar dessas possíveis modificações, o marco proposto corrige os desequilíbrios populacionais na distribuição de recursos, mantendo e incrementando a natureza equalizadora do sistema, o que o torna uma opção de reforma viável para o FPE.

Qualquer reforma no sistema de transferências fiscais intergovernamentais implicaria importantes mudanças no orçamento de muitos estados, o que exigiria uma abordagem estratégica para garantir o sucesso de sua implementação.

Poderia ser aplicada uma cláusula de isenção de danos, segundo a qual nenhum estado receberia menos recursos que no período anterior, mesmo que isso exigisse um aumento no financiamento geral. No outro extremo, poderiam ser permitidas perdas com respeito ao status quo, mas respeitando um período de transição. Tal mecanismo – amplamente utilizado em vários países – poderia prever que, nos primeiros cinco anos, os novos coeficientes de distribuição seriam aplicados a apenas 20% dos recursos; posteriormente, seriam aplicados a 40%, 60%, 80% e, finalmente, a 100% no quinto ano. Os períodos de transição também poderiam ser mais curtos ou mais longos, dependendo das preferências do governo e da realidade política do país. Contudo, no fim das contas, essa decisão depende de uma série de considerações técnicas e políticas e extrapola o escopo deste relatório.



1

3

0

5

3

9

2

7

1

2

3

9

2

5

5

9

0

8

6

5

6

3

7

9

9

0

3

3

5

2

9

8

3

5

7

9

0

7

3

3

5

7

0

3

3



CONTEXTO

CONTEXTO
E HISTÓRICO

A Constituição de 1988, também chamada de Constituição cidadã, representou diversos avanços para a sociedade brasileira mas também contribuiu para deixar o orçamento mais rígido, vinculando recursos e remanejando as responsabilidades de gastos para os estados e municípios.

A vinculação de despesas e receitas prevista na Constituição aumentou as ineficiências econômicas e administrativas. Ademais, o uso limitado das transferências de equalização (tradicionalmente usadas para reduzir disparidades horizontais) gera grandes disparidades nos gastos por estado. Esses dois elementos contribuem para fazer do Brasil um dos países da América Latina onde os 25% dos estados do topo gastam quatro vezes mais, em uma base per capita, que os 25% da base (Muñoz Miranda; Pineda; Radics, 2017). Embora tenha aumentado a quantidade de recursos disponíveis em nível subnacional, a Constituição de 1988 não foi capaz de resolver os desajustes estruturais entre responsabilidades e recursos. Desde então, os gastos dos estados e municípios têm crescido continuamente. A vinculação das receitas ajudou a solucionar problemas relacionados ao hiato fiscal vertical, mas não contribuiu para reduzir as disparidades regionais; e os hiatos horizontais permanecem relativamente grandes. De fato, apesar dos esforços para diminuir as disparidades regionais por meio de sistemas de financiamento introduzidos no final dos anos 80 ou no início dos anos 90, como, por exemplo, o Fundeb, o SUS e o aumento de aporte ao Fundo de Participação dos Estados (FPE) e do Fundo de Participação do Município (FPM), o Brasil ainda observa grandes desigualdades entre suas regiões.

Um modelo robusto de relações fiscais intergovernamentais deve abordar tanto os desequilíbrios verticais quanto os horizontais, pois os estados e as regiões têm diferentes necessidades de gastos, e sua capacidade de gerar receitas também é muito heterogênea.

As disparidades fiscais verticais do Brasil são relativamente baixas (27% em 2017) se comparadas às de outros países, como Peru e México (80%), ou Reino Unido e Coreia do Sul (acima de 60%).¹ Entretanto, o Brasil tem historicamente registrado grandes hiatos horizontais, já que os estados do Sul e Sudeste tendem a ter uma base tributária mais robusta, sendo conseqüentemente maior a sua parcela no total de impostos como porcentagem das receitas totais. Por exemplo, algumas estimativas indicam que estados do Norte, como Roraima, Amapá ou Acre, arrecadam quatro vezes menos que os estados mais ricos, como São Paulo.²

O modelo de relações fiscais intergovernamentais do Brasil vem sendo estudado em profundidade há mais de três décadas.

Shah (1991) analisou pela primeira vez como a Constituição de 1988 reformularia a relação entre os três níveis de governo, com disposições muito claras sobre descentralização e delegação. Na análise de Shah, a Constituição atribuiu de maneira razoável as responsabilidades por despesas e receitas, mas a realidade demonstrou um desalinhamento em favor dos estados e municípios. Afonso et al. (1998) definiram o novo sistema federal brasileiro como "transitório", com um papel cada vez mais importante sendo desempenhado por estados e municípios. A tabela 2 apresenta a variação nas responsabilidades de gastos após a aprovação da Constituição de 1988, com um claro aumento das responsabilidades de estados e municípios e um papel decrescente do governo federal na maioria dos setores, com exceção da previdência social.

¹ Nota de Política sobre Questões Fiscais Intergovernamentais", documento de referência do SCD do Brasil.

² Nota de Política sobre Questões Fiscais Intergovernamentais", documento de referência do SCD do Brasil.

TABELA 2 Responsabilidade pelas despesas antes e depois da Constituição de 1988

	Federal			Estadual			Municipal		
	1991	1998	Variação	1991	1998	Variação	1991	1998	Variação
(Em percentual do PIB)									
Consumo	2.1	1.7	- 0.4	1.5	2.3	0.8	1.4	2.1	0.6
Folha de pagamento	2.6	2.9	0.3	4.2	4.1	0.0	1.8	2.4	0.6
Investimento 2	0.8	0.5	- 0.3	1.1	0.6	- 0.5	0.9	1.1	0.2
Previdência e assistência social 3	7.0	11.5	4.6	1.3	2.4	1.1	0.6	0.4	- 0.2
Total	16.5	25.2	8.7	9.2	12.2	3.0	5.3	5.8	0.5
(Em porcentagem do total dos gastos não financeiros 1)									
Consumo	41.8	28.3	- 13.5	29.7	37.4	7.7	28.5	34.3	5.8
Folha de pagamento	30.7	30.7	0.0	48.6	43.7	- 4.8	20.7	25.6	4.8
Investimento 2	27.7	22.5	- 5.2	39.3	27.8	- 11.6	32.9	49.7	16.8
Previdência e assistência social 3	78.3	80.1	1.9	14.8	16.9	2.1	6.9	3.0	- 3.9
Total	53.2	58.4	5.1	29.6	28.3	- 1.3	17.2	13.4	- 3.8

Fonte: Afonso e Mello, 2002.

No início de 2000, já havia provas convincentes de que o sistema de transferências fiscais intergovernamentais exigiria ajustes.

São necessárias reformas para atender às mudanças nas necessidades de financiamento dos estados, impulsionadas por variações demográficas e socioeconômicas ocorridas ao longo do tempo, bem como modificar alguns dos aspectos técnicos incorporados na Constituição de 1988. Em 2008, um estudo realizado pelo Senado Federal (MENDES et al., 2008) analisou cada uma das diferentes transferências fiscais e concluiu que o sistema deveria ser simplificado e as regras operacionais desvinculadas da Constituição. Uma proposta-chave foi a consolidação de várias transferências fiscais em um "novo" FPE (Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal). Um ponto decisivo no debate em torno das relações fiscais intergovernamentais no Brasil foi uma decisão do Supremo Tribunal Federal de 2010, que declarou inconstitucional o art. 2º da Lei Complementar nº 62/1989 (que criara o FPE). Desde então, o governo tem se esforçado para redefinir o sistema de transferências fiscais, porém com sucesso limitado.

A necessidade de repensar a estrutura atual de transferências fiscais tem fundamentalmente dois propósitos: um jurídico e outro técnico.

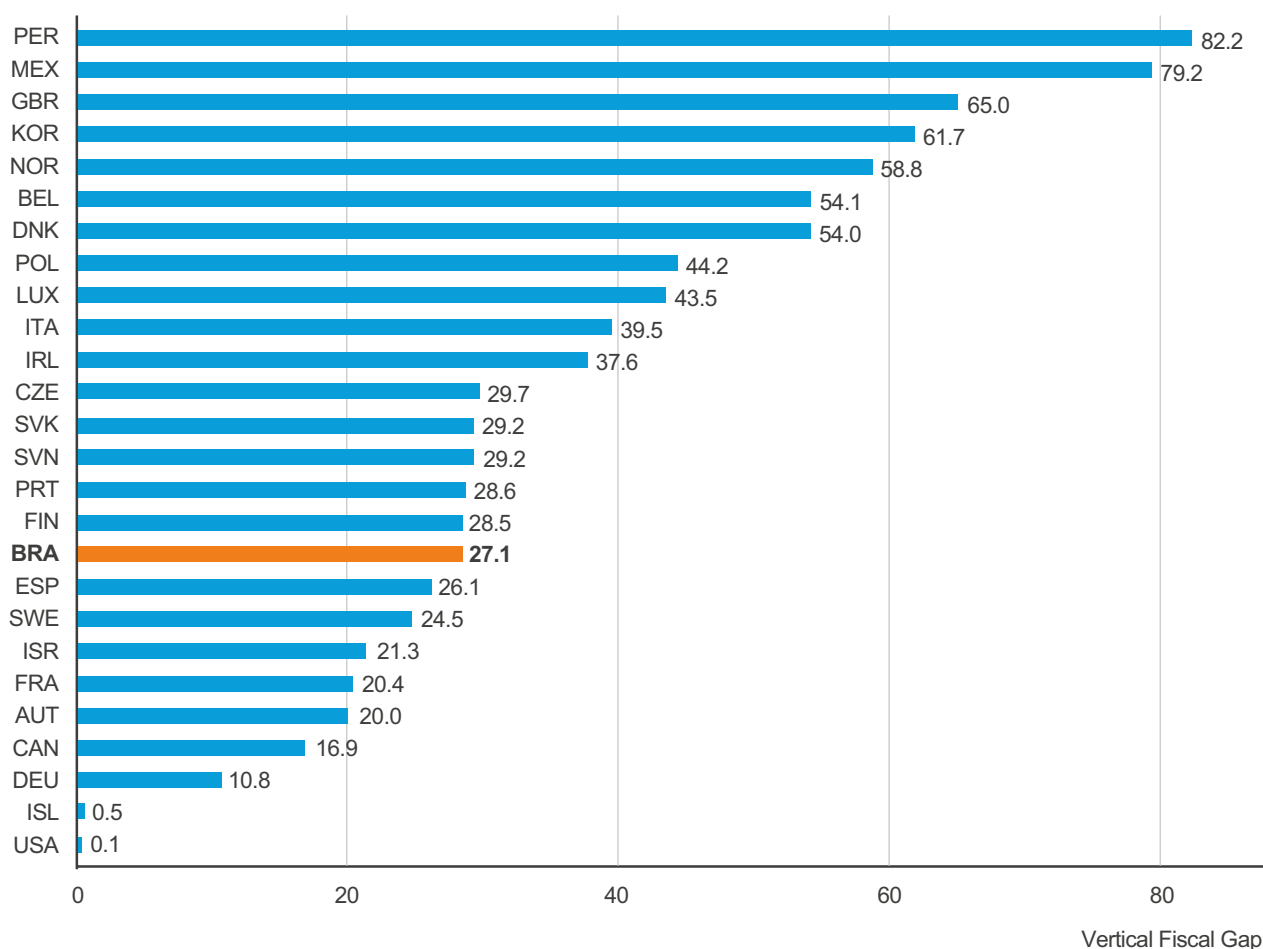
Do ponto de vista jurídico, a arquitetura das transferências fiscais foi alterada em 2010 pela decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) de declarar inconstitucionais os critérios de distribuição do FPE. O STF decidiu que os critérios fixos estabelecidos pela Lei Complementar nº 62/1989 não tinham a flexibilidade necessária para se ajustarem às mudanças das condições socioeconômicas das entidades federativas e eram prejudiciais a várias delas. A decisão do STF exigiu que o Congresso votasse uma nova lei que regulamentasse a distribuição de recursos no âmbito do FPE. De fato, em 2013,

uma nova lei foi votada (Lei Complementar nº 143/2013), mas sem introduzir mudanças estruturais no sistema. Como veremos mais adiante, ela apenas promoveu mudanças incrementais no sistema atual, perceptíveis somente ao longo de muitas décadas. Diversos estados ainda estão insatisfeitos com a legislação atual, e o Tribunal de Contas da União (TCU) tem frequentemente aconselhado o governo a apresentar uma proposta de reforma do sistema de transferências.

Há profundas considerações técnicas envolvidas na implementação de uma reforma no sistema de transferências fiscais no Brasil.

Como será documentado mais adiante neste relatório e segundo a opinião de muitos especialistas, o atual sistema de transferências não consegue reduzir desequilíbrios horizontais. Em comparação com outros países, o Brasil se sai relativamente bem em termos de hiatos verticais, mas tem um desempenho particularmente ruim em termos de hiatos horizontais. Assim, embora ambos os aspectos do sistema possam ser melhorados, a diminuição dos hiatos horizontais merece atenção especial. Ademais, há amplo consenso de que o sistema brasileiro de transferências fiscais é excessivamente complexo e carece urgentemente de simplificação e transparência (Mendes et al., 2008; Souza, 2011; Rocha, 2010; Orair; Alencar, 2010).

FIGURA 5 Saldos fiscais verticais de países selecionados



Fonte: Cálculos da OCDE e dos autores.

Com o objetivo principal de proporcionar uma alternativa viável para a reforma do Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE), o restante deste relatório está organizado da seguinte forma:

O capítulo I, a seguir, descreve a estrutura e o funcionamento do atual sistema de transferências federais para os estados; o capítulo II apresenta um diagnóstico dos sistemas atuais de transferências, destacando as principais falhas e áreas que precisarão ser tratadas, além de uma proposta de roteiro para a reforma do sistema e a metodologia a ser seguida; o capítulo III apresenta uma análise detalhada da implementação das reformas propostas; e a seção final conclui o documento, concentrando-se nas questões de economia política relacionadas à introdução do novo sistema de transferências fiscais intergovernamentais no Brasil.



1. O ATUAL SISTEMA

1. O ATUAL SISTEMA DE
TRANSFERÊNCIAS FEDERAIS
PARA OS ESTADOS BRASILEIROS³



Criar uma breve taxonomia das transferências fiscais intergovernamentais brasileiras é o primeiro passo³ no exame de como diferentes fundos afetam os desequilíbrios verticais e horizontais e a capacidade dos governos subnacionais de prestar serviços.

Para os fins deste relatório, classificaremos as transferências fiscais no Brasil com base em duas categorias: transferências com finalidade geral (incondicionais) e transferências com finalidade específica (condicionais ou vinculadas).

- ▶ As transferências com finalidade geral são tradicionalmente previstas em lei e oferecem apoio a um amplo conjunto de despesas sem usos específicos. Elas são utilizadas tanto para preservar a autonomia da maioria dos estados e municípios quanto para fornecer apoio orçamentário;
- ▶ As transferências com finalidade específica (ou condicionais) visam incentivar os governos subnacionais a desempenhar funções específicas. Há uma grande diversidade de transferências com finalidades próprias, tais como transferências obrigatórias (previstas em lei), discricionárias, regulares etc; e
- ▶ As transferências condicionais estão tradicionalmente ligadas a finalidades concretas (financiamento de projetos de capital, programas governamentais específicos etc.) e podem ou não ter um requisito de contrapartida. Frequentemente, essas exigências de contrapartida atendem a diferentes objetivos políticos do governo central, que vão desde o aumento do protagonismo dos governos locais até a garantia de certo nível de controle do governo federal sobre como os recursos serão efetivamente gastos.

O Brasil utiliza uma série de instrumentos para financiar estados e municípios.

O governo faz distinção entre três tipologias de transferências, que, às vezes, se sobrepõem:

- ▶ **Transferências definidas pela finalidade.** Incluem transferências de redistribuição (tais como o FPE e o FPM); transferências compensatórias (a isenção de ICMS sobre exportações); transferências "indenizatórias" (*royalties* do petróleo); e transferências de manutenção (cujo objetivo é garantir um nível mínimo de serviços de educação e saúde);
- ▶ **Transferências determinadas por requisitos legais.** Obrigatórias *versus* discricionárias. Incluem transferências em bloco concedidas a estados e municípios; transferências legais que podem ser vinculadas a objetivos específicos; e transferências condicionais e voluntárias, que são recursos ad hoc vinculados; e
- ▶ **Transferências classificadas quanto à aplicação de recursos.** Essas transferências são divididas entre transferências em bloco incondicionais (não vinculados) e transferências vinculadas.

³ Muitas partes desta seção encontram-se detalhadas em um relatório escrito por C. Alexandre A. Rocha, que, por sua vez, baseia-se no Texto para Discussão nº 40 da Consultoria Legislativa do Senado Federal, intitulado "Transferências Intergovernamentais no Brasil: Diagnóstico e Proposta de Reforma", escrito por Marcos Mendes, Rogério Boueri Miranda e Fernando Blanco.

O objetivo principal deste relatório é realizar uma avaliação do atual sistema de transferências para os estados, com enfoque no FPE, embora uma avaliação mais completa do impacto equalizador das transferências fiscais intergovernamentais no Brasil também deva considerar, no futuro, as transferências realizadas por meio do Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

No entanto, a descrição do atual sistema também diz respeito às transferências para os municípios, mas apenas com o objetivo de oferecer um cenário mais completo do sistema brasileiro de relações intergovernamentais. A compreensão do cenário integral das transferências fiscais e seu impacto sobre a prestação de serviços exigirá uma análise mais aprofundada do papel dos municípios.

O Brasil é uma federação que faz uso intensivo de transferências intergovernamentais.

A maioria das transferências são incondicionais (o governo do estado receptor tem total liberdade para alocar os recursos), obrigatórias (o doador – o governo federal – é obrigado a fazer a transferência por determinação constitucional ou legal) e, já que são incondicionais, sem contrapartida (o governo do estado receptor não é obrigado a complementar os valores recebidos com seus próprios recursos).

As reformas introduzidas pela Constituição de 1988 enfatizaram a descentralização de receitas.

Essas reformas estabeleceram uma alocação imediata e automática de vários tipos de recursos para os governos subnacionais. A arquitetura básica do sistema de transferências fiscais intergovernamentais, incluindo as transferências obrigatórias e sem contrapartida, tem algumas características positivas, tais como proporcionar aos governos subnacionais um alto nível de flexibilidade de receitas e um alto nível de independência em relação a fatores políticos. Entretanto, essa arquitetura básica não tem um bom desempenho em termos de autonomia tributária real e, conseqüentemente, apresenta desvantagens consideráveis no que diz respeito à prestação de contas, à responsabilidade fiscal e à eficiência administrativa.

O sistema brasileiro é conhecido por seus altos níveis de gastos obrigatórios.

Nos últimos anos, o debate em torno da eficiência da vinculação de receitas tornou-se o cerne dos debates sobre políticas públicas. Embora a principal razão para os gastos obrigatórios seja garantir que os governos estaduais invistam um valor mínimo do orçamento público em setores prioritários, tais como saúde e educação, os resultados nesses setores são muitas vezes considerados inferiores aos de países pares que gastam níveis semelhantes de recursos. Um relatório recente do Banco Mundial (2017) demonstrou que os gastos públicos com ensino fundamental e médio apresentam ineficiências significativas, e que o mesmo nível de serviços poderia ter sido prestado economizando recursos públicos equivalentes a 1% do PIB. Em relação ao setor de saúde, o mesmo relatório concluiu que o equivalente a 0,3% do PIB poderia ter sido economizado por meio de uma melhora d eficiência na prestação de serviços pelos governos subnacionais.

O sistema atual é relativamente inflexível, pró-cíclico e desigual.

A fórmula para calcular os valores a serem transferidos (como porcentagem da arrecadação de alguns impostos pelo governo federal) é pró-cíclica e resulta em baixos níveis de flexibilidade para os governos subnacionais

absorverem e se adaptarem a choques cíclicos, entre outros problemas. Além disso, os critérios geralmente adotados para a distribuição e alocação dos recursos compartilhados entre os estados e municípios não promovem a equidade regional, e são incapazes de diminuir o hiato fiscal entre os estados.

Um passo importante para fortalecer a relação entre o governo federal e os estaduais (e, inclusive, entre os três poderes) seria a criação de um comitê intergovernamental com representantes dos estados e do governo federal.

Aliás, a Lei de Responsabilidade Fiscal de 2000 (Lei Complementar nº 101/2000) previa a criação de um conselho de gestão fiscal (CGF). Contudo, passados 20 anos, o CGF ainda não foi criado. Atualmente, tramita uma proposta no Congresso (PEC nº 188/2019) que prevê a criação do Conselho Fiscal da República. Em suma, as duas entidades têm objetivos e composição semelhantes.⁴ O principal objetivo de ambas é ajudar os estados a implementar medidas de disciplina fiscal. Um conselho poderia, entre outras coisas, ajudar a pacificar os debates em torno da harmonização dos gastos orçamentários.⁵ Além disso, há outras questões relacionadas a controvérsias judiciais entre os estados e o governo federal que poderiam ser resolvidas no âmbito das operações regulares de um conselho intergovernamental.

Além das transferências obrigatórias, há um segundo grande grupo de transferências vinculadas ou condicionais.

Os setores de saúde e educação são os que recebem as maiores transferências dessa categoria. Essas transferências são divididas em diferentes categorias, algumas obrigatórias e outras voluntárias; algumas exigem contrapartida, outras, não. As transferências destinadas às políticas de saúde têm melhorado com o passar do tempo. Recentemente, o governo federal introduziu um sistema de capitação e de pagamento por desempenho, que será a base para a alocação de recursos no setor de saúde primária em todo o país.⁶ Na educação, os mecanismos também evoluíram ao longo do tempo e, atualmente, o Fundeb e o Salário-Educação desempenham um papel importante no fornecimento de verbas para a educação básica no país.

Há uma série de outras transferências condicionais em vigor.

Entre elas, duas merecem atenção especial: as Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico, que se aplicam aos setores de petróleo e gás e são conhecidas como Cide, ou Cide-Combustíveis; e o Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF). A Cide foi implementada em 2001 e vincula recursos para investimentos em estradas e infraestrutura de transportes. Como a arrecadação está vinculada às vendas de petróleo e gás, ela compensa as externalidades ambientais negativas causadas pelo consumo de combustíveis. No total, o governo federal repassa 29% dos recursos da Cide aos estados, que, por sua vez, devem repassar 25% do valor que recebem aos seus municípios. Essa transferência tem sido criticada por sua limitada eficiência de alocação. Na verdade, visto que os

4 De fato, a criação do Conselho Fiscal da República foi criticada por não esclarecer quais diferenças (se alguma) esse conselho teria em comparação com aquele previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal.

5 Por exemplo, até hoje, há um debate interminável sobre o fato de os gastos dos estados com pensões de professores serem considerados ou não gastos com educação (e, portanto, se devem fazer parte dos 25% vinculados à educação). Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB/1996) afirme claramente que as despesas com pensões de professores não devam ser consideradas despesas com educação, o tribunal de contas local permitiu que alguns estados específicos as considerassem como tal.

6 Portaria nº 2.979, 12 de novembro de 2019.

recursos são dispersos entre muitas unidades subnacionais, o impacto potencial dos investimentos em transportes, que muitas vezes requerem escala para uma implementação bem-sucedida, tende a ser significativamente reduzido.

O Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF) é uma transferência única do governo federal ao Distrito Federal para financiar os serviços prestados por essa unidade federativa.

O Distrito Federal exerce um duplo papel de capital da nação e governo local (ao mesmo tempo estadual e municipal). Apesar da robusta base tributária do Distrito Federal e de sua posição como a unidade federativa com o maior PIB per capita do país, muitos de seus gastos têm sido generosamente financiados pelo governo federal desde 2002, inclusive a folha de pagamento de professores, profissionais de saúde e pessoal de segurança pública empregados pelo governo local.⁷

Um terceiro bloco de transferências consiste em compensações financeiras por externalidades negativas.

Essas transferências decorrem da exploração de recursos naturais (os chamados *royalties*) e da não tributação das exportações (muitas vezes chamada de Lei Kandir). A primeira concentra as receitas em algumas jurisdições ricas em recursos, gerando efeitos negativos. Portanto, tende a desencorajar a responsabilidade fiscal e a eficiência administrativa. Afonso e Gobetti (2008) observaram que os critérios para a distribuição dos *royalties* poderiam ser melhorados se fossem levadas em conta questões de equidade intergeracional. Quanto às transferências relacionadas à Lei Kandir, elas visam compensar os estados exportadores mais ricos pelas perdas de receitas que derivam de isenções fiscais federais sobre mercadorias exportadas. Como o ICMS é cobrado na origem, a isenção sobre as mercadorias exportadas se traduz em arrecadação perdida para os estados.⁸

Outras transferências são classificadas como condicionais e voluntárias, com contrapartida ou não, em outras áreas da administração, tais como assistência social, transportes, esportes.

Entretanto, essas transferências se encontram em uma área relativamente turva entre aquelas que constituem programas estruturados federais, garantindo padrões mínimos de uma cesta de serviços públicos, e aquelas que são simplesmente projetos negociados politicamente (clientelismo). Mesmo em setores como educação e saúde, nos quais prevalece uma divisão bastante organizada do trabalho, com uma hierarquia de responsabilidades e o cofinanciamento pelos três níveis de governo, há espaço para projetos oriundos de barganhas entre formuladores de políticas nesses três níveis.

7 Grande parte da justificativa para o FCDF estava ligada ao fato de, em 1960, quando Brasília foi criada do zero, ela não ter uma base tributária. Ao mesmo tempo, a cidade vinha recebendo enormes fluxos de servidores federais e suas famílias, o que exigia a prestação de serviços públicos. Essa foi a principal razão para o governo federal financiar a folha de pagamento dos professores, dos servidores da saúde e do pessoal de segurança pública. Essas eram as necessidades reais à época, além daquelas relacionadas à função de Brasília como capital (embaixadas, Supremo Tribunal Federal, Congresso Nacional etc.). No entanto, atualmente, Brasília tem uma base tributária robusta, pois arrecada não apenas impostos estaduais (ICMS, ITCD e IPVA), mas também tributos municipais (IPTU e ISS). A partir dessa perspectiva, este relatório analisa se o Distrito Federal deveria ser tratado como qualquer outro estado no âmbito do FPE, visto que a justificativa para a existência e fortalecimento do FCDF nos anos 60 (e por alguns anos depois) pode não mais se aplicar atualmente.

8 O efeito líquido da isenção é ambíguo. Por um lado, os estados arrecadam menos receitas, pois as mercadorias são isentas de impostos. Entretanto, a isenção de impostos torna as mercadorias mais baratas no mercado internacional, o que poderia aumentar a demanda e gerar um efeito positivo no mercado interno.

TABELA 3 Resumo de todas as transferências fiscais do governo federal aos estados brasileiros

Categoria	Aspectos jurídicos	Elementos-chave	Nome da transferência	Base legal
Obrigatória	Transferência constitucional	Constitucionalmente obrigatória e transferida automaticamente	FPE	CF: art 159, I a
			IPI-Exp	CF: art. 159, II
			Fundeb e Complementação ao Fundeb	CF: ADCT, art. 60
			IOF-Ouro	CF: art. 153, V
			Salário-Educação	CF: art. 212
			Lei Kandir	CF: ADCT, art. 60
			CIDE	CF art. 159, III
			<i>Royalties</i>	CF: art. 20
	Transferência legal	Legalmente obrigatória e transferida automaticamente	FEX	Se implementado, deve ser previsto na Lei Orçamentária Anual
			PDDE	Lei nº 11.947/2009
			PNAE	Lei nº 10.880/2004
			PNATE	Lei nº 11.947/2009
			SUS – Atividades listadas no anexo III da Lei Orçamentária Anual	Lei nº 8.080/1990
Não obrigatória	Voluntária	Transferências discricionárias (convênios ou acordos) destinados a vários propósitos	Termo de convênio, contrato de repasse	LC nº 101/2000
	Específica	Programas essenciais do governo.	SUS	Lei nº 8.080/1990 Lei nº 8.142/1990 LC nº 141/2012

Fonte: Relatório de Atividades. Subgrupo de Trabalho Classificação das Transferências da União, 2015.

Observação: Embora o SUS tenha sido estabelecido na Constituição (art. 17), o texto constitucional não define a existência das transferências fiscais, o que é determinado por legislação complementar. Logo, essas transferências não foram caracterizadas como obrigatórias.

Todas as transferências existentes podem ser aperfeiçoadas.

As condicionalidades existentes são baseadas em critérios *ex-ante* e não em critérios *ex-post* relacionados ao desempenho e resultados desses recursos. Poderiam ser fomentadas melhoras nas políticas públicas locais se as fórmulas de alocação utilizassem, ao menos parcialmente, indicadores sociais dependentes de políticas implementadas por entidades subnacionais, tais como padrões de prestação de serviços de saúde, índices de resultados educacionais, redução da violência/criminalidade, ou uma boa gestão fiscal. Em sua busca por formas de melhorar o sistema de transferências, o estado do Ceará tem sido particularmente bem-sucedido na implementação de uma transferência baseada no desempenho que considera indicadores de saúde e educação para a distribuição da cota do ICMS compartilhada entre os municípios.

As transferências são baseadas principalmente em impostos federais específicos e carecem de mecanismos integrados para assimilar choques econômicos externos.

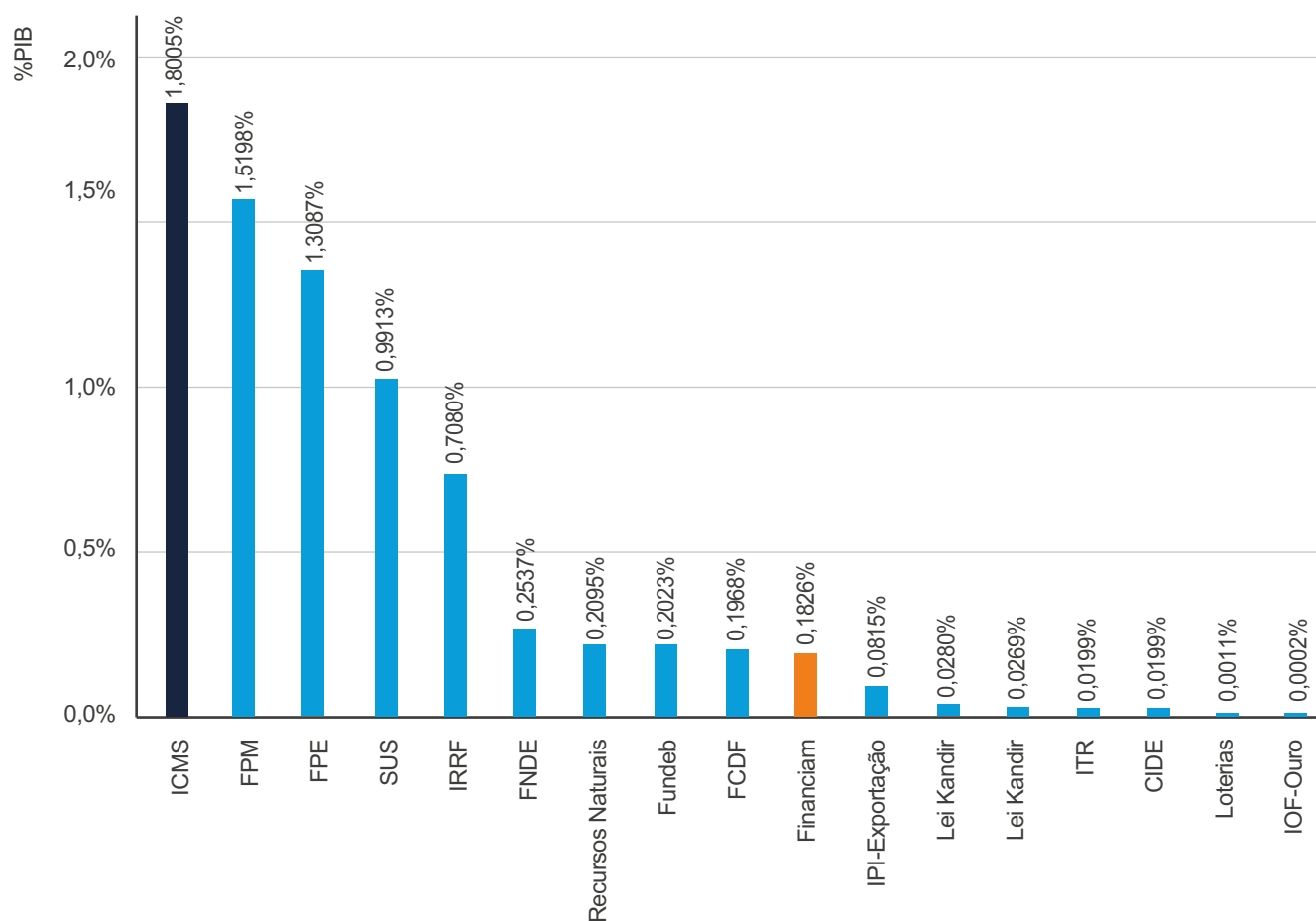
Por exemplo, os fundos de participação de estados e municípios (FPE e FPM) são financiados pelo Imposto de Renda (IR) e pelo Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Cada imposto ou cesta de impostos segue suas próprias regras, o que torna o valor transferido dependente do desempenho desses tributos ao longo do ciclo econômico. Isso pode tornar as transferências mais pró-cíclicas do que precisariam ser, o que contribui para enfraquecer as finanças subnacionais durante os períodos de crise econômica, ao mesmo tempo em que proporciona estímulo adicional durante os anos de crescimento. Tal pró-ciclicidade poderia ser reduzida se as fontes de receita fossem baseadas em tributos menos voláteis ao longo do ciclo econômico (por exemplo, o Imposto de Renda Pessoa Jurídica é muito mais volátil que o Imposto de Renda Pessoa Física) ou se fossem introduzidas cláusulas de estabilização embutidas para compensar a volatilidade das fontes de receita originais.

Em geral, os governos estaduais dependem menos de transferências que os municípios.

Isso se deve principalmente ao fato de o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o tributo mais importante do país, ser cobrado pelos estados. Entretanto, o nível de dependência financeira varia de acordo com a região. À exceção do caso singular do Distrito Federal, os quinze estados que mais dependem de transferências encontram-se nas regiões Norte e Nordeste. Eles têm bases tributárias menores, bem como indicadores de renda e qualidade de vida inferiores aos dos estados das regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste. Em geral, os estados das regiões Norte e Nordeste são os que mais se beneficiaram da redistribuição regional incorporada nos atuais critérios de transferência. Os governos municipais são extremamente dependentes das transferências de receitas. Somente os municípios mais populosos têm arrecadação significativa de impostos e outras receitas circulantes. Em municípios com até 50 mil habitantes, que representam 88% do total, a dependência das transferências excede 80% da receita total.

A figura 6 apresenta as principais modalidades de transferências federais para estados e municípios (barras brancas) como percentual do produto interno bruto (PIB).

A transferência correspondente à cota municipal do ICMS (barra preta) está incluída para fins de comparação. Há também uma transferência federal para financiar investimentos privados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (barra listrada). Embora a última não seja exatamente uma transferência intergovernamental, ela foi incluída por competir com os recursos disponíveis para outras transferências. Esse último mecanismo goza de amplo apoio entre os deputados e senadores das regiões beneficiadas, constituindo outro elemento importante nas negociações sobre o pacto federativo brasileiro.

FIGURA 6 Transferências federais para estados e municípios (em porcentagem do PIB)

Fontes: a) FPM, FPE, Fundeb, IPI-Exportação, Lei Kandir, transferências voluntárias, ITR, Cide, transferências de loterias e IOF-Ouro (2018): <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/transferencias>;

b) ICMS, SUS, IRRF, FNDE e compensações para a exploração dos recursos naturais (2017): https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/consulta_finbra/finbra_list.jsf;

c) FCDF (2018): <http://www.portalttransparencia.gov.br/orgaos/25915?ano=2018>;

d) PIB (2018): <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?t=resultados>.

Observações: O valor do financiamento constitucional foi estimado a partir de transferências do FPE e FPM; os dados municipais cobrem 5.488 de um total de 5.570 municípios; foi usada notação latina para os valores decimais.

As duas maiores transferências, o FPM e o FPE, são incondicionais, obrigatórias e sem contrapartida (ver figura 1).

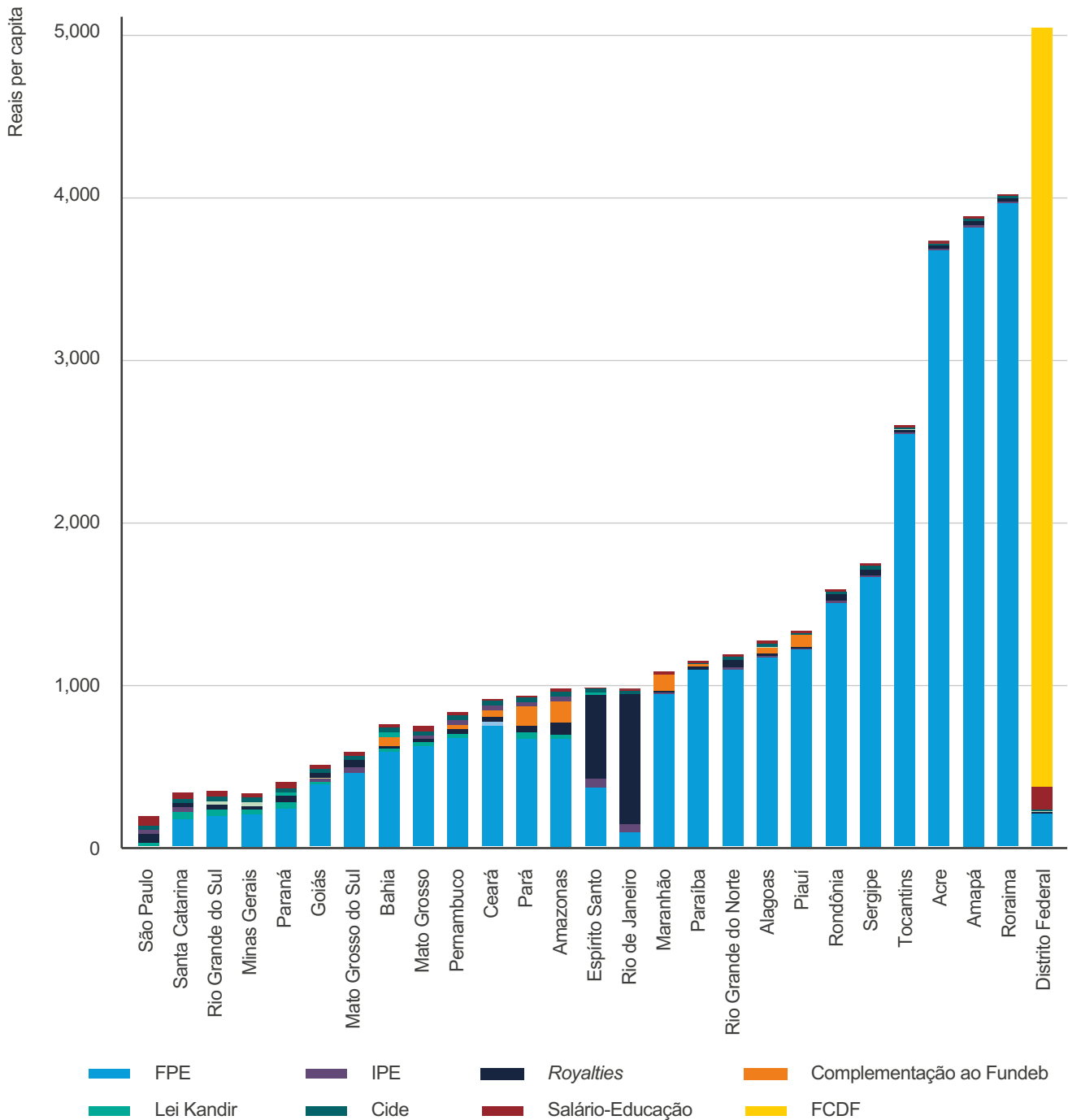
Também merecem atenção as transferências relacionadas ao SUS (saúde) e ao Fundeb (educação), além daquelas automáticas feitas pelo Ministério da Educação através do FNDE. As transferências do SUS são condicionais, e a lei especifica os serviços nos quais os recursos devem ser gastos (por exemplo, saúde básica e assistência hospitalar). Além disso, exigem recursos correspondentes dos estados e municípios para o financiamento da saúde pública.

A figura 7: apresenta o valor das transferências constitucionais per capita para os estados e o Distrito Federal por tipo de transferência em 2018.

Para fins de comparação, as transferências per capita associadas ao Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF) estão incluídas. Há grandes diferenças nos volumes de transferências per capita: o Distrito Federal recebeu quase

R\$ 5 mil per capita; o estado de Roraima, aproximadamente R\$ 4 mil per capita. Por outro lado, estados como São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul receberam valores mínimos (figura 7).

FIGURA 7 Transferências constitucionais e FCFD para estados e o Distrito Federal (2018)



Fontes: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018; FNDE; Siop.

Observação: Os valores incluem o Fundeb. A complementação ao Fundeb inclui apenas a parcela que vai para os estados, e não o valor total da complementação da União. Não houve transferências do FEX em 2018. O imposto sobre o ouro está incluído nos royalties.

TRANSFERÊNCIAS FISCAIS INTERGOVERNAMENTAIS PARA OS ESTADOS BRASILEIROS

A seção a seguir descreve em mais detalhes o sistema de transferências fiscais intergovernamentais do governo federal para os estados brasileiros.

Isso inclui o volume e a distribuição das transferências em âmbito estadual, a justificativa legal para cada transferência e sua lógica econômica.

FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS ESTADOS E DO DISTRITO FEDERAL

O Fundo de Participação dos Estados e do Distrito Federal (FPE) é uma das transferências mais antigas do sistema brasileiro de transferências fiscais intergovernamentais.

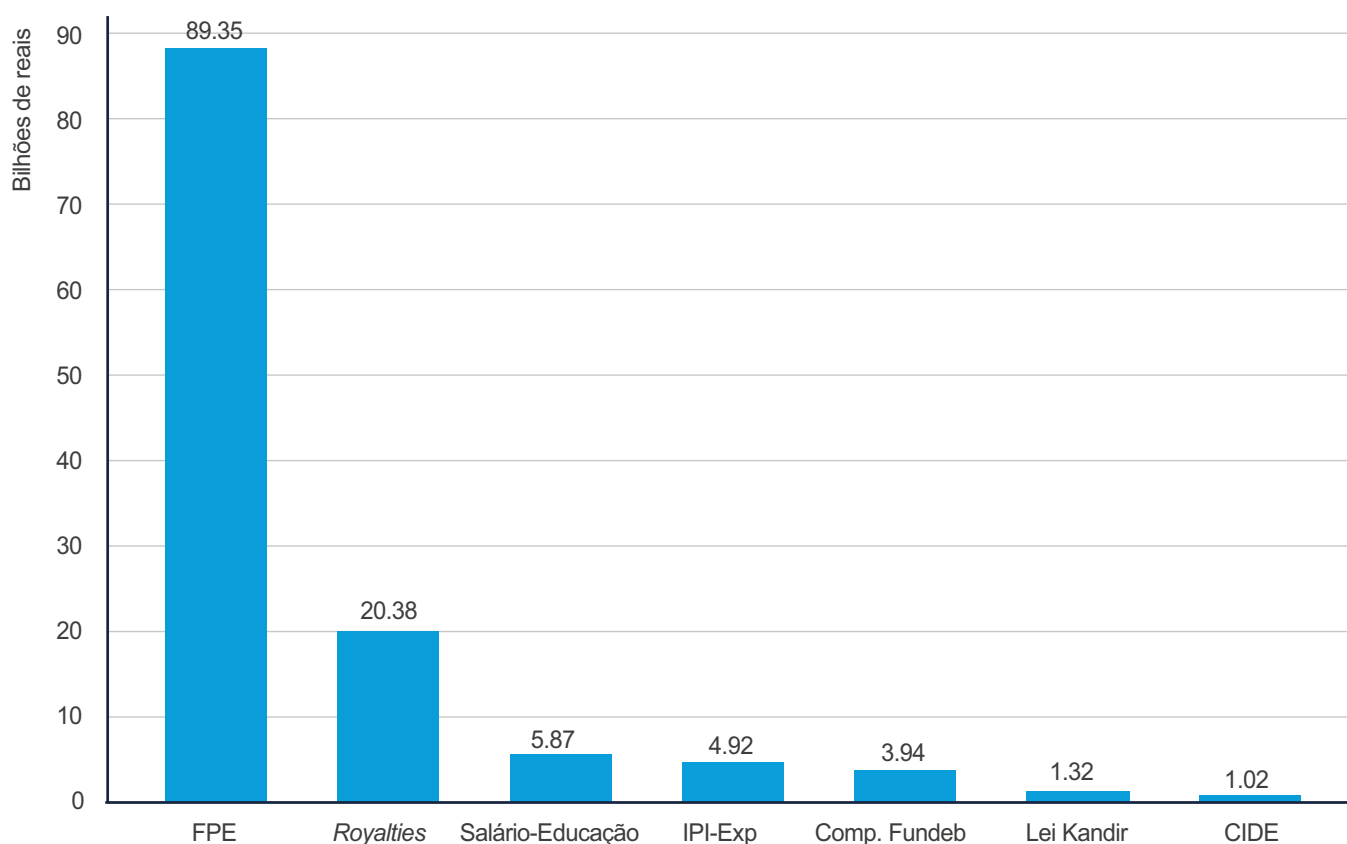
Foi estabelecido pela Emenda Constitucional nº 18 em dezembro de 1965. As fontes para essa transferência permaneceram as mesmas desde sua criação, e tanto o Imposto de Renda quanto o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) foram vinculados à transferência. Como no caso do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), a parcela alocada ao FPE mais que dobrou ao longo dos anos: em 1965, 10% do Imposto de Renda e do IPI tinham de ser transferidos para o FPE, ao passo que, a partir de 1989, essa parcela cresceu para 21,5%.⁹

O FPE é a maior das transferências federais para os estados.

Em 2018, o FPE totalizou R\$ 89,35 bilhões. Assim, deduzidos os 20% que são repassados para o Fundeb de cada estado, a parcela discricionária do FPE foi de R\$ 71,48 bilhões. Os *royalties*, a segunda maior transferência, representaram pouco mais de R\$ 20 bilhões. Comparativamente, as outras transferências são pequenas: todas juntas somaram R\$ 37,45 bilhões naquele ano, o que equivale a menos de 45% do valor total do FPE (ver figura 8).

⁹ Para uma descrição mais detalhada da vinculação do Imposto de Renda e do IPI ao FPE, ver Souza (2011).

FIGURA 8 Transferências constitucionais totais para estados e o Distrito Federal (2018)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

Observação: O imposto sobre o ouro está incluído nos *royalties*.

Embora os recursos que compõem o FPE tenham mais que dobrado desde sua criação, a estrutura e o formato do sistema permaneceram praticamente inalterados por quase 60 anos.

À época de sua implementação, o Código Tributário Nacional de 1966 (Lei 5172/1966) estabeleceu que os recursos do FPE deveriam ser distribuídos de acordo com dois critérios:

- ▶ 5% deveriam ser distribuídos proporcionalmente à área de cada estado; e
- ▶ 95% deveriam ser distribuídos de acordo com a pontuação final derivada do produto dos chamados "fatores representativos" de renda e população".

De forma resumida, fatores representativos são pontuações atribuídas a cada estado e dependem de seu tamanho populacional e de seu PIB per capita. Importante notar que essas pontuações (pesos) não são atribuídos linearmente, mas sim de acordo com a faixa populacional e faixa de PIB per capita de cada estado. Essa metodologia cria uma função definida por partes (*piecewise function*) com diversas descontinuidades. Na prática, estados em posição semelhante em relação ao ponto de corte (descontinuidade) podem receber pontuações finais diferentes e, portanto,

transferências de montantes significativamente diferentes. De fato, é provável que essa função definida por partes tenha beneficiado desproporcionalmente os estados com populações pequenas já que, em termos per capita, eles recebem muito mais que outros estados com níveis de renda semelhantes.

A Lei Complementar nº 62/1989 estabeleceu os coeficientes a serem utilizados para a distribuição dos recursos no âmbito do FPE e exigia que 85% do montante total do FPE fosse reservado para estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, e os restantes 15% fossem destinados aos estados das regiões Sul e Sudeste.

O objetivo de alocar uma proporção significativa do FPE aos estados mais pobres do país era igualar o acesso aos serviços básicos nesses estados em relação aos mais ricos das regiões Sul e Sudeste. A LC nº 62/1989 tinha caráter temporário e deveria ter sido revista e atualizada em 1992, após a publicação dos resultados do censo de 1990. Foi apenas em 2010 que o Supremo Tribunal Federal declarou a LC62 inconstitucional. Após a decisão do STF, mais cinco anos se passaram até que uma nova lei fosse implementada. Assim, durante 25 anos, entre 1990 e 2015, foram aplicados os coeficientes estabelecidos na LC nº 62/1989 para a distribuição dos recursos do FPE.

A atual legislação (Lei nº 143/2013) para compartilhamento de receitas no âmbito do FPE considera tanto o antigo quanto o novo sistema de alocação para determinar os coeficientes utilizados na distribuição dos recursos.

Somente a parcela que excede o FPE ajustado de 2015 foi rateada com base nos novos critérios. De fato, de acordo com a legislação atual, se os fundos que compõem o FPE forem inferiores aos valores de 2015 (ajustados pela inflação e pelo crescimento do PIB), os estados têm direito à mesma parcela estabelecida na LC nº 62/1989. Se os recursos totais forem superiores aos valores de 2015 (ajustados pela inflação e pelo PIB), uma nova metodologia é implementada. Nessa última situação, todos os estados recebem o valor de 2015 ajustado e, além disso, também recebem um excedente (a diferença entre os valores ajustados de 2015 e os recursos atuais), que é distribuído de acordo com as seguintes regras:

- ▶ Fator populacional (que varia entre 0,012 e 0,07) e renda per capita (na verdade, o inverso multiplicativo da renda per capita);
- ▶ As duas variáveis são ponderadas igualmente na fórmula (ou seja, 50% cada uma); e
- ▶ Se a renda per capita do estado estiver mais de 72% acima da média nacional, o coeficiente do estado é reduzido pelo tamanho do excedente identificado. Entretanto, nenhum estado pode ter um coeficiente inferior a 0,05% (vale notar que São Paulo e DF terão coeficientes em torno de 0,7% em 2020).

As mudanças na repartição do FPE estabelecidas pela Lei nº 143/2013 alteraram os critérios de repartição, mas introduziram apenas mudanças marginais no sistema.

É importante observar que não há um cronograma claro para o período de transição. Além disso, as mudanças introduzidas até agora dificilmente representam uma mudança na concepção do mecanismo. A alocação ainda tende a favorecer as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. No atual contexto de baixo crescimento econômico, a transição para os novos critérios tem sido ainda mais lenta do que se esperava inicialmente. Atualmente, os estados do Norte, Nordeste e Centro-

Oeste ainda recebem cerca de 85% do total dos recursos. Consequentemente, alguns estados recorreram ao Supremo Tribunal Federal para avaliar a constitucionalidade da Lei nº 143/2013. Os autores reivindicam que a nova lei não introduziu qualquer mudança significativa no sistema e, segundo eles, o Congresso não cumpriu a decisão do STF em 2010.

Para o exercício de 2018, a mudança na metodologia resultou na alocação por estado apresentada abaixo na tabela 4.

TABELA 4 Parcelas do FPE em 2018

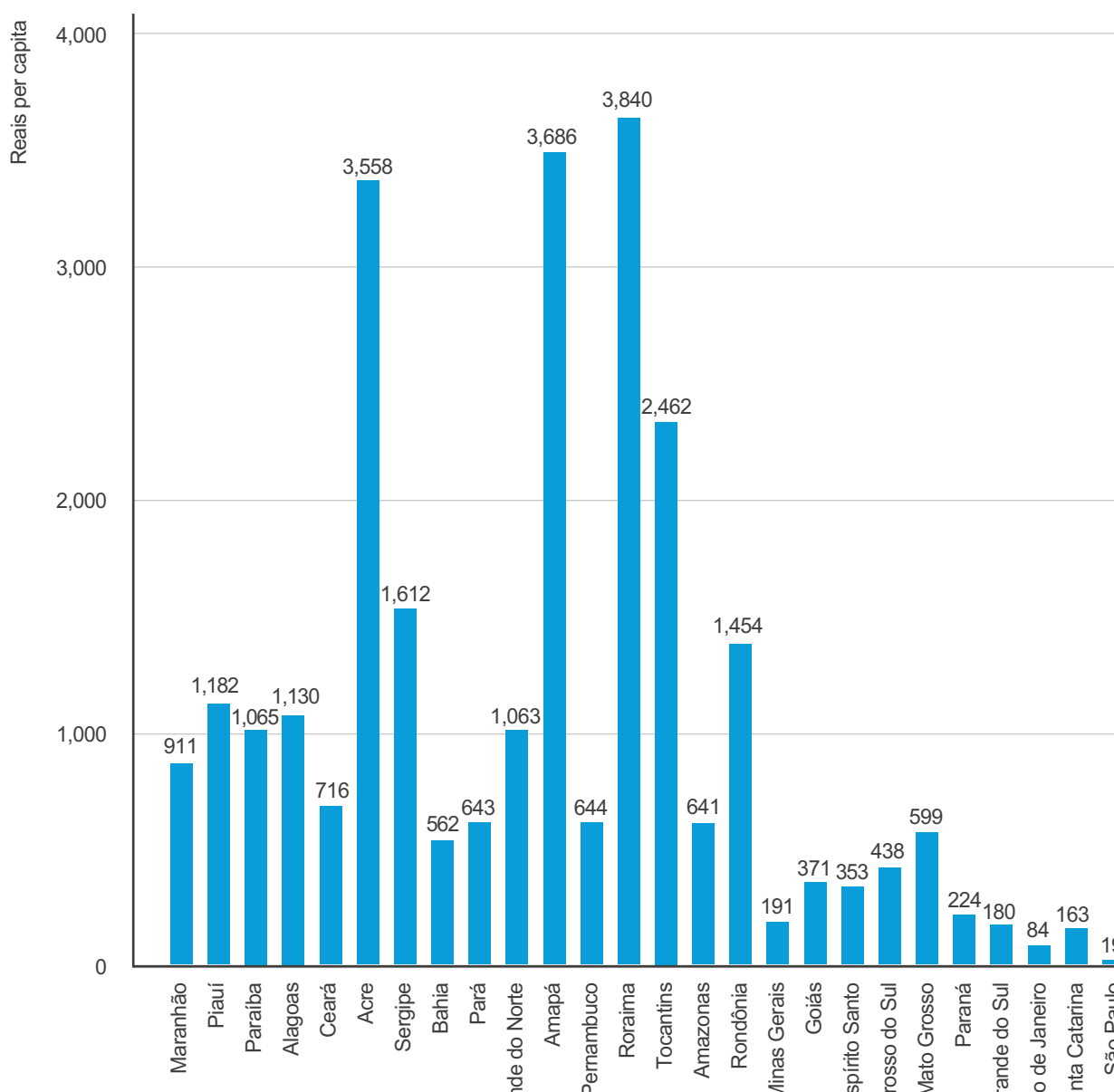
UF	Alocação percentual
São Paulo	0.651588
Rio Grande do Sul	1.371862
Santa Catarina	1.455570
Espírito Santo	2.402764
Paraná	2.446038
Rio de Janeiro	2.682276
Minas Gerais	5.006974
Distrito Federal	0.651588
Mato Grosso do Sul	1.532879
Mato Grosso	2.317860
Roraima	2.439443
Goiás	3.216283
Rondônia	3.415170
Amapá	3.545446
Sergipe	3.554382
Tocantins	3.599997
Rio Grande do Norte	3.657366
Acre	3.957867
Piauí	4.292604
Paraíba	4.420762
Amazonas	4.622898
Alagoas	4.743864
Pernambuco	6.181361
Pará	6.365630
Ceará	6.439126
Maranhão	6.622498
Bahia	8.405904
Total	100.00000

Fonte: Tribunal de Contas da União.

Embora inicialmente destinado a promover redistribuição e redução do hiato horizontal, o FPE é apenas parcialmente progressivo em termos de distribuição de receitas.

A distribuição per capita do FPE para 2018 é apresentada na figura 9. Os estados são ordenados da esquerda para a direita em termos de PIB estadual per capita. A distribuição apresenta uma curva em forma de sino, com os estados de renda per capita mais baixa recebendo transferências per capita do FPE significativamente inferiores àquelas concedidas aos estados no meio da distribuição. Os estados à direita da distribuição – aqueles relativamente mais ricos – recebem valores per capita muito menores.

FIGURA 9 Transferência per capita do FPE para os estados e o Distrito Federal, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

Observação: os valores incluem o Fundeb.

IPI- EXPORTAÇÃO E LEI KANDIR (COMPENSAÇÃO PELA PERDA DE RECEITAS DE EXPORTAÇÕES)

Os estados e o Distrito Federal recebem da União uma compensação pela perda de receitas tributárias de exportações.

As perdas derivam do ICMS, um imposto estadual parcialmente recolhido na origem da transação comercial. Consequentemente, a isenção da tributação em operações de exportação prejudica a arrecadação de ICMS do estado exportador. Se esse imposto fosse cobrado integralmente no destino das transações, as operações de exportação estariam automaticamente isentas, já que agentes estrangeiros não pagam impostos internos. Tendo em mente que o estímulo à exportação é de interesse do governo central, que é responsável pela política macroeconômica, os governos estaduais exigem uma compensação pelos impostos não arrecadados, que eles alegam ser uma externalidade negativa de uma política federal.¹⁰

Há dois tipos de mecanismos de compensação associados à perda de receitas tributárias de exportação.

Um tenta compensar a perda de receitas provenientes da exportação de produtos industrializados, e o outro tenta compensar a perda de receitas provenientes da exportação de produtos primários e semielaborados. Ambos são previstos na Constituição e, portanto, alterá-los exigiria um esforço considerável. O primeiro mecanismo, o IPI-Exportação,¹¹ é calculado como uma parcela do total do IPI recolhido pelo governo federal. O segundo é a compensação pelos efeitos da Lei Complementar nº 87/1996 (também conhecida como Lei Kandir).¹²

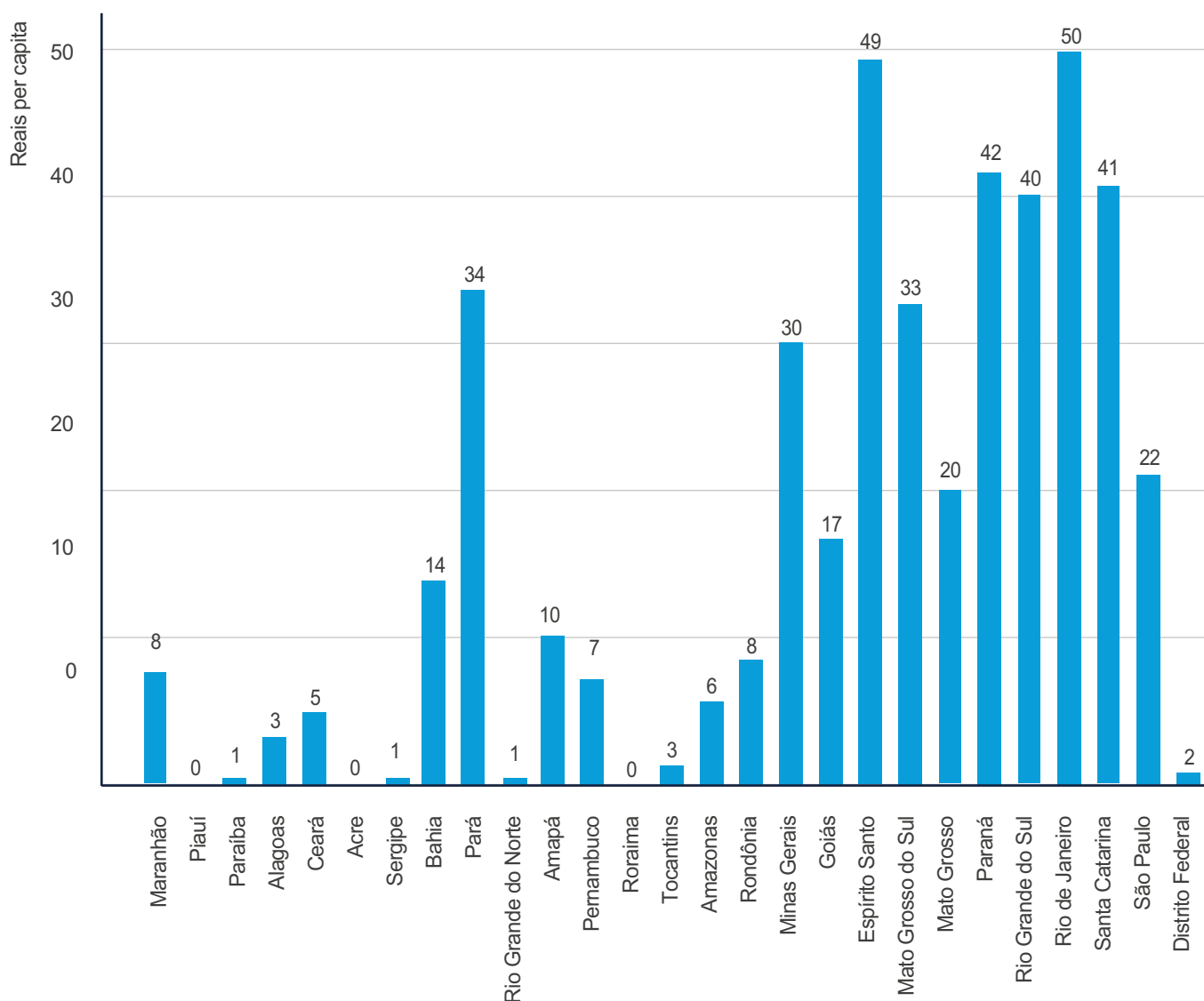
O Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) foi introduzido pela primeira vez na Constituição de 1965 e tem sido recolhido desde então.

A Constituição de 1988 definiu que 10% do IPI será transferido aos estados, de forma proporcional ao valor de suas respectivas exportações de produtos industrializados. A cada ano, o Tribunal de Contas da União (TCU) calcula as transferências para cada estado e para o Distrito Federal com base nas informações sobre os valores totais em dólares das exportações de produtos industrializados (exceto produtos primários e semielaborados) nos dois anos anteriores. Assim, o IPI-Exportação tem operado de forma automática desde a promulgação da Constituição, constituindo uma transferência obrigatória, incondicional e sem contrapartida com um objetivo de descentralização. Não surpreendentemente, o IPI-Exportação tende a beneficiar os estados relativamente mais ricos e industrializados: o Espírito Santo e o Rio de Janeiro encabeçam a lista de recursos recebidos per capita (figura 10).

¹⁰ Certamente, é possível afirmar que, por meio da isenção, os estados também atingiram níveis mais altos de atividade econômica, de modo que também se beneficiam indiretamente com a política.

¹¹ Constituição Federal, art. 159, II.

¹² Posteriormente validado pelo art. 91 do ADCT.

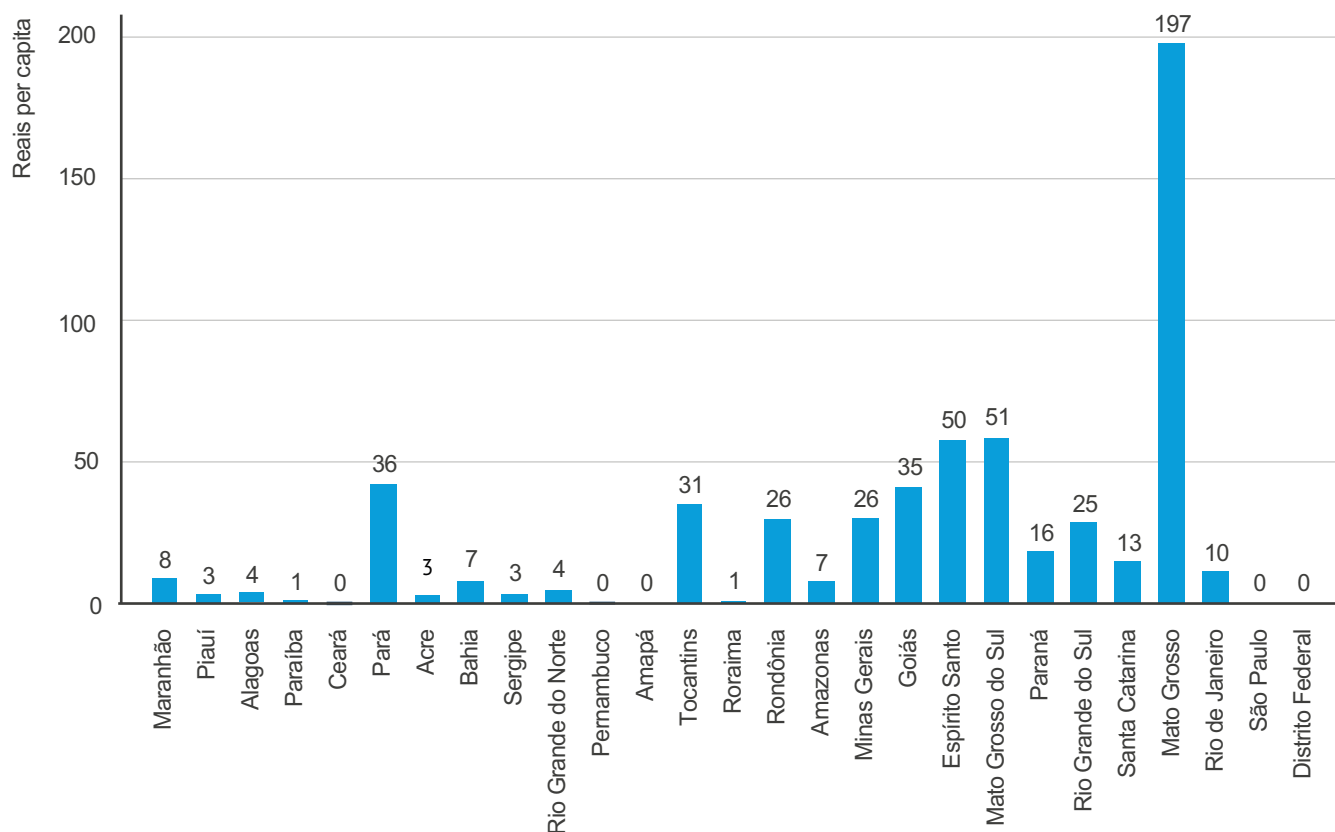
FIGURA 10 Transferências de IPI-Exportação aos estados (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)

Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

A compensação pela perda de receitas devido à isenção de ICMS tem sido motivo de intensos conflitos entre o governo federal e os governos estaduais.

A isenção de ICMS nas operações de exportação de produtos primários e semielaborados começou como regra provisória estabelecida por lei, mas posteriormente foi incorporada ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT) da Constituição. Como consequência, a isenção legal tornou-se uma imunidade fiscal constitucional. O valor total a ser transferido na forma de compensação é definido de forma arbitrária pelo Congresso a cada ciclo orçamentário. Entretanto, embora os recursos totais tenham variado ao longo dos anos, a parcela de cada estado na transferência total permaneceu inalterada, com os coeficientes estabelecidos pela Lei Complementar nº 115/2002. Por lei, os estados também são obrigados a redistribuir 25% dessas transferências aos seus municípios.

FIGURA 11 Transferências do FEX para os estados (2016), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2016.

A fim de aumentar o valor das transferências e introduzir certo grau de flexibilidade nessa repartição, o Auxílio Financeiro para Fomento das Exportações (FEX) foi instituído de 2004 a 2017.

Era uma transferência voluntária atípica (não era obrigatória ou automática, sendo aprovada anualmente, mas sem exigir a assinatura de qualquer acordo formal).¹³ Ao todo, os dois mecanismos de compensação (Lei Kandir e FEX) totalizaram, na maioria das vezes, R\$ 3,9 bilhões anuais, incluindo uma parcela destinada ao Fundeb.

Em 30 de novembro de 2016, o STF decidiu que a Lei Complementar nº 87/1996 não tinha poderes para regulamentar o assunto,¹⁴ e seria necessária uma nova norma.

¹³ Ver acórdão nº 2.201/2008 do Plenário do TCU para uma análise detalhada sobre o caráter atípico dessa transferência.

¹⁴ Ação Direta de Inconstitucionalidade por Omissão (ADO) nº 25.

Em caso de omissão prolongada, o TCU terá de arbitrar as disputas entre o governo federal e os governos estaduais, alguns dos quais reivindicam compensações anuais dez vezes maiores que as pagas atualmente. Como consequência do impasse, não houve transferência do FEX em 2018.

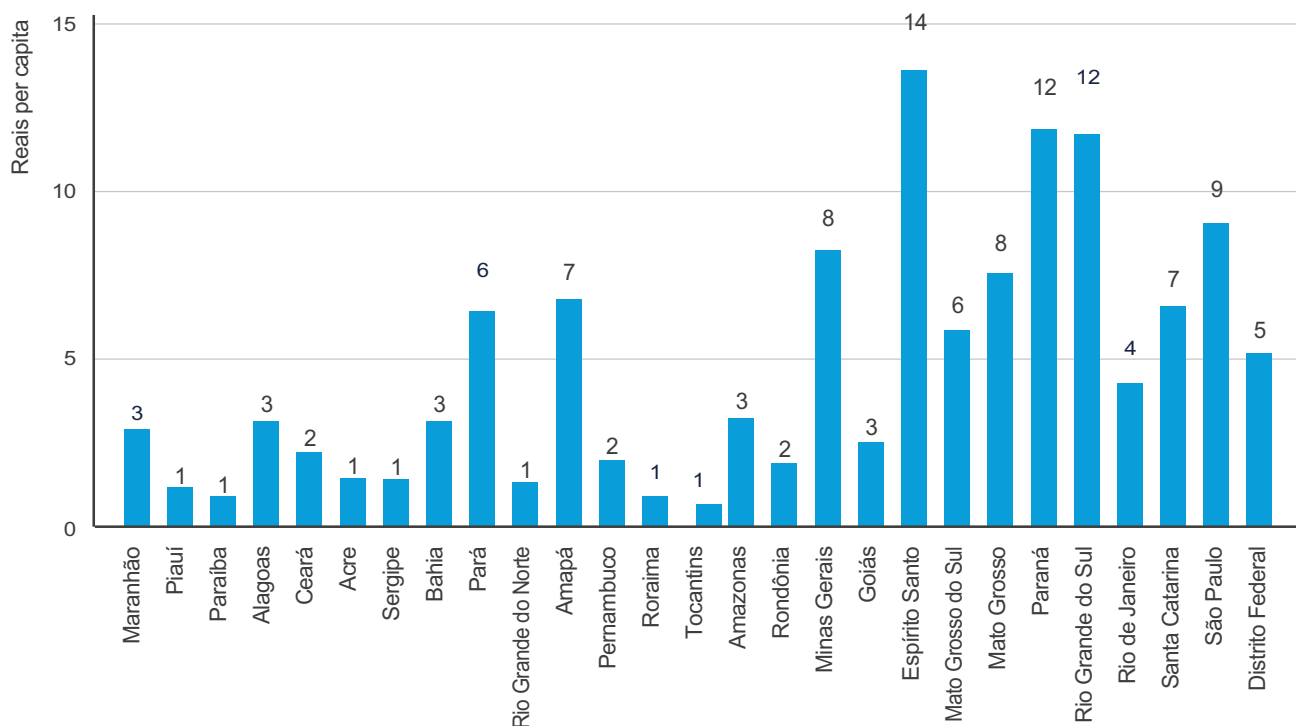
A distribuição real das transferências do FEX é altamente concentrada.

Beneficiando significativamente o estado de Mato Grosso, que recebeu R\$ 197,00 per capita em 2016. Muito atrás, encontram-se Mato Grosso do Sul e Espírito Santo, que recebem R\$ 50,00 per capita cada um. Todos os outros estados recebem valores menores, sendo os beneficiários, em sua maioria, estados com um PIB per capita superior à média. Entre os estados relativamente mais pobres, apenas o Pará recebe uma quantia significativa (R\$ 36,00 per capita) (figura 12).

A distribuição dos recursos é mais uniforme no caso das transferências da Lei Kandir, mas ainda assim beneficia amplamente os estados com PIB per capita mais alto.

Os valores per capita também são menores. O maior beneficiário é o Espírito Santo, com R\$ 14,00 per capita, ao passo que a maioria dos estados na parte inferior da distribuição do PIB per capita recebe R\$ 1,00 por habitante.

FIGURA 12 Transferência de impostos da Lei Kandir para os estados (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

OUTRAS TRANSFERÊNCIAS INCONDICIONAIS (IRRF E IOF-OURO)

Há duas outras transferências federais incondicionais.

O Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) é aplicado por governos estaduais e municipais sobre os salários de seus servidores. A parte do IRRF que pertence aos estados e municípios é aquela que seus servidores ou funcionários pagariam ao governo federal.¹⁵ O Imposto sobre Operações Financeiras com Ouro (IOF-Ouro) foi estabelecido pela Constituição Federal de 1988. A transferência do montante do IOF-Ouro para os estados, o Distrito Federal e os municípios é determinada pela Constituição (art. 153) e baseia-se na origem dos ativos financeiros de ouro. Das receitas tributárias totais arrecadadas pelo governo federal, 30% são destinados aos estados e 70%, aos municípios onde a atividade é realizada. Portanto, essa transferência baseia-se no princípio da descentralização, já que vai para a entidade onde o imposto foi recolhido. O IOF, entretanto, representa uma quantia insignificante na maioria dos casos.

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

O SUS envolve uma das transferências fiscais mais complexas do Brasil, pois os três níveis de governo (federal, estadual e municipal) participam do financiamento e da gestão do sistema.

O SUS está organizado de forma hierárquica (com níveis crescentes de complexidade) e é altamente descentralizado. O governo central traça as diretrizes políticas e transfere recursos para que os estados e municípios prestem serviços de saúde. A ideia geral é delegar aos municípios responsabilidades pelos cuidados primários (prevenção, primeiros socorros e procedimentos ambulatoriais e hospitalares de baixa complexidade) e deixar os tratamentos mais complexos sob a responsabilidade dos estados e municípios maiores. Economias de escala e cooperação entre os diversos níveis de governo são questões centrais na concepção do sistema.¹⁶

O SUS é o resultado de mais de três décadas de evolução do sistema de saúde brasileiro.

Foi criado pela Constituição de 1988 e, durante certo período, coexistiu com o sistema anterior. Anteriormente, a cobertura do sistema público de saúde não era universal e prestava assistência apenas aos trabalhadores do mercado de trabalho formal (com contratos assinados), o que concentrava os gastos nas regiões mais ricas do país, que tinham um nível mais alto de formalização da mão de obra. Com a nova Constituição, foi implementada a universalização do direito de acesso à saúde, bem como a inclusão de todos os municípios no sistema.

¹⁵ Constituição Federal, art. 157, I, e art. 158, I.

¹⁶ Constituição Federal, art. 198, e Lei nº 8.080/1990, art. 8º.

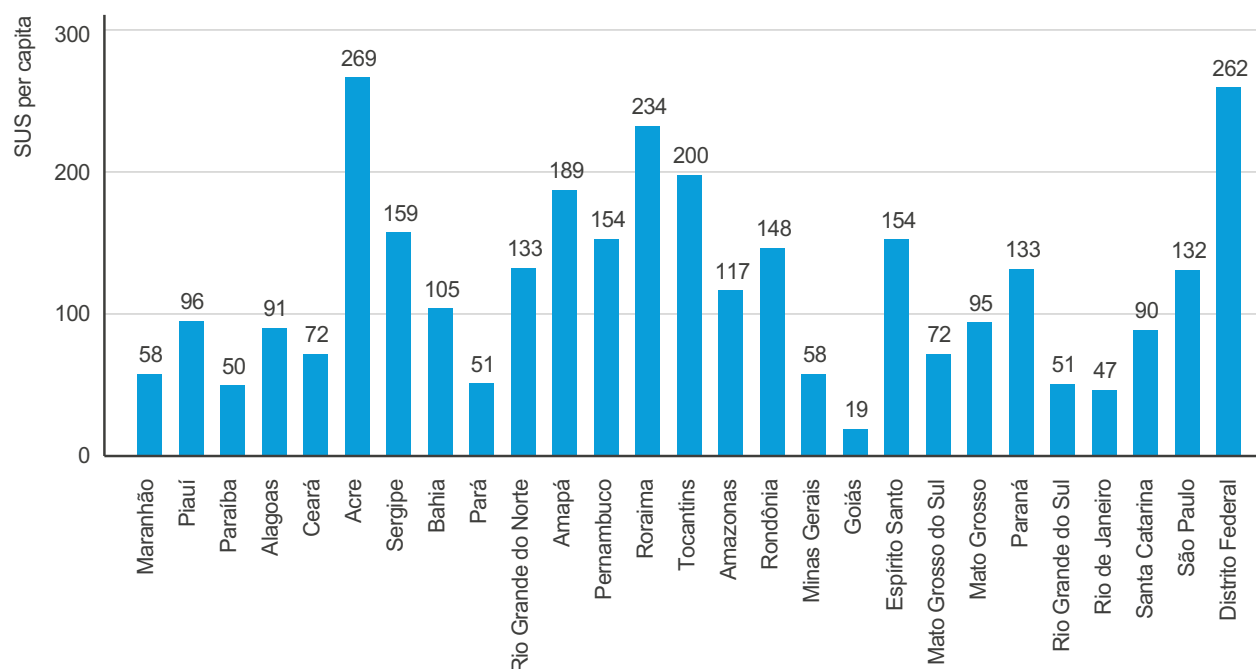
O SUS é financiado por recursos dos três níveis de governo, com estados e municípios contribuindo com, pelo menos, 12% e 15% de suas receitas tributárias, respectivamente.

O governo federal, a partir da Emenda Constitucional nº 86/2015, começou a contribuir com 15% de sua receita corrente líquida. Mais recentemente, com a introdução do Novo Regime Fiscal,¹⁷ esse valor foi substituído por um piso igual ao desembolso de 2017, ajustado anualmente pela inflação.¹⁸ As transferências feitas pelo governo federal ao SUS também incluem pagamentos diretos a prestadores de serviços (hospitais, médicos etc.), com base em uma tabela estabelecida pelo Ministério da Saúde. Essa modalidade diminuiu com o tempo, sendo substituída pelo primeiro tipo de transferência, o que permitiu que as entidades subnacionais contratassem e pagassem os prestadores de serviços de forma descentralizada.

As transferências intergovernamentais para o SUS também são divididas em duas modalidades: convênios e transferências "fundo a fundo".

O primeiro tipo abrange uma série de transferências de apoio a acordos entre o governo federal e os governos estaduais ou municipais, com propósitos e regras específicas definidas em cada caso, de acordo com os objetivos de cada ação. São transferências condicionais (devem ser gastas em atividades acordadas), de natureza voluntária, e podem ou não exigir alguma complementação da entidade recebedora. Também podem ser celebrados convênios entre o governo federal e entidades filantrópicas. Nesse caso, porém, as transferências não se qualificam como transferências intergovernamentais, mas como pagamentos diretos a prestadores de serviços.

FIGURA 13 Transferências intergovernamentais para o SUS: fundo a fundo e convênios (2018), dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Portal da Transparência, 2018.

¹⁷ Emenda Constitucional nº 95/2016.

¹⁸ Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), art. 110.

A segunda modalidade (fundo a fundo) é um mecanismo de transferências automáticas no âmbito do qual o governo federal complementa os recursos municipais e estaduais vinculados aos serviços de saúde.

A designação dessa modalidade provém do fato de as transferências serem feitas automaticamente pelo Fundo Nacional de Saúde (FNS) em favor de fundos de saúde municipais e estaduais. Os governos subnacionais também contribuem com seus próprios recursos para seus respectivos fundos de saúde. Dessa forma, esses fundos são peças centrais do financiamento do setor de saúde. Para os estados, em particular, as transferências "fundo a fundo" financiam dois tipos de serviço:

- ▶ O primeiro é a vigilância sanitária e o controle epidemiológico. Nesse caso, a cobertura e/ou a produção dos programas definem quanto deve ser transferido até certo limite por unidade subnacional; e
- ▶ O segundo é a transferência para procedimentos de média e alta complexidade, cobrindo cuidados ambulatoriais e hospitalares mais sofisticados, tais como cirurgias e a distribuição de medicamentos especiais para pacientes crônicos.

Essas transferências também são obrigatórias, condicionais, baseadas na produção e sujeitas a um teto.

No contexto dos atendimentos de alta complexidade, o Ministério da Saúde criou, em 1999, o Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (Faec), que equivale a uma câmara de compensação viabilizada por recursos adicionais.

Como as instituições capazes de oferecer atendimento de alta complexidade estão concentradas em municípios e estados mais desenvolvidos, que recebem pacientes de todo o país, há a necessidade de compensar essas entidades subnacionais pelos pacientes provenientes de outras localidades.

As modalidades de transferência do SUS foram reformuladas após o "Pacto pela Saúde 2006"¹⁹.

Embora as categorias de transferência tenham sido alteradas, o mesmo padrão permaneceu, a saber: compartilhamento de recursos em termos per capita ou em termos de alguma medida de produção/cobertura do programa, com a imposição de um teto de despesas para cada estado ou município. A novidade foi a reserva de recursos para investimentos, constituindo uma transferência condicional e voluntária, realizada após a aprovação dos projetos pelo Ministério da Saúde. Os novos blocos são os cuidados básicos, cuidados de média e alta complexidade, vigilância sanitária, cuidados farmacêuticos e a gestão do SUS. A mudança e adaptação dos critérios usados para distribuição de recursos são feitas por meio de portarias ministeriais. De fato, a Lei nº 8.142/1990 havia definido como critério de repartição dos recursos, a simples divisão per capita. Para contornar essa rigidez, o Ministério da Saúde usou a prerrogativa consagrada na mesma lei para a publicação de portarias ministeriais. Isso permitiu o estabelecimento de um sistema ad hoc de transferências baseado em negociações com os estados e municípios. A vantagem é permitir maior flexibilidade nas políticas gerais de saúde. As desvantagens são a falta de transparência, o aumento da complexidade e o risco de interferências políticas nos processos decisórios.

¹⁹ Portaria nº 399/2006 do Ministério da Saúde.

FUNDO DE MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DE VALORIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO (FUNDEB)

A Constituição Brasileira de 1988 exigia que os estados e municípios investissem 25% das receitas líquidas de transferências e tributos selecionados em educação (ver tabela 5 para mais detalhes).²⁰

Uma lei posterior estabeleceu que o governo federal deveria gastar 18%²¹ de sua receita tributária líquida com educação. Visto que os recursos vinculados foram definidos como porcentagem da receita líquida arrecadada, isso levou a uma grande variação dos gastos por estudante em todo o país. Os municípios ricos puderam gastar altas quantias por estudante em comparação com os pobres. Foi nesse contexto que surgiu o Fundef (posteriormente alterado para Fundeb), como uma tentativa de equalizar os gastos com educação entre os governos locais.

Assim, o atual sistema de financiamento da educação no Brasil (Fundeb) visa equalizar os gastos com educação e melhorar as carreiras dos professores, assegurando uma fonte de recursos para seus salários.

Em cada estado, tanto o governo estadual quanto os municipais precisam transferir 20% de suas receitas líquidas ao fundo estadual do Fundeb. Os recursos totais reunidos são, então, compartilhados entre todos os membros do fundo, empregando-se um peso per capita para os estudantes de acordo com seu nível de escolaridade.

A implementação do Fundeb começou em janeiro de 2007, e o período de transição foi concluído em 2009.²²

Os recursos são destinados à educação básica (educação infantil, ensino fundamental e médio e educação de jovens e adultos). Desde 2010, o governo federal transfere uma quantia equivalente a 10% das contribuições estaduais e municipais para o fundo.²³ Os recursos são administrados em cada estado por meio de seus fundos estaduais. As contribuições estaduais são apropriadas localmente, ao passo que as municipais são redistribuídas entre as entidades municipais pertencentes ao mesmo estado. A estrutura de financiamento encontra-se resumida na tabela 5.

²⁰ Constituição Federal, art. 212.

²¹ No entanto, o Novo Regime Fiscal substituiu esse piso pelo valor desembolsado em 2017 ajustado pela inflação, pelo menos até 2026.

²² Emenda Constitucional nº 53/2006.

²³ ADCT, art. 60, VII, d.

TABELA 5 Composição do Fundeb (2010–2020)

	Regra	Impostos e Transferências
Estados e Distrito Federal	20% dos impostos arrecadados e transferências recebidas	ITCMD IPVA ICMS Transferências da Lei Kandir Transferências do IPI Transferências do FPE
Municípios	20% dos impostos arrecadados e transferências recebidas	Transferências da Lei Kandir Transferências do FPM Transferências do IPI Transferências do IPVA Transferências do ITR
Governo federal	Pelo menos 10% da soma de todos os recursos alocados para os fundos pelos governos subnacionais	

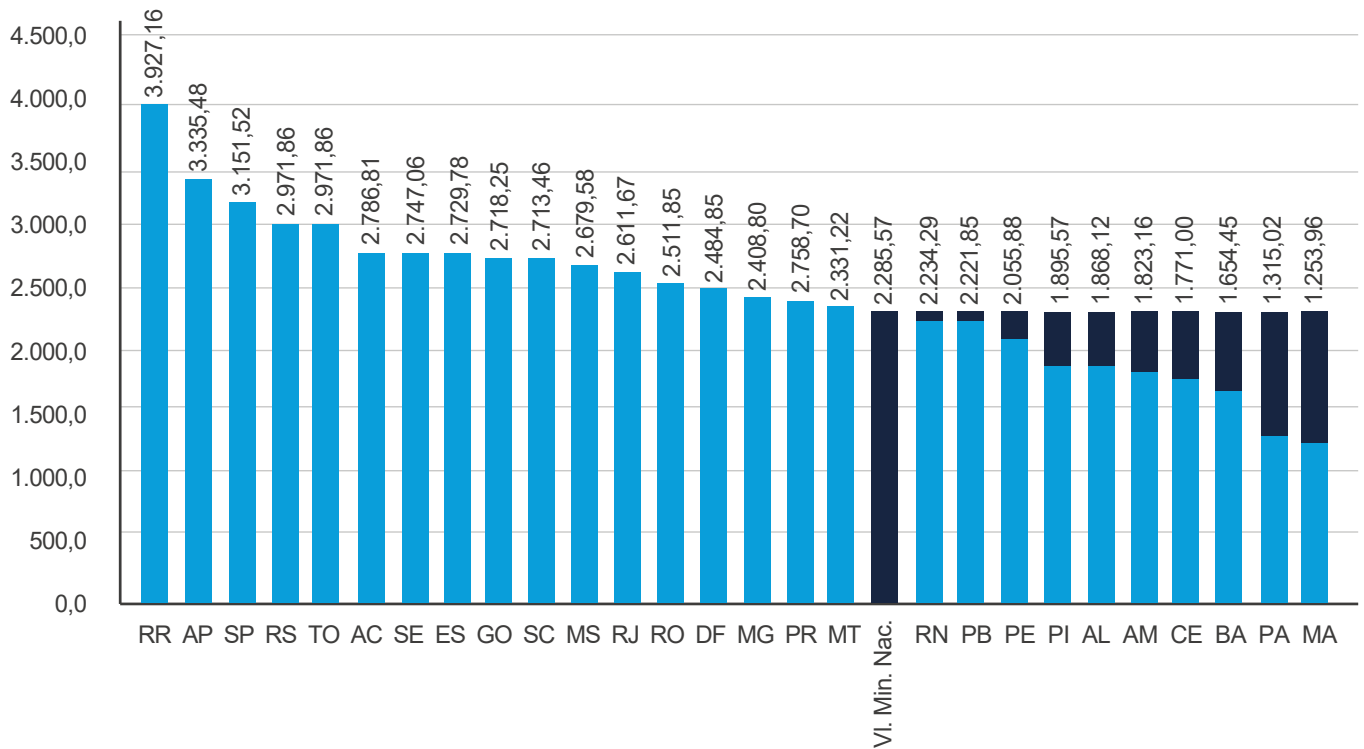
Fonte: MCASP, 2018.

A complementação da União ao Fundeb equivale a 10% do total depositado no fundo por estados e municípios (em 2018, isso representou cerca de R\$ 12,3 bilhões).

Uma vez definido o valor da complementação federal,²⁴ o estado com o menor gasto por aluno passa a receber os recursos até que seu gasto por aluno se iguale ao do próximo estado com o menor gasto por aluno. Esse processo é repetido até que o governo federal tenha esgotado os recursos reservados para os fundos. Nesse ponto, é definido o gasto mínimo nacional por estudante. Em outras palavras, o gasto mínimo por estudante é estabelecido de forma endógena e consiste em uma função da complementação do governo federal. A figura 14 ilustra como a distribuição dos recursos do governo federal se apresenta ao final do processo.

24 Todos os cálculos são realizados no final do ano; o valor os recursos é, portanto, apenas uma previsão. As diferenças entre as receitas arrecadadas e as receitas previstas são definidas durante o ano para que os governos destinem os valores corretos ao fundo.

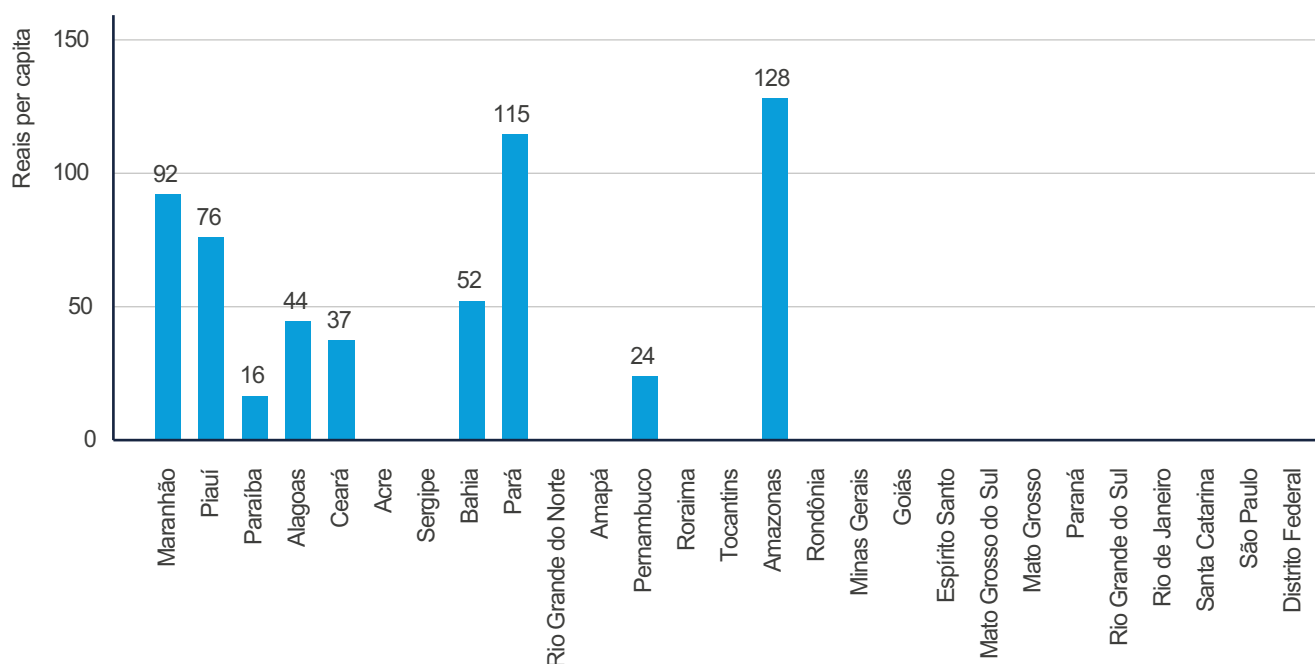
FIGURA 14 Como a complementação da União ao Fundeb é distribuída entre os estados



Os fundos complementares beneficiam aproximadamente um terço dos estados, que tendem a ser relativamente mais pobres em termos de renda per capita.

No entanto, pode-se argumentar que o sistema não identifica corretamente os estados (e especialmente os municípios) que têm mais necessidade de recursos. Por exemplo, o estado do Amazonas, que está aproximadamente no meio da classificação de PIB per capita, recebe R\$ 128,00 per capita em recursos complementares do Fundeb, ao passo que seis outros estados que têm PIB per capita mais baixo não recebem quantia alguma (ver figura 15). Isso poderia indicar que há problemas com a fórmula atual de distribuição dos recursos complementares.

FIGURA 15 Complementação ao Fundeb, transferência per capita (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

Outra particularidade do Fundeb é o fato de ele utilizar receitas reais, em vez de receitas potenciais, no cálculo das contribuições dos governos locais para o fundo.

Isto pode gerar incentivos perversos para que governos locais cobrem menos impostos, além de incentivar a subdeclaração entre municípios de um mesmo estado e entre diferentes estados, com o propósito de receber complementações maiores do governo federal. Uma solução simples seria considerar receitas potenciais, em vez de receitas reais, no cálculo da contribuição de cada governo local. Há muitas técnicas disponíveis para superar tais problemas entre agente-principal, e alguns exemplos serão ilustrados no contexto de uma reforma do FPE.

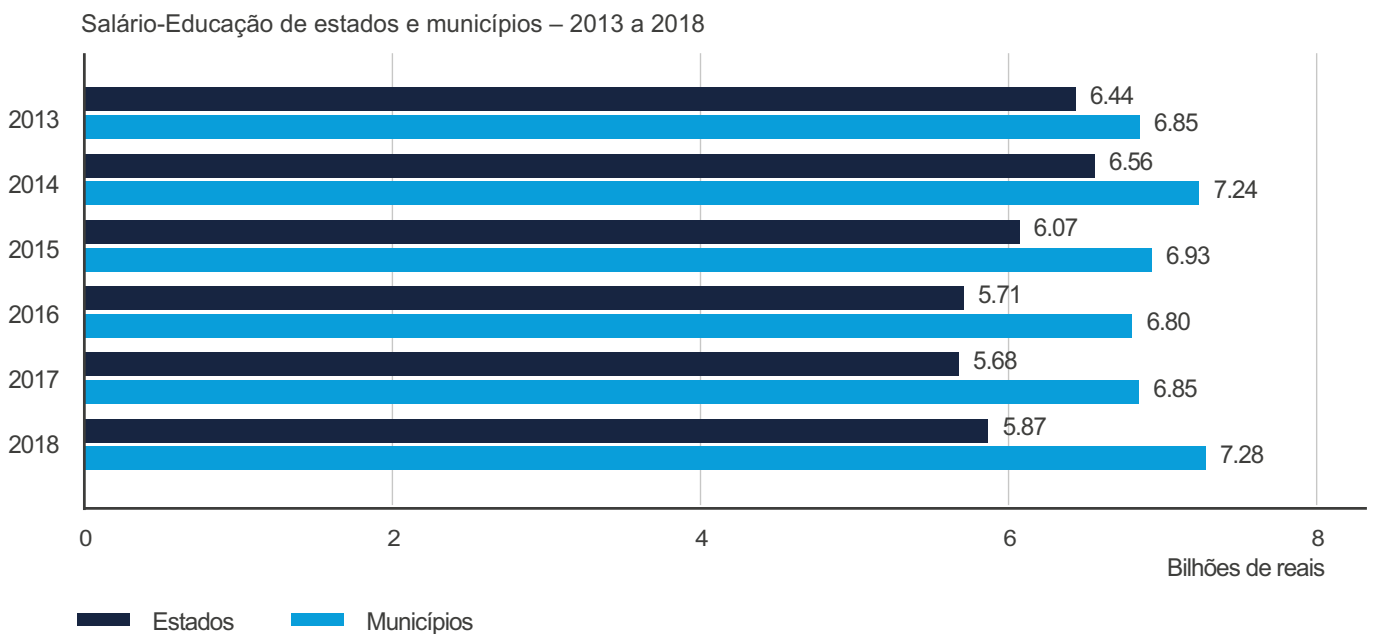
SALÁRIO-EDUCAÇÃO

O Salário-Educação, cobrado na folha de pagamento das empresas, garante recursos adicionais para a educação pública em todo o país.

Os recursos são divididos em três componentes separados. Primeiramente, 10% são usados para financiar os custos administrativos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Os 90% restantes são divididos entre o governo federal e os governos locais, sendo 2/3 distribuídos aos governos locais proporcionalmente ao número de matrículas, e 1/3

sendo usado para financiar uma série de programas federais que fornecem recursos e bens materiais a escolas estaduais e municipais (ver próxima seção). Em 2018, o valor transferido do governo federal aos governos locais por meio do Salário-Educação totalizou R\$ 13 bilhões. Os estados receberam quase R\$ 6 bilhões, e os municípios, mais de R\$ 7 bilhões (figura 16).

FIGURA 16 Salário-Educação de estados e municípios – 2013 a 2018



Fonte: FNDE. Todos os valores estão expressos em reais de 2018.

TRANSFERÊNCIAS LEGAIS: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE)

O FNDE financia a implementação das políticas educacionais do Ministério da Educação.²⁵

Sua missão é transferir recursos financeiros e fornecer assistência técnica aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios a fim de garantir uma educação de alta qualidade para todos. As transferências são divididas em três tipos: constitucionais, automáticas e voluntárias (por meio de convênios). As transferências constitucionais (como o Fundeb e o Salário-Educação) e as voluntárias não obrigatórias foram descritas acima. Nesta seção, tratamos das transferências automáticas, algumas das quais são financiadas pelo Salário-Educação (descrito anteriormente). Entre os programas mais importantes administrados pelo FNDE, encontram-se o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) e o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (Pnate).

²⁵ Lei nº 5.537/1968, aditada pelo Decreto-Lei nº 872/1969.

O PDDE fornece assistência financeira às escolas para manutenção e melhoria de sua infraestrutura física e ferramentas pedagógicas.

Visa também fortalecer a participação social e a autogestão escolar. As transferências são feitas em duas parcelas anuais. A primeira acontece até 30 de abril, e a segunda, até 30 de setembro de cada ano. Cabe ao Conselho Deliberativo do FNDE aprovar os critérios relativos à alocação, distribuição, execução e prestação de contas dos recursos, bem como à organização e funcionamento das unidades executoras.²⁶

O Pnae oferece refeições escolares e educação alimentar e nutricional a estudantes de todos os níveis da educação básica pública.

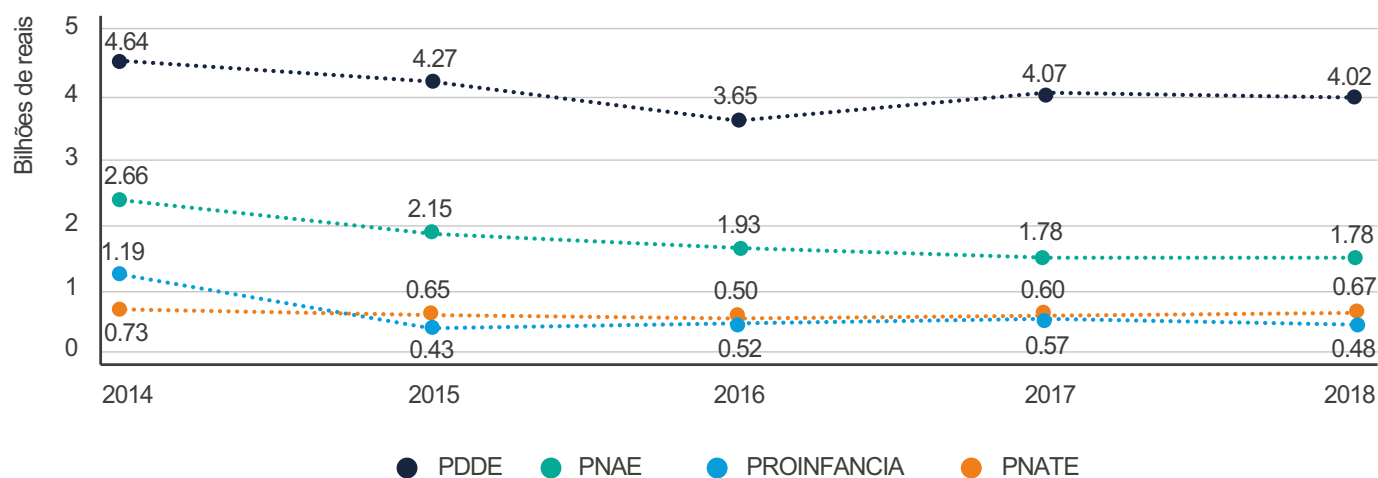
Entre as transferências automáticas, o Pnae é de longe a maior: em 2018, os estados receberam um total de R\$ 1,2 bilhão para a compra de refeições escolares (ver figura 15). O governo federal transfere recursos financeiros suplementares em dez parcelas mensais (fevereiro a novembro) às escolas estaduais, municipais e federais. Os envelopes de recursos são determinados de acordo com o número de alunos matriculados em cada rede escolar.

O Pnate cobre os custos operacionais de transporte escolar para o sistema de educação básica nas áreas rurais.

Os recursos são transferidos diretamente para os estados, o Distrito Federal e os municípios todos os anos, em dez parcelas pagas de fevereiro a novembro. Os recursos financeiros destinados anualmente às entidades subnacionais são calculados com base no censo escolar do ano anterior, multiplicados por um valor per capita definido pelo Conselho Deliberativo do FNDE.

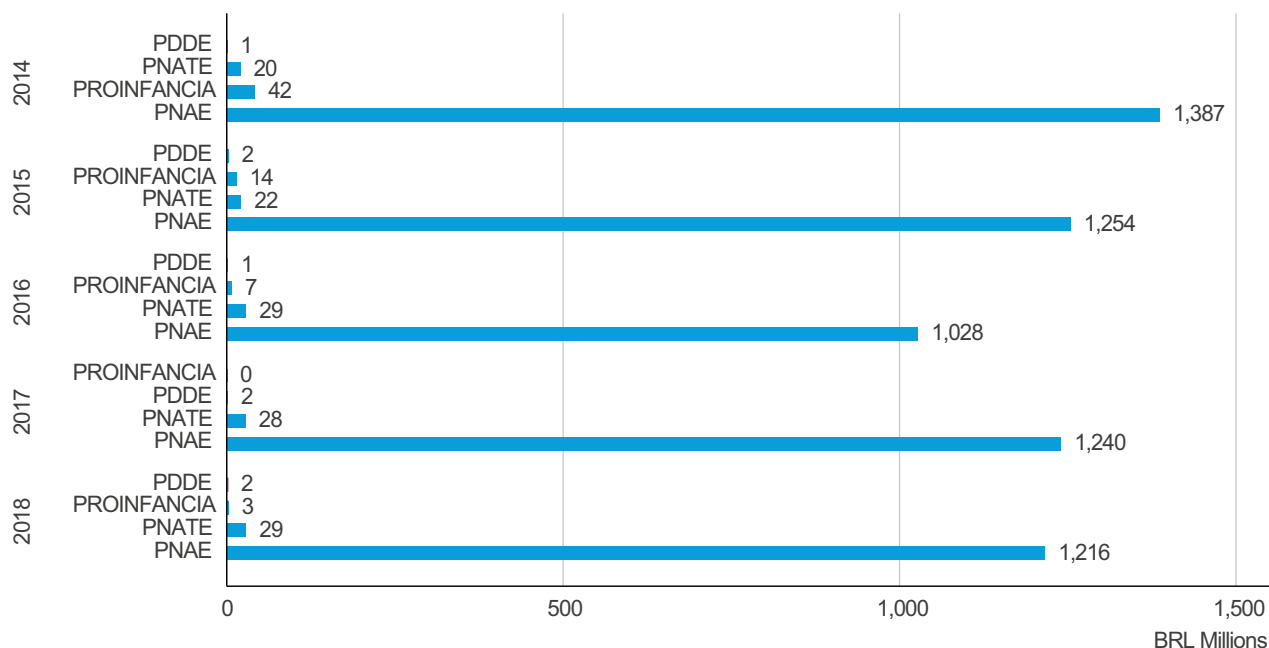
FIGURA 17 Transferências automáticas do FNDE

17.A Transferências totais



Fonte: Portal da Transparência. Todos os valores estão expressos em reais de 2018. Foram consideradas as seguintes ações orçamentárias: 0969; 00PI; 12KU; 20RV; 00OW, 0515.

²⁶ Lei nº 11.947/2009, art. 24.

17.B Transferências aos estados

Fonte: Portal da Transparência. Todos os valores estão expressos em reais de 2018. Foram consideradas as seguintes ações orçamentárias: 0969; 00PI; 12KU; 20RV; 00OW, 0515.

CIDE-COMBUSTÍVEIS

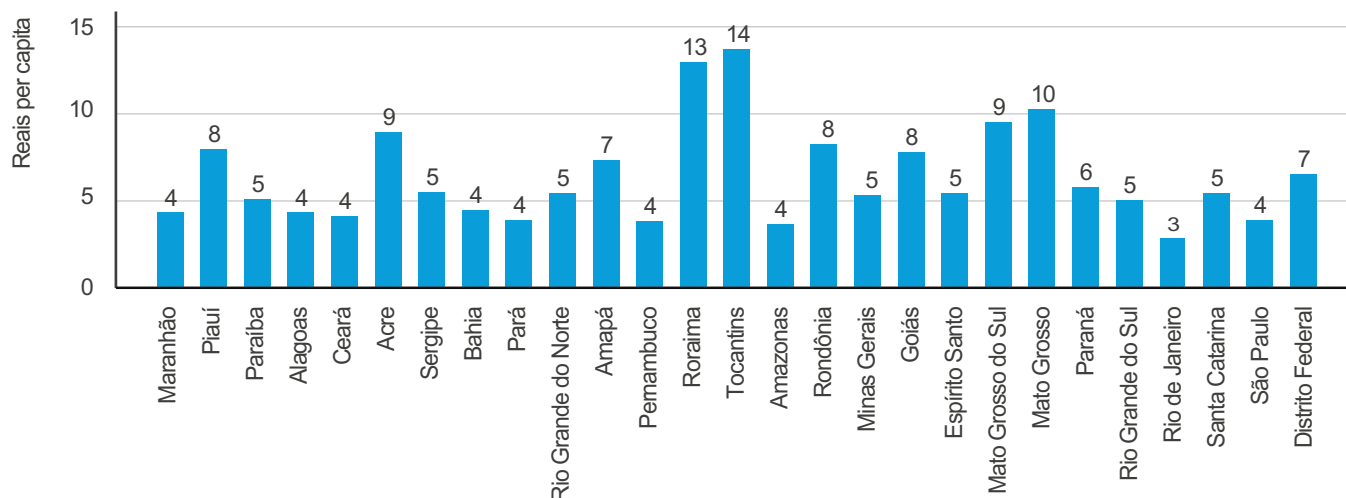
A Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico-Combustíveis (Cide-Combustíveis) é um tributo sobre combustíveis aplicado à importação e comercialização de gasolina, diesel, querosene de aviação e outros combustíveis derivados do petróleo, além do gás liquefeito de petróleo (GLP – inclusive aquele derivado do gás natural e da nafta) e do álcool etílico (ou álcool combustível).

A Cide-Combustíveis é paga por quem importa ou comercializa os combustíveis incluídos no tributo e, como disposição constitucional, tem vários objetivos.²⁷ No que toca à arrecadação, seu objetivo é suavizar as flutuações nos preços dos combustíveis. Em relação às despesas, seus principais objetivos são:

- ▶ Financiar as transferências para o álcool combustível, o gás natural (e seus derivados) e os derivados de petróleo;
- ▶ Financiar projetos ambientais relacionados à indústria de petróleo e gás; e
- ▶ Financiar programas de infraestrutura de transportes. As transferências da Cide são vinculadas ao financiamento de investimentos em infraestrutura de transportes.

²⁷ Constituição Federal, art. 177, § 4º.

FIGURA 18 Transferências per capita da Cide (2018), dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

O objetivo da Cide é, em parte, a descentralização (30% da fórmula se refere ao consumo de produtos petrolíferos em cada estado) e, em parte, a redistribuição de recursos.

Do montante arrecadado, 29% devem ser transferidos aos estados e ao Distrito Federal.²⁸ Os estados, por sua vez, devem transferir 25% da receita recebida a seus municípios. Essas transferências aos municípios observam os seguintes critérios: 50% de acordo com a população, e 50% de acordo com os coeficientes do FPM.²⁹ Os estados e municípios devem usar as transferências recebidas para financiar a infraestrutura de transportes.³⁰

Quatro critérios regem as transferências da Cide:

- ▶ 40% dos recursos são transferidos com base na extensão das rodovias pavimentadas federais e estaduais existentes em cada estado e no Distrito Federal;
- ▶ 30%, de acordo com o consumo de combustíveis em cada estado e no Distrito Federal;
- ▶ 20%, conforme a população; e os
- ▶ 10% restantes são divididos igualmente entre os estados e o Distrito Federal.

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e o IBGE são, respectivamente, os órgãos responsáveis pelo cálculo dos três primeiros critérios. A distribuição real dos fundos, como demonstra a figura 18, não segue um padrão claro, e há diferenças muito

²⁸ Constituição Federal, art. 159, III.

²⁹ Constituição Federal, art. 159, § 4º, e Lei nº 10.336/2001, art. 1-B, § 1º.

³⁰ Lei nº 10.336/2001, art. 1-A.

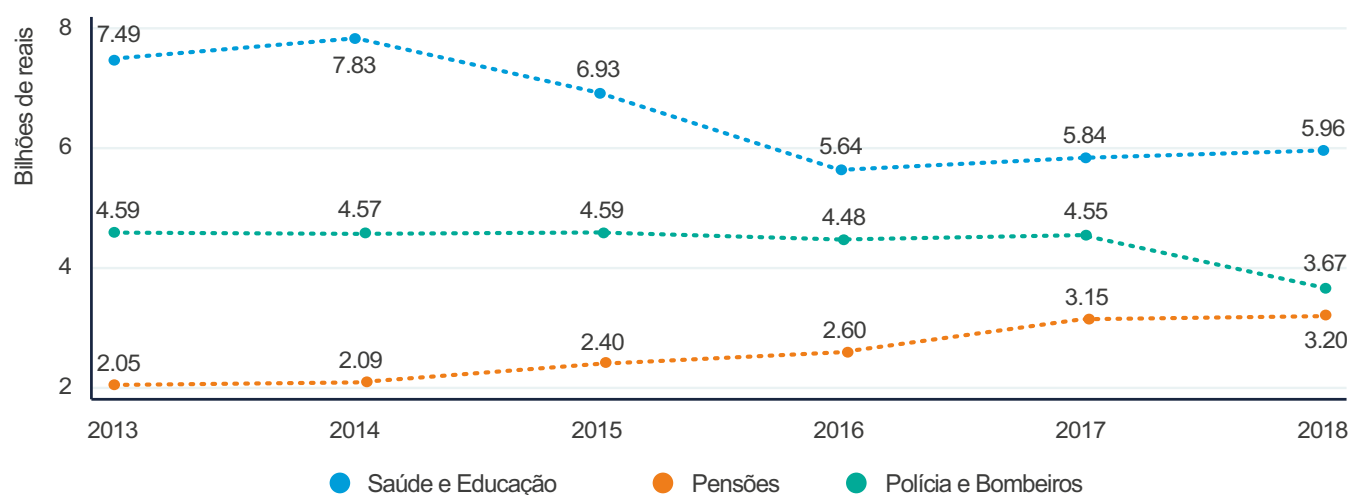
significativas nas transferências per capita recebidas. Por exemplo, o estado do Tocantins recebe quase quatro vezes mais recursos per capita que o Pará, embora este seja bem mais pobre em termos de PIB per capita.

FUNDO CONSTITUCIONAL DO DISTRITO FEDERAL (FCDF)

O FCDF é uma transferência do governo federal para financiar as despesas com as folhas de pagamento do Distrito Federal nas áreas de educação, saúde e segurança pública.³¹

Trata-se de uma transferência obrigatória, condicional e sem contrapartida. Anualmente, o governo federal deve transferir R\$ 2,9 bilhões (em valores de 2003), ajustados pela variação anual de sua receita corrente líquida da União.³² A razão da existência dessa transferência é o fato de, por sediar os três poderes da União, o Distrito Federal incorre em custos administrativos adicionais para prover a infraestrutura e a segurança necessárias para o funcionamento da administração pública federal. A figura 19 descreve os usos do FCDF desde 2013. Vale notar que, atualmente, uma parcela significativa do fundo é usada para o pagamento de pensões. Em 2013, o valor total utilizado para despesas previdenciárias consistia em menos de um terço do valor repassado para a educação e a saúde. Em 2018, as despesas com pensões já equivaliam a mais de metade dos gastos com saúde e educação; e eram praticamente iguais aos gastos com a polícia e o corpo de bombeiros.

FIGURA 19 Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF) – 2013 a 2018



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (Siop). Todos os valores são apresentados em reais de 2018.

³¹ Constituição Federal, art. 21, XIV.

³² Lei nº 10.633/2002, art. 2º.

Entre todas as transferências analisadas, o FCDF destaca-se pela falta de uma lógica clara que possa justificar seu tamanho e escopo.

Essa enorme transferência gera vários problemas importantes: aumenta significativamente a desigualdade regional, reduz a responsabilização quanto aos gastos e tende a desencorajar a responsabilidade fiscal e a eficiência administrativa. Embora seja verdade que muitos países introduziram um transferência específica para ajudar suas respectivas capitais a financiar as necessidades particulares associadas ao fato de ser a capital da nação (por exemplo, manutenção de prédios federais e proteção de embaixadas, entre outros), também é verdade que o Distrito Federal recebe um financiamento adicional considerável para atividades que não estão relacionadas à sua condição de capital. As funções que são financiadas pelo FCDF são despesas regulares em todos os outros estados do país. Assim, esse arranjo beneficia o DF de forma desproporcional em relação aos outros estados. No futuro, seria desejável quantificar as necessidades de despesas adicionais do DF como capital e tratar tais necessidades como a principal, se não a única, razão de existir do FCDF.³³

COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

Os estados, o Distrito Federal e os municípios recebem transferências como compensação financeira pela exploração de recursos naturais em seus territórios ou áreas contíguas.

Essa receita é classificada como transferência intergovernamental, porque tais recursos são pertencentes à União (ou assim são considerados). As transferências são compulsórias, incondicionais e sem contrapartida. Elas são parcialmente compensatórias porque resultam de atividades econômicas desenvolvidas nos territórios subnacionais e associadas à exploração de recursos naturais. Entretanto, o critério de compartilhamento não garante uma correspondência completa entre as receitas geradas localmente e as transferências recebidas ao final.

Existem três regimes de exploração de petróleo e três regras de repartição das receitas correspondentes.

Os regimes são:

- ▶ **Concessão:**³⁴ compreende a maioria dos blocos produtores, mas tende a diminuir à medida que outros regimes começam a produzir; paga *royalties* e participação especial (definidos abaixo);

³³ Além do FCDF, o Poder Judiciário, o Ministério Público e a Promotoria do Distrito Federal são inteiramente financiados pelo governo federal. Ver Constituição Federal, art. 21, XIII.

³⁴ Lei nº 9.478/1997.

- ▶ Cessão onerosa:³⁵ regime excepcional, no âmbito do qual o governo federal concedeu onerosamente o direito de exploração de cinco bilhões de barris à Petrobrás; paga apenas *royalties*; não há arrecadação de participação especial; e
- ▶ Compartilhamento de produção:³⁶ regime excepcional, no âmbito do qual o governo federal concedeu onerosamente o direito de exploração de cinco bilhões de barris à Petrobrás; paga apenas *royalties*; não há arrecadação de participação especial.

No caso da produção de petróleo e gás natural, a lei estabelece quatro tipos de pagamentos ao setor público:

- ▶ Bônus de assinatura (pagamento feito por meio de leilão para a concessão de exploração de uma área);
- ▶ Pagamento pela ocupação ou retenção da área a ser explorada;
- ▶ *Royalties* (pagamento mensal baseado em uma porcentagem da produção); e
- ▶ Participações especiais (pagamento adicional feito para grandes volumes de produção ou alta rentabilidade).³⁷

O Congresso aprovou um novo sistema de repartição em 2012 que também afetou os contratos já assinados.³⁸

Anteriormente, os recursos se concentravam nos estados e municípios mais próximos aos campos petrolíferos, mas os novos critérios aumentaram a parcela repassada aos não produtores. Embora parcialmente vetada pelo presidente da república, a nova lei foi totalmente restaurada pelo Congresso. As entidades prejudicadas pelas alterações nas repartições recorreram ao STF e obtiveram uma liminar temporária suspendendo as novas regras de repartição em 18 de março de 2013.³⁹ Desde então, os critérios anteriores foram mantidos, inclusive para novos contratos de exploração. As tabelas 6 e 7 detalham as duas repartições e destacam o conflito entre as entidades produtoras/confrontantes e as não produtoras/não confrontantes, bem como a perda prevista de participação do governo federal.

³⁵ Lei nº 12.276/2010.

³⁶ Lei nº 12.351/2010.

³⁷ Lei nº 7.990/1989 e Lei nº 9.478/1997.

³⁸ Lei nº 12.734/2012.

³⁹ ADI nº 4.917/2013.

TABELA 6 Repartição da participação especial

Beneficiários	Lei N° 9.478/1997	Lei N° 12.734/2012* (suspensa)
Estados produtores ou confrontantes	40%	20%
Municípios produtores ou confrontantes	10%	4%
Fundo especial (compartilhado pelo FPE)	–	15%
Fundo especial (compartilhado pelo FPM)	–	15%
União (Ministérios de Minas e Energia e Meio Ambiente)	50%	–
União (Fundo Social)	–	46%
Total	100%	100%

Observação: (*) A partir de 2019, após um período de transição, se estiver em vigor.

TABELA 7 Repartição dos *royalties* de exploração da plataforma continental, do mar territorial ou da zona econômica exclusiva

REGIME DE CONCESSÃO		
Beneficiários – <i>Royalties</i> ≤ 5%	Lei N° 9.478/1997	Lei N° 12.734/2012* (suspensa)
Estados produtores ou confrontantes	30%	20%
Municípios produtores ou confrontantes	30%	4%
Municípios afetados ou com instalações	10%	3%
Fundo especial (compartilhado pelo FPE)	10%	27%
Fundo especial (compartilhado pelo FPM)		27%
União (Marinha)	20%	–
União (Fundo Social)	–	20%
Total	100%	101%
Beneficiários – <i>Royalties</i> > 5%	Lei n° 9.478/1997	Lei n° 12.734/2012* (suspensa)
Estados produtores ou confrontantes	22,5%	20%
Municípios produtores ou confrontantes	22,5%	4%

REGIME DE CONCESSÃO

Municípios afetados	7,5%	3%
Fundo Especial (compartilhado pelo FPE)	7,5%	27%
Fundo especial (compartilhado pelo FPM)		27%
União (Marinha e Ministério da Ciência e Tecnologia)	40%	–
União (Fundo Social)	–	20%
Total	100%	101%

REGIME DE COMPARTILHAMENTO DE PRODUÇÃO

Beneficiários	Lei nº 12.351/2000	Lei nº 12.734/2012* (suspended)
Estados produtores ou confrontantes	–	22%
Municípios produtores ou confrontantes	–	5%
Municípios afetados	–	2%
Fundo especial (compartilhado pelo FPE)	–	24,5%
Fundo especial (compartilhado pelo FPM)	–	24,5%
União (Fundo Social e outras deduções)	–	22%
Total	--	100%

Observação: (*) A partir de 2019, após um período de transição, se estiver em vigor.

Os bônus de assinatura são retidos pela Secretaria do Tesouro Nacional e o pagamento pela ocupação da área vai para o orçamento da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis).

Os governos subnacionais compartilham os *royalties* e as receitas de participação especial. A ANP estipula, nos editais de licitação para novas concessões, a porcentagem de *royalties* de cada área, que pode variar de 5% a 10% da produção de petróleo ou gás natural. Há três critérios distintos:

- ▶ Valor mínimo de *royalties* (5%);
- ▶ Parcela de *royalties* que excede o valor mínimo; e
- ▶ Participações especiais.

Nos dois primeiros casos, os critérios ainda são divididos com base no local explorado: continente ou plataforma continental.

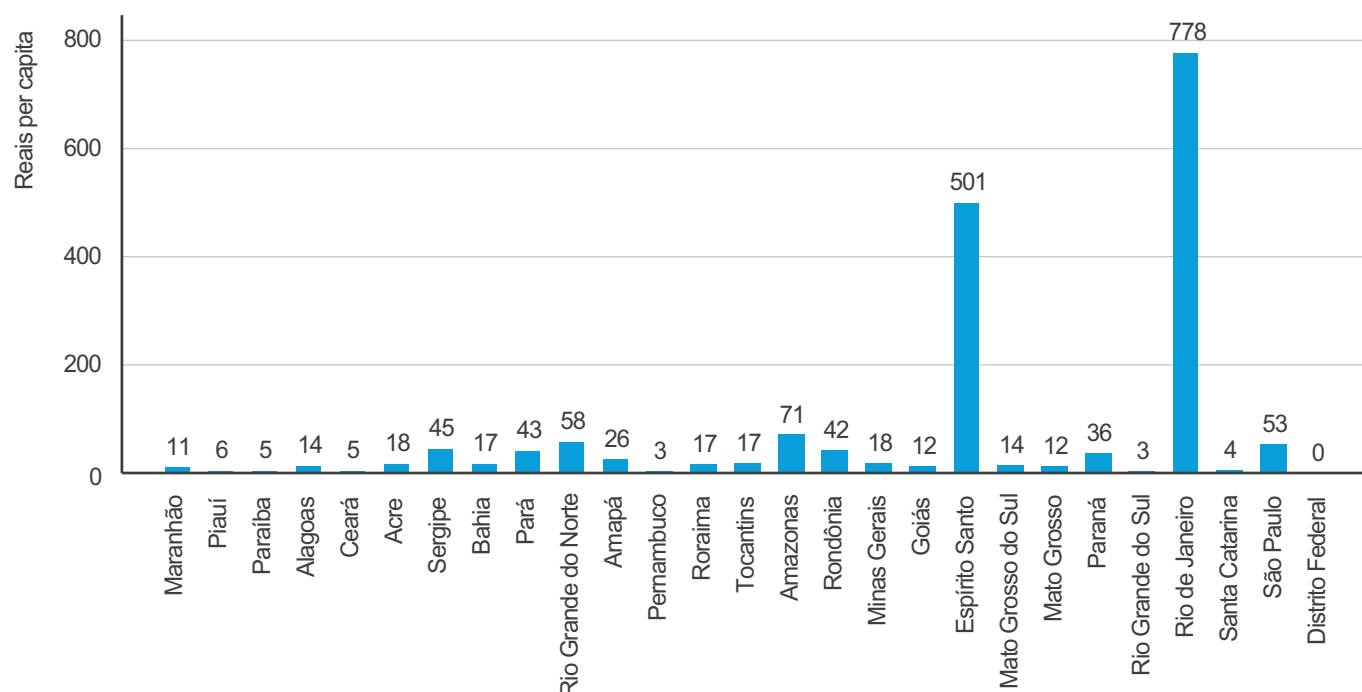
Duas questões importantes devem ser observadas em relação a tais critérios de distribuição.

Em primeiro lugar, é dada clara prioridade aos estados e municípios às custas do governo federal: os governos subnacionais recebem de 50% (participações especiais) a 100% (5% de *royalties*, exploração continental) dos recursos totais. Em segundo lugar, enquanto vigorar a liminar concedida pelo STF, os principais beneficiários, em ordem decrescente, são: os estados e municípios produtores ou confrontantes; aqueles que recebem atividades de embarque e desembarque (portos ou dutos) ou são afetados por tais atividades; os municípios pertencentes a estados que recebem *royalties* (parte dos *royalties* estaduais é distribuída de acordo com os critérios do ICMS); e, por fim, uma quantia residual é compartilhada entre todos os estados e municípios.

Outros tipos importantes de *royalties* são aqueles relacionados aos recursos hídricos.

As empresas que utilizam água para a geração de energia elétrica pagam uma compensação financeira equivalente a 6,75% do valor da energia produzida.⁴⁰ Além do governo federal, os estados, o Distrito Federal e os municípios com usinas hidrelétricas ou com áreas inundadas também recebem uma parcela dessa compensação. Mais uma vez, os governos subnacionais são os principais beneficiários, recebendo 80% do total da compensação. No que diz respeito à geração de energia, a usina hidrelétrica de Itaipu também paga *royalties*⁴¹ ao governo federal e aos estados e municípios afetados, com os governos subnacionais absorvendo 90% do valor total.

FIGURA 20 Transferência de *royalties* per capita aos estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

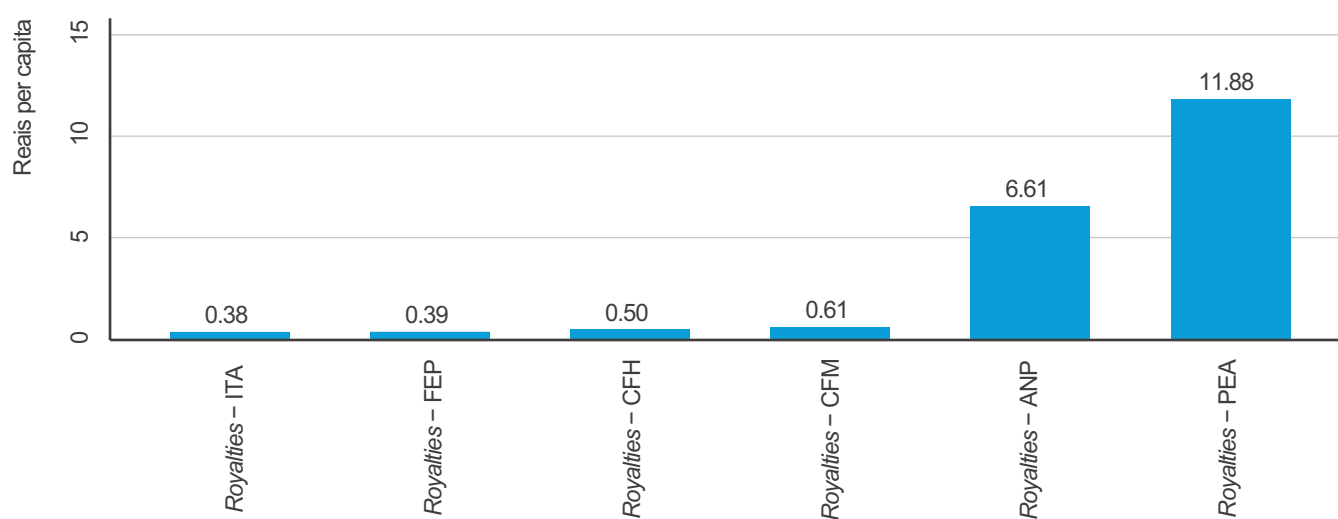
⁴⁰ Lei n.º 7.990/1989 e Lei n.º 9.648/1998, art. 17.

⁴¹ Lei n.º 8.001/1990, art. 1.º, § 3.º.

Por fim, também há *royalties* relacionados à exploração de recursos minerais.

A compensação financeira pela exploração de recursos minerais (além do petróleo e do gás natural) é de até 3% da receita líquida resultante da venda do produto. Os estados e municípios retêm 88% do valor arrecadado. As porcentagens variam de 0,2% a 3%, dependendo do mineral explorado. A distribuição dos *royalties* entre os estados é altamente desigual. Proporcionalmente, o Rio de Janeiro recebe um volume de recursos mais de dez vezes superior ao que é pago ao Amazonas, o terceiro estado beneficiário em uma base per capita (figura 20). Entre os estados que recebem recursos, o valor per capita geralmente tende a ser irrisório, exceto para alguns poucos estados.

FIGURA 21 *Royalties* em 2018, por tipo



FUNDOS CONSTITUCIONAIS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A Constituição estabeleceu três fundos para financiar iniciativas privadas localizadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, conhecidas como "fundos constitucionais".⁴²

Como já assinalado, não se trata de transferências intergovernamentais típicas, pois seus recursos não são destinados aos estados ou municípios. O objetivo desses fundos é acelerar a convergência econômica entre as regiões, promovendo a atividade econômica nas regiões mais pobres do país. É importante ressaltar que os fundos constitucionais são financiados por receitas tributárias federais, competindo por recursos com as transferências ordinárias no que diz respeito às suas fontes.

⁴² Constituição Federal, art. 159, I, c.

Existem três Fundos Constitucionais de Financiamento:

Na região Norte, há o Fundo Constitucional do Norte (FNO); na região Nordeste, o Fundo Constitucional do Nordeste (FNE); e no Centro-Oeste, o Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO). Os fundos são financiados pelo equivalente a 3% do valor arrecadado pelo IR e pelo IPI – as mesmas fontes do FPM e FPE – e financiam atividades produtivas com os objetivos de aumentar a produtividade das empresas privadas nas regiões em que atuam, gerar novos empregos, melhorar a arrecadação de impostos e melhorar a distribuição de renda.

Os fundos são financiados com transferências anuais do Tesouro Nacional, com juros compostos e considerando o pagamento de amortizações.

Portanto, os fundos aumentam tanto pela adição de novos recursos (transferências do Tesouro) quanto pela capitalização dos valores investidos. Naturalmente, a velocidade desse crescimento diminui quando ocorrem inadimplências nas operações de empréstimo, porque, nesse caso, os juros e os pagamentos do valor principal não retornam ao fundo de empréstimo.

Os recursos são administrados por bancos estatais:

Banco do Nordeste (BNB), no caso do FNE; Banco da Amazônia (Basa), no caso do FNO; e Banco do Brasil (BB), no caso do FCO. Os bancos avaliam o perfil de crédito dos tomadores de empréstimo e lidam com as exigências legais relativas à conclusão das operações de crédito. Um problema central desses fundos diz respeito às suas taxas internas de retorno. Observou-se que essas taxas são altamente negativas, o que significa que os fundos perdem recursos ao final de cada período contábil. Na prática, há uma transferência de recursos fiscais para mutuários privados sob a forma de crédito subsidiado. Portanto, sem a vinculação constitucional, esses fundos simplesmente ficariam sem liquidez.

FUNDO PENITENCIÁRIO NACIONAL (FUNPEN)

Em 1994, o Fundo Penitenciário Nacional (Funpen) foi criado para financiar e apoiar a modernização e melhoria do sistema penitenciário brasileiro.

Uma parte dos recursos provém dos lucros das loterias públicas, de recursos confiscados ou da devolução de ativos roubados. Em 2017, as transferências anuais obrigatórias de dotações orçamentárias do Funpen foram estabelecidas em favor de fundos pertencentes aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios.⁴³

⁴³ Lei nº 13.500/2017.

Dos valores transferidos, 10% são distribuídos equitativamente entre os municípios com instituições prisionais.

Os fundos apoiam programas para a reintegração social dos presos e egressos do sistema prisional, e financiam programas de penas alternativas. Os outros 90% pertencem aos estados e ao Distrito Federal. Os recursos devem ser gastos em programas para a melhoria do sistema penitenciário, e sua distribuição observa as seguintes regras: um terço segue os critérios do FPE; um terço é distribuído de acordo com a população prisional; e o terço restante é compartilhado em partes iguais com todos os estados. Tal distribuição concilia dois critérios: a equalização da capacidade de despesas dos estados menos desenvolvidos e o tamanho da população carcerária. As regras de distribuição dos recursos enfatizam o papel dos estados e do Distrito Federal na melhoria do sistema penitenciário e assegura que os municípios com níveis menores de renda disponível e que possuem prisões tenham as condições financeiras adequadas para atender aos programas sob sua responsabilidade.

No entanto, os fundos ainda não são administrados conforme a previsão inicial.

Até 26 de janeiro de 2018, do montante transferido em 2016 para a criação de vagas nos presídios (R\$ 862,5 milhões), as entidades subnacionais haviam desembolsado apenas R\$ 19 milhões – cerca de 2% dos recursos recebidos. Não houve, até fevereiro de 2018, em nível estadual, qualquer construção integral de novas instituições penais ou renovação de unidades já existentes com os recursos recebidos.⁴⁴ Também não havia sinal de que qualquer construção ou renovação ocorreria até o final de 2018, prazo final para o uso dos valores transferidos. Consequentemente, o prazo foi adiado até 31 de dezembro de 2019 pela Portaria nº 222/2018 do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Como resultado, os recursos do Funpen se acumularam, principalmente nos fundos estaduais. As principais razões para a lenta expansão das penitenciárias são problemas relativos à alocação de terrenos, bem como obstáculos burocráticos, tais como licenças e autorizações necessárias.

FUNDO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA (FNSP)

Desde 2018, o FNSP começou a receber uma parcela da receita bruta das loterias.⁴⁵

Como resultado, tornou-se possível instituir transferências obrigatórias de recursos desse fundo para os estados e para o Distrito Federal. O percentual mínimo foi fixado em 50% dos recursos já canalizados para o fundo. Tais recursos podem ser usados para despesas de capital e despesas correntes, exceto aquelas administrativas e de pessoal. Seu objetivo é aumentar a disponibilidade de recursos para que os governos subnacionais invistam em policiamento, cobrindo a compra de armas de fogo, uniformes e veículos, bem como o treinamento de policiais e a capacitação investigativa e forense.

⁴⁴ Ver acórdão nº 972/2018 do Plenário do TCU.

⁴⁵ Lei nº 13.756/2018.

Em 2016, as despesas totais do FNSP totalizaram R\$ 4 bilhões.

Naquele ano, o FNSP transferiu R\$ 40,6 milhões, incluindo pagamentos diferidos de exercícios fiscais anteriores, de um orçamento autorizado de R\$ 469,9 milhões. Cabe ao Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) determinar os critérios para as transferências aos estados e ao Distrito Federal.

APOIO FINANCEIRO AOS ESTADOS, DISTRITO FEDERAL E MUNICÍPIOS (AFE/AFM)

O AFE/AFM é um tipo de assistência ad hoc fornecida pelo governo federal a entidades subnacionais.

Ele procura atender às demandas dessas entidades em momentos de excepcional estresse financeiro. Foi concedido, até agora, em quatro instâncias distintas:

- ▶ Em 2009–2010, aos municípios, no valor de R\$ 2,38 bilhões;⁴⁶
- ▶ Em 2010, aos estados e Distrito Federal, no valor de R\$ 800 milhões;⁴⁷
- ▶ Em 2010, aos estados e Distrito Federal, no valor de R\$ 800 milhões;⁴⁸ e
- ▶ Em 2018, aos municípios, no valor de R\$ 2 bilhões.⁴⁹

Para as transferências de 2010, 2013 e 2018, os critérios de distribuição foram os coeficientes de participação do FPE ou FPM. Em 2009, o critério foi a variação nominal negativa dos recursos do FPM creditados entre 2008 e 2009. O uso dos recursos foi incondicional.

⁴⁶ Lei nº 12.058/2009.

⁴⁷ Lei nº 12.306/2010.

⁴⁸ Lei nº 12.859/2013.

⁴⁹ Medida Provisória nº 815/2017.

TRANSFERÊNCIAS DISCRICIONÁRIAS – VOLUNTÁRIAS

Além das Transferências Constitucionais e Legais, há um grande conjunto de Transferências Discricionárias.

Como seu nome indica, as transferências discricionárias são implementadas a critério das autoridades federais em diversas áreas e para diversos fins, tais como assistência social, direitos do cidadão, indústria, política ambiental, agricultura, transportes etc. Há, também, transferências discricionárias nos setores de educação e saúde.

Os parágrafos e as tabelas seguintes fornecem um resumo das seções anteriores, que tratam do atual sistema de transferências federais para os estados.

Eles descrevem a importância relativa de cada tipo de transferência; como as transferências totais de todos os tipos per capita diferem entre os estados; e a parcela das transferências em relação às receitas próprias dos estados. Como pode ser visto na tabela 8, as transferências constitucionais são, sem dúvida, o tipo mais importante de transferência, representando 83,5% do total em 2018. As transferências discricionárias estão em segundo lugar, com 15,7% do total, ao passo que as transferências legais somam pouco mais de 0,76% do total.

TABELA 8 Transferências por tipo (2018)

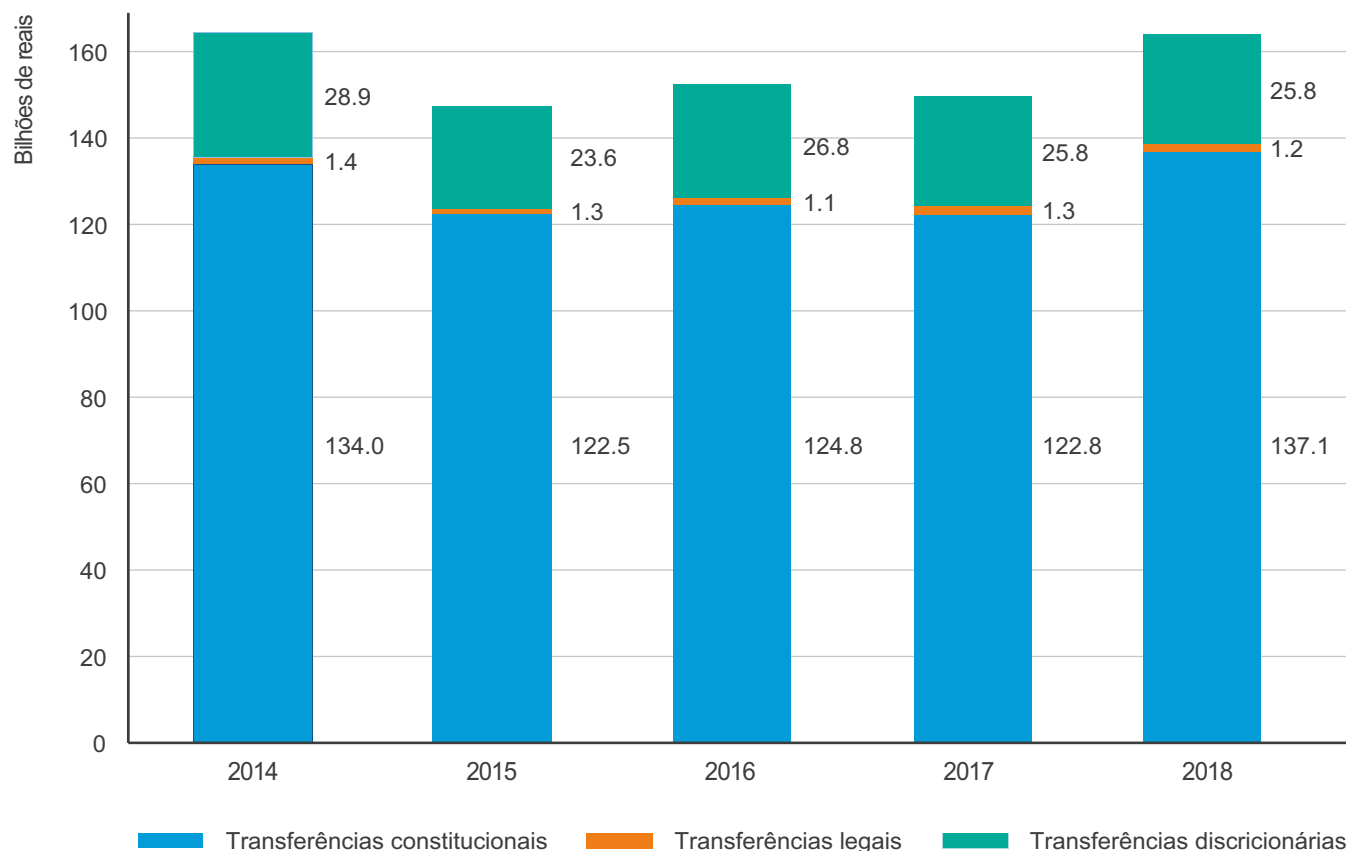
Tipo	Transferência	Valor	% PIB	Total por tipo	% por tipo
Constitucional	FPE, Cide, Lei Kandir, <i>Royalties</i> , IPI, Complementação ao Fundeb	117.776.455.737,00	1,71%	137.105.211.392,00	83.54%
	FCDF	13.461.624.832,00	0,20%		
	Salário-Educação	5.867.130.823,00	0,09%		
Legal	PDDE, Pnae e Pnate	1.247.041.161,94	0.02%	1.247.041.161,94	0.76%
Discricionária	SUS	20.527.522.272,00	0.30%	25.771.248.810,00	15.7%
		5.243.726.538,00	0.08%		
Total		164.123.501.363,94	2,38%	164.123.501.363,94	100%

Fonte: Portal da Transparência, 2018; Secretaria do Tesouro Nacional. Transferências Constitucionais e Legais. 2018; IBGE, Contas Nacionais, 2018.

Em termos absolutos, houve pouca variação no nível total de financiamento durante o período 2014–2018.

Nesse contexto, o maior financiamento foi concedido em 2014, atingindo quase R\$ 165 bilhões, com ligeiras oscilações nos anos restantes, como pode ser visto na figura 22.

FIGURA 22 Transferências constitucionais, legais e discricionárias do governo federal aos estados (2014–2018)

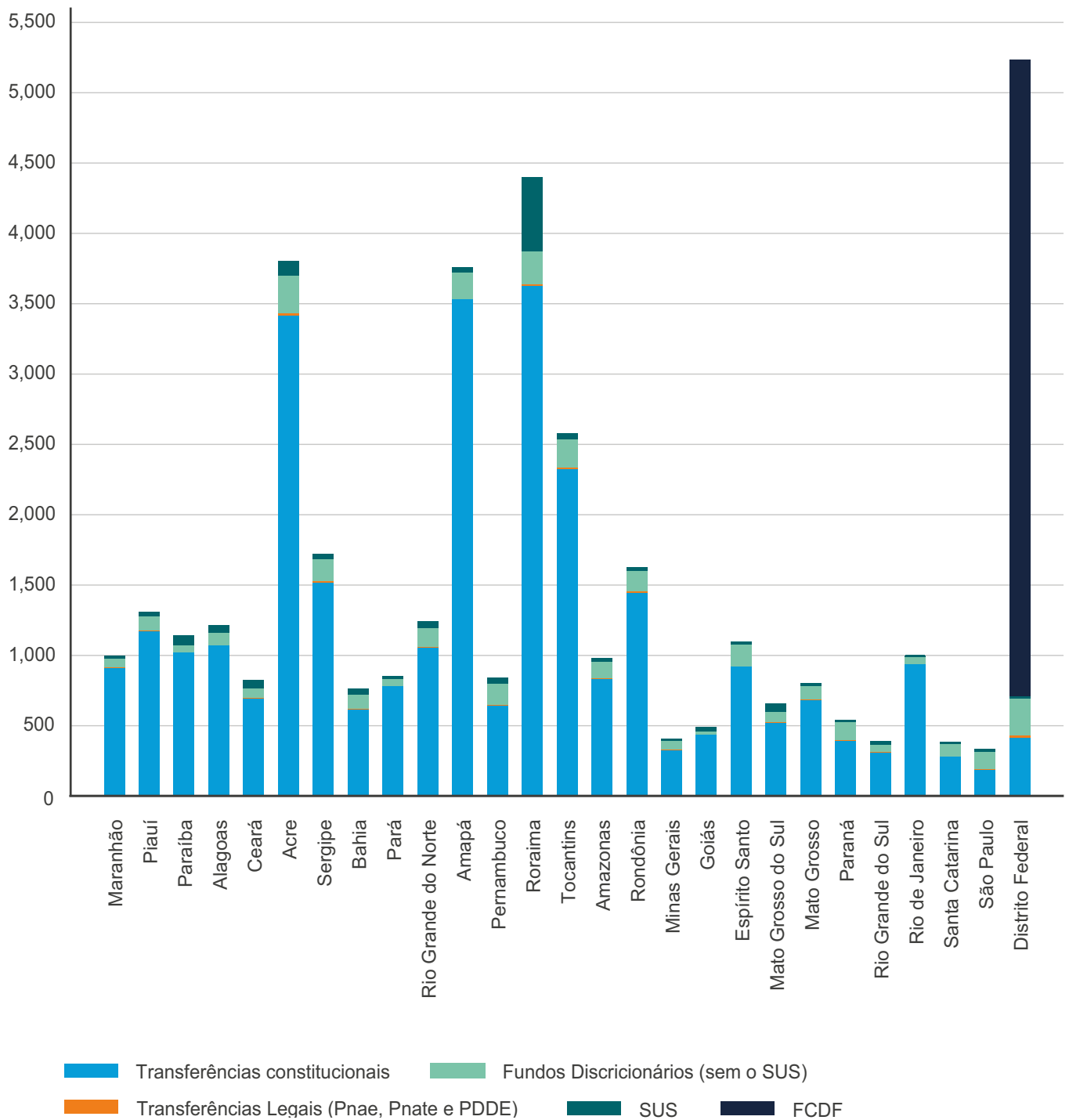


Fonte: Portal da Transparência; STN. O FCDF está incluído na categoria de transferências constitucionais. As transferências automáticas do FNDE estão incluídas na categoria discricionária. Todos os valores estão expressos em reais de 2018 ajustados pelo IPCA.

A distribuição per capita das transferências (incluindo todas as categorias de transferências) é desigual entre os estados.

Conforme demonstra a figura 23, as transferências totais per capita para os estados de Roraima, Acre e Amapá são bastante altas, com Roraima superando R\$ 4,5 mil, e os estados do Amapá e do Acre, cerca de R\$ 4 mil. O Distrito Federal, por sua vez, recebe acima de R\$ 5 mil. É importante observar que o conjunto de estados com as transferências per capita mais elevadas se encontra na faixa média da distribuição do PIB estadual per capita, o que significa que o atual sistema de transferências tende a beneficiar os estados com renda per capita média, e não os estados com renda per capita mais baixa. Os estados com maior renda per capita, à exceção do Distrito Federal, recebem as menores transferências per capita.

FIGURA 23 Transferências per capita constitucionais, legais e discricionárias (2018) para os estados, dos mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



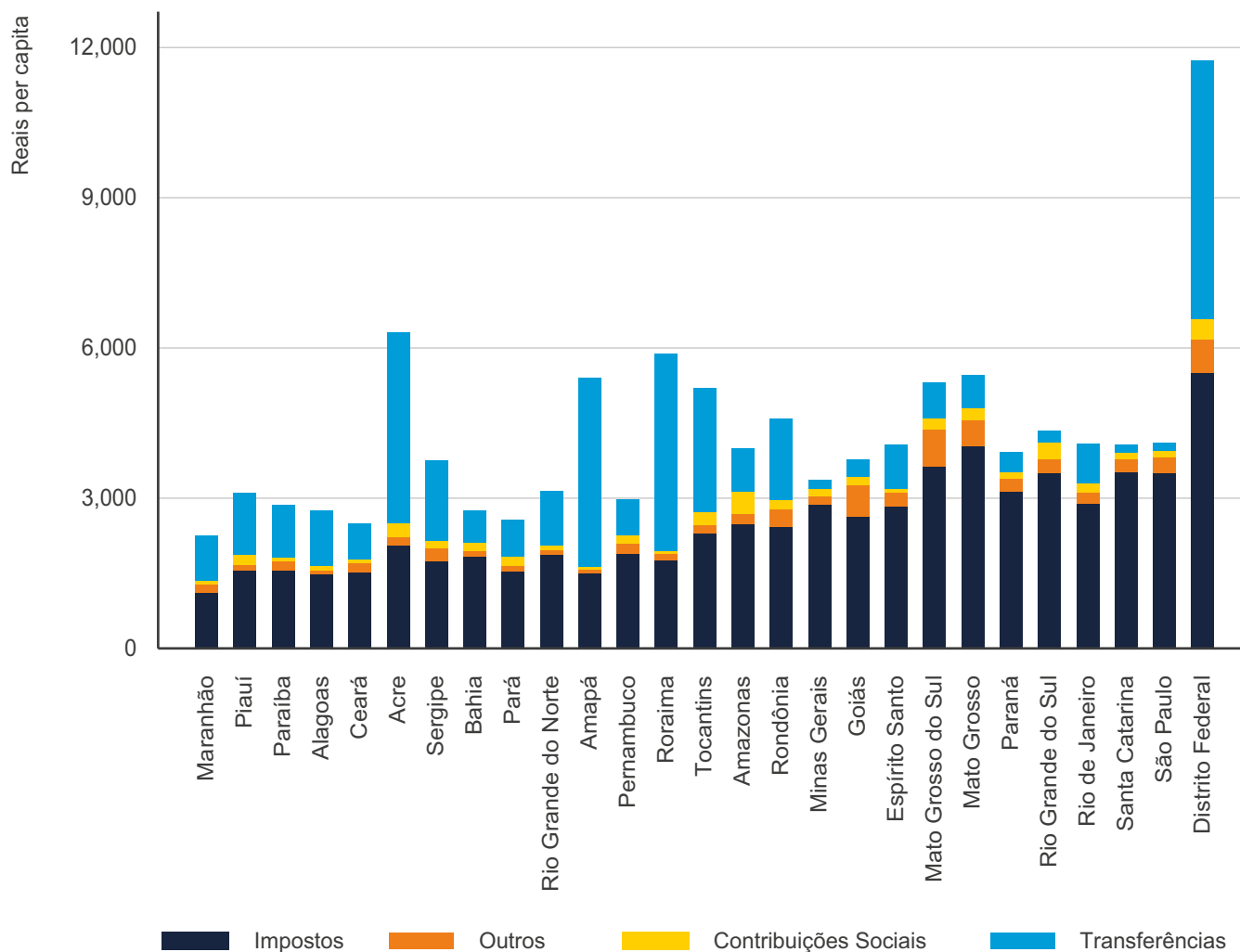
Fonte: Portal da Transparência; STN; Siop. O FCDF está incluído na categoria de transferências constitucionais. As transferências automáticas do FNDE estão incluídas na categoria discricionária. Todos os valores estão expressos em reais de 2018 ajustados pelo IPCA.

Observação: As transferências constitucionais incluem o Salário-Educação.

As transferências intergovernamentais (em termos per capita) não eliminam os hiatos fiscais horizontais.

Quando se considera as receitas tributárias estaduais, as receitas de transferências e de outros recursos, nota-se que o valor per capita de recursos para cada estado continua desigual, como ilustra a figura 24.

FIGURA 24 Receita de impostos estaduais, transferências e outras fontes (2018), dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Orair (2016, atualizado); Secretaria do Tesouro Nacional; PAF.

O sistema atual gera disparidades significativas na receita per capita dos estados.

A menos que as necessidades reais de gastos dos estados variem tanto assim, o que é altamente improvável, essas diferenças se tornam uma fonte de iniquidade. Deixando de lado o caso do Distrito Federal, que tem de longe a maior receita total per capita, pode-se questionar por que o estado do Acre recebe quase o dobro da receita per capita de São Paulo, o estado mais rico, e quase três vezes a receita per capita do estado mais pobre, o Maranhão.



1

3

0

5

3

9

2

6

8

5

3

9

2

7

8

1

5

2

9

6

1

7

1

5

7

1

1

2

3

5

7

9

0

8

7

5

4

7

8

1

3

6

8

5

3

9

2

1

6

2

1

7

9

8

6

0

1

3

3

5

7

9

1

3

5

6

9

8

0

3

5

3

9

2

6

8

5

3

5

9

0

8

6

5

0

2

9

6

7

2

6

7

9

0

3

8

3

3

+

^



2. DIAGNÓSTICO

2. DIAGNÓSTICO
DO SISTEMA ATUAL



ALGUMAS QUESTÕES FUNDAMENTAIS RELACIONADAS AO ATUAL SISTEMA DE TRANSFERÊNCIAS

O atual sistema de transferências intergovernamentais é excessivamente complexo.⁵⁰

Tal complexidade é evidente no grande número de diferentes categorias de transferências, cada uma com seus próprios critérios de elegibilidade e distribuição. Além das transferências constitucionais obrigatórias, houve um aumento no número de transferências discricionárias e transferências fundo a fundo, que envolvem instrumentos de cooperação entre os três níveis de governo e que também se multiplicaram. Tais mudanças conferiram complexidade ao mesmo tempo que diminuíram a transparência do sistema.⁵¹ A complexidade também está presente nas fórmulas de repartição ou distribuição utilizadas para alocar fundos entre os estados, bem como nas múltiplas utilizações e vinculações atribuídas aos recursos transferidos. Tal complexidade aumenta ainda mais porque algumas das transferências buscam objetivos múltiplos – deixando, assim, de atender ao princípio fundamental da concepção de mecanismos de transferências, que é usar um único instrumento para cada objetivo. Em outros casos, o mesmo objetivo é almejado por meio de transferências múltiplas, o que torna difícil determinar o que é alcançado por cada instrumento em particular.

A multiplicação de instrumentos de transferência prejudica a capacidade do governo federal de coordenar com efetividade a implementação descentralizada de suas políticas públicas.

A complexidade também reduziu a previsibilidade do financiamento. Mesmo que as chamadas transferências constitucionais permitam um alto nível de previsibilidade (a qual, no entanto, é reduzida em decorrência dos ciclos econômicos), a proliferação de transferências discricionárias diminuiu claramente a previsibilidade dos recursos à disposição dos governos subnacionais.

Algumas transferências incentivam comportamentos perversos.

Por exemplo, no caso da transferência de 10% ao Fundeb a título de complementação, os recursos são alocados de acordo com os gastos reais dos estados e municípios por estudante. É adotado o princípio de equidade *max-min*, inicialmente para complementar os fundos à disposição da entidade subnacional com os gastos mais baixos (por estudante), até que esses se igualem aos da segunda entidade da lista, e assim por

50 Alguns desses problemas identificados no atual sistema de transferências já foram analisados no Texto para Discussão nº 40 da Consultoria Legislativa do Senado Federal, intitulado "Transferências Intergovernamentais no Brasil: Diagnóstico e Proposta de Reforma", escrito por Marcos Mendes, Rogério Boueri Miranda e Fernando Blanco.

51 A complexidade e a proliferação de transferências ad hoc também foram estimuladas por fatores circunstanciais. Por exemplo, a Lei Provisória nº 82/2002 transferiu várias rodovias federais aos estados. Como compensação, estes receberam R\$ 130 mil por quilômetro transferido. Foi uma resposta às dificuldades financeiras que enfrentavam naquele momento, e não uma decisão estratégica de descentralização. A fim de atenuar o caráter atípico dessa transferência, ela foi apresentada como contrapartida para os ativos transferidos. Mais tarde, acabou dando lugar à transferência anual de parte da Cide-Combustíveis.

diante. Esse tipo de fórmula pode incentivar gastos menores, bem como menor esforço fiscal como parte de uma estratégia para receber mais verbas federais.⁵² Algumas transferências também induziram riscos morais (*moral hazard*) com potencial de incentivar menor responsabilidade fiscal por parte dos estados. Foi o caso das transferências de apoio financeiro (FEX) oferecidas a estados e municípios e pagas esporadicamente entre 2009 e 2018, como parte das políticas de combate à recessão de 2008.

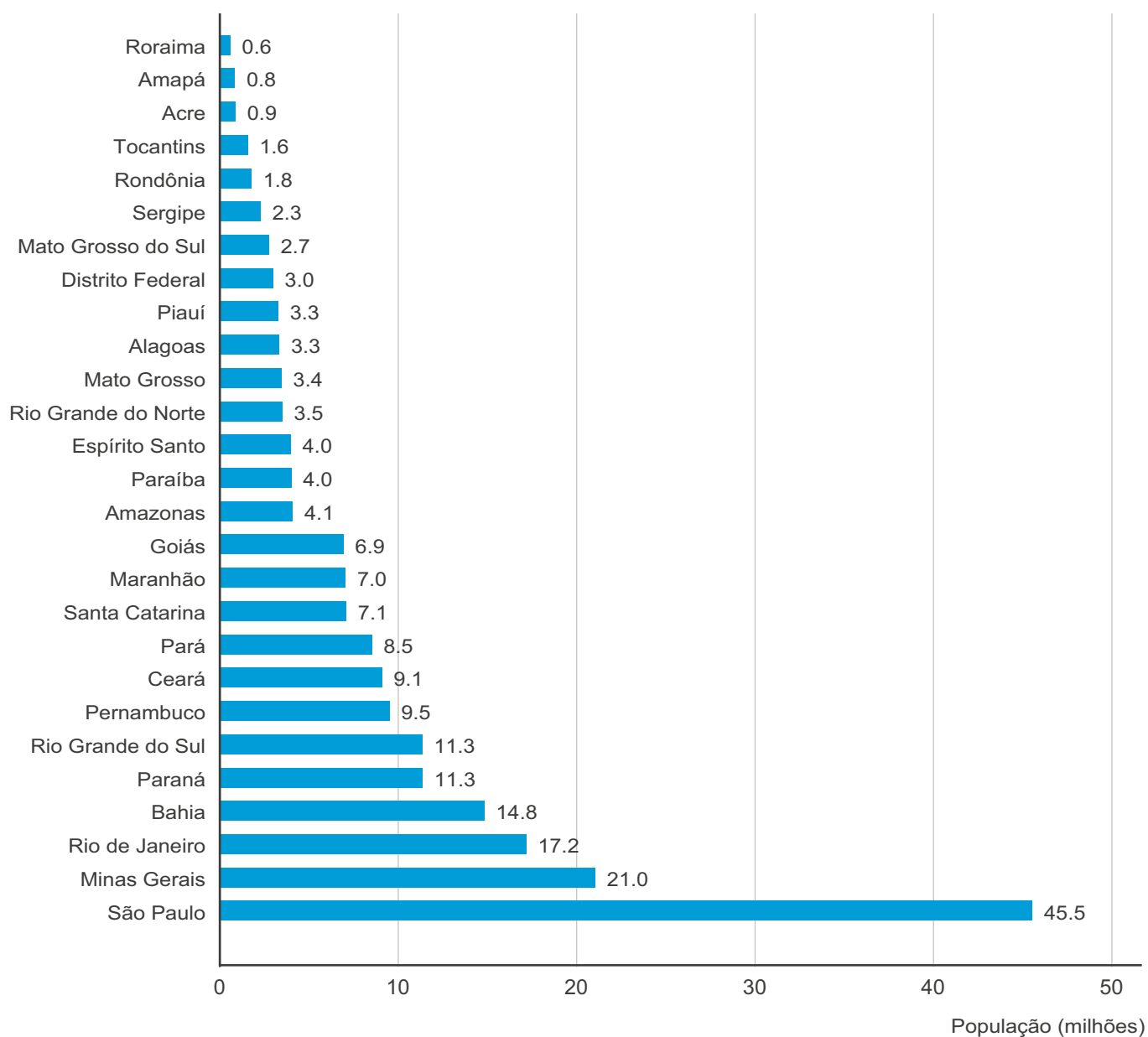
Nenhuma das transferências intergovernamentais adota critérios relacionados ao desempenho.

O sistema brasileiro de transferências tem sido frequentemente criticado por falta de critérios de desempenho nas suas fórmulas de alocação. Diz-se, por exemplo, que a atenção dos agentes políticos parece estar toda concentrada na transferência dos recursos alocados, e que a concepção das transferências governamentais ignora, em grande parte, os resultados a serem obtidos com tais recursos. Entretanto, essa é uma questão bastante complexa. Embora transferências baseadas no desempenho constituam, em geral, uma inovação desejável no processo de concepção de mecanismos de transferência, elas nem sempre são fáceis de estruturar. É importante notar que muitos resultados desejáveis nem sempre estão sob o controle total das autoridades subnacionais e podem depender de fatores exógenos, o que aumenta o risco de que transferências baseadas apenas em performance prejudiquem jurisdições mais pobres e com pior desempenho (afinal, há também uma correlação entre recursos e desempenho). Não obstante essas limitações, há casos bem-sucedidos de implementação de transferências baseadas em desempenho em nível local; portanto, seu uso poderia constituir uma solução interessante para melhorar a eficiência das transferências intergovernamentais no contexto brasileiro.

A maioria das transferências no Brasil não considera os valores per capita para a alocação de recursos.

Embora o Fundeb e algumas transferências do SUS (especialmente aquelas relacionadas ao financiamento da atenção primária à saúde) considerem o número real de clientes (estudantes ou pacientes) na alocação de recursos aos governos subnacionais, a maioria das outras transferências não o fazem. Por exemplo, embora tanto o FPE quanto o FPM se baseiem na população, o fato é que essa variável é considerada apenas indiretamente, por meio dos chamados fatores representativos, que, na verdade, distorcem a alocação final de recursos. Para promover um sistema mais equitativo, é importante considerar que a população entre os estados varia muito. Por exemplo, a população do estado de Roraima é 75 vezes menor que a do estado de São Paulo (ver figura 25). O uso de funções *piecewise* para atribuir valores de acordo com as faixas populacionais, como foi feito com o FPE (e o FPM), pode criar descontinuidades indesejadas e prejudicar (ou beneficiar) desproporcionalmente os estados e municípios próximos ao ponto de corte.

52 Houve propostas recentes para reformar a transferência complementar de educação (ou complementação ao Fundeb), de modo que os fundos somente fossem distribuídos aos municípios (independentemente do estado) onde os gastos por estudante fossem mais baixos. Atualmente, municípios relativamente mais ricos em estados pobres recebem a complementação da União, porque a média de gastos por aluno do fundo ao qual pertencem é baixa. Entretanto, esses municípios mais ricos têm recursos do IPTU e do ISS que não são compartilhados no Fundeb e que elevam seus gastos por estudante. Esse é o problema clássico com a distribuição da complementação. Contudo, devemos observar que as reformas atualmente em debate não abordariam o incentivo perverso que leva entidades subnacionais – sejam estados, sejam municípios – à subarrecadação de impostos na esperança de se qualificarem para transferências federais complementares.

FIGURA 25 População por estado, 2018

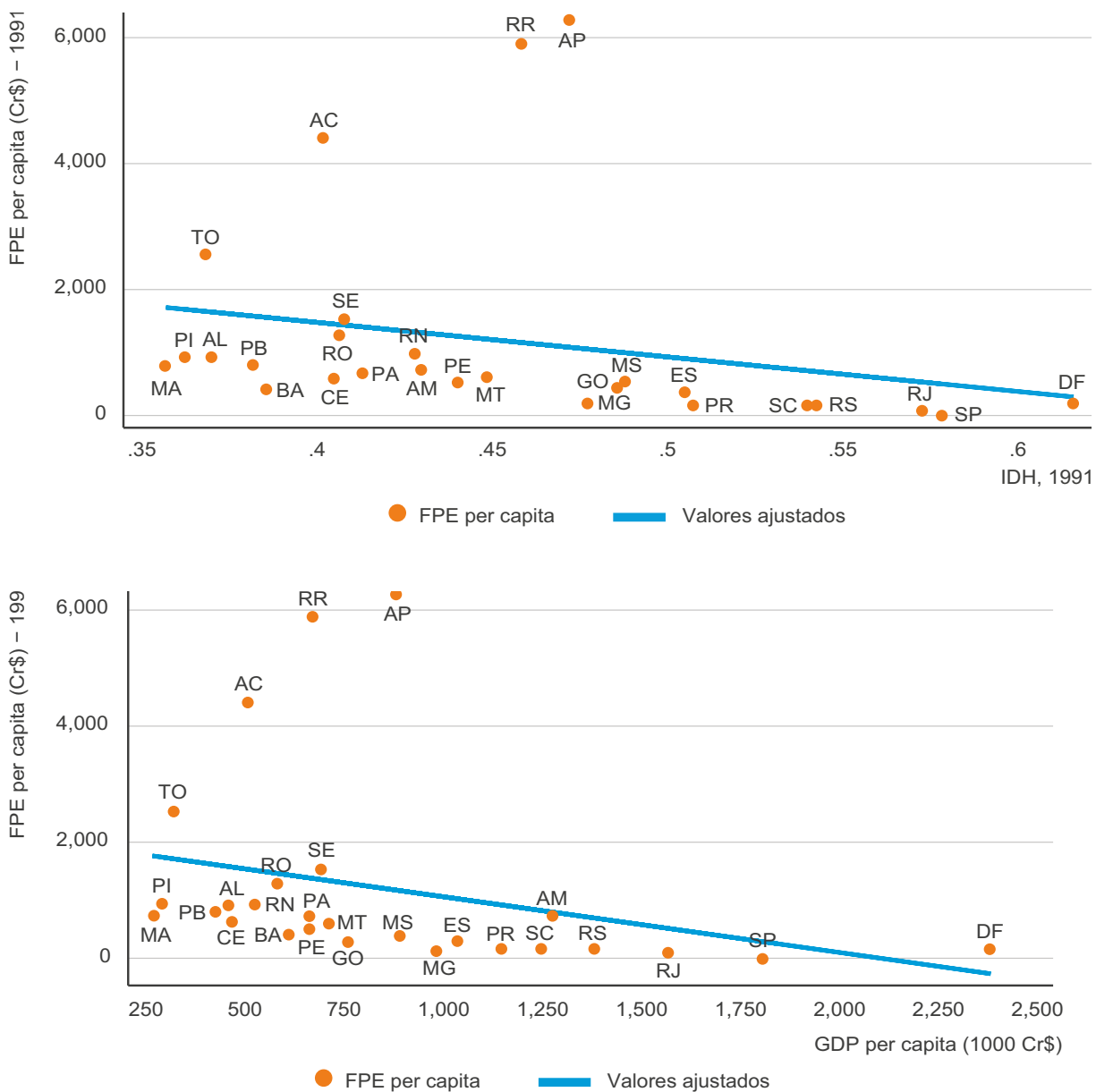
O critério de distribuição do FPE não foi ajustado para incorporar variações na renda dos estados ou no desenvolvimento humano ao longo do tempo.

Embora a posição relativa de riqueza dos estados não tenha mudado significativamente, os estados da região Centro-Oeste viram seu PIB per capita crescer a um ritmo mais rápido nas últimas três décadas. A partir de 1989, a alocação de recursos do FPE passou a beneficiar o Distrito Federal e os estados de Goiás (GO), Mato Grosso do Sul (MS) e Mato Grosso (MT), ao agrupá-los com os estados do Norte e Nordeste. Juntas, essas três regiões detêm 85% do total de recursos disponíveis por meio do FPE. A figura 26 mostra a classificação do PIB per capita de todos os estados em 1991 e 2017 e seu índice de desenvolvimento humano (IDHM) no mesmo período.

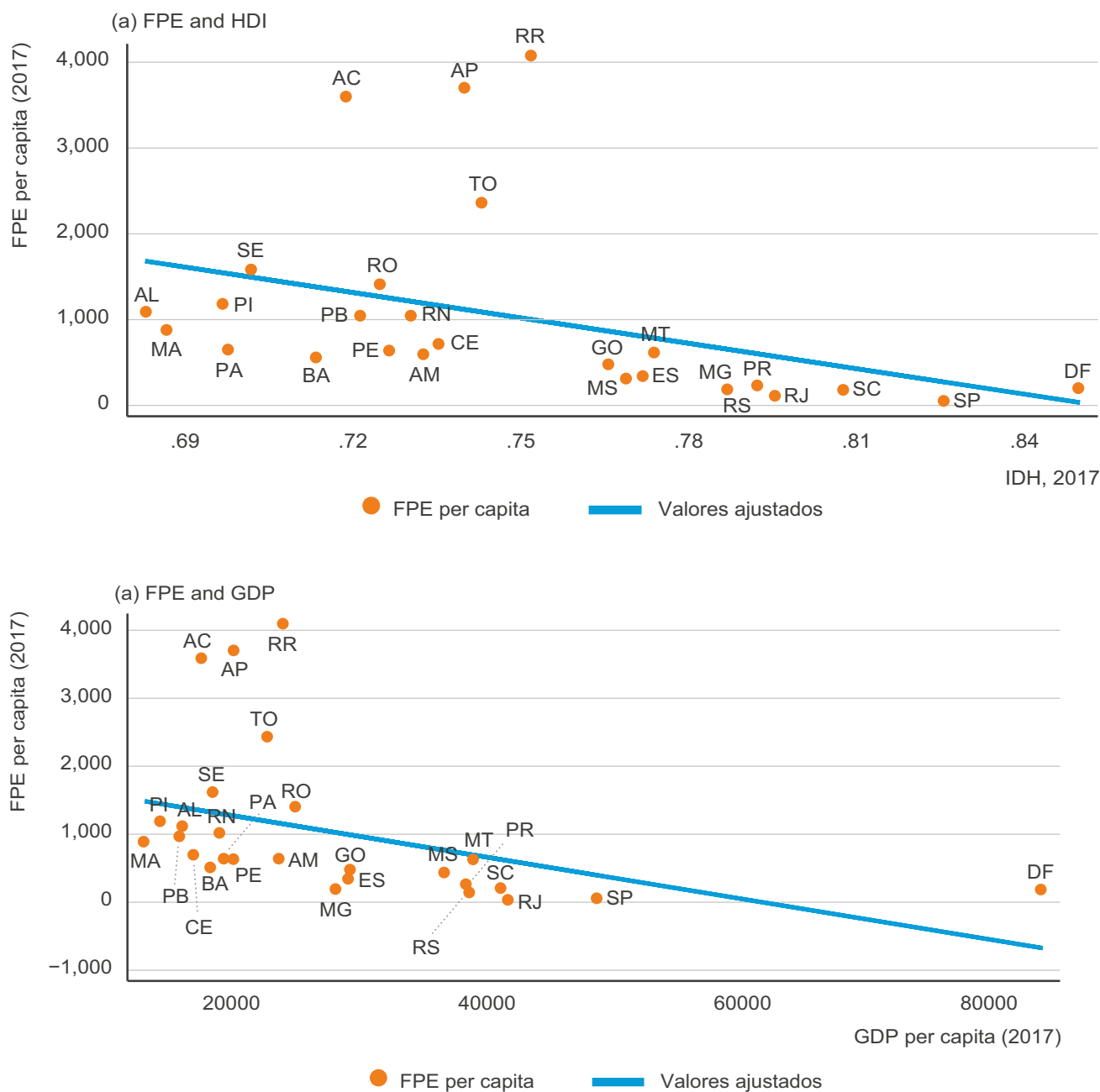
A figura 26 (a e b) mostra que não há correlação clara entre o PIB per capita (ou IDHM) e as transferências per capita do FPE no período.

Parece haver um padrão quase aleatório na distribuição de recursos do FPE para estados à esquerda do Maranhão, tanto no gráfico (a) quanto no (b). Curiosamente, quando analisamos a figura 27(a e b), vemos os mesmos estados fora da curva: Acre, Amapá, Roraima e Tocantins. Considerando determinado nível de PIB per capita ou IDHM, esses estados recebem transferências per capita acima da média do FPE, o que demonstra que estão se beneficiando desproporcionalmente da atual distribuição de recursos.

FIGURA 26 Comparação do PIB e IDHM ao longo do tempo



Fonte: IBGE; Secretaria do Tesouro Nacional; IPEA.

FIGURA 27 Comparação do PIB e IDHM ao longo do tempo, valores ajustados

O valor total do FPE aumentou ao longo dos anos, mas ainda há uma considerável volatilidade de curto prazo no montante total transferido anualmente.

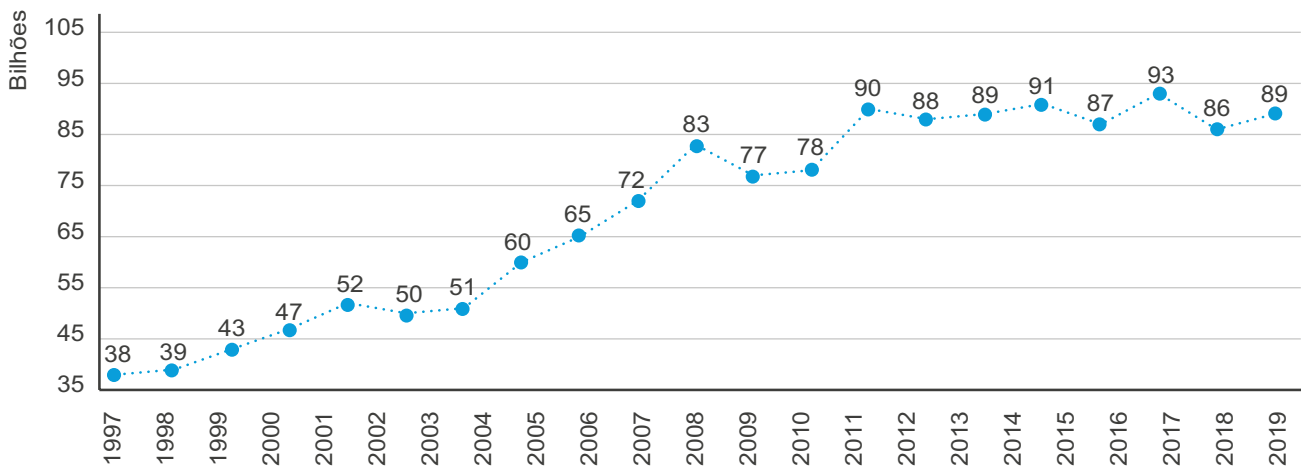
Considerando que o FPE é composto por 21,5% do Imposto de Renda e 21,5% do IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados), a volatilidade de curto prazo dos recursos totais poderia ser consideravelmente suavizada se o componente do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) fosse excluído do cálculo do FPE – com um aumento proporcional do valor do Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF) para compensar a perda no IRPJ.

A figura 28 indica uma tendência de crescimento nos recursos do FPE, mas com alguns anos de retração, tais como 2009 e 2015, em particular.

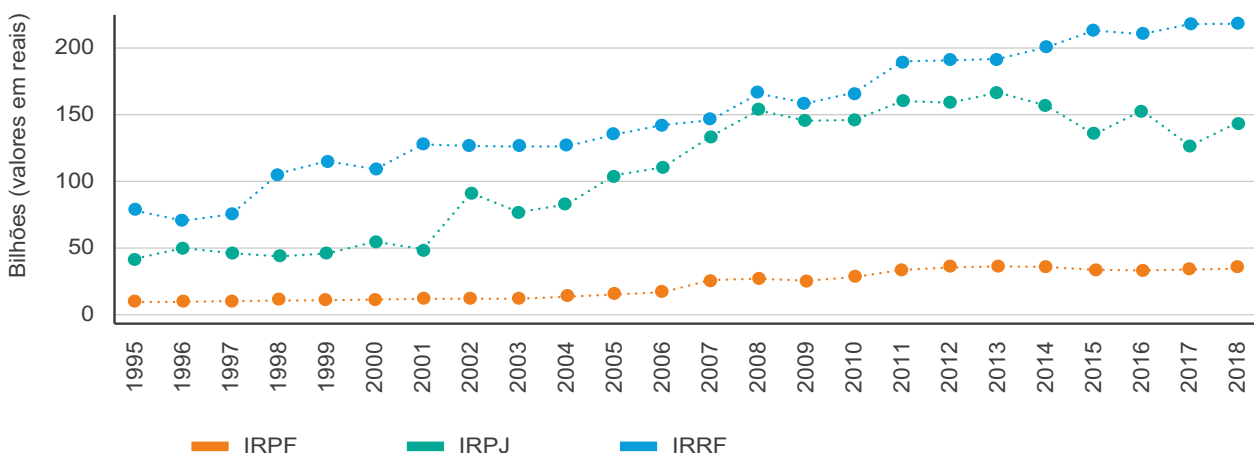
As quedas estão principalmente relacionadas a perdas na arrecadação do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (especificamente em 2015). A figura também mostra o crescimento do Imposto de Renda de Pessoa Física ao longo do tempo, fazendo uma distinção entre as duas formas de arrecadação do imposto: a parcela retida na fonte, que incide principalmente sobre a folha de pagamento (e também os ganhos de capital); e aquela cobrada de outras rendas que não podem ser aplicadas automaticamente. Como visto, o IRPF é muito mais estável ao longo do tempo do que o IRPJ. Isso indica que uma maneira possível de trazer mais estabilidade ao sistema seria o governo aumentar a parcela do IRPF e diminuir a parcela do IRPJ na composição do FPE.

FIGURA 28 Tendências do FPE e do Imposto de Renda ao longo do tempo

28.1 FPE ao longo do tempo



28.2 Imposto de Renda ao longo do tempo, por tipo



Foram apresentadas muitas propostas de reforma na alocação de recursos do FPE, mas elas foram, em sua maioria, ignoradas durante a elaboração da Lei nº 143/2013.

Rocha (2010) simulou dois cenários de reforma do FPE, seguindo a fórmula de 1965, com variações relacionadas a como determinar os fatores representativos de cada estado. Em um cenário em que fatores representativos seguissem à risca a lei de 1965, os estados do Amapá, Tocantins e Sergipe seriam os mais prejudicados pela reforma (tanto em termos relativos quanto absolutos). No total, 17 estados sairiam perdendo com a reforma, ao passo que 10 se beneficiariam. Em um cenário em que fatores representativos fossem atribuídos de acordo com as regras do FPM, 13 estados ficaram em situação pior após a reforma, e 14, em situação melhor. É importante ressaltar que as simulações mostram como o uso de fatores representativos, definidos arbitrariamente, impactam os resultados gerais de uma reforma do FPE. Assim, a concepção de transferências do FPE deve afastar-se do uso de fatores representativos, que funcionam como uma "caixa preta" para a alocação de recursos no âmbito do sistema.

Fatores de economia política têm desempenhado um papel significativo para manter os coeficientes de FPE inalterados.

Em uma análise das propostas de reforma do FPE, Souza (2011) destaca que a lei temporária de 1989, que determinava as alocações do FPE e que deveria ter permanecido em vigor somente até 1991, levou muito tempo para ser substituída porque, na realidade, era o único acordo ao qual o Congresso conseguiu chegar. De fato, mesmo a Lei 143, que foi votada somente por causa de uma decisão do Supremo Tribunal Federal, representa um afastamento muito gradual dos coeficientes acordados em 1989, o que mostra como a economia política desempenha um papel significativo na distribuição de recursos no âmbito do FPE.

As distorções na alocação do FPE são provavelmente uma consequência do fato de o Brasil ter uma das razões mais desproporcionais entre eleitores e parlamentares no mundo.

Embora esse problema não seja, de forma alguma, exclusivo do Brasil, as atuais regras de votação levam a uma super-representação significativa dos estados do Norte (escassamente povoados) e a uma sub-representação daqueles mais populosos do Sudeste – tanto na Câmara dos Deputados quanto no Senado Federal. Por exemplo, o estado mais populoso do país, São Paulo, tem uma população de cerca de 40 milhões de habitantes e 70 representantes na Câmara dos Deputados, ao passo que o menor estado, Roraima, tem cerca de 500 mil habitantes e 8 representantes.⁵³ Portanto, os pequenos estados têm influência significativa, e seu apoio é necessário para a aprovação de reformas pelo Poder Legislativo. Além disso, Wetzell e Viñuela (2020) também destacam a influência dos Executivos estaduais sobre os resultados das votações em ambas as casas. De fato, os governadores podem alocar recursos e cargos, assim como fornecer apoio financeiro para o financiamento das campanhas dos legisladores. Além disso, a maioria dos legisladores aspira a posições em seu governo estadual ou municipal. Como consequência, o presidente (independentemente de sua filiação partidária) precisa negociar regularmente com os governadores. A distorção na representação e a descentralização do poder aos estados representam grandes desafios para a implementação de reformas profundas no sistema brasileiro de transferências fiscais intergovernamentais.

53 No Senado, cada estado tem três representantes (incluindo o Distrito Federal), o que torna a distorção ainda maior que na Câmara dos Deputados.

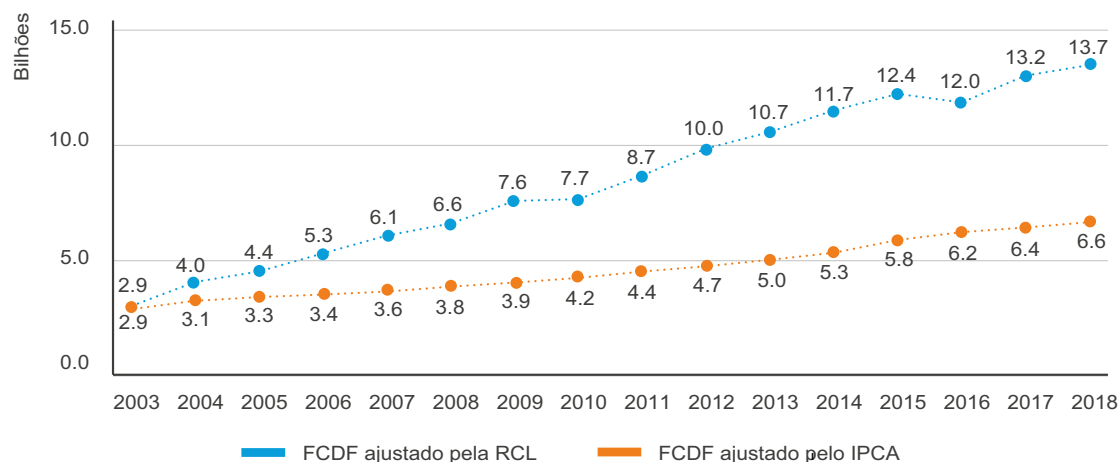
O Fundo Constitucional do Distrito Federal (FCDF) precisa ser revisto.

Embora não seja raro em outros países que as capitais recebam transferências adicionais especiais para compensar os custos adicionais dos serviços prestados como capital, no Brasil essas compensações parecem ser extraordinariamente altas. Muitas capitais ao redor do mundo recebem transferências adicionais para cobrir seus custos como sede do governo federal, mas o volume atual do FCDF parece ser muito generoso sob uma perspectiva nacional. Ademais, o volume das transferências deve ter o objetivo específico de financiar apenas as despesas adicionais relativas a atividades e serviços do Distrito Federal como capital do país. É importante que as necessidades de despesas do DF para cobrir serviços estaduais e municipais sejam separadas das suas necessidades como capital federal. Por exemplo, gastos regulares com escolas e hospitais são responsabilidade dos governos locais no Brasil e, portanto, deve haver uma justificativa explícita para que o Distrito Federal receba recursos adicionais (em comparação a outros estados) para financiar tais serviços.

Vale ressaltar outra peculiaridade do FCDF: as transferências que o Distrito Federal recebe são ajustadas pelo crescimento da receita corrente líquida do governo federal (RCL) e não, por exemplo, pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) que é comumente usado em diversos setores para ajuste de inflação.

Como resultado da escolha desse índice, o valor de tais transferências em 2018 foi mais que duas vezes superior ao que teria sido se o fundo tivesse sido ajustado pelo IPCA (ver figura 29). Portanto, além de reconsiderar as funções governamentais que devem ser subsidiadas pelo FCDF, também é importante reconsiderar como esses gastos serão reajustados ao longo do tempo. Por exemplo, é improvável que os custos para o fornecimento de segurança pública na capital cresçam no mesmo ritmo da receita corrente líquida do governo federal. Provavelmente, teria sido mais sensato ajustar o crescimento do FCDF com base no IPCA. O mais importante, contudo, é que, se não houver uma justificativa para o FCDF ou parte dele,⁵⁴ uma maneira de abordar sua eliminação gradual seria congelar o fundo (ou parte dele) em termos nominais.

FIGURA 29 Comparação do FCDF: ajuste pelo IPCA versus ajuste pela RCL



54 Essa questão não foi aprofundada por este relatório por extrapolar o seu escopo.

Em todo o mundo, as transferências incondicionais (as mais importantes transferências de equalização geral e compartilhamento de receitas) são concedidas como apoio geral aos governos subnacionais.

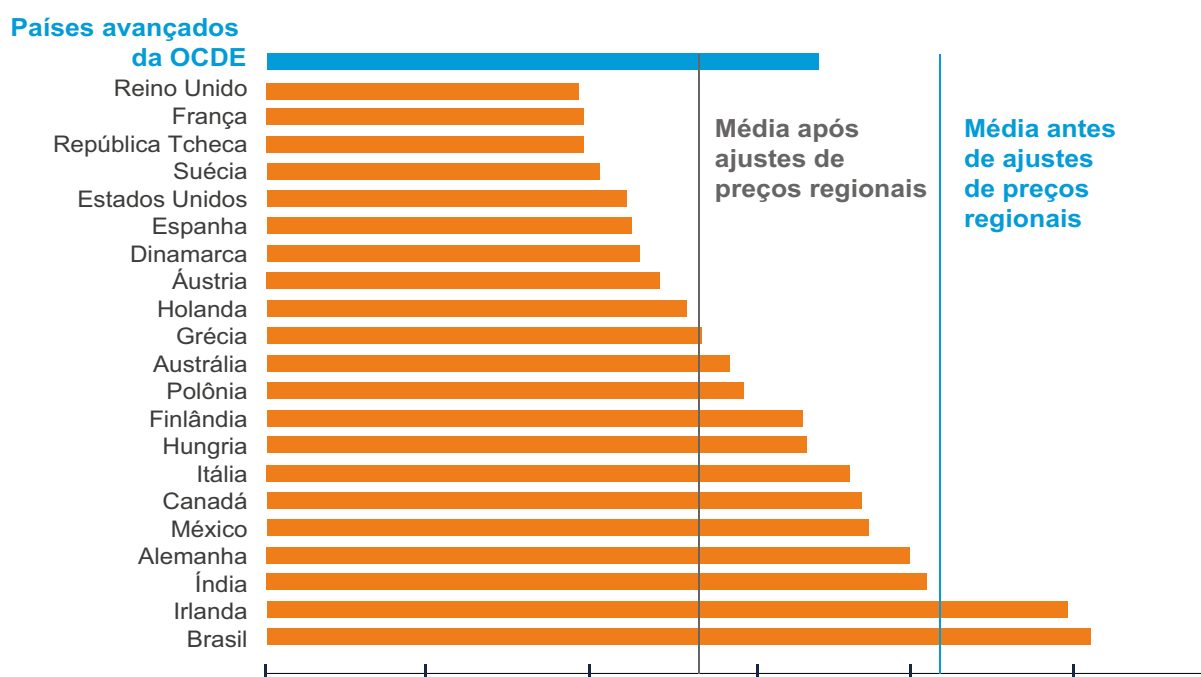
Transferências incondicionais permitem que os governos locais gastem os recursos da maneira que considerarem mais adequada, de acordo com os princípios da descentralização ou federalismo fiscal. A ideia por trás das transferências incondicionais é que os governos subnacionais estão em melhor posição para decidir o que é melhor para o bem-estar de seus cidadãos, em conformidade com suas necessidades locais. No outro lado do espectro, a condicionalidade pode ser justificada para promover objetivos e programas nacionais, conforme interpretados pelas autoridades federais. Maior condicionalidade, entretanto, também significa menos autonomia para os governos subnacionais. Portanto, é sempre importante buscar um equilíbrio – difícil e um tanto frágil – entre autonomia e controle federal.

Persiste um amplo consenso de que o atual sistema de transferências no Brasil não tem sido capaz de eliminar o atual hiato fiscal horizontal entre os estados.

Isso ocorre não apenas porque o sistema atual carece de transferências de equalização eficientes, mas também porque muitas transferências são mal concebidas e, às vezes, geram efeitos conflitantes. O modelo fiscal intergovernamental em que o Brasil se baseia atualmente não leva em consideração o custo da prestação de serviços como educação e saúde. Além disso, a capacidade fiscal dos estados não está formalmente incluída como um dos elementos utilizados para a estruturação das fórmulas de distribuição e dos coeficientes de alocação. Avaliar adequadamente a capacidade fiscal (a capacidade dos governos de aumentar suas receitas de forma autônoma) não só permitiria uma distribuição mais equitativa dos recursos, como também permitiria que o governo federal criasse incentivos para que os estados aumentassem seus esforços de arrecadação. O reequilíbrio dos recursos fiscais no Brasil é uma prioridade. Como demonstra a figura 30, o país apresenta as maiores diferenças regionais de renda e uma comparação com países membros da OCDE.⁵⁵

55 A experiência da OCDE demonstra que regiões com níveis de renda mais baixos tendem a ter menos acesso à saúde, níveis de educação mais baixos e taxas de desemprego mais altas (OCDE, 2019).

FIGURA 30 Desigualdades regionais em diferentes países



Fonte: OCDE (2019).

A distribuição final de todas as transferências não tem efeito equalizador.

Após as transferências federais serem adicionadas às receitas próprias (figura 24), o Distrito Federal dispõe de três vezes mais recursos per capita que estados como São Paulo e Santa Catarina, que estão entre os mais ricos do país. Essas disparidades contribuem pouco para uma sensação de coesão nacional e justiça. Sob a perspectiva da justiça, também é questionável que haja tanta reordenação de recursos per capita entre os estados quando as transferências per capita são acrescentadas à própria renda per capita dos estados. Todas essas questões indicam que o sistema de transferências pode precisar de reformas profundas.

Como seria de se esperar, o sistema brasileiro de transferências fiscais intergovernamentais inclui tanto transferências progressivas quanto regressivas.

A tabela 9 demonstra que certas transferências (como as provenientes de *royalties*, do IPI-Exportação e da Lei Kandir) aumentam conforme o PIB per capita dos estados e, portanto, são regressivas; ao passo que outras parecem ser progressivas. Os coeficientes de regressão da tabela 9 para o FPE e a complementação ao Fundeb demonstram que as transferências complementares são negativas e estatisticamente significativas, o que indica que os estados relativamente mais pobres tendem a receber transferências maiores.

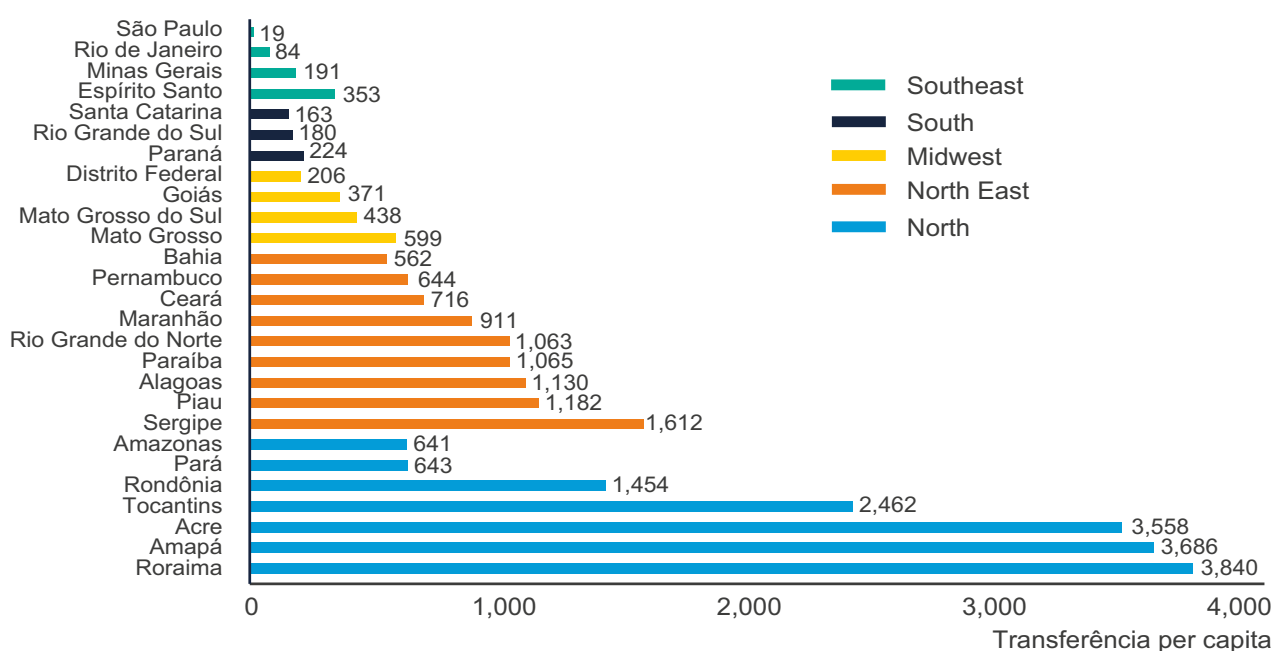
TABELA 9 Como as transferências constitucionais variam com o PIBP

	(1) CIDE	(2) FEX	(3) FPE	(4) FUNDEB / COUN	(5) IPI-Exp	(6) Kei Kandir
PIB per capita	381,8**	1.167*	-85.949***	-9.700***	7.153***	2.492***
	(173,9)	(648,4)	(7.261)	(2.469)	(1.270)	(481,4)
Constante	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Observações	162	132	162	93	162	162
R ao quadrado	0,029	0,024	0,467	0,145	0,166	0,143

Erros-padrão entre parênteses / *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1

Todavia, o nível de progressividade dessas transferências não é suficientemente alto para resolver as disparidades existentes.

Uma das razões para isso, conforme demonstra a figura 31, é que a fórmula de distribuição do FPE ainda é fortemente dominada pelo critério geográfico inicialmente incorporado à lei. Os principais beneficiários são os estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. Entretanto, como também foi mostrado anteriormente, a distribuição das transferências do FPE per capita tende a beneficiar os estados que estão geralmente no meio da distribuição do PIB per capita. Assim, embora o FPE pareça ser progressivo em relação à renda per capita, isso não é o que ocorre na prática. Por exemplo, o estado de Roraima, de renda média, recebe quase cinco vezes mais recursos do FPE per capita que o estado do Maranhão, que tem o menor PIB estadual per capita. Portanto, não se pode dizer, de forma alguma, que o FPE esteja sendo suficientemente equalizador.

FIGURA 31 : Transferências de FPE per capita por região (2018)

Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018; IBGE, Pnad.

Também há consideráveis desequilíbrios fiscais verticais entre os estados.

Embora as transferências do governo federal representem apenas 8% da receita total do estado de São Paulo, elas representam mais de 70% de toda a receita dos estados do Amapá e Roraima. Isso demonstra que alguns estados têm um alto nível de dependência do governo federal. A tabela 10 fornece mais detalhes sobre isso.

TABELA 10 Porcentagem de transferências do governo federal sobre a receita total dos estados, por estado

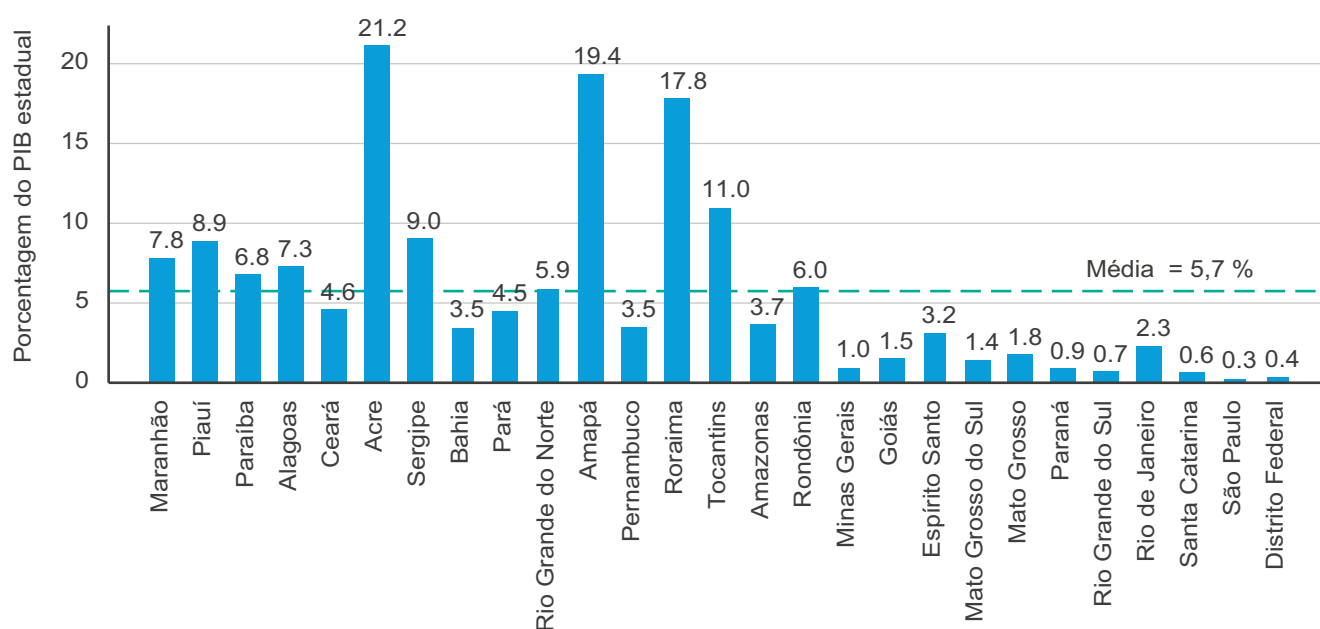
Estado	Porcentagem das transferências sobre a receita total
São Paulo	8.17%
Rio Grande do Sul	9.49%
Santa Catarina	9.74%
Minas Gerais	11.80%
Mato Grosso do Sul	13.82%
Paraná	14.07%
Goiás	14.40%
Mato Grosso	17.51%
Espírito Santo	27.29%
Rio de Janeiro	27.77%
Amazonas	28.45%
Bahia	29.99%
Pernambuco	34.08%
Pará	34.34%
Ceará	37.44%
Rio Grande do Norte	40.73%
Rondônia	43.02%
Piauí	45.19%
Paraíba	46.02%
Distrito Federal	46.49%
Maranhão	47.27%
Sergipe	49.10%
Alagoas	51.26%
Tocantins	53.47%
Acre	64.91%
Amapá	73.98%
Roraima	74.83%

Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional (2018); Confaz (2018); Orair (2016, atualizado).

As transferências como parcela do PIB estadual variam entre mais de 20% a apenas 0,3%.

Por exemplo, embora a proporção média entre as transferências e os PIBs estaduais seja equivalente a 5,7%, no caso do Acre, Amapá e Roraima, ela é cerca de quatro vezes maior no Acre (21,4%). No Tocantins, as transferências do governo federal representam cerca de 11% do PIB estadual, que é mais que o dobro da média de todos os estados. Em comparação, o estado do Maranhão, o mais pobre do país, tem menos de 8% de seu PIB estadual composto por transferências federais. São Paulo recebe apenas 0,3% do PIB em transferências federais, seguido pelo Distrito Federal (0,4%) e por Santa Catarina (0,6%).

FIGURA 32 Transferências obrigatórias como porcentagem do PIB estadual, dos estados mais pobres (à esquerda) aos mais ricos (à direita)



Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional (2018); Contas Nacionais, IBGE.

REFORMA DO SISTEMA BRASILEIRO DE TRANSFERÊNCIAS AOS ESTADOS: LIÇÕES INTERNACIONAIS

O sistema brasileiro de transferências vem mudando de forma lenta, e as mudanças mais recentes têm sido determinadas por decisões judiciais, como nos casos da repartição do FPE e das alterações da Lei Kandir e das transferências do FEX.

Mesmo assim, as mudanças efetivas têm sido bastante pequenas. Portanto, o sistema de transferências deve ser atualizado e reformado de forma significativa. O que pode ser aprendido a partir de experiências internacionais de concepção e implementação de transferências?

Além das receitas tributárias próprias, o financiamento convencional ou a estrutura de receitas dos governos subnacionais nos países descentralizados geralmente incluem os seguintes elementos:

- ▶ Componente de compartilhamento de receitas, na maioria das vezes com base no princípio de derivação visando objetivos de descentralização, e principalmente usado para ajudar a eliminar desequilíbrios fiscais verticais;
- ▶ Transferência equalizadora, usada para reduzir os hiatos fiscais horizontais causados por diferentes necessidades de despesas e capacidades fiscais; e
- ▶ Transferências condicionais usadas para reforçar os objetivos setoriais nacionais e compensar externalidades.

COMPARTILHAMENTO DE RECEITAS

O Brasil, como muitos outros países da América Latina, não dispõe de instrumentos distintos para compartilhamento de receitas e transferências de equalização.

Em grande medida, muitos instrumentos de transferência, inclusive o FPE, combinam e confundem objetivos de descentralização e de distribuição ou equidade. O resultado é que, no final, não fica claro o que está sendo alcançado em qualquer dimensão ou objetivo específico.

Embora o objetivo de redistribuição perseguido por meio de uma transferência equalizadora seja bastante óbvio, a descentralização não é tão bem compreendida.

O objetivo da redistribuição é equalizar o acesso aos serviços básicos em todo o território nacional, independentemente do local onde os cidadãos morem, buscando, assim, solucionar disparidades horizontais de necessidades de gastos e capacidade fiscal. A maioria dos países da OCDE e muitos países em desenvolvimento implementam alguma forma de compartilhamento de receitas, que é o principal instrumento para promover a descentralização. Os países que o fazem – permitindo aos estados manter alguns dos recursos no local onde esses forem gerados – têm a intenção de oferecer incentivos para desenvolver as economias estaduais e proporcionar algum senso de equilíbrio e coesão nacional. O compartilhamento de receitas também é um dos principais instrumentos para eliminar desequilíbrios verticais – considerando a parcela das despesas totais financiada com transferências (em oposição a receitas próprias).

Os desequilíbrios verticais no Brasil são relativamente mais moderados que no resto da América Latina, e isso se deve à atribuição de fontes significativas de receitas próprias para os estados.⁵⁶

A questão é se o sistema atual de finanças estaduais dá importância suficiente aos objetivos de descentralização. O ICMS aplica de forma ampla, mas não inteiramente, o princípio de origem⁵⁷. O mesmo ocorre com os *royalties* ou o compartilhamento de receitas provenientes dos recursos naturais, que, como vimos, beneficiam poucos estados. Nesse sentido, já existem, no sistema financeiro, elementos baseados no objetivo da descentralização.

Entretanto, o sistema carece atualmente de um instrumento de compartilhamento generalizado de receitas entre os estados, o que permitiria um foco mais claro em objetivos de descentralização.

Dado que o tributo mais importante do sistema já é administrado pelos estados, a descentralização das transferências tende a ser menos relevante no Brasil que em outros países com altos desequilíbrios fiscais verticais. O fortalecimento do objetivo de descentralização por meio do compartilhamento geral das receitas pode ampliar as desigualdades horizontais entre os estados, o que aumentaria significativamente a necessidade de um sistema robusto de transferências de equalização. Tal sistema de equalização faz parte das propostas de reformas analisadas na próxima seção deste relatório. Em particular, transferências equalizadoras bem desenhadas reconhecem automaticamente, em suas fórmulas, os fundos de compartilhamento de receitas como parte da capacidade fiscal dos estados, reduzindo ou eliminando, assim, o tamanho das transferências equalizadoras que eles recebem no final.

A combinação de objetivos de descentralização de receitas e de equalização pode exigir ajustes no FPE.

Para que o Brasil possa implementar tanto o compartilhamento de receitas com base no princípio de derivação quanto a equalização – com um resultado neutro de despesas e receitas para o governo federal – seria necessário dividir o FPE em um componente de compartilhamento de receitas e um componente de equalização. Naturalmente, a definição de qual parcela dos recursos iria para cada um dos instrumentos (objetivos) é, em grande parte, uma decisão política. Na próxima seção deste relatório, simulamos vários cenários possíveis.

DISPARIDADES FISCAIS HORIZONTAIS E EQUALIZAÇÃO

Como se sabe, no Brasil as disparidades fiscais de receita total per capita são muito grandes.

Por exemplo, em 2016, a receita total per capita do Distrito Federal foi quatro vezes superior à do Maranhão. Mesmo se excluirmos o Distrito Federal (devido à sua situação atípica), ainda encontramos enormes disparidades:

⁵⁶ Por exemplo, o desequilíbrio vertical do Brasil foi de 27% em 2017, ao passo que, no Peru ou México, foi de 80% no mesmo período.

⁵⁷ O ICMS sobre o consumo de combustíveis e eletricidade é tributado com base em um princípio de destino, e as mercadorias comercializadas entre os estados têm parcelas distintas de destino e origem.

a receita total per capita de Roraima foi três vezes maior que a do Maranhão naquele ano. Tais disparidades fiscais são, em parte, explicadas por disparidades econômicas e, conseqüentemente, pelo tamanho da base tributária de cada estado, mas também, como vimos, pelo impacto combinado das transferências federais.

Transferências como as do FPE, do Fundeb e do SUS, embora tenham efeito equalizador, têm impacto limitado.

Os dados demonstram que o impacto geral, apesar de tender a ser equalizador, é insuficiente para reduzir as disparidades fiscais existentes em todos os estados. Além disso, os efeitos equalizadores tendem a ser bastante desiguais. O aumento dos resultados da equalização não é limitado pelos fundos disponíveis, mas sim pela falta de poder equalizador e de precisão das fórmulas de distribuição utilizadas. Questões ligadas à concepção de uma fórmula que trate dessas deficiências serão abordadas na próxima seção do relatório, que também inclui propostas e simulações de reforma.

Um desafio é o fato de a fórmula atualmente usada para distribuir transferências de equalização, por meio do FPE, não levar em conta as diferenças entre as necessidades de gastos de cada estado.

Alguns estados têm um número desproporcional de cidadãos pobres; ou uma grande quantidade de crianças menores de nove anos, o que exige gastos consideravelmente mais altos com educação e saúde; ou uma presença relativamente maior de idosos, que requerem mais gastos com saúde e outras despesas sociais. A metodologia atual não mede necessidades de gastos tão diferentes.

Além disso, os métodos atuais não capturam adequadamente as diferenças entre as capacidades fiscais dos estados (diferenças nas bases de recursos próprios dos estados).

Obviamente, os estados de renda baixa têm uma capacidade ou habilidade fiscal muito menor de aumentar suas receitas tributárias e não tributárias com um nível médio de esforço. No entanto, a capacidade fiscal pode ser medida com mais precisão por meio de metodologias que abordam explicitamente o tamanho das bases tributárias dos estados, ou que incluam indicadores alternativos (proxies) que meçam mais especificamente o potencial de receita tributária. Estimar o potencial de receita dos estados é, portanto, viável, como veremos na próxima seção do relatório.

Em suma, o FPE promove a equalização, mas de forma ineficiente e incompleta, o que exige uma mudança fundamental na metodologia utilizada para a distribuição dos recursos. A metodologia mais moderna para calcular o tamanho das transferências de equalização é a abordagem do hiato fiscal, que tem seu foco na diferença entre as necessidades de gastos de cada estado e sua capacidade fiscal para alocar recursos de um fundo equalizador.

Um número crescente de países têm adotado essa metodologia. Entre os países desenvolvidos da OCDE, encontramos a Austrália, o Canadá (Territórios do Norte), a Itália, o Japão, a Coreia, o Reino Unido e muitos estados dos EUA; entre os países em transição, temos a China, a Letônia, a Rússia, a Ucrânia e o Vietnã; e entre países em desenvolvimento, a Indonésia, o Peru e Uganda. Outras nações, como Alemanha, Polônia e Espanha, utilizam outra variação da metodologia, que equaliza a capacidade fiscal pela população ajustada (em

vez de simplesmente a população per capita). Nesses casos, o ajuste da população real reflete as diferenças nas necessidades de gastos. Muitos métodos diferentes vêm sendo usados para calcular as necessidades de gastos e a capacidade fiscal dos governos subnacionais, bem como diferentes formas de se calcularem e repartirem os fundos de equalização entre esses governos. Algumas dessas técnicas são empregadas na próxima seção, e outras são descritas em detalhes no Anexo 2: Abordagens Alternativas para a Medição da Capacidade Fiscal.

TRANSFERÊNCIAS CONDICIONAIS⁵⁸

O Brasil poderia seguir a tendência internacional de simplificação e racionalização de seu sistema de transferências condicionais.

Nas últimas décadas, tem havido uma tendência internacional de simplificação dos sistemas de transferências, a fim de proporcionar aos governos subnacionais maior autonomia no uso dos recursos transferidos. Essa tendência pode ser separada em duas subtendências, ambas visando proporcionar maior autonomia subnacional:

- ▶ A primeira prevê um aumento da parcela de transferências incondicionais em relação às transferências condicionais; e a
- ▶ A segunda prevê, no âmbito das transferências condicionais, um aumento das transferências em bloco de propósito geral e uma diminuição das transferências condicionais de propósito específico.

Durante várias décadas, em muitos países além do Brasil, os sistemas de transferência foram se tornando uma mistura complexa de transferências para fins específicos, muitos deles extremamente pequenos. Tais transferências, além de caras do ponto de vista administrativo, geralmente sobrepõem funções específicas a objetivos contraditórios. Mais especificamente, ao longo dos anos, tem-se notado uma tendência, no Brasil, de reduzir os recursos não vinculados por meio do aumento das transferências condicionais e da vinculação de recursos no caso de transferências que são, em princípio, incondicionais – como é o caso, especificamente, do FPE. Isso contribuiu para uma redução da autonomia e da discricionariedade nos orçamentos estatais e para a fragmentação das decisões sobre gastos.

58 Em essência, as transferências condicionais impõem restrições no uso dos recursos distribuídos, e tais restrições podem tomar formas e aspectos diferentes. No caso das transferências em bloco, é garantida a discricionariedade no uso dos recursos, mas somente dentro de um setor geral ou área identificada. As restrições podem ser mais exigentes e precisas ex ante, como no caso de transferências para uso específico; ou podem tomar as formas de condições ex post, como no caso de transferências baseadas no desempenho.

Além de buscar oferecer mais autonomia aos governos subnacionais, outras razões para a simplificação do sistema de transferências condicionais incluem aliviar sua carga administrativa e evitar a premissa implícita de responsabilidade pelas competências desses governos subnacionais na determinação de suas próprias prioridades políticas.

Os governos centrais também procuraram se beneficiar do estabelecimento de um conjunto mais claro de prioridades nacionais para o uso dos recursos, facilitando os custos de monitoramento e a medição do progresso na realização de suas metas. Ademais, as transferências vinculadas introduziram, em alguns casos, incentivos perversos entre os governos subnacionais. A proliferação de transferências condicionais também leva à redução da responsabilização, porque os eleitores ficam mais confusos sobre qual nível de governo é realmente responsável por qual serviço.

O uso de um número menor de condições e um número maior de transferências em bloco tem a vantagem de permitir que as autoridades subnacionais exerçam autonomia orçamentária, estabelecendo prioridades de gastos e selecionando o método mais eficiente de prestação de serviços.

Entretanto, as transferências em bloco nem sempre são um instrumento melhor que as transferências para fins específicos.⁵⁹ Por exemplo, as transferências em bloco levam a uma "busca por culpados" envolvendo o governo central e os governos subnacionais. O primeiro é culpado por não fornecer recursos suficientes para a execução de serviços fundamentais, ao passo que o segundo é culpado por falhas na eficiência ou priorização dos gastos. Isso é menos comum no caso de transferências específicas. Em geral, certos objetivos legítimos do governo central podem ser alcançados de maneira significativamente mais eficaz por meio de transferências para fins específicos, como, por exemplo, no caso de atividades de prioridade nacional, como programas de merenda escolar ou vacinação infantil. Portanto, é necessária uma seleção cuidadosa do instrumento que melhor se ajusta ao objetivo escolhido. Há vantagens e desvantagens em utilizar ambos os tipos de transferências condicionais, e a principal lição aprendida é que não há superioridade intrínseca de um tipo de transferência em relação a outro.

TRANSFERÊNCIAS DE CAPITAL

A maioria dos países utiliza transferências de capital específicas para apoiar projetos de investimento público que envolvam infraestrutura.

O Brasil não possui esse tipo de transferência. Devido à sua "granulosidade" e à sua natureza não recorrente, as necessidades de infraestrutura de capital não podem ser adequadamente levadas em conta nas transferências correntes, mesmo as transferências equalizadoras. A prática internacional mais comum é não misturar despesas de capital que necessitem de apoio com transferências de equalização – que consideram apenas as necessidades de gastos que

⁵⁹ As transferências condicionais em bloco geralmente pressupõem a presença de capacidade administrativa, autonomia fiscal e responsabilização horizontal subnacional. Deficiências significativas nessas áreas podem exigir uma maior dependência de transferências específicas.

surtem por obrigações correntes e a capacidade fiscal de financiamento corrente. As necessidades de investimento de capital em infraestrutura são caracterizadas por sua granulosidade e natureza descontínua, características que são muito diferentes daquelas das necessidades de despesas correntes. Além disso, do lado do potencial de financiamento, no caso de investimentos de capital, é geralmente necessário considerar o papel que a concessão e a contração de empréstimos podem desempenhar. Todavia, o acesso ao crédito não pode ser facilmente incorporado ao cálculo das medidas de capacidade fiscal tipicamente incorporadas às fórmulas de equalização das transferências. Ademais, os estados geralmente têm graus muito diferentes de acesso aos mercados externos de capital e crédito.

TRANSFERÊNCIAS BASEADAS EM DESEMPENHO

O Brasil também poderia começar a seguir a tendência internacional no sentido de ampliar o uso de transferências baseadas em desempenho.

Tais transferências têm sido cada vez mais utilizadas em alguns países como alternativa às transferências condicionais vinculadas e em bloco. Apesar dos frequentes apelos por um sistema mais eficiente e da necessidade de se dar mais ênfase ao desempenho, o Brasil não tem, na prática, feito um uso amplo dessa modalidade de transferência. Em geral, os sistemas de transferências baseadas no desempenho (PBGS, na sigla em inglês) incentivam melhorias no desempenho e na prestação de serviços dos governos subnacionais, vinculando o desempenho em áreas pré-determinadas ao acesso a financiamentos e aos valores ofertados. A ideia básica é passar dos controles ex ante intrínsecos à maioria das transferências condicionais (específicas ou em bloco) para um sistema baseado em incentivos de desempenho acoplados ao monitoramento e a avaliações ex post com base em certas métricas de desempenho acordadas. Essencialmente, há três maneiras de se oferecerem incentivos:

- ▶ Concedendo acesso ao programa de transferências com base no desempenho;
- ▶ Aumentando/diminuindo o valor da transferência com base no desempenho; e
- ▶ Permitindo maior discricionariedade no uso dos recursos com base nas melhorias de desempenho.

Em muitos casos, as medições de desempenho – sempre ligadas a ações pelas quais os governos subnacionais são genuinamente responsáveis – estão relacionadas ao desempenho institucional, como no caso da arrecadação de receitas, do planejamento, da execução orçamentária, da prestação de contas, da gestão financeira, ou da governança. No entanto, o desempenho também pode envolver a prestação de serviços medida por uma variedade de produtos e resultados.

Tipicamente, o acesso ao programa está vinculado ao cumprimento de algumas condições mínimas. O aspecto mais delicado no âmbito de um PBGS é a especificação das métricas de desempenho, que devem incluir apenas indicadores que estejam sob controle dos governos subnacionais. Em geral, os sistemas de transferências baseadas no desempenho não estão livres de desvantagens potenciais. Os controles e o monitoramento realizados por autoridades centrais podem diminuir em grande escala a autonomia subnacional e, além disso, ambos podem estar sujeitos à manipulação e desviar a atenção de questões mais fundamentais de justiça e equidade.

Quadro 1. Proposta para as transferências educacionais com base em resultados

Motivados pela experiência bem-sucedida do Ceará, Barbosa, Costa e Loureiro (2020)⁶⁰ propõem um componente baseado em resultados para as transferências federais, com foco na melhoria dos resultados de educação. A ideia seria promover gastos mais qualificados e equitativos na educação e fornecer incentivos para uma gestão com foco nos resultados. O Anexo 6 apresenta uma estimativa da transferência com base no desempenho, segundo os critérios desenvolvidos pelos autores.

Os recursos seriam alocados com base no Índice de Desempenho Escolar (IDE) das entidades, que refletem principalmente os avanços nos resultados de aprendizagem. Os estados e municípios com melhor desempenho receberiam uma parcela maior de recursos, e os municípios e estados com resultados estagnados, uma parcela menor. Visto que os estados são responsabilizados pelos resultados das escolas municipais de ensino fundamental, os governos estaduais seriam incentivados a apoiar as redes de ensino municipais. Um valor mínimo assegurado por estudante garantiria que as redes de ensino maiores também fossem incentivadas a se engajarem na competição.

Os autores defendem o uso do índice de pobreza de aprendizagem na fórmula do IDE, que avalia os estudantes conforme a diferença entre seu aprendizado e o nível mínimo apropriado. O objetivo é incentivar os gestores das escolas e do sistema a manterem o foco nos estudantes que enfrentam mais dificuldades. Como os esforços iniciais da escola têm um efeito rápido no índice de pobreza de aprendizagem, espera-se que sua incorporação ao IDE aumente a captação de incentivos pelos sistemas educacionais mais vulneráveis. A concepção desses mecanismos também leva em consideração possíveis manipulações (*gaming behaviors*). O uso do índice de pobreza de aprendizagem e o peso dado ao progresso rumo aos resultados (ou seja, a redução do *deficit* de aprendizagem, que costuma ocorrer mais rapidamente nas escolas situadas na base da distribuição) punem as tentativas de concentrar esforços nas melhores escolas e de abandonar os alunos que enfrentam dificuldades para obter resultados médios mais altos com menos esforços, o que aumentaria a desigualdade. O ato de desencorajar ou até mesmo de evitar que os estudantes com dificuldades participem do exame nacional para melhorar artificialmente os resultados de aprendizagem é punido por meio da ponderação do indicador de aprendizagem pela taxa de participação no exame.

Nos primeiros quatro anos, prevê-se um aumento da porcentagem média de alunos do 5º ano do ensino fundamental com níveis mínimos adequados de aprendizagem em português e matemática, respectivamente, de 53% para 60% e de 43% para 50%, com uma rápida convergência entre as regiões brasileiras. Embora as unidades federativas mais pobres ainda tenham de lidar com indicadores de aprendizagem piores nos próximos anos, espera-se que uma proporção significativa de seus estudantes se aproxime do nível mínimo de aprendizagem após esse período.

Os mecanismos podem sinalizar aos sistemas de educação, especialmente aqueles que enfrentam maiores dificuldades/restrições, que as chances de transformar seus esforços em resultados são altas. Eles podem induzir as entidades subnacionais a buscar continuamente a melhoria da qualidade do ensino, o que, no contexto da restrição fiscal, significa maior eficiência dos sistemas educacionais. De modo geral, o modelo proposto, baseado em resultados, contribui para uma distribuição mais qualificada e equitativa dos recursos federais aos estados e municípios.

60 Loureiro, A; Lautharte, I; de Oliveira, V.H. Incentives for Mayors to Improve Learning : Evidence from State Reforms in Ceará, Brazil: Policy Research working paper; no. WPS 9509; Impact Evaluation series: Grupo do Banco Mundial, 2021



1

3

0

5

3

9

2

6

8

5

3

9

4

7

3

8

5

1

2

5

1

6

7

1

1

2

9

0

3

5

7

9

0

8

7

5

4

7

8

1

3

6

8

5

3

9

2

2

3

5

7

1

5

1

2

3

5

7

9

0

1

3

5

6

8

2

9

6

0

1

5

3

9

2

6

8

5

6

8

5

3

9

2

3

5

5

9

0

8

6

5

0

8

2

9

6

7

0

3

5

2

9

3

5

7

9

3

3

5

7

3

+

^

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

⊗

⊙

⊖

⊕

3. ELEMENTOS DE UMA REFORMA

3. ELEMENTOS DE
UMA ESTRATÉGIA DE
REFORMA DO SISTEMA
DE TRANSFERÊNCIAS
FEDERAIS AOS ESTADOS

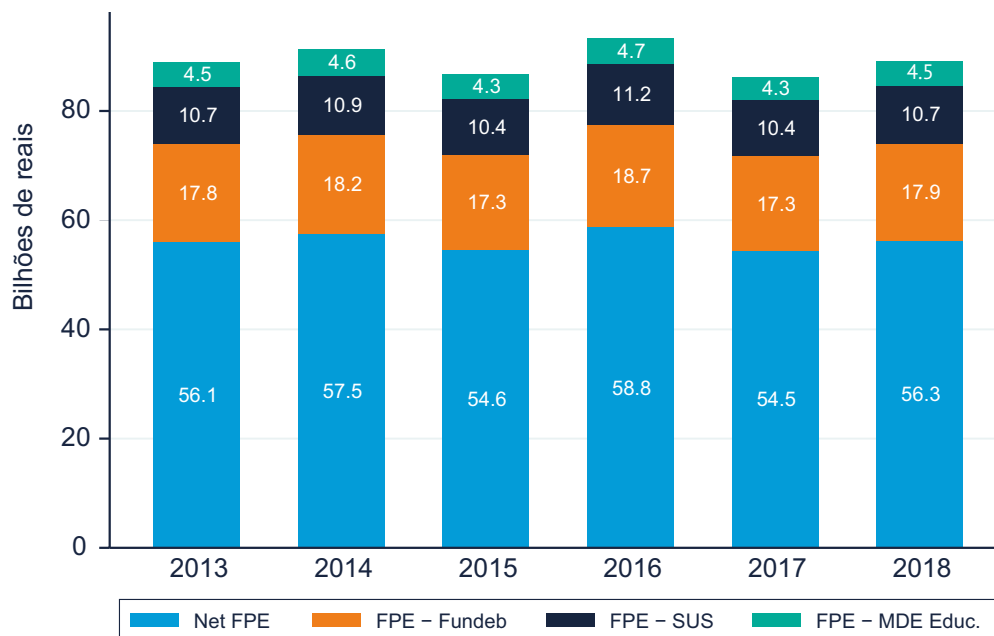


ELEMENTOS BÁSICOS DA ESTRATÉGIA DE REFORMA

Como indicado na seção anterior, o foco deste documento sobre opções de reforma está na maior transferência fiscal para os estados: o FPE.

Em 2018, o total de recursos destinados ao FPE foi de R\$ 89,4 bilhões. Entretanto, como a parcela de educação do Fundeb e a parcela da saúde do SUS fazem parte do total de recursos do FPE, o FPE líquido de 2018 ficou em R\$ 56,3 bilhões (figura 33).

FIGURA 33 Alocação do FPE



Fonte: Tesouro Nacional. Valores em reais de 2018, atualizados pelo IPCA.

Visto que as receitas do FPE consistem em uma parcela do Imposto de Renda e do Imposto sobre Produtos Industrializados, que estão sujeitos a ciclos econômicos, o valor total do FPE varia anualmente.

Na medida em que o volume de receitas gerais do governo federal está menos sujeito a flutuações cíclicas do que os impostos sobre produtos industrializados e os impostos sobre a renda (IPI e IR), uma maneira fácil de trazer mais estabilidade às transferências do FPE – e, portanto, mais previsibilidade aos orçamentos estaduais – seria ajustar o percentual de compartilhamento para que o valor total fosse equivalente (e, portanto, neutro em termos de receitas) ao valor total do FPE alocado atualmente – em outras palavras, desvincular o FPE do IR e IPI, mas manter o mesmo tamanho do fundo. Além disso, uma maior estabilidade poderia ser alcançada ao longo do tempo, igualando o valor

total a uma média móvel (cerca de três anos) das receitas gerais do governo federal. Essas são reformas que podem trazer mais estabilidade aos fundos no âmbito do FPE.

As seguintes opções de reforma visam simplificar o sistema e torná-lo mais equitativo e equilibrado.

A simplificação do sistema atual de transferências facilitaria a administração, tornando-o, ao mesmo tempo, mais coerente e transparente (o que melhoraria a compreensão do que está sendo alcançado com cada transferência). O sistema de transferências poderia se tornar mais equitativo ao se reconhecerem explicitamente as necessidades de gastos e a capacidade fiscal dos estados para financiá-las. Por fim, o compartilhamento geral de receitas com base no princípio de derivação pode ser usado para se reduzir o hiato vertical e buscar um objetivo de descentralização, de forma clara e separada do princípio de equidade, trazendo mais equilíbrio e coesão ao sistema de transferências.

O foco deste relatório está no FPE porque ele constitui a mais importante fonte de transferência de recursos para os estados, com impacto significativo nos setores de educação e saúde, já que parte dessas transferências são vinculadas ao FUNDEB (20%) e ao SUS (15%).^{61,62}

Esse foco no Fundeb e no SUS não deve ser interpretado de forma a sugerir que outras transferências constitucionais, discricionárias e de fundo a fundo, conforme as descrições acima, não devam, também, ser sujeitas a análise e reforma. Conforme observado, muitas dessas outras transferências apresentam características problemáticas, que também podem demandar reformas no futuro. Elas, no entanto, não se enquadram no escopo deste relatório.⁶³

O principal objetivo da reforma proposta é aplicar a abordagem do hiato fiscal para distribuir recursos dos fundos coletivos do FPE entre os estados no Brasil.⁶⁴

Nesse contexto, o volume das transferências de equalização deve ser proporcional ao hiato positivo de cada estado. Considerando que a atual Constituição Federal do Brasil vincula receitas aos setores de saúde e educação, este relatório, em respeito a tais disposições, propõe dividir o FPE em pelo menos três componentes:

61 Vale notar que, no caso da educação, a contribuição do governo federal para o financiamento dos gastos estaduais com educação não corresponde apenas aos 20% do FPE. Além disso, é claro, os estados poderiam argumentar que os 20% dos recursos do FPE vinculados à educação são, na verdade, recursos dos próprios estados. O que está implícito aqui é que o estado poderia reduzir o FPE em 20% e canalizar esses recursos para os estados como uma transferência condicional; ou, como é feito agora, simplesmente deixar esses recursos no FPE e ordenar aos estados que gastem os 20% do FPE com educação. Em essência, exceto no que diz respeito à forma, essas duas abordagens são equivalentes.

62 Além dos 20% dos recursos do FPE para a educação, poderíamos incluir os 10% do Fundeb que o governo federal transfere para os sistemas educacionais com despesas per capita mais baixas. No entanto, esses fundos complementares não são distribuídos apenas entre as secretarias estaduais, mas também entre os municípios dos estados elegíveis para recebê-los (e, o mais importante, o estado/município que recebe o financiamento depende das regras do fundo). Se os recursos complementares fossem adicionados aos 20% do FPE, isso poderia ajudar a tornar o sistema de transferências de educação mais transparente e equitativo. As novas regras determinariam quais estados seriam elegíveis e o valor atribuível a cada um. Implicitamente, caberia aos estados decidir como compartilhar esses recursos com seus municípios (espera-se que de forma semelhante à aqui sugerida aqui para os estados).

63 Portanto, pode-se dizer, de fato, que nossa proposta tem um componente ou pilar adicional que abrange as transferências restantes para os quais não são propostas mudanças neste momento.

64 Outras opções foram consideradas, inclusive a ampliação dos recursos do FPE com o FCDF e, até mesmo, com os fundos de desenvolvimento regional e outras pequenas transferências diversas e não claramente definidas no sistema. Qualquer uma dessas medidas, por si só, poderia suscitar controvérsias e, portanto, enfraquecer o impulso principal da reforma do FPE. Contudo, a metodologia apresentada abaixo poderia ser facilmente aplicada a qualquer modelo de FPE ampliado.

- ▶ Uma transferência incondicional de equalização geral;
- ▶ Uma transferência condicional de equalização da saúde; e
- ▶ Uma transferência condicional de equalização da educação.

Ademais, o relatório também apresenta variações adicionais do modelo, incluindo um sistema com um componente de compartilhamento de receitas (adicional aos outros três componentes).

Embora pudesse ser mais simples ter apenas dois componentes, ou seja, uma transferência de equalização geral (englobando educação e saúde) e uma transferência de compartilhamento de receitas, a Constituição exige a vinculação de recursos do FPE aos setores de saúde e educação.

A ideia de apenas uma transferência de equalização geral exigiria transformar a transferência de equalização geral em uma transferência condicional (para fins de educação e saúde) e, ao mesmo tempo, incondicional (para todas as outras obrigações de gastos), nas devidas proporções. Logo, seria mais transparente ter transferências condicionais separadas para educação e saúde.⁶⁵

No caso do modelo com quatro componentes, os recursos vinculados à educação se tornariam uma transferência de equalização condicional, assim como aqueles vinculados à saúde.

O FPE líquido, ou seja, o total dos recursos restantes após a subtração dos recursos de educação e saúde, seria, então, dividido em dois: uma transferência de compartilhamento de receitas e uma transferência incondicional de equalização geral.

É válido analisar a necessidade de uma transferência de compartilhamento de receitas para apoiar o objetivo de descentralização de recursos para os estados e, assim, ajudar a reduzir o hiato vertical.

Nesta fase, o volume dos recursos para compartilhamento de receitas só pode ser decidido de forma arbitrária, na expectativa de ajustes adicionais (para cima ou para baixo) a serem decididos pelas autoridades federais posteriormente. A tabela 11 apresenta a distribuição de recursos com uma repartição de receitas fixada em 10%.

65 Outra opção que também foi considerada é ter apenas uma transferência condicional combinando educação e saúde. No entanto, visto que as necessidades de gastos com educação e saúde tendem a ter motivadores e determinantes muito diferentes, acabamos por preferir as opções que preveem transferências condicionais de equalização distintos para educação e saúde.

TABELA 11 Recursos disponíveis para transferências de equalização e compartilhamento de receitas (2018)

	Valor (R\$)
Transferência para equalização da saúde (12% do FPE)	10,722,135,973
Transferência para equalização da educação (25% do FPE)	22,337,783,277
Compartilhamento de receitas (10% do FPE)	8,935,113,310
Transferência para equalização geral (53% do FPE)	47.356.100.546
Total	89.351.133.107

Fonte: Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018.

QUESTÕES METODOLÓGICAS BÁSICAS

Redução de desequilíbrios fiscais verticais e horizontais

Sistemas descentralizados, nos quais as responsabilidades de despesas e fontes de receita são atribuídas a vários níveis de governo, criam desequilíbrios fiscais verticais e horizontais.

Um dos objetivos das transferências intergovernamentais é reduzir esses desequilíbrios. Os desequilíbrios fiscais verticais (entre diferentes níveis de governo) são geralmente causados pela descentralização assimétrica das responsabilidades de despesas e da autoridade de arrecadação designadas aos governos subnacionais. As responsabilidades pelas despesas podem (e devem) ser mais facilmente descentralizadas que as fontes de receita. Os desequilíbrios fiscais horizontais (entre governos do mesmo nível) surgem de diferenças nas disparidades fiscais, ou seja, nas necessidades de gastos e na capacidade fiscal para suprir tais necessidades entre governos subnacionais do mesmo nível. Isso ocorre porque o nível de atividade econômica e, portanto, as bases tributárias tendem a diferir, às vezes de forma bastante significativa, entre as diversas regiões do país. Mesmo quando há um nível semelhante de desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, capacidade fiscal para aumentar as receitas próprias, os governos subnacionais diferem nas necessidades de gastos decorrentes de atribuições idênticas de despesas funcionais devido a diferenças, por exemplo, na composição sociodemográfica ou nos custos da prestação normal de serviços.⁶⁶

⁶⁶ Identificar e distinguir os hiatos verticais dos horizontais é conceitualmente viável, mas, na prática, essas duas questões tendem a ser abordadas de maneiras não coordenadas. A dificuldade consiste no fato de que os hiatos horizontais podem aumentar o hiato vertical, e vice-versa, e que a redução de um desses tipos de hiato pode ajudar a reduzir – mas também aumentar, dependendo do mecanismo de alocação – o outro.

Abordagens de compartilhamento geral de receitas

O instrumento mais comum para eliminar desequilíbrios verticais é o compartilhamento de receitas.

Além das receitas tributárias, o compartilhamento de receitas, na maioria das vezes com base no princípio de derivação (permitindo que os governos subnacionais mantenham alguns dos recursos nos locais onde eles forem gerados), é normalmente usado para alcançar objetivos de descentralização e, ao mesmo tempo, ajudar a eliminar desequilíbrios fiscais verticais. Os países que implementam o compartilhamento de receitas com base no princípio de derivação geralmente o fazem com a intenção de fornecer incentivos para desenvolver as economias subnacionais e gerar um senso de equilíbrio e coesão nacional. O compartilhamento de receitas visando cumprir objetivos de descentralização beneficia claramente as regiões economicamente mais dinâmicas do país (é quase sempre inevitável que apenas algumas partes da nação constituam seus motores do crescimento). O compartilhamento de receitas com base no princípio de derivação permite a um país reconhecer o papel das suas regiões economicamente mais dinâmicas, proporcionando a essas regiões incentivos claros para que continuem a desempenhar esse papel, em vez de puni-las pelo crescimento de suas economias.

O compartilhamento de tributos por derivação impõe algumas restrições ao tipo de fontes centrais de receita tributária que podem ser usadas para eliminar hiatos verticais.

Embora seja fácil fazer a repartição do Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF) por derivação (onde ele é realmente cobrado), o mesmo não acontece com outros impostos, tais como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), ou o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Para os últimos, é difícil determinar em quais jurisdições os lucros ou o valor agregado são realmente gerados. Entretanto, embora a maioria dos países centralizem o IRPJ (ou seja, não o compartilhem com governos subnacionais), muitos compartilham a receita de impostos equivalentes ao IPI com governos subnacionais usando uma fórmula que pode ser baseada no PIB estadual, na população estadual, ou em uma combinação de ambos.

Abordagens de equalização horizontal

O objetivo mais comum da equalização é reduzir as disparidades fiscais horizontais em termos da capacidade fiscal dos governos subnacionais para atender às suas necessidades normais de gastos.

Alguns países podem se concentrar exclusivamente na capacidade de geração de receitas, ao passo que outros se concentram nas necessidades de gastos; mas a grande maioria leva em consideração ambos os componentes das disparidades fiscais horizontais – capacidade de receitas e necessidades de gastos. O grau de equalização a ser alcançado depende do volume total de recursos de equalização; de como a fórmula de distribuição é projetada, ou seja, sua capacidade de captar diferenças nas necessidades de gastos e na capacidade fiscal; e da inclusão, no volume total de recursos de equalização, de contribuições dos governos subnacionais relativamente mais ricos.

Considerando práticas internacionais, a abordagem mais avançada na concepção de transferências de equalização é a do hiato fiscal.

O hiato fiscal é definido como a diferença entre estimativas separadas das necessidades de gastos e da capacidade fiscal dos estados. Martinez-Vazquez e Sepulveda (2020) oferecem uma estrutura formal para explicar a lógica do modelo e argumentam que as transferências de equalização devem ser usadas apenas para financiar tipos limitados de despesas, isto é, os chamados gastos públicos normais. A próxima seção analisa as principais questões metodológicas relacionadas à estimativa das necessidades de gastos e da capacidade fiscal e descreve detalhadamente a metodologia aqui aplicada.

IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM DO HIATO FISCAL: ESTIMATIVA DAS NECESSIDADES DE GASTOS

As estimativas das necessidades de gastos devem combinar técnicas “top-down” (baseadas nas médias de gastos financeiros por cliente/usuário) a uma abordagem do sistema de gastos baseado em regressões econométricas.

Um requisito fundamental a ser observado na estimativa das necessidades de gastos é que as estimativas devem ser realistas do ponto de vista econômico. A fim de garantir isso, adotaremos a premissa de que as necessidades de gastos totais dos estados incluídos na simulação não excedem o total agregado de gastos dos estados nos últimos anos para os quais há dados orçamentários disponíveis (dados usados para simular os requisitos da transferência de equalização). Assim, respeitaremos as restrições orçamentárias gerais em nível estadual. Vale notar que o Congresso Federal e o Poder Executivo podem muito bem decidir que as necessidades de gastos, em alguns setores ou em geral, devam ser maiores. Esse tipo de informação poderia ser adaptada ao modelo, mas, neste ponto, não dispomos de informações suficientes para fazermos tais suposições.

Outra suposição é que as necessidades de gastos agregadas de todos os estados para as funções de gastos pelas quais os estados são responsáveis podem ser identificadas pela despesa corrente total dos estados no ano mais recente para o qual há dados disponíveis.

Embora tais despesas possam ser maiores (ou menores) com base em critérios políticos explícitos e no detalhamento da implementação das políticas, não temos qualquer base para introduzir essas mudanças. Portanto, a premissa, para os fins deste exercício, é que as necessidades de gastos agregadas para qualquer função equivalem ao que os estados (como um todo) gastaram com essa função nos últimos anos. Vale notar que a metodologia de simulação aqui utilizada permitiria alterar as necessidades de gastos por função.

Uma vez estabelecida a despesa agregada (por função), são determinados os principais motivadores (*drivers*) ou determinantes para essas necessidades de gastos.

O motivador mais importante para as necessidades de gastos são os "clientes" que utilizam cada serviço. Em muitos casos, pode ser simplesmente a população de cada jurisdição, como no caso dos serviços de saúde ou segurança pública. Contudo, dependendo da classificação funcional do gasto, pode ser o número de crianças em idade escolar na jurisdição, no caso de educação, ou ainda outro motivador. Se o número de clientes básicos para os serviços for o único ou principal motivador das necessidades de gastos, então o cálculo de tais gastos para cada estado será mais simples.

Usando o exemplo da educação, a necessidade de gastos por estudante corresponderia ao gasto agregado com educação (em todos os estados) dividido pelo número total de estudantes (em todos os estados).

Portanto, as necessidades de gastos de qualquer estado seriam definidas a partir da multiplicação do total de gastos em educação pela proporção de estudantes daquele estado, o que pode ser representado pela seguinte equação:

$$(NG \text{ no setor})_i = \left(\frac{\text{Clientes}_i}{\Sigma \text{ Clientes}} \right) * \Sigma \text{ Gasto agregado com educação}$$

As necessidades de gastos também podem ser impulsionadas por outras características ou recursos que diferem de estado para estado.

Por exemplo, educar uma criança em áreas rurais, remotas e menos povoadas pode ser mais caro em termos de insumos gerais (que vão para os serviços de educação) do que fazê-lo em áreas urbanas de alta densidade populacional. Nesse caso, há mais de um motivador das necessidades de gastos, e isso precisa ser levado em consideração na estimativa das necessidades de cada estado.

Determinar o impacto de outros motivadores de despesas pode não ser uma tarefa simples. No caso mais básico possível, pode-se ter um índice de custos ajustável conforme as médias de gastos por cliente obtidas no primeiro passo.

O uso de um índice normalizado permitiria aumentar as necessidades de gastos nas jurisdições com custos mais altos e reduzi-las nas jurisdições com custos relativos mais baixos, chegando a um total de necessidades de gastos agregadas ainda supostamente acessível (despesas agregadas no último ano com dados disponíveis sobre essa função). No entanto, isso nem sempre é possível por diversas razões. Frequentemente, os dados não estão disponíveis, ou pode ser necessário levar outros motivadores em consideração.

A maioria dos especialistas em políticas públicas concordaria que, mesmo na ausência dos dados desejados, um sistema de transferências baseado em fórmulas é ainda preferível a uma abordagem discricionária e negociada de transferências.

Boex e Vazquez-Martinez (2006) tratam do desafio de projetar um sistema de transferências intergovernamentais de equalização com dados imperfeitos. Segundo eles, quando os dados estão incompletos, uma boa alternativa – com

base em uma abordagem modificada do sistema de despesas – é executar regressões econométricas usando dados de um mesmo período em cross-section ou dados de diferentes períodos em painel, para os estados onde a variável dependente for o gasto real com a função por estado. As variáveis explicativas ocupariam a posição de principais motivadores identificados (no exemplo acima, além do número de crianças em idade escolar, a porcentagem que vive em áreas rurais de baixa densidade etc.). A melhor maneira possível de se determinar o peso relativo de cada motivador nas necessidades de gastos é restringindo o coeficiente de regressão para somar à unidade. A identificação de motivadores significativos depende, é claro, do bom conhecimento da natureza dos serviços públicos em questão.

Em nível estadual, quais tipos de gastos funcionais devem ser considerados na estimativa das necessidades de gastos?

A resposta não é simples. Em primeiro lugar, a transferência equalizadora é concebida para equalizar necessidades de gastos correntes. As necessidades de gastos de capital são, devido à sua natureza (valor fixo, despesas não correntes etc.) e ao seu modo de financiamento (incluindo concessão/contratação de empréstimos e transferências de capital) extremamente difíceis de serem incluídas em um desenho clássico de transferências equalizadoras.

No âmbito das despesas recorrentes, certas despesas estaduais (como aquelas com educação e saúde no Brasil) podem ser financiadas com transferências condicionais.

Como as diferenças nas despesas necessárias para o fornecimento de serviços públicos são uma fonte importante de desequilíbrios horizontais na maioria dos sistemas descentralizados, deixar de levá-las em consideração pode representar uma falha significativa em qualquer sistema de equalização. As necessidades de gastos de um governo estadual podem ser definidas como o financiamento necessário para se cobrirem todas as responsabilidades a ele atribuídas nas leis, observando-se um nível-padrão de prestação de serviços. Fatores plausíveis que explicam diferenças nas necessidades de gastos estão relacionados a diferenças nas características sociodemográficas, tais como a estrutura etária da população total em termos de bebês (assistência pós-natal), idosos (assistência médica), crianças em idade escolar, ou grupos com necessidades especiais. As diferenças nos recursos exigidos para o fornecimento dos mesmos serviços também podem refletir diferenças no custo da prestação de tais serviços, como condições naturais que variam com a geografia, o clima, a frequência de desastres naturais, a topografia (montanhas etc.) e a distância (em relação a fornecedores ou beneficiários).

Ao se discutirem as necessidades de gastos dos estados brasileiros, também é importante reconhecer o papel que as normas de despesas impostas pelo governo federal têm nos orçamentos dos estados.

Por exemplo, uma parte importante das despesas estaduais é destinada ao pagamento de pensões e, portanto, uma parte importante dos problemas com despesas estaduais decorre das regras especiais de aposentadoria de professores e policiais militares, que se aposentam relativamente cedo devido a leis federais. Assim, a reforma previdenciária conduzida pelo governo federal é fundamental para sanar os desequilíbrios financeiros e atuariais dos sistemas previdenciários estaduais. Da mesma forma, os salários-mínimos dos professores – definidos pelo governo federal – exercem forte pressão sobre os orçamentos estaduais, sendo que o aumento significativo desse salário na última década tem colocado pressão adicional sobre os mencionados orçamentos.

(a) Etapas

De modo mais geral, a metodologia proposta para se estimarem as necessidades de gastos de todos os estados brasileiros segue estas etapas:⁶⁷

- ▶ Determinar as maiores funções de gastos calculando suas parcelas dentro dos gastos totais dos estados;
- ▶ Determinar os motivadores (*drivers*) de todas as funções de gastos especificadas usando regressões econométricas;
- ▶ Calcular as necessidades de gastos para cada função principal;
- ▶ Determinar as necessidades de gastos totais para cada estado.

(b) Princípios básicos

A avaliação das necessidades de gastos aplica princípios universais às circunstâncias específicas de cada país.

Estabelecer quais despesas devem ser sujeitas à equalização é o primeiro passo para se determinarem as necessidades de gastos. Embora as despesas possam ser específicas do país e refletir as responsabilidades do governo estadual, vários princípios gerais são adotados:

- ▶ Geralmente, a equalização fiscal cobre apenas as despesas correntes, e não as despesas de capital. Isso tem a ver com a ideia de que diferenças nas dotações de infraestrutura devem ser corrigidas por meio de transferências de capital vinculadas, e não por meio do sistema de equalização.
- ▶ Da mesma forma, o cálculo exclui os gastos com juros, que normalmente estão diretamente ligados a empréstimos para despesas de capital.
- ▶ Outro princípio geralmente aplicado é o da simetria, o qual implica que, uma vez excluídas determinadas despesas do cálculo das despesas sujeitas à equalização, essa exclusão é aplicada do lado da receita ou financiamento. Por exemplo, quando todas as despesas financiadas por transferências vinculadas são excluídas das despesas, seguindo o princípio da simetria, as transferências vinculadas também são excluídas no cálculo de capacidade da receita. O único desvio do princípio de simetria está relacionado às contribuições e aos recebíveis das transferências de equalização, os quais não estão incluídos na capacidade de receitas, no caso dos governos que recebem, e nas necessidades de gastos, no caso dos governos que contribuem, mas são tidos como gastos reais que geram necessidades de gastos para os governos que recebem as transferências.

⁶⁷ Na prática, há muitas maneiras de medir diferenças nas necessidades de gastos entre os governos subnacionais (ver Anexo 1: Abordagens Alternativas para a Medição das Necessidades de Gastos). Nenhuma delas é perfeita, e cada uma requer concessões (por exemplo, precisão versus simplicidade). Ver Martínez-Vázquez e Boex (2001) e Martínez-Vázquez e Searle (2007).

(c) Determinação dos motivadores

Estabelecer as coberturas e os tipos de gastos apropriados sujeitos a equalização é o primeiro passo na metodologia proposta para se determinarem as necessidades de gastos.

Determinar os motivadores de cada função de despesas é fundamental na metodologia proposta e deve seguir uma abordagem em várias etapas, considerando análises econométricas, estatísticas e econômicas, conforme a descrição a seguir:

- ▶ **Seleção das melhores fatores determinantes de despesas:** Esta etapa envolve uma análise completa das funções estaduais com base nas leis. A análise é complementada por informações sobre as despesas do estado, com base nas informações orçamentárias detalhadas e na classificação das funções orçamentárias. Isso torna possível identificar os maiores grupos de despesas dentro de cada função orçamentária. Os indicadores potenciais (motivadores de despesas) devem atender a certos critérios para serem considerados como variáveis explicativas das necessidades de gastos: (a) devem concentrar-se no lado da demanda pelas despesas, ou seja, a base de clientes; (b) devem refletir uma intuição econômica e estar ligados a funções específicas do governo local; (c) devem ser resistentes a manipulações políticas – de preferência, serem rigorosamente coletados por um órgão estatístico independente, estando disponíveis ao público e sujeitos a avaliação de qualidade; (d) devem ser universais, ou seja, disponíveis para todos os governos locais individuais em determinado nível; e (e) devem ser atualizados regularmente.
- ▶ **Padronização dos dados:** A padronização é o processo de transformação de dados para que diferentes variáveis possam ser comparadas na mesma escala. Isto torna possível comparar pontuações ou coeficientes de regressão para diferentes tipos de variáveis, sem afetar a qualidade do modelo. As variáveis utilizadas para medir as necessidades de gastos são diversas, e suas escalas não são facilmente comparáveis. Para padronizar as variáveis, é calculada a média e o desvio padrão de cada uma delas. Então, para cada valor observado da variável, subtraímos a média e dividimos pelo desvio-padrão. Esse processo produz pontuações-padrão que representam o número de desvios-padrão acima ou abaixo da média para uma observação específica. A padronização é utilizada na fase de pré-processamento, antes da aplicação da abordagem econométrica para encontrar pesos para indicadores apropriados das necessidades de gastos. O uso de dados padronizados ajuda a evitar tanto a interseção da curva com o eixo x (não estatisticamente significativas devido à centralização) quanto problemas de diferentes escalas ou unidades de medida.
- ▶ **Busca detalhada da melhor especificação do modelo de regressão:** A busca pode ser automatizada em *software* R utilizando o pacote *leaps*. Na seleção dos motivadores das necessidades de gastos, é utilizado um modelo mais adequado (isto é, maximizando o R2 ajustado); a seleção do melhor subconjunto de determinado tamanho é restrita a três variáveis explicativas por função de despesa. Ao selecionar o melhor modelo, o *software* econométrico inicialmente se encaixa em modelos com apenas uma variável (motivador potencial) e armazena até o número de modelos selecionados de acordo com um R2 ajustado em declínio. Em seguida, todos os modelos com duas variáveis explicativas são comparados, e o melhor deles é selecionado. Por fim, as combinações com três variáveis são consideradas e novamente classificadas pelo melhor ajuste. O processo é concluído por meio da seleção do melhor modelo (medido por R2 ajustado) entre modelos com uma, duas e três variáveis explicativas.

- ▶ **Análise crítica e seleção de modelos:** Os melhores modelos identificados pela busca detalhada são posteriormente analisados e validados usando as informações disponíveis sobre os padrões de despesas do governo local e análise crítica do ponto de vista econômico. Por exemplo, modelos com mais de uma variável explicativa (motivador) apenas são considerados quando o R2 ajustado for significativamente mais alto que naqueles com apenas um indicador. Além disso, todas as variáveis devem ser estatisticamente significativas. Essa condição deve ser flexibilizada somente quando existir uma razão econômica significativa para se incluírem motivadores adicionais de despesas.
- ▶ **Restrição dos parâmetros de regressão:** Quando a melhor especificação do modelo tiver mais de uma variável explicativa, os coeficientes de regressão são limitados para garantir que, em cada indicador de função, o total dos pesos seja igual a um, conforme exige a metodologia proposta. Os pesos restringidos são derivados a partir de uma regressão linear com uma restrição nos parâmetros equivalente à resolução de problemas de programação quadrática, que pode ser implementada no Excel por meio do pacote Solver.

Os parâmetros obtidos por esse processo são considerados estáveis, ou seja, refletem a relação estável entre as despesas e o que motiva as necessidades de despesas.

Portanto, é improvável que eles mudem bruscamente de um ano para outro desde que não haja grandes mudanças nas responsabilidades dos estados. Todavia, no futuro será necessário atualizar regularmente (a cada período de três a cinco anos) o modelo econométrico e derivar novos coeficientes. Recomenda-se que as parcelas de despesas sejam atualizadas a cada três anos. Os motivadores de despesas e os parâmetros restritos são calculados na Etapa 2. Embora a relação entre despesas e motivadores seja estável, recomenda-se que os coeficientes sejam reavaliados a cada período de dois a cinco anos. Devem ser utilizados os dados mais recentes para o cálculo dos motivadores, desde que os indicadores para todos os estados se refiram ao mesmo período.

IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM DO HIATO FISCAL: ESTIMATIVA DA CAPACIDADE FISCAL

A capacidade fiscal é a soma da estimativa das potenciais receitas próprias (EPR_i) às receitas compartilhadas (C_i) e a outras receitas qualificadas (EPR_i).

Outras receitas podem ser obtidas subtraindo-se EPR_i e C_i das receitas atuais baseadas no algoritmo proposto. A alternativa à proposta de inclusão de outras receitas na capacidade fiscal é a omissão. Muitos países fazem isso, embora não seja uma solução ideal.

FIGURA 34 Cálculo da capacidade fiscal



As receitas próprias incluirão todas as receitas que os governos subnacionais podem gerar por meio de seus próprios esforços: em primeiro lugar, na administração, trabalhando para registrar, auditar e cobrar dos contribuintes; e, em segundo, aplicando alíquotas e isenções fiscais conforme permitido por lei.

A lista de receitas próprias dos estados será a mesma atualmente utilizada pelo Ministério da Economia (ME) (ver tabela 12 abaixo).

TABELA 12 Fontes de receita dos estados

Conta de receita	Descrição
Tributos	Os estados são responsáveis pela arrecadação de quatro impostos: ICMS, ITCMD, IPVA e IRRF. ¹
Taxas	Os estados podem cobrar taxas pelo fornecimento de serviços/bens públicos específicos.
Cobranças por benfeitorias	Semelhantes às taxas, mas com disposição mais ampla e genérica.
Receitas de imóveis	Receitas de aluguel de imóveis.
Receitas da agricultura	
Receitas de serviços	Normalmente empresas estatais
Receitas da indústria	
Transferências	Transferências de outros níveis de governo, especialmente do governo federal.
Outros	Receitas que não se encaixam nas categorias acima.
Capital	Receitas de capital.

¹ Relacionada a funcionários públicos do estado.

Outras receitas e receitas compartilhadas também fazem parte da capacidade fiscal.

Isso inclui todas as receitas residuais do total das receitas correntes derivadas do algoritmo (que cobre apenas receitas correntes, não de capital; exclui receitas de juros; e aplica "o princípio da simetria") após a dedução das receitas compartilhadas e das receitas próprias. As principais categorias de outras receitas são receitas de serviços, receitas de aluguéis e outras taxas. Essas receitas farão parte do potencial de receitas no cenário de referência. Entretanto, um cenário alternativo consistiria simplesmente em eliminar a categoria de outras receitas. O principal argumento a favor do tratamento alternativo de outras receitas é a possibilidade de os estados ocultarem essas receitas ou realizarem menos esforços para cobrá-las (pois elas seriam incluídas na capacidade fiscal) de forma a aumentar as transferências de equalização. Isso se sustenta na capacidade limitada do ME de controlar a arrecadação média, pois nem sempre há dados disponíveis sobre as respectivas bases tributárias

Vários métodos são utilizados para medir a capacidade fiscal.

Diversos métodos são utilizados para se medir a capacidade fiscal do governo estadual e as receitas potenciais estimadas geradas pelo estado (□EOR□_i). Problemas práticos são comuns na estimativa da capacidade fiscal, que, para os governos locais, pode ser definida como as receitas potenciais obtidas por meio das bases tributárias atribuídas ao governo local, se for aplicado um nível médio de esforço (por padrões nacionais). Idealmente, a capacidade tributária deveria ser medida pelo tamanho da base tributária ou pela receita que essas bases tributárias produziram com base em alíquotas-padrão. Entretanto, o problema prático é que as bases tributárias locais muitas vezes não são conhecidas ou são difíceis de quantificar. Reconhecendo isso, muitos países optam por utilizar um proxy (ou seja, um indicador objetivo e amplamente disponível) para determinar a capacidade de receita (Método 1). A alternativa seria utilizar uma medida multidimensional da capacidade fiscal, conhecida como Sistema de Receitas Representativas (*SRR – Representative Revenue System; Método 2*). Os dois métodos são apresentados aqui.

Método 1: Proxies para a capacidade local de tributação

Uma abordagem para estimar a capacidade fiscal dos governos subnacionais é utilizar proxies, ou seja, variáveis que, em teoria, deveriam estar altamente correlacionadas à capacidade de arrecadação. Há várias que são amplamente utilizadas:

- ▶ A mais comum é a renda pessoal per capita. Direta ou indiretamente, a fonte de receita dos governos subnacionais é a renda dos contribuintes residentes em suas jurisdições. A principal vantagem de se utilizar a renda pessoal per capita na medição da capacidade fiscal é o fato de ela ser simples e estar disponível em todas as regiões.
- ▶ Outra variável popular é o Produto Regional Bruto (PRB), o equivalente subnacional do Produto Interno Bruto (PIB), que também pode servir como proxy da capacidade fiscal. O PRB é definido como o valor total dos bens e serviços produzidos pelos recursos econômicos de determinado local (terra, mão de obra e capital) em determinado período. Como o valor total dos bens e serviços produzidos em um local é igual à renda recebida pelos proprietários dos recursos utilizados, o PRB reflete o valor total da renda que o governo local poderia

tributar. Por essas razões, o PRB é, na verdade, uma medida mais abrangente da capacidade fiscal que a renda per capita, pois inclui tanto a renda de pessoas jurídicas (corporações e demais) quanto a renda de famílias, independentemente de o trabalhador ou o proprietário do recurso residir ou não no estado.

- ▶ O total de recursos tributáveis (TRT) também é uma alternativa possível. O TRT é uma versão modificada do PRB, que também constitui um bom estimador da capacidade fiscal. Para aprimorar a estimativa da capacidade fiscal, também é possível excluir do PRB certos itens, como impostos centrais e transferências, que não fazem parte da base potencial tributária.

Os *proxies* podem ser usados de maneira simples para se obterem receitas potenciais.

O indicador *proxy* escolhido (por exemplo, arrecadação do Imposto de Renda de Pessoa Física) pode ser usado como variável explicativa na regressão, explicando assim a arrecadação de receitas de impostos locais. Com base em experiências internacionais, geralmente a arrecadação do Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF) pode explicar uma grande parte da variação na arrecadação de receitas próprias subnacionais. Por exemplo, as receitas próprias potenciais de cada entidade podem ser facilmente estimadas pela seguinte expressão:

$$(EPR_i = \left(\frac{IRPF_i}{\sum_i IRPF_i} \right) \sum_i RR_i$$

em que EPR_i é a receita própria potencial estimada para cada entidade i (dado um esforço fiscal médio); RPF_i é a arrecadação de IR para o estado i ; $eRPF_i$ é a receita própria real arrecadada pelo governo estadual. Assim, o valor total das receitas próprias será ponderado pela participação do estado na arrecadação total de IR no país. Além de sua facilidade, uma vantagem dessa abordagem é o fato de os governos locais praticamente não terem capacidade ou incentivos para reduzir as próprias receitas.

Embora a melhor *proxy* para a capacidade fiscal seja a arrecadação em cada jurisdição do Imposto de Renda de Pessoa Física, esse indicador pode apresentar alguns vieses.

Por exemplo, é provável que os residentes de baixa renda estejam sub-representados nessa base, pois a maioria dos sistemas fiscais isenta pessoas de baixa renda do IR. Da mesma forma, nos casos em que o cronograma de alíquotas for progressivo, os grupos de maior renda tendem a estar super-representados.

Método 2: Sistema de Receitas Representativas (SRR)

A ideia básica para o SRR é calcular o valor da receita que um governo local arrecadaria se exercesse um esforço fiscal médio.

Isso é feito por meio da coleta de dados sobre a arrecadação de receitas e a base considerada para cada tributo nos governos subnacionais. Com informações sobre todas as bases tributárias de cada região e o esforço fiscal

médio nacional para cada imposto, é possível calcular o valor da receita que cada jurisdição arrecadaria exercendo o esforço fiscal médio. Esse valor é utilizado para quantificar a capacidade fiscal de cada jurisdição.

O SRR é considerado uma forma detalhada e completa de medir, com precisão, a capacidade fiscal de um governo subnacional.

Essa metodologia, que tem sido utilizada no Canadá e nos EUA, é baseada em dados desagregados e em um conhecimento detalhado das bases tributárias legais, levando em conta as variações nas alíquotas efetivas para várias fontes de impostos e receitas não fiscais. Como resultado, a capacidade fiscal medida pelo SRR pode ser considerada uma representação precisa da verdadeira capacidade fiscal de uma região. Entretanto, como as informações são desagregadas, a medida requer um uso tão intensivo de dados que nem sempre sua implementação é viável.

Quando faltam informações detalhadas sobre bases tributárias, é necessário utilizar um SRR modificado, baseado em regressão.

A solução está no uso de *proxies* adequados. Por exemplo, se a base tributária da região estiver altamente correlacionada à variável *proxy* (ou quando houver tal expectativa), as regressões da arrecadação de impostos (variável dependente) sobre o *proxy* da base tributária (variável explicativa) fornecerão equações estimadas que também podem prever, de forma confiável, as receitas potenciais de cada jurisdição. Tudo o que precisa ser feito é colocar o valor real da variável *proxy* de cada jurisdição nos parâmetros da equação estimada e calcular o potencial de receita daquele tributo naquela jurisdição. Especialistas em descentralização fiscal podem considerar o SRR a metodologia mais confiável para estimar a capacidade fiscal, mas, na prática, diversos países utilizam o SRR com base na regressão modificada, pois as informações sobre bases tributárias não estão prontamente disponíveis e, portanto, *proxies* confiáveis são necessários.

Ao se utilizarem os coeficientes de regressão estimados, é feita uma hipótese implícita de esforço fiscal médio.

Com a abordagem SRR, as jurisdições podem se desviar da média esperada por excesso ou por falha de desempenho. Uma alternativa poderia ser a aplicação do nível máximo de esforço possível para receitas potenciais. Nesse caso, presume-se que as jurisdições se desviem do “desempenho ideal” ao apresentarem um desempenho inferior em seus esforços de arrecadação, ou em áreas discricionárias com alíquotas mais baixas ou mais isenções.

O nível máximo de esforço adota a abordagem de fronteira estocástica para estimar as receitas potenciais máximas.

A função tributária de fronteira estocástica é uma extensão do conhecido modelo de regressão, com base na teoria de que uma função de produção representa a produção máxima (receita tributária) que um país pode alcançar dado um conjunto de insumos que consiste no PIB per capita, na inflação e no nível de educação. A abordagem de fronteira estocástica é economicamente um pouco mais desafiadora que a regressão tradicional, mas é também mais lógica e intuitiva. Uma maneira de medir o desempenho da receita de entidades locais é

analisar a diferença entre as arrecadações reais e potenciais. Considerando um grupo de jurisdições do mesmo nível, a jurisdição que mais arrecada receitas próprias em relação a sua base tributária estabelece o potencial de receita para todo o grupo. As jurisdições com melhor desempenho estão na fronteira de eficiência. Quanto mais distante uma jurisdição estiver da fronteira, menos eficiente ela será. Portanto, a eficiência (capacidade máxima) e a ineficiência (receita real menor que a potencial) são definidas em relação às jurisdições com melhor desempenho.

Alguns países, no entanto, utilizam métodos muito mais simples, baseando-se na arrecadação de receitas de uma jurisdição como medida de sua capacidade fiscal.

Se a arrecadação não for corrigida (levando em consideração potenciais perdas de receita causadas por reduções de alíquotas ou bases tributárias, ou questões ligadas à qualidade da administração dos tributos locais), ela pode criar incentivos distorcidos. O uso de arrecadações reais, mesmo que passadas, cria incentivos negativos, já que, mais cedo ou mais tarde, os governos locais "aprenderão" que arrecadações mais altas se traduzem em transferências mais baixas.

A estimativa e a medição da capacidade fiscal são importantes não apenas para a concepção de uma fórmula de equalização de transferências, mas também porque podem ser usadas para outros fins especialmente para o cálculo do esforço fiscal que um governo subnacional está realmente exercendo.

Em algumas circunstâncias, os órgãos centrais podem estar interessados em estimular o esforço fiscal realmente exercido pelos governos subnacionais.

Modelagem do potencial de receita própria

A metodologia proposta para se estimar o potencial de receita é orientada por dois princípios importantes: simplicidade e precisão.

O método de cálculo de potencial de receita deve ser simples e, ao mesmo tempo, permitir a melhor captura do conjunto, e não apenas de parte do potencial de receita. É também muito importante que não induza comportamentos distorcidos ao punir aqueles que se esforçam mais e arrecadam mais receitas. O método deve ser relativamente simples e não deixar espaço para resultados arbitrários. Por fim, os resultados devem ser baseados em dados disponíveis e passíveis de verificação. Os cálculos de potencial de receita devem ser baseados nos dados disponíveis anualmente para cada unidade subnacional e devem permitir o uso de séries temporais que sejam de fácil verificação e que não sejam suscetíveis à manipulação.

A melhor metodologia atual para se determinar a capacidade fiscal de cada governo subnacional é o Sistema de Receitas Representativas (SRR).

Ele aplica a alíquota média (computada para todo o país) de cada componente tributário à respectiva base tributária estadual. O valor total resultante da receita desses cálculos representa a receita total que cada

governo local teria arrecadado com um esforço fiscal médio. Infelizmente, como as informações sobre bases tributárias e alíquotas efetivas de cada imposto não estão disponíveis de forma desagregada, atualmente essa metodologia pode não ser viável no Brasil por exigir um volume de dados excessivo. Entretanto, é importante que o país comece a se preparar para esse método, construindo um banco de dados central sobre as bases dos principais tributos locais.

IMPLEMENTAÇÃO DA ABORDAGEM DO HIATO FISCAL: MEDIÇÃO DO HIATO FISCAL HORIZONTAL E CÁLCULO DA TRANSFERÊNCIA EQUALIZADORA

Após a definição das necessidades de gastos e da capacidade fiscal de cada jurisdição, podemos calcular o seu "hiato fiscal".

Esta fase da metodologia pode ser resumida em três etapas simples. Primeiramente, é necessário definir o hiato fiscal, ou seja, a diferença entre as necessidades de gastos e a capacidade fiscal (ou os recursos potencialmente disponíveis, que incluem potencial de receitas próprias, receitas compartilhadas e outras transferências qualificadas, conforme exposto acima na seção sobre capacidade fiscal). As jurisdições que não possuem um hiato fiscal positivo – isto é, aquelas onde os recursos potenciais disponíveis excedem as necessidades de gastos – são totalmente excluídas do processo, uma vez que não se qualificam para receber transferências equalizadoras.

O segundo passo é definir o "desequilíbrio fiscal relativo ou hiato fiscal relativo" de cada jurisdição que tenha se qualificado previamente para receber transferências de equalização.

O hiato fiscal relativo corresponde simplesmente ao tamanho relativo do hiato fiscal de cada jurisdição como parcela do hiato fiscal agregado (soma de todas as jurisdições com hiato fiscal positivo). O terceiro passo é atribuir transferências de equalização proporcionais ao hiato fiscal relativo de cada jurisdição (ou seja, transferências de equalização diretamente relacionadas ao "desequilíbrio fiscal relativo" de cada jurisdição).

TABELA 13 Atribuição de transferências de equalização: compensação do desequilíbrio fiscal

Etapa 1.	Definir desequilíbrio fiscal
	<p>Hiato fiscal</p> $= \text{Necessidades de Gastos} - \text{Capacidade Fiscal}$ $= \text{Necessidades de Gastos} - \text{Potencial de Receita Própria}$ $- \text{Receitas Compartilhadas} - \text{Outras Transferências (que precisam ser incluídas)}$
	Para cada região que não tenha um hiato fiscal positivo: definir hiato fiscal = 0
Etapa 2.	<p>Definir desequilíbrio fiscal relativo</p> <p>O hiato fiscal relativo representa o tamanho relativo do hiato fiscal de cada região, como parcela dos desequilíbrios fiscais agregados de todas as jurisdições.</p> $\text{Hiato fiscal Relativo } i = \text{Hiato fiscal } i / \sum_i \text{Hiato fiscal } i$
Etapa 3.	<p>Atribuir transferência de equalização</p> <p>Definir a transferência de equalização para o governo local i como:</p> $\text{Transferência à Jurisdição } i = \text{Hiato fiscal Relativo } i * \text{Fundos de Compensação Globais Disponíveis}$ <p>Simular resultados, considerar a introdução progressiva da implementação e monitorar regularmente.</p>



Large semi-transparent numbers: 1, 3, 5, 9, 2, 5, 0, 9, 3, 2



Large semi-transparent number: 9

Vertical column of semi-transparent numbers: 5, 9, 0, 8, 6, 0, 5, 3, 5, 7, 9, 9, 0, 5, 2, 9, 8



Large semi-transparent numbers: 6, 7, 9, 0, 3, 3, 5, 7, 9, 0, 3, 3, 5, 7, 9, 0

4. RESULTADOS DAS SIMULAÇÕES

4. RESULTADOS
DAS SIMULAÇÕES



SIMULAÇÃO DO COMPONENTE GERAL DE COMPARTILHAMENTO DE RECEITAS

Conforme observado acima, o compartilhamento de receitas pode ajudar a eliminar hiatos verticais e (pelo menos parcialmente) apoiar a descentralização.

Esse é um componente de reforma que pode ser considerado um "curinga" – que complementa todos os outros. Pode ser reduzido, expandido, ou, até mesmo, eliminado. A fórmula de distribuição proposta para o compartilhamento de receitas conterà duas variáveis: parcela do PIB estadual (PP-PIB) e parcela da população estadual (PP-POP). O uso da PP-PIB enfatiza o princípio da derivação e, portanto, segue o objetivo de descentralização. A PP-POP dá menos ênfase à descentralização e se concentra na redistribuição, embora os critérios populacionais – ignorando-se as necessidades e a capacidade – possam não ser equalizadores.

Os pesos a serem atribuídos à SS-GDP e à SS-POP serão, em grande parte, um pouco arbitrários (em uma base de pura derivação, os pesos serão 1 e 0, respectivamente).

Ao se dar à PP-POP um peso positivo, ela permitirá a derivação, mas tenderá a neutralizar o efeito altamente não equalizador da PP-PIB. As questões de qual porcentagem dos recursos disponíveis irá para o compartilhamento de receitas e de quanta ênfase deve ser dada ao objetivo descentralização no compartilhamento de receitas são, em última instância, escolhas políticas que fogem, claramente, ao escopo deste estudo. O que este estudo pode fazer é simular as consequências de diferentes escolhas na distribuição geral dos recursos fiscais entre os estados.

A fórmula geral do índice de compartilhamento de receitas é:

$$ICR_i = \alpha * \left(\frac{PIB_i}{\Sigma PIB} \right) + (1 - \alpha) * \frac{POP_i}{\Sigma POP}$$

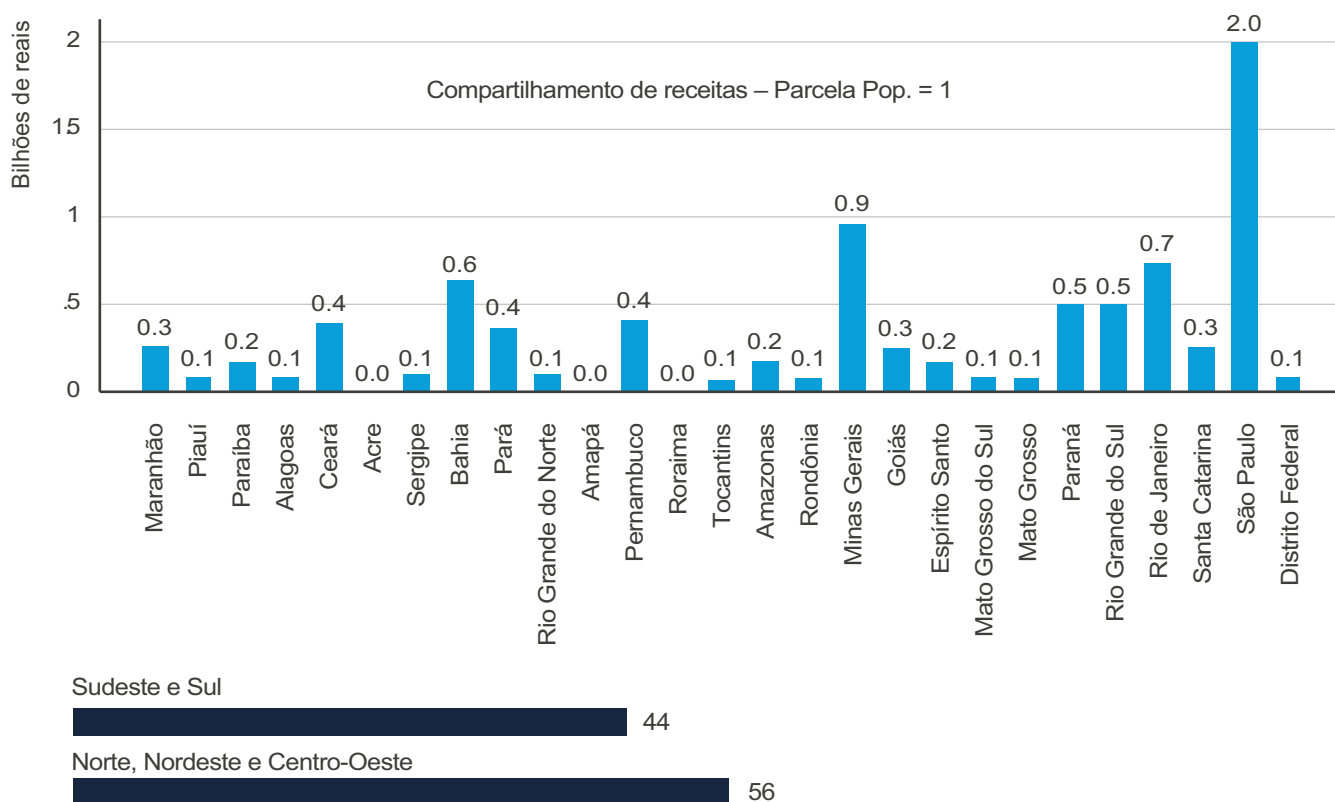
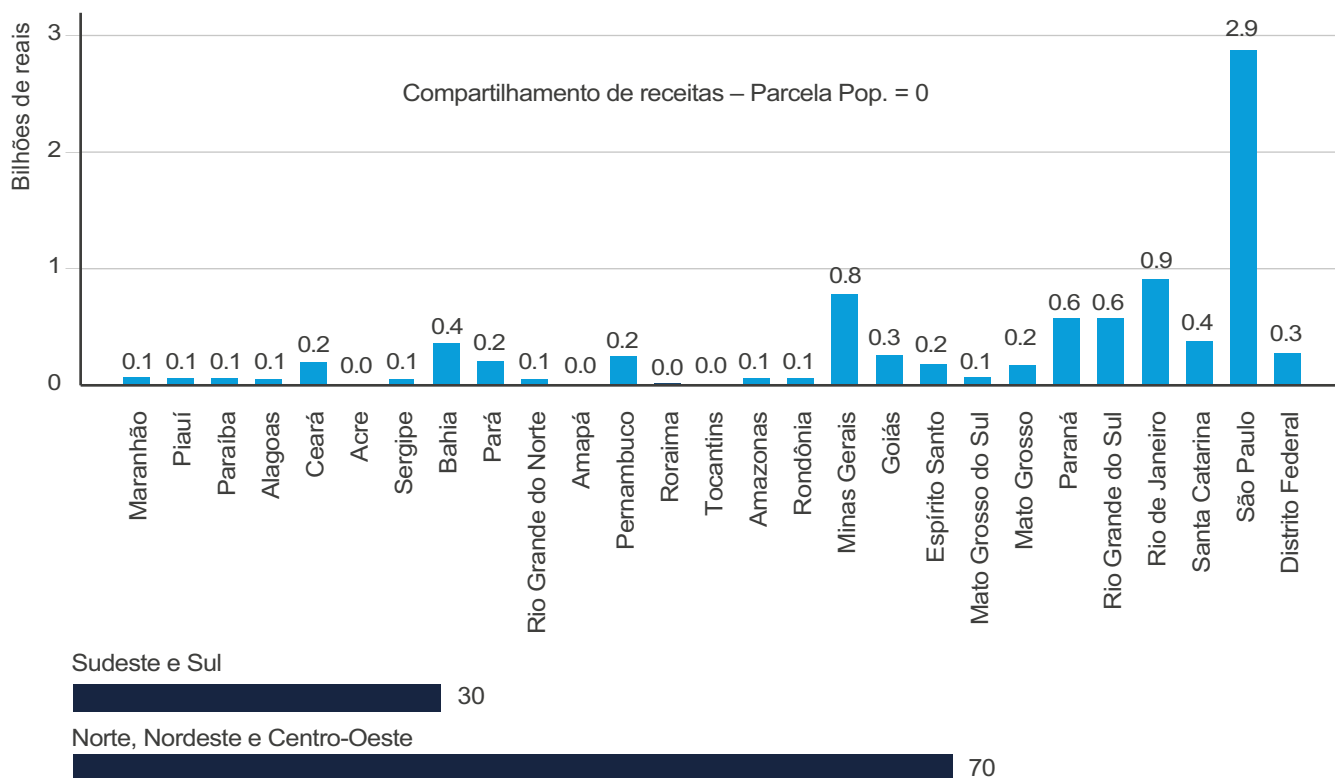
O compartilhamento de receitas é fixado em 10% do total do FPE, o que significa que R\$ 8,9 bilhões seriam utilizados para o compartilhamento.

A figura 35 demonstra como a distribuição dos recursos varia de acordo com as parcelas de α . Por exemplo, se $\alpha = 1$ (e a parcela da população for 0), a distribuição será feita apenas de acordo com a renda. Nesse cenário, os estados mais ricos (regiões Sul e Sudeste) recebem 70% dos fundos coletivos. Entretanto, quando $\alpha = 0$ (e, portanto, a parcela da população for 1), essas mesmas regiões recebem 56% dos fundos coletivos.

De acordo com esse cenário (compartilhamento de receitas = 10% do FPE), São Paulo poderia receber algo entre R\$ 2 bilhões ($\alpha = 0$) e R\$ 2,9 bilhões ($\alpha = 1$) – uma variação de 50% no volume total de recursos, dependendo do peso relativo de α .

Já o Maranhão – o estado mais pobre em termos de renda per capita em 2018 – seria mais beneficiado se α fosse 0. Em um cenário em que $\alpha =$ zero, o Maranhão receberia R\$ 300 milhões, ao passo que, em um cenário em que $\alpha = 1$, o Maranhão receberia R\$ 100 milhões.

FIGURA 35 Simulações de transferências de receitas do FPE



Fonte: Cálculos dos autores, com base em Transferências Constitucionais e Legais. Secretaria do Tesouro Nacional, 2018; IBGE, Phad.

SIMULAÇÃO DA CAPACIDADE FISCAL

A Constituição Federal reconhece cinco tipos diferentes de receitas fiscais:

(1) impostos; (2) taxas por serviços públicos; (3) contribuições de melhoria de propriedades; (4) contribuições especiais; e (5) empréstimos obrigatórios. Os últimos somente poderão ser aplicados em caso de guerra ou calamidade pública. Já as contribuições e impostos são as fontes de receita mais importantes para os três níveis de governo. Embora as taxas de serviços possam ser usadas para financiar a prestação de alguns serviços públicos, como coleta de lixo e combate a incêndios, os governos, ao longo dos anos, também vêm usando essa modalidade para maximizar suas receitas, criando taxas relacionadas a telecomunicações e eletricidade, bem como fazendo uso extensivo de taxas para a realização de procedimentos administrativos.

A Constituição também estabelece a jurisdição fiscal de cada nível de governo.

Em termos gerais, o governo federal recolhe o Imposto de Renda, bem como o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) além dos impostos de importação (II) e exportação (IE). Os estados arrecadam o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o Imposto sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCD) e o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Os municípios, por fim, arrecadam o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), o Imposto de Transmissão de Bens e Imóveis (ITBI) e o Imposto sobre Serviços (ISS) não tributados pelo ICMS. Além disso, é importante observar que, embora o Imposto de Renda seja um tributo federal, os estados e municípios recolhem o Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) de seus funcionários e prestadores de serviços (ou seja, funcionários públicos). Assim, a parcela do IRRF retida pelos estados e municípios também pode ser vista como uma transferência do governo federal aos governos subnacionais. A figura 37 apresenta uma descrição dos impostos estaduais.

Conforme observado na introdução, o atual sistema brasileiro de transferências intergovernamentais utiliza de maneira intensiva o compartilhamento de receitas.

Por exemplo, o governo federal compartilha com estados e municípios cerca de 50% do que arrecada com o Imposto de Renda e o Imposto sobre Produtos Industrializados (apenas por meio do FPE e FPM). Além disso, há várias outras transferências do governo federal para estados e municípios. Os estados recebem transferências da Cide, da Lei Kandir, do FEX, do Fundeb (complementação), de uma parcela do Imposto sobre Produtos Industrializados (proporcional às exportações do estado), de *royalties*, de transferências de saúde (SUS) e do Salário-Educação, bem como transferências discricionárias (convênios, ou transferências automáticas do FNDE).

As transferências do governo federal recebidas pelos estados, bem como a receita que eles próprios arrecadam, precisam ser compartilhadas com os municípios.

Por exemplo, os estados têm de transferir 25% de sua arrecadação de ICMS e 50% da receita do IPVA para os municípios. Ademais, os estados precisam compartilhar 25% das transferências do FEX, dos *royalties*, do

IPI e da Cide com os municípios. Não é surpreendente que esse sistema automático de compartilhamento de receitas diminua os incentivos dos estados para aumentar suas próprias receitas tributárias. Na verdade, a principal fonte de financiamento para a maioria dos municípios é a receita que recebem dos governos estaduais ou federal, e, portanto, é provável que eles tenham menos incentivos para cobrar impostos locais (como IPTU, ITBI e ISS – ver figura 38 para uma descrição dos impostos municipais).

Foi observado que a Constituição Federal de 1988 criou dois sistemas fiscais paralelos:

Um consistindo em impostos, cujas receitas são compartilhadas com governos subnacionais, e outro consistindo em contribuições, cujas receitas não são compartilhadas (Afonso et al., 2013). De fato, embora as contribuições tenham sido definidas como uma taxa cobrada para financiar um benefício específico desfrutado pelo contribuinte, no Brasil, muitas dessas contribuições podem ser mais bem compreendidas como um imposto cobrado pelo governo federal com receita vinculada a fins específicos e não compartilhada com estados ou municípios. Desde a implementação do sistema atual, as contribuições se multiplicaram, e as receitas obtidas por meio delas tornaram-se uma importante fonte de renda para o governo federal.

Além das taxas, dos impostos e dos empréstimos obrigatórios, a Constituição define dois tipos de contribuições.

Primeiro, temos aquelas destinadas a melhorias em propriedades. Nos casos em que o governo realizar investimentos públicos que aumentem o valor dos imóveis de certa área, é cobrada dos proprietários uma contribuição proporcional ao aumento esperado do valor imobiliário da propriedade. O segundo grupo de contribuições é o das chamadas "contribuições especiais", que inclui quatro categorias:

- ▶ Contribuições sociais;
- ▶ Contribuições profissionais;
- ▶ A Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide); e
- ▶ A Contribuição de Iluminação Pública.

Entre todas as contribuições, as mais importantes são, de longe, as contribuições sociais, que consistem em pagamentos feitos por empregadores em benefício de seus empregados (contribuições previdenciárias) ou pagamentos feitos por empregadores para financiar o orçamento da previdência social em geral.⁶⁸

Alguns exemplos de contribuições sociais são o PIS/Pasep e a Cofins, assim como as próprias contribuições previdenciárias.

68 No Brasil, o orçamento da previdência social financia a saúde, as pensões em geral e a assistência social.

Atualmente, o governo federal arrecada receitas da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), do Salário-Educação, das contribuições sobre a venda de combustíveis (Cide) e a da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins).

Vale notar que as receitas do Salário-Educação, bem como aquelas da Cide, são compartilhadas com os governos subnacionais. A figura 36 abaixo apresenta uma descrição dos impostos do governo federal.

FIGURA 36 Impostos e contribuições – governo federal

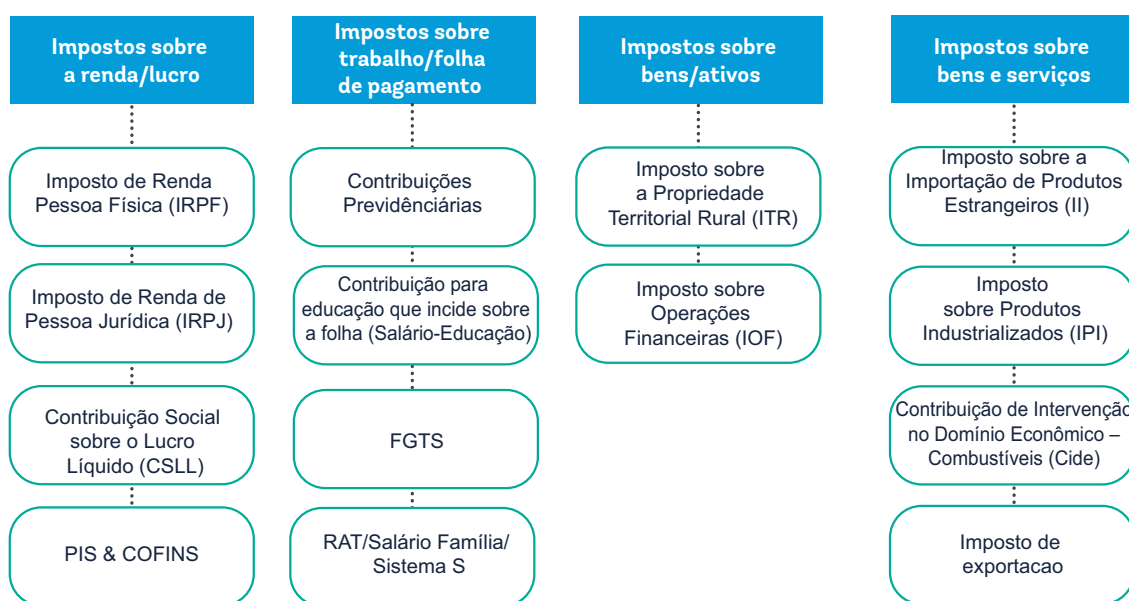


FIGURA 37 Impostos e contribuições – estados e Distrito Federal

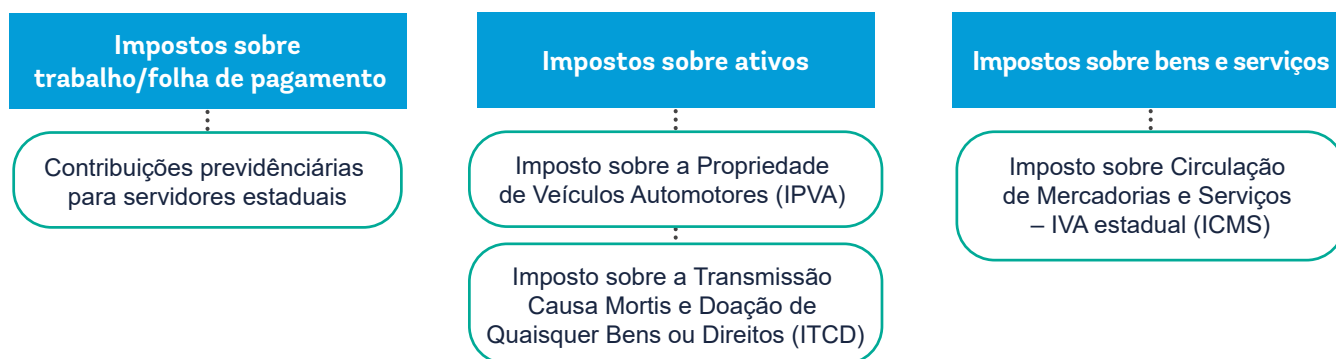
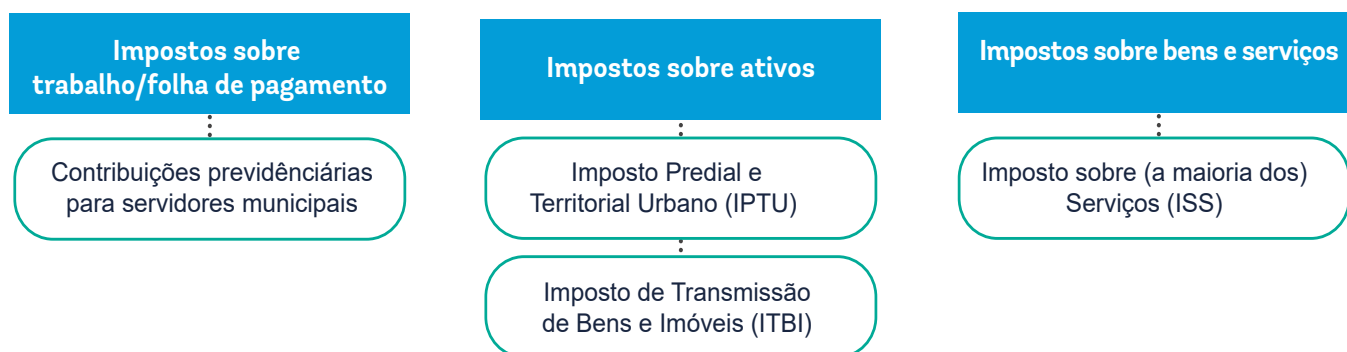


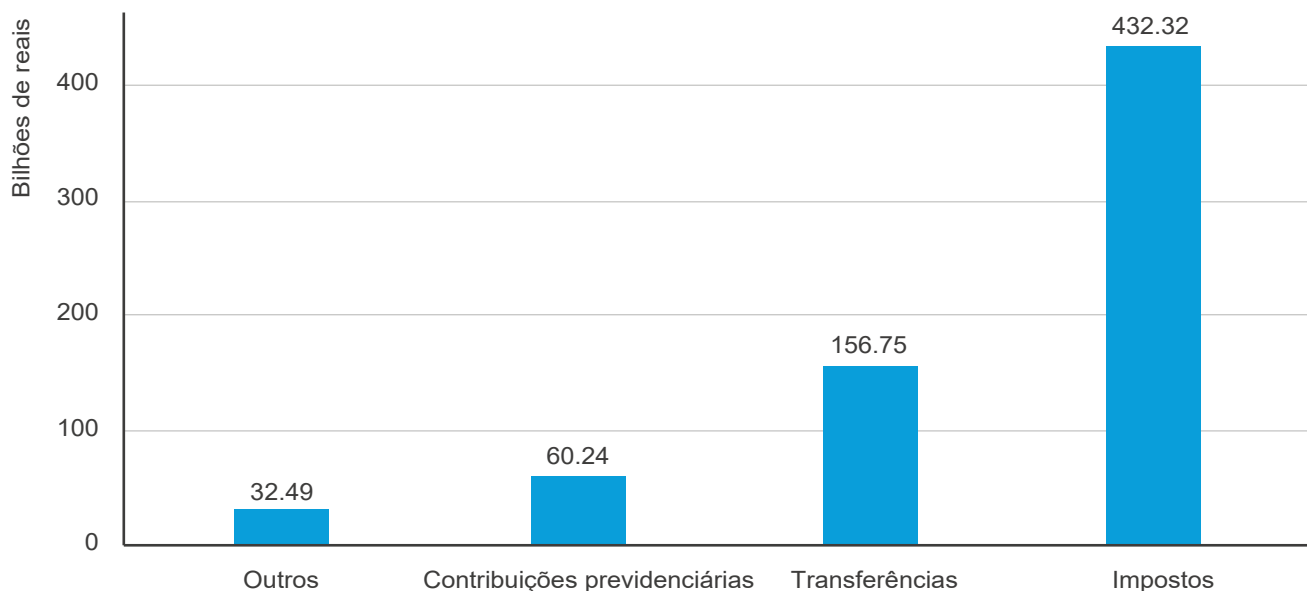
FIGURA 38 Contribuições previdenciárias para servidores estaduais



Para os estados, a principal fonte de receita é a arrecadação de impostos.

Em 2018, os estados arrecadaram R\$ 432 bilhões em impostos (líquidos de transferências), além de receberem R\$ 156 bilhões em transferências intergovernamentais, R\$ 60 bilhões em contribuições sociais (que financiam principalmente o sistema previdenciário estadual) e R\$ 32 bilhões em outras fontes de receita, como taxas administrativas e receitas de empresas estatais (ver figura 39).

FIGURA 39 Receitas estaduais líquidas de transferências aos municípios – 2018



Fonte: Os dados sobre o ICMS são do Confaz. Os dados sobre todos os outros impostos são de Orair et al. (2016, atualizado). Os dados sobre as transferências são da STN, do FNDE e do Siop. As transferências incluem o Salário-Educação e o FCFD. Os dados sobre pensões são do PAF (Programa de Ajuste Fiscal).

A tabela 14 descreve em mais detalhes como as fontes de receita são agrupadas.

Ela divide as receitas estaduais em quatro categorias:

- ▶ Impostos e taxas;
- ▶ Contribuições;
- ▶ Transferências; e
- ▶ Outras fontes de receita.

Além disso, inclui uma estimativa da capacidade fiscal de todos os estados, com foco nos impostos e nas taxas estaduais, nas receitas previdenciárias e no grupo mais amplo intitulado "outros". São incorporadas receitas de transferências em um estágio posterior, pois, conforme explicado acima, as transferências não demandam estimativas de receitas potenciais, uma vez que os estados não podem interferir no seu montante. Na categoria de impostos e taxas, o ICMS, o IPVA e o ITCD são examinados separadamente. O caso específico do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF) dos funcionários públicos estaduais será tratado como transferência. As contribuições de melhoria de propriedades (1135), os impostos sobre serviços específicos (1144) e os impostos sobre o uso de bens e sobre a permissão de uso de bens e atividades (1145) estão agrupados a fim de se estimarem suas receitas potenciais como um todo. Por fim, os impostos que estão sob a jurisdição dos municípios, mas que também são recolhidos pelo Distrito Federal (IPTU, ITBI e ISS), são especificados como tal.

TABELA 14 Fontes de receitas dos estados

Descrição da Classificação	Cód. da Classificação	Observações
Impostos e taxas		
Impostos sobre a renda, lucros e ganhos de capital, pagáveis por pessoas físicas	1111	IRRF de servidores públicos estaduais (por exemplo, professores, policiais, servidores do Executivo estadual etc.)
Impostos recorrentes sobre bens imóveis	1131	IPTU (específico do DF)
Impostos recorrentes sobre a riqueza líquida	1132	ITBI (específico do DF)
Impostos sobre heranças, sucessões e doações	1133	ITCD
Outros impostos não recorrentes sobre ativos	1135	Contribuições de melhoria
Outros impostos periódicos sobre ativos	1136	IPVA

Descrição da Classificação	Cód. da Classificação	Observações
Impostos sobre o faturamento e outros impostos gerais sobre bens e serviços	11413,1	ICMS, Simples
Impostos sobre o faturamento e outros impostos gerais sobre bens e serviços	11413,2	ISS (específico do DF), ISSQN
Impostos sobre serviços específicos	1144	Contribuições das loterias, contribuições para a iluminação pública e outras contribuições econômicas
Imposto sobre o uso de bens e sobre a permissão para usar bens e realizar atividades	1145	Taxa pelo exercício do poder de polícia; receita da dívida ativa tributária da taxa de limpeza pública; receita da dívida ativa tributária de outras taxas
Contribuições sociais		
Contribuições do trabalhador	1211	Contribuição do servidor ativo civil para o regime próprio Contribuição de servidor ativo militar Contribuições do servidor inativo civil para o regime próprio Contribuições de servidor inativo militar Contribuições de pensionista civil para o regime próprio Contribuições de pensionista militar
Contribuições do empregador	1212	Contribuição patronal de servidor ativo civil para o regime próprio Contribuição patronal de servidor ativo militar Contribuição patronal inativo civil Contribuição patronal inativo militar Contribuição patronal pensionista civil Contribuição patronal pensionista militar Contribuição previdenciária para amortização do <i>deficit</i> atuarial Contribuição previdenciária em regime de parcelamento de débitos Receita de recolhimento da contribuição patronal Oriunda do pagamento de sentenças judiciais
Contribuições do trabalhador – outras	1221	Outras contribuições sociais Contribuição social para o financiamento da seguridade social Contribuições previdenciárias para o regime geral de previdência social Demais contribuições sociais
Contribuições do empregador – outras	1222	Contribuição para assistência médica do servidor vinculado regime próprio
Transferências		
Correntes – de organismos internacionais	1321	Transferências do exterior Transferências de convênios do exterior
Capital – de organismos internacionais	1322	Transferências do exterior Transferências de convênios do exterior

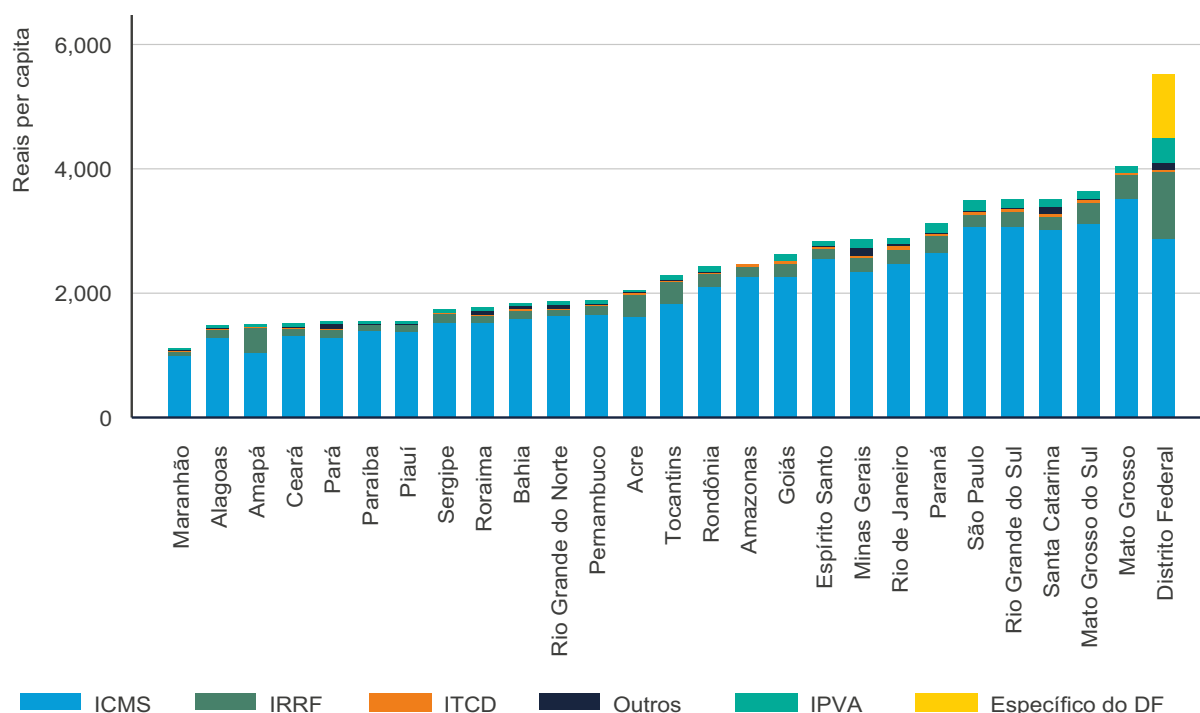
Descrição da Classificação	Cód. da Classificação	Observações
Capital – de organismos internacionais	1331	Transferências da União Transferências dos estados Transferências dos municípios Transferências multigovernamentais Transferências de convênios da União e de suas entidades Transferência de convênios dos estados e do Distrito Federal e de suas entidades Transferência de convênios dos municípios e de suas entidades
Transferências de convênios do exterior	1331	Deduções da receita corrente
De outras unidades do governo geral – correntes	1332	Transferências da União Transferências dos estados Transferências dos municípios Transferências de outras instituições públicas Transferência de convênios da União e de suas entidades Transferência de convênios dos estados e do Distrito Federal e de suas entidades Transferência de convênios dos municípios e de suas entidades
Outros		
Dividendos	1412	Dividendos Participações Fundos de investimentos
Aluguel	1415	Arrendamentos Foros Laudêmos Receitas de concessões e permissões Compensações financeiras Receita da cessão de direitos
Taxas administrativas	1422	Taxas pela Prestação de Serviços Receita da dívida ativa de custas judiciais Receita da dívida ativa da taxa de fiscalização e vigilância sanitária Receita da dívida ativa de outros tributos
Vendas ocasionais por estabelecimentos não mercantis	1423	Aluguéis Taxa de ocupação de imóveis Outras receitas imobiliárias Receita decorrente do direito de exploração de bens públicos em áreas de domínio público Receita agropecuária Receita industrial Serviços
Vendas ocasionais por estabelecimentos não mercantis – outras	1423	

Descrição da Classificação	Cód. da Classificação	Observações
Transferências voluntárias que não sejam doações – correntes	1441	Transferências de instituições privadas Transferências de pessoas Transferências de convênios de instituições privadas Transferências para o combate a fome Indenizações e restituições Receita da dívida ativa não tributária Receitas decorrentes de aportes periódicos para amortização de <i>deficit</i> atuarial do RPPS Receitas diversas
Transferências voluntárias – capital	1442	Transferências de instituições privadas Transferências de pessoas Transferências de convênios de instituições privadas Transferências para o combate à fome Outras receitas de capital
Utilização de serviços	22	
Receitas de ativos	3111	Alienação de bens imóveis Alienação de bens móveis
Receitas de ativos	3112.2	
Receitas de ativos	3111.1	

Fonte: Orair (disponível mediante solicitação).

A figura 40 apresenta a distribuição dos vários impostos e taxas em cada estado.

A principal fonte de receita é o ICMS (Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços, uma espécie de IVA estadual brasileiro), seguido de: IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte dos servidores públicos estaduais; IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores, incluído na categoria "outros"); e ITCD, o Imposto sobre a Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos. Vale notar que o Distrito Federal arrecada impostos que estão sob a jurisdição de estados, como o ICMS, o IPVA e o ITCD, e impostos que estão sob a jurisdição de municípios, como o IPTU, o ITBI e o ISS. Tais impostos estão agrupados na categoria "específico do DF". Como demonstra a figura 40, o ICMS é, sem dúvida, a mais importante fonte de receitas tributárias para os estados, seguido de longe pelo IRRF e o ICTD.

FIGURA 40 Receitas per capita de impostos e taxas

Fonte: Orair, 2018. Todos os valores estão expressos em reais de 2018.

Estimativa do Potencial de Receita do ICMS

O ICMS (Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços é o imposto estadual mais importante do Brasil.

Ele é seletivo (não se aplica a todos os bens) e não cumulativo (em cada etapa, o valor que foi pago na etapa anterior pode ser deduzido). Cada estado da federação pode estabelecer as alíquotas de sua jurisdição. Atualmente, elas variam de 17% a 20% para as transações internas (dentro do estado). Há três ressalvas importantes relativas às alíquotas do ICMS: primeiramente, por ser um imposto seletivo, a alíquota pode variar para alguns bens (por exemplo, energia, bebidas alcoólicas e charutos), mesmo dentro do mesmo estado. Nesses casos, as variações vão de 7% e 35%. Em segundo lugar, o cálculo é diferente para bens e serviços que cruzam divisas estaduais. Em terceiro lugar, as alíquotas podem não ser tão importantes assim, uma vez que os estados podem criar regimes especiais e incentivos fiscais para atrair empresas.

A maior parte da arrecadação do ICMS é baseada na origem dos bens e serviços. à exceção do petróleo (e seus derivados) e da energia elétrica, que são tributados no destino, e das transações interestaduais, que estão sujeitas à tributação na origem (o estado exportador) e no destino (o estado importador).

Como nesse caso o imposto é cobrado tanto na origem quanto no destino, é importante entender o fluxo geral das mercadorias através das divisas estaduais no país. Os dados sobre comércio interestadual atualmente disponíveis indicam o valor total da nota fiscal eletrônica, que inclui o ICMS, bem como o valor dos outros impostos e das mercadorias que estão sendo comercializadas.

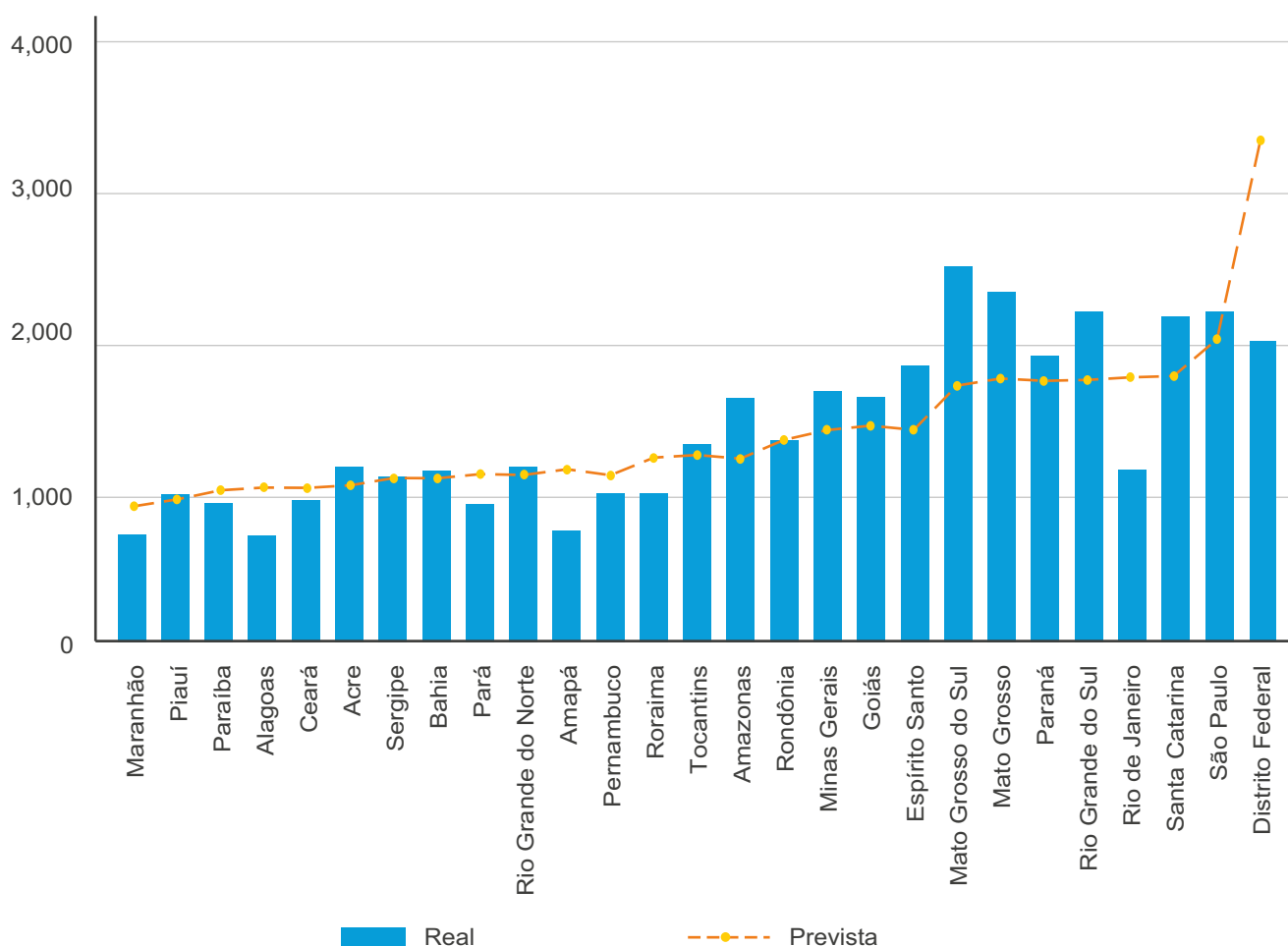
Todos esses fluxos de comércio interno estão sujeitos a impostos tanto em sua origem quanto em seu destino, o que dificulta qualquer estimativa da capacidade de receita do ICMS sobre mercadorias exportadas/importadas.

Como já foi indicado, os bens não comercializados (isto é, aqueles consumidos internamente) são tributados apenas na origem, ao passo que combustíveis, serviços de comunicação e eletricidade são tributados somente no destino.

A figura 41 apresenta a arrecadação de receitas per capita do ICMS, bem como a arrecadação de receitas previstas, estando os estados ordenados com base em seu PIB per capita.

Para estimar o ICMS potencial por estado, executamos uma simples regressão com o valor agregado per capita como variável independente e a arrecadação do ICMS como variável dependente (a tabela A4.1 contém os resultados da regressão). Os estados mais ricos arrecadam mais recursos per capita, porém há uma variação maior na sua arrecadação em comparação aos estados mais pobres. Entre os estados mais ricos, a arrecadação de ICMS do Rio de Janeiro está abaixo de seu potencial.

FIGURA 41 Arrecadação per capita do ICMS, real versus prevista (líquida das transferências para os municípios)



Fonte: Os dados sobre o ICMS são do Confaz. Os dados sobre a população do estado são do IBGE (Phad).

Estimativa do Potencial de Receita do ITCD

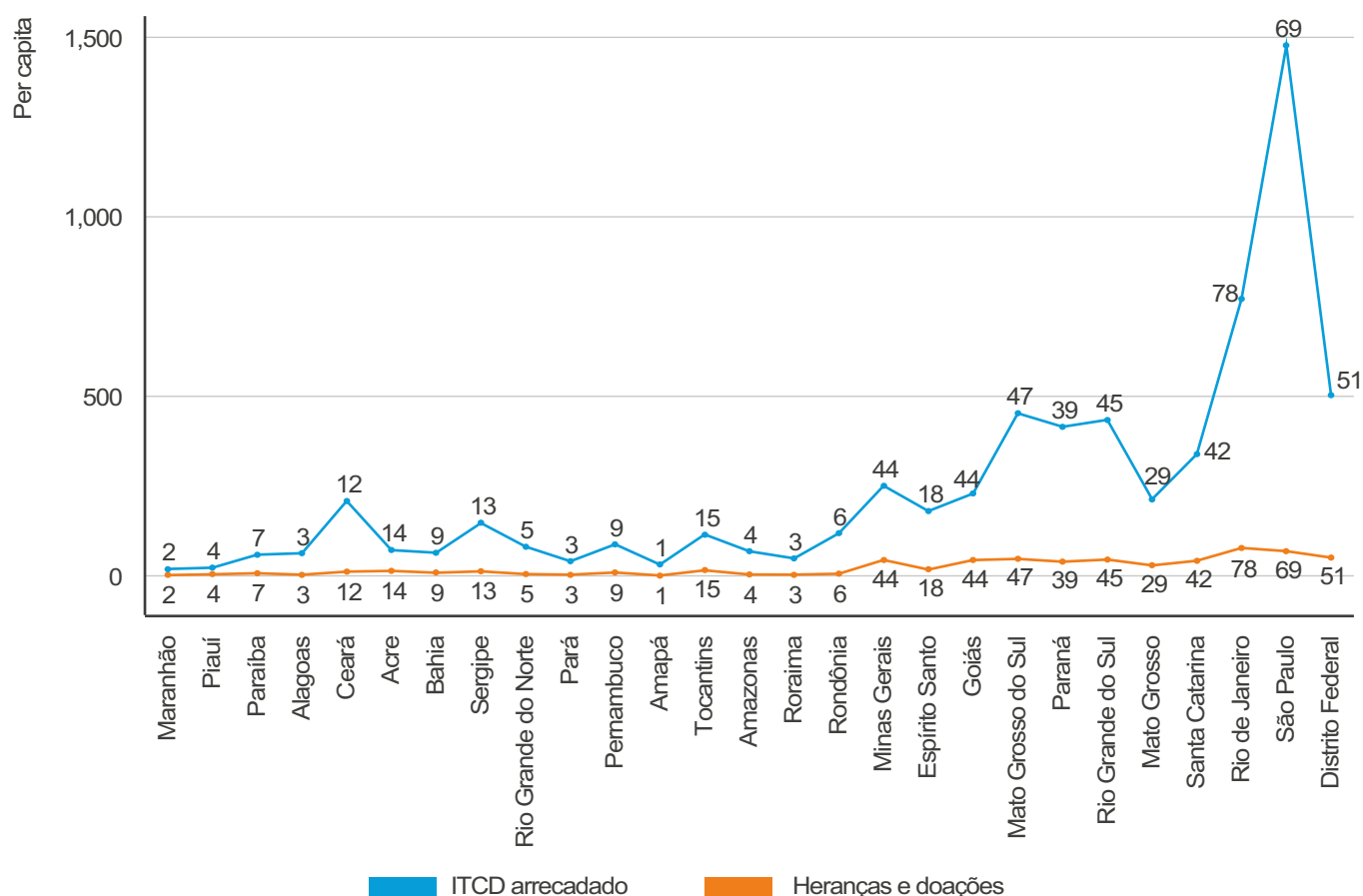
O ITCD é o imposto sucessório cobrado pelos estados.

Porém, os declarantes também precisam informar ao governo federal quanto receberam em forma de herança e doações durante o exercício ao preencher o Imposto de Renda de Pessoa Física. Assim, é possível usar os dados coletados pelo governo central para estimar um nível médio de esforço para a coleta do ITCD. O primeiro passo é fazer uma comparação entre o valor das heranças e doações recebidas e o valor dos impostos cobrados em uma base per capita por estado.

A figura 42 mostra a relação entre o ITCD coletado e as doações e heranças recebidas no ano de 2017 por cada estado.

As heranças e doações variam muito em uma base per capita entre os estados, indo de R\$ 19,00 no Maranhão a R\$ 1.477,00 em São Paulo. Entretanto, a tributação sobre as heranças varia menos, indo de R\$ 2,00 por pessoa no Maranhão a R\$ 78,00 por pessoa no Rio de Janeiro.

FIGURA 42 Valor per capita de heranças e doações versus imposto per capita sobre heranças e doações



Fonte: Os dados sobre o ITCD são de Orair (2016, atualizado). Os dados sobre heranças e doações são de "Grandes Números – DIRPF", Receita Federal do Brasil (RFB). Os dados sobre a população são do IBGE (Pnad).

Para estimar o potencial de arrecadação do ITCD, realizamos uma regressão em painel com as doações e heranças declaradas em cada estado (como variável independente) sobre o montante de ITCD arrecadado (como variável dependente).

Os resultados da regressão mostram, como esperado, que as doações e heranças são estatisticamente significativas para se explicar o ITCD arrecadado por estado a cada ano. Para cada R\$ 1,00 extra de herança recebida, o ITCD aumenta, em média, R\$ 0,04, o que significa que o ITCD tem uma alíquota média de 4% (ver resultados na tabela A4.2).

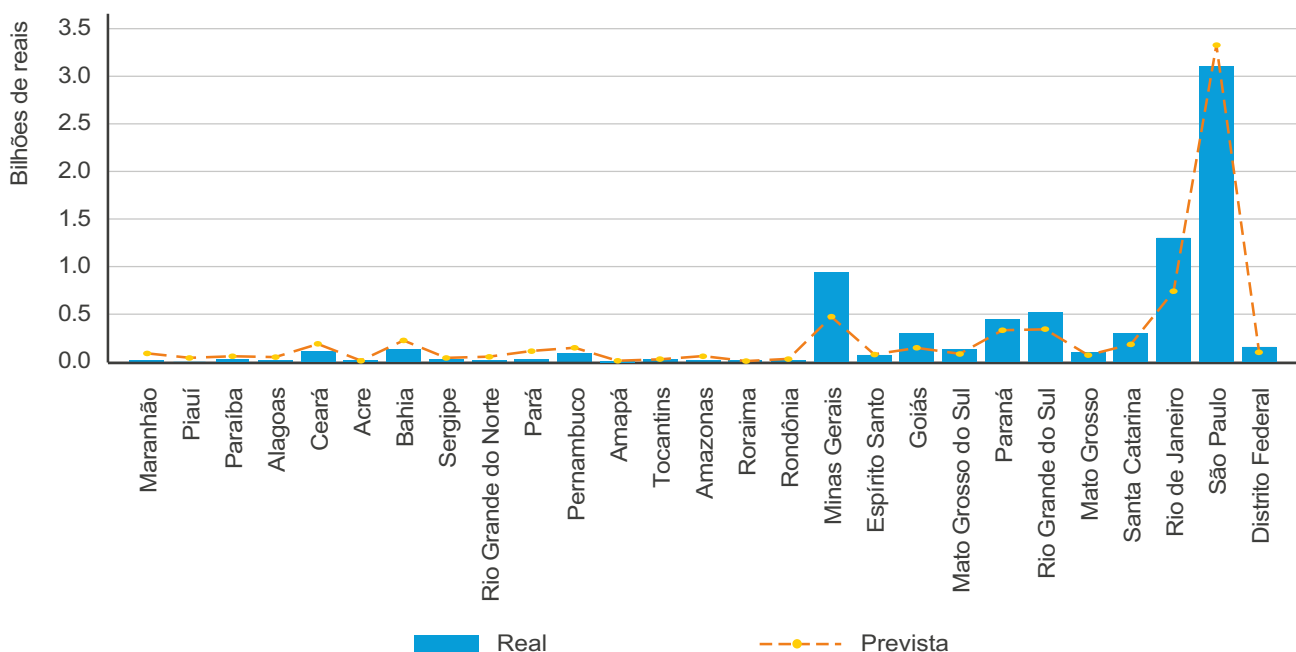
Por fim, usando os valores previstos na regressão, obtém-se uma estimativa do potencial de arrecadação de ITCD em cada estado.

A figura 43 apresenta os resultados. Como no caso de outros impostos, o montante, em receitas tributárias reais, que qualquer estado absorve da base tributária disponível depende de uma série de fatores, tais como esforço administrativo de execução fiscal, alíquotas aplicadas e assim por diante. O que se obtém no modelo preditivo, em termos de potencial fiscal de cada estado, é a receita potencial que um estado poderia gerar aplicando um nível médio de esforço-padrão (em termos de aplicação, taxas legais etc.), dada sua base tributária.

O que a metodologia proposta faz, então, é "penalizar" aqueles estados que exercem um nível de esforço inferior à média (ou seja, cujas receitas potenciais reconhecidas na fórmula do hiato fiscal são maiores que as receitas reais).

Assim, não penaliza aqueles estados que exercem um nível de esforço acima da média (ou seja, cujas receitas potenciais incluídas na fórmula do hiato fiscal estão abaixo das receitas reais arrecadadas).

FIGURA 43 Estimativa de arrecadação do ITCD



Fonte: Cálculos dos autores.

Estimativa do Potencial de Receita do IPVA

Para calcular a receita potencial do IPVA, o PIB per capita é usado como variável independente, e a receita per capita do IPVA, como variável dependente.

Mais uma vez, a expectativa é que a verdadeira base tributária do IPVA, de outro modo inobservável, esteja altamente correlacionada ao PIB per capita. Os coeficientes da regressão são estatisticamente significativos, embora pequenos. Para cada aumento de R\$ 1,00 no PIB per capita, os estados arrecadam, em média, R\$ 0,003 em IPVA – ou seja, um terço de um centavo (os resultados são apresentados na tabela A4.3). Como antes, a linha de regressão representa um nível médio de esforço, com estados abaixo dessa linha exercendo um nível de esforço abaixo da média, e estados acima da linha, um nível de esforço superior à média. Usando os valores previstos da regressão, pode ser estimado o potencial de arrecadação do IPVA em cada estado (ver gráfico *b* da figura 44).

Estimativa do Potencial de Receita de Outros Impostos

Além dos impostos analisados acima, os estados também podem aumentar a receita de encargos específicos, tais como taxas sobre serviços e sobre o fornecimento de bens específicos (ver códigos 1135, 1144 e 1145 na tabela 14).

As receitas dessas fontes são relativamente pequenas. Embora o estado de Minas Gerais consiga arrecadar quase R\$ 3 bilhões, todos os outros estados coletam menos de R\$ 900 milhões, sendo que a arrecadação da maioria é praticamente nula (ver gráfico *c* da figura 44). Como antes, é feita uma regressão da receita arrecadada com essas taxas sobre o PIB per capita do estado. Entretanto, não há uma relação estatisticamente significativa entre o PIB per capita e a receita arrecadada por essas outras fontes de receitas. Assim, para os cálculos de capacidade fiscal, são utilizadas as receitas reais, em vez dos valores previstos, pois não há uma relação clara entre a variável explicativa e a variável dependente nesse caso (ver tabela A4.4).

Estimativa do Potencial de Receita do IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte)

Embora o Imposto de Renda seja um tributo federal, os estados podem reter o IRPF na fonte no pagamento dos funcionários e servidores públicos.

Os estados não podem reduzir ou aumentar as alíquotas do IRRF. De qualquer modo, permitir que eles retenham o IRRF torna mais barata a contratação de mão-de-obra. No entanto, o efeito é o mesmo em todos os estados, já que todos estão sujeitos às mesmas alíquotas. Portanto, podemos tratar o IRRF como uma transferência do governo federal aos governos locais e usar valores reais em vez de prever receitas potenciais (ver figura 44, gráfico *a*).⁶⁹

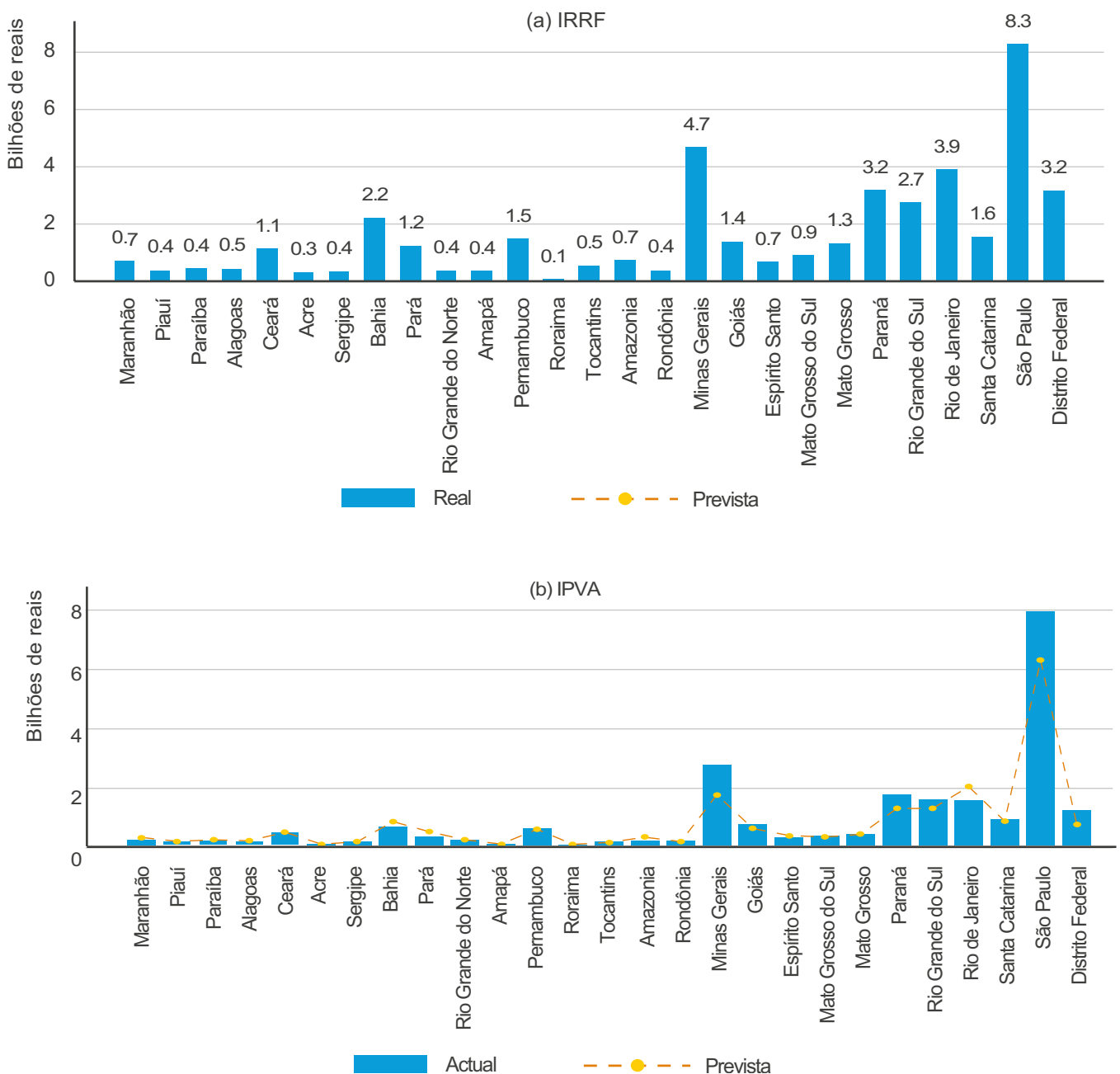
⁶⁹ Os estados podem ter incentivos, como já foi observado, para contratar mais pessoas por causa das transferências, mas agora esse incentivo seria, de certa forma, monitorado pelo fato de a transferência ser incluída nos cálculos da capacidade fiscal do estado.

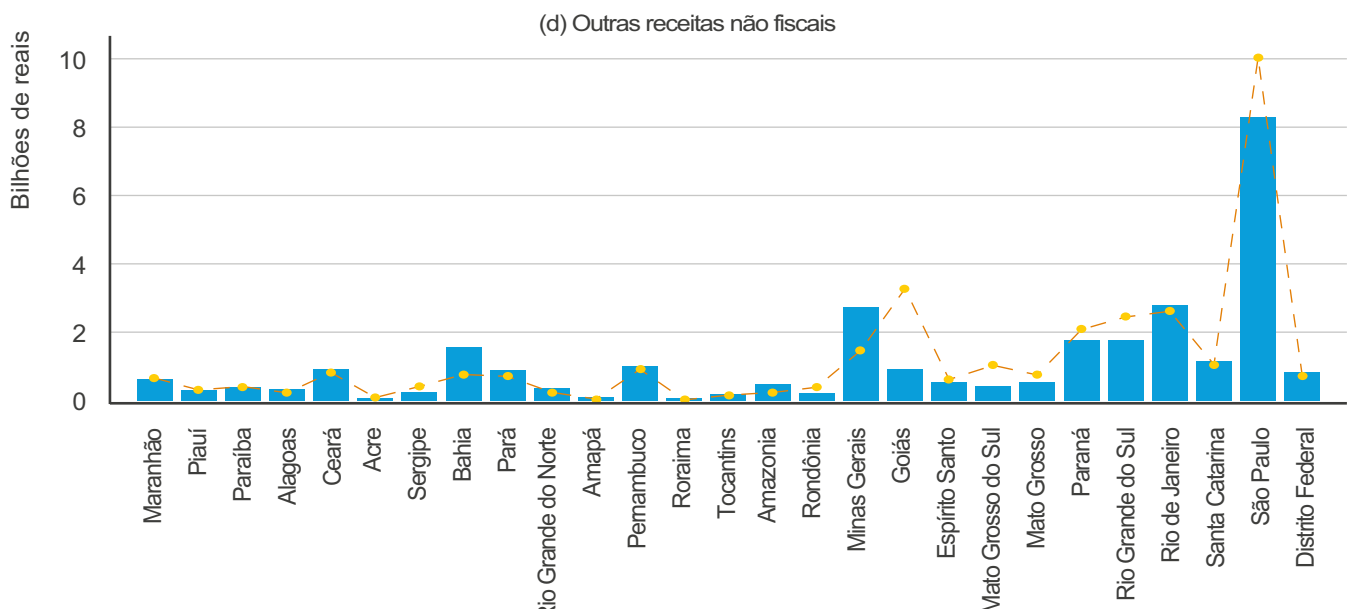
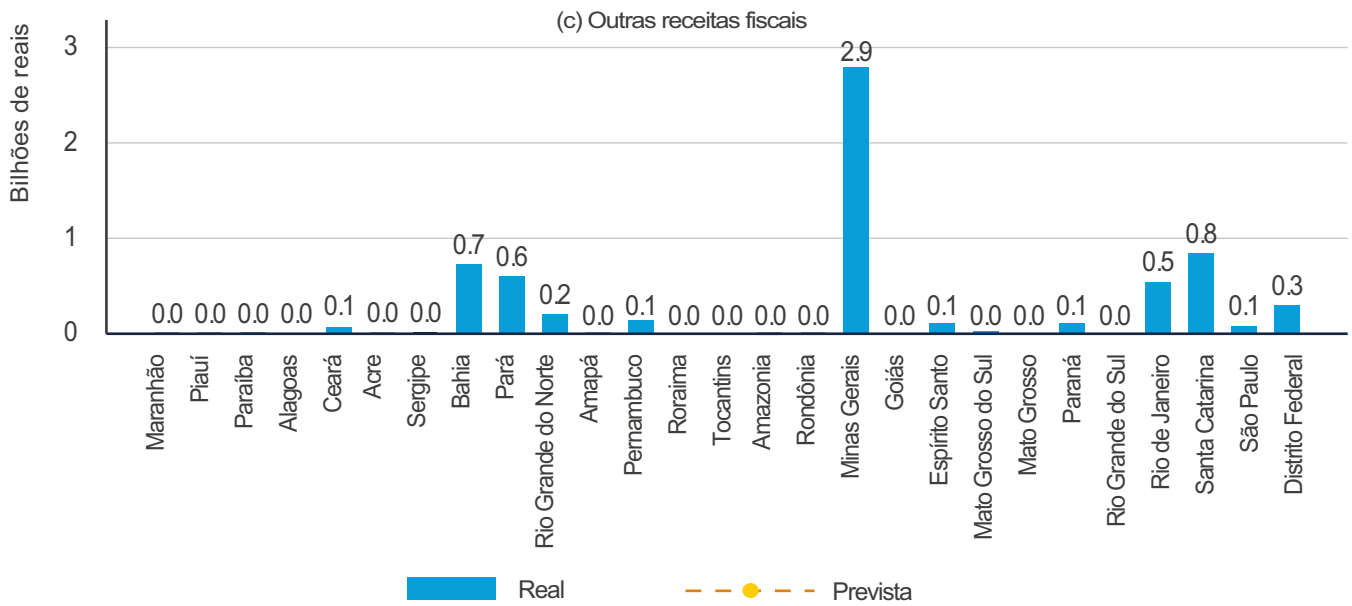
Estimativa de Receitas Não Fiscais/Outras

Outras fontes de receita incluem taxas administrativas e receitas de empresas estatais.

Existe uma relação estatisticamente significativa entre o PIB per capita estadual e a capacidade do estado de aumentar a receita de outras fontes não tributárias (ver tabela A4.4). Assim, usamos os valores previstos dessas fontes para estimar os potenciais de receitas dos estados (ver figura 44, gráfico d).

FIGURA 44 Estimativa de arrecadação de IRRF, IPVA e outras receitas fiscais e não fiscais





Fonte: Os valores reais são de Orair (2016, atualizado). Cálculos dos autores.

Sistema Previdenciário

Por fim, a receita potencial das contribuições sociais é estimada usando uma regressão da receita previdenciária per capita sobre o número total de servidores do estado.

O resultado da regressão é apresentado na tabela A4.6. A contribuição média para o sistema previdenciário é de R\$ 12.739,00 por servidor. A figura 45 mostra os valores previstos versus os valores reais das receitas

previdenciárias. De acordo com nossas estimativas, estados como São Paulo e Rio de Janeiro arrecadam mais do que a média em contribuições previdenciárias ao passo que estados como Ceará e Espírito Santo arrecadam menos do que a média.

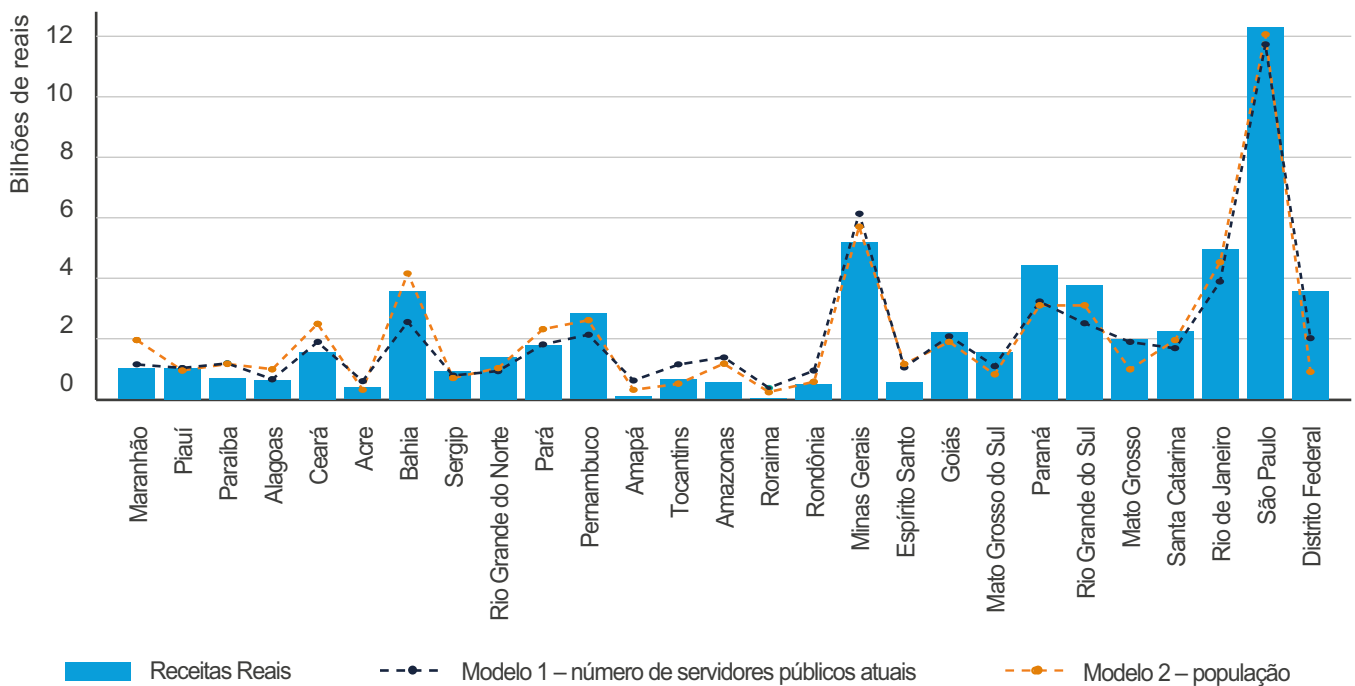
É importante observar que a estimativa de receitas previdenciárias (e, posteriormente, das necessidades de gastos previdenciários) tem um grande impacto sobre o hiato fiscal geral (e, conseqüentemente, sobre a transferência de equalização) dos estados.

Dado que o sistema previdenciário (posteriormente analisado na seção de necessidades gerais) é a maior despesa de todos os estados, a escolha dos dados e parâmetros pode ter um impacto significativo sobre o resultado geral da transferência de equalização simulada.

Nos modelos 1 e 2 (mostrados no gráfico abaixo), os estados mais ricos (à direita do Amazonas, ou seja, acima da mediana do PIB per capita) têm menor receita previdenciária do que de fato possuem.

Já para os estados mais pobres (à esquerda do Amazonas), projeta-se um receita previdenciária maior (e portanto maior capacidade fiscal) do que na prática possuem. Isso afeta a distribuição geral da transferência de equalização. Uma vez que o resultado das estimativas sobre as receitas previdenciárias pode ter um impacto significativo sobre a distribuição final das transferências de equalização, é necessária uma análise mais detalhada (a ser realizada em uma etapa posterior) dos dados utilizados nas estimativas de pensões.

FIGURA 45 Previsão de receitas previdenciárias



Fonte: Cálculos dos autores com base em dados do PAF (Plano de Ajuste Fiscal) e do Ipea (Atlas do Estado Brasileiro, com informações da Rais).

As transferências de equalização geral tem como objetivo apoiar o financiamento de todas as necessidades de despesas (correntes) dos governos estaduais, exceto as relacionadas à educação e a saúde.

O primeiro passo para estabelecer o tamanho das transferências a cada estado é determinar o tamanho do fundo de equalização geral incondicional; o segundo passo é determinar o hiato fiscal de cada estado, com base nas estimativas de suas necessidades de gastos e de suas capacidades fiscais. A partir do total de recursos disponíveis, dada a suposição de que 10% do atual FPE seriam usados para o compartilhamento de receitas e outros 37% do fundo seriam destinados às transferências de equalização condicional de educação e saúde, o montante de recursos disponíveis para a transferência de equalização geral incondicional é de R\$ 47,4 bilhões (ver tabela 11). Quanto à forma de distribuição, é feita uma primeira estimativa das necessidades de gastos (exceto com educação e saúde) e, em seguida, da parcela da capacidade fiscal total (calculada na seção anterior) correspondente a essa transferência de equalização geral. Uma vez obtidas essas estimativas, poderão ser calculados o hiato fiscal e o montante das transferências de equalização geral (se houver) que corresponde aos estados.

Estimativa das necessidades de gastos

Para o cálculo da categoria de necessidades de gastos gerais, são excluídas as despesas com dívidas⁷⁰ uma vez que essas são consideradas parte das necessidades de gastos de capital.

O foco da estimativa das necessidades de gastos está nas despesas correntes⁷¹. Para cada "necessidade" de gastos no âmbito das categorias de gastos principais (exceto educação e saúde), é estabelecida a proporção de cada categoria de gastos funcionais em relação ao total de gastos. Em seguida, são definidos os principais motivadores de cada categoria. O resumo dos principais motivadores de despesas selecionadas é mostrado na tabela 15. É importante observar que a tabela é uma primeira tentativa de se estimar as necessidades de gastos. À medida que estiverem disponíveis mais dados e informações, essas estimativas poderão ser refinadas e melhoradas.

70 As despesas relacionadas a dívidas são excluídas porque, em teoria, são relacionadas às necessidades de capital, ao passo que o escopo da transferência de equalização geral cobre apenas as necessidades de gastos correntes. Isso significa, é claro, que o sistema de transferências trata, em outro lugar, da equalização das necessidades de gastos de capital – mas isso extrapola o escopo deste relatório.

71 É importante observar que as necessidades de gastos que integram a transferência de equalização geral, assim como as transferências condicionais (de equalização) da saúde e da educação, são apenas os gastos recorrentes. Naturalmente, os estados também são suscetíveis a apresentar disparidades em suas necessidades de infraestrutura de capital para uma variedade de serviços. A suposição fundamental que está sendo feita aqui é que essas diferenças nas necessidades de gastos são tratadas por outras transferências, inclusive transferências de capital e fundos de convergência regional. Em particular, o Brasil tem vários fundos de convergência regional, tais como o Fundo Constitucional do Nordeste, o Fundo Constitucional do Norte e o Fundo Constitucional do Centro-Oeste; e 3% da mesma cesta de impostos que compõem o FPE são usados para financiar esses fundos regionais, que são emprestados por bancos de desenvolvimento estaduais. As transferências de capital e os fundos de convergência regional estão fora do escopo deste relatório, mas devem ser incluídos em análises futuras.

TABELA 15 Funções e motivadores de despesas

Função	Porcentagem	Porcentagem acumulada	Motivadores
Pensões	25,2%	25,2%	População
Educação	17,74%	42,95%	População com idade entre 10 e 19 anos
Saúde	15,27%	58,21%	População acima de 60 anos Crianças abaixo de 9 anos
Segurança pública	12,32%	70,53%	População; mortes relacionadas a causas violentas
Poder Judiciário	6,38%	76,91%	População
Administração	5,19%	82,1%	População
Transportes	3,79%	85,9%	Extensão de estradas de superfície dura por 100 km ² População;
Justiça	3,10%	89,00%	População
Poder Legislativo	2,51%	91,51%	População: número de representantes no Legislativo estadual
Direitos civis	2,01%	93,52%	População
Agricultura	1,21%	94,72%	
Planejamento urbano	0,99%	95,71%	
Assistência social	0,85%	96,55%	
Gestão ambiental	0,75%	97,3%	
Ciência e tecnologia	0,6%	97,9%	
Saneamento	0,51%	98,41%	
Cultura	0,39%	98,79%	
Comércio e serviços	0,35%	99,14%	
Habitação	0,22%	99,36%	
Empregos	0,17%	99,53%	
Indústria	0,15%	99,69%	
Esportes e lazer	0,15%	99,83%	
Comunicação	0,10%	99,94%	
Gestão rural	0,04%	99,97%	
Energia	0,03%	100%	

Fonte: Declaração de Contas Anuais dos Estados. Secretaria do Tesouro Nacional.

A escolha de cada motivador foi feita com o objetivo de se captarem medições das necessidades (geradas pela demanda de serviços por clientes em potencial) em vez de medir as capacidades atuais (de prestação de serviços).

Em resumo, a metodologia enfatiza uma abordagem das necessidades de gastos voltada à demanda e baseada no cliente. Por exemplo, “população” (ou população com idade específica) faz parte de todas as estimativas. Para a

educação, o grupo específico de 10 a 19 anos de idade foi escolhido, porque os estados são os principais responsáveis por proporcionar os níveis de ensino fundamental II e médio. Ademais, também consideramos as necessidades indiretas de educação que os estados enfrentam como consequência do mecanismo do Fundeb.

No caso da saúde, dois grupos etários específicos – crianças pequenas e idosos – usam com mais frequência o sistema de saúde.

Para a segurança pública, além da população, foi adotado como indicador o número de mortes relacionadas a crimes violentos, pois isso pode impulsionar a demanda por esses serviços. Por fim, no caso dos transportes, foram usadas a população e a densidade das estradas para medir as necessidades.⁷²

Até o momento, apresentamos estimativas para calcular a receita potencial de cada estado a partir de todos os tributos e fontes de receita relevantes e identificamos os motivadores que estimam as necessidades de gastos.

O próximo passo é combinar essas simulações a fim de se chegar a uma estimativa do hiato fiscal e, em seguida, definir o tamanho de cada transferência de equalização. Vale observar, porém, que o principal objetivo deste relatório é propor uma estrutura analítica que possa ser utilizada na implementação de uma reforma do FPE. Para destacar a flexibilidade e a adaptabilidade do pacote de reformas proposto, descrevemos em detalhes três cenários diferentes que podem ser projetados utilizando os princípios discutidos anteriormente.

CENÁRIOS DE SIMULAÇÃO

O principal objetivo da reforma proposta é aplicar a abordagem do hiato fiscal para distribuir recursos dos fundos coletivos do FPE entre os estados no Brasil.

Como a Constituição Federal vincula receitas aos setores de saúde e educação, o FPE é segmentado em pelo menos três componentes: uma transferência incondicional de equalização geral, uma transferência condicional de equalização da saúde e uma transferência condicional de equalização da educação. Além disso, são apresentadas outras variações do modelo, inclusive um sistema com um componente de compartilhamento de receitas (além dos outros três componentes).

72 A densidade das estradas é claramente um indicador da necessidade em termos de manutenção etc. Todavia, também pode ser interpretada como um indicador da capacidade de infraestrutura, proporcionando uma maior oferta de serviços de transporte. O problema com essa segunda interpretação é que estaríamos atribuindo mais necessidade de transporte àqueles estados que já têm uma maior densidade rodoviária. Esse exemplo ilustra bastante bem algumas das nuances associadas à seleção de motivadores das necessidades de gastos.

O principal objetivo de cada simulação é demonstrar a sensibilidade dos principais resultados da equalização, dada a inclusão ou exclusão de componentes específicos.

Com esse objetivo em mente, os três cenários escolhidos são:

- ▶ (1) Um cenário completo com quatro componentes;
- ▶ (2) Um cenário com três componentes, em que excluimos o compartilhamento de receitas do pacote de reformas; e
- ▶ (3) Um cenário em que excluimos as necessidades de gastos indiretos dos estados com educação (transferências para os municípios via Fundeb) na estimativa das necessidades de gastos com educação.

Os componentes e a lógica para os três cenários estão resumidos na tabela 16.

TABELA 16 Resumo dos cenários simulados

	Componentes da reforma	Fundamentação para o cenário
Cenário 1	Quatro componentes: (1) Compartilhamento de Receitas; (2) Transferência de Equalização Geral; (3) Transferência de Equalização da Saúde; e (4) Transferência de Equalização da Educação	Este é o cenário completo da reforma, que presume o interesse do governo em ter um componente de compartilhamento de receitas que enfatize tanto o objetivo de descentralização quanto o objetivo de distribuição.
Cenário 2	Três componentes: (1) Transferência de Equalização Geral; (2) Transferência de Equalização da Saúde; e (3) Transferência de Equalização da Educação	Este cenário elimina o componente de compartilhamento de receitas e presume que o governo não teria interesse em cumprir o objetivo de descentralização, concentrando-se exclusivamente no objetivo de distribuição.
Cenário 3 (em anexo)	Cinco componentes: (1) Compartilhamento de Receitas; (2) Transferência de Equalização Geral; (3) Transferência de Equalização da Saúde; (4) Transferência de Equalização da Educação; e (5) Transferência de Educação Baseada no Desempenho	Este cenário deixa de fora o cálculo das despesas indiretas em educação (transferências dos estados para os municípios via Fundeb), mas mantém o componente de compartilhamento de receitas. Como a exclusão das necessidades indiretas relacionadas aos municípios gera um excedente, é apresentada uma ilustração de como introduzir uma transferência de educação baseada no desempenho a partir desses fundos excedentes.

A seguir, o resultado e a análise da estimativa de cada necessidade de gastos são apresentados em mais detalhes sob a ótica de cada um dos três componentes restantes do sistema: a transferência condicional de equalização da educação, a transferência condicional de equalização da saúde e a transferência incondicional de equalização geral.

As necessidades de gastos são estimadas a partir de uma combinação de técnicas usadas em (a) média de despesas financeiras baseadas nos clientes (de cima para baixo) e (b) abordagem do sistema de despesas com base em regressão. O estudo da capacidade fiscal é baseado na análise já apresentada. Para cada componente, consideram-se as especificidades do setor, inclusive transferências de setores específicos e vinculação. Por último, já foram apresentadas as simulações para o componente de compartilhamento de receitas. Os cálculos para esse componente dependem apenas dos recursos disponíveis e da população e PIB de cada estado.

CENÁRIO 1

Este cenário tem quatro componentes:

- ▶ (1) Compartilhamento de receitas (já descrito anteriormente);
- ▶ (2) Transferência de equalização geral;
- ▶ (3) Transferência de equalização da saúde; e
- ▶ (4) Transferência de equalização da educação.

Já identificamos os motivadores que nos permitem estimar as necessidades em todos os três componentes (ver tabela 15). Abaixo, apresentamos as estimativas baseadas nos motivadores escolhidos e o impacto das diferentes formas funcionais sobre o cálculo das necessidades. Em seguida, procedemos à simulação de cada um desses componentes.

Simulação da Transferência (Incondicional) de Equalização Geral

Nesta seção, as necessidades de gastos dos estados são estimadas para os seguintes setores:

Previdência, segurança pública, Poder Judiciário, administração, justiça, Poder Legislativo e “outras funções”. Cada categoria representa apenas uma pequena parcela dos gastos do estado (e que exclui saúde e educação, uma

vez que esses gastos são tratados em transferências distintas de equalização condicional). Uma vez estimadas as necessidades de gastos, apresentamos a medição relevante da capacidade fiscal a ser considerada para a transferência de equalização geral. Por fim, descrevemos os parâmetros que caracterizam o Cenário 1 e efetuamos o cálculo do hiato fiscal e da equalização resultante das transferências aos estados elegíveis.

Necessidades de Gastos com Pensões

O item que mais demanda despesas por parte dos estados é o financiamento de seus sistemas previdenciários (ver tabela 14, acima).

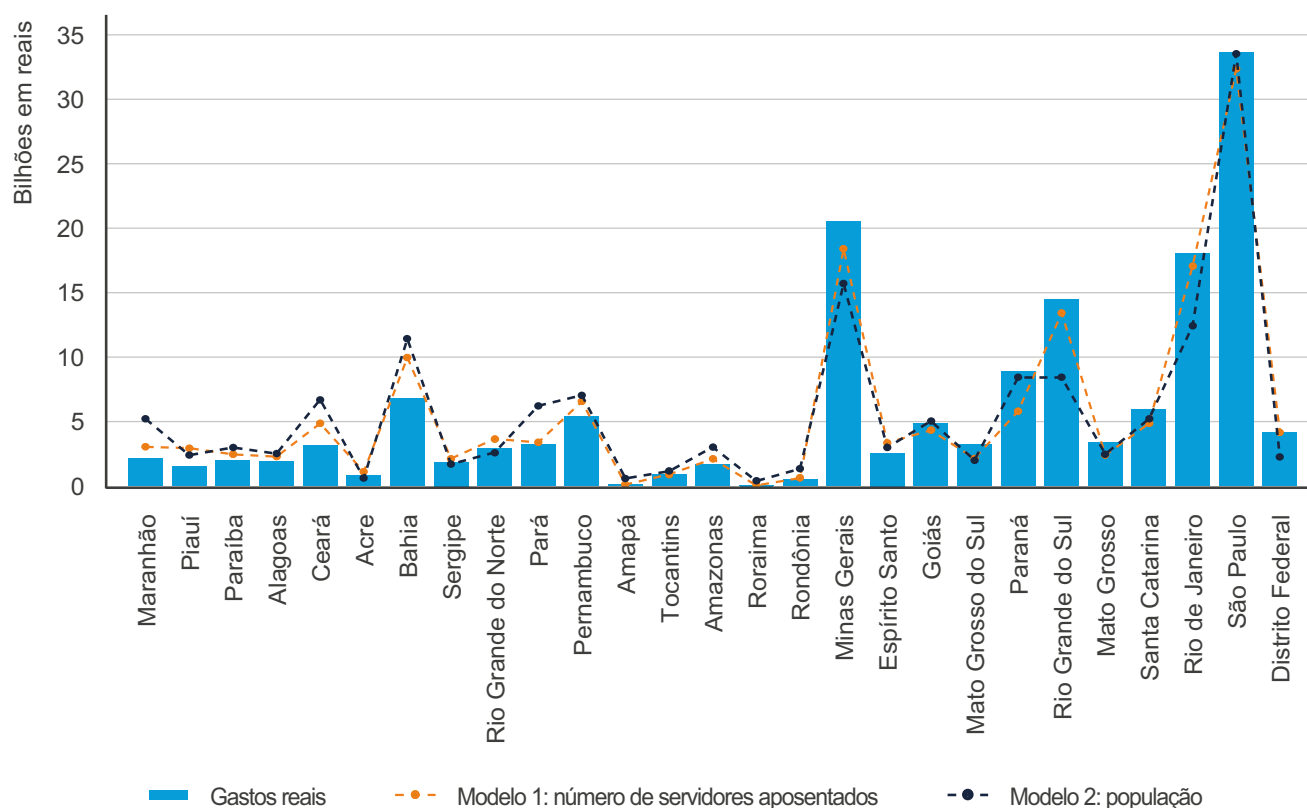
É importante notar que tais gastos se referem apenas às pensões de funcionários públicos aposentados, e não da população em geral. Sob essa perspectiva, é um tanto surpreendente que mais de 25% de todos os gastos dos estados sejam para financiá-las. De fato, as pensões representam uma parcela maior dos gastos que a educação (18% de todas as despesas) e a saúde (15% de todas as despesas).

Para estimar as necessidades de gastos em cada sistema previdenciário, foram testados alguns modelos diferentes.

No modelo 1, é feita uma regressão dos gastos com pensões de funcionários públicos aposentados em cada estado. No modelo 2, o teste inclui a mesma variável dependente, mas se baseia na população do estado como variável independente (as regressões são mostradas na tabela A3.1). Intuitivamente, os coeficientes das estimativas de regressão indicam qual deve ser a despesa média, dado o número de servidores públicos aposentados ou a população, em qualquer estado. O coeficiente de determinação total para ambos os modelos é alto: 0,96 para o primeiro modelo, e 0,90 para o segundo.

A figura 46 abaixo apresenta os resultados das estimativas.

Em geral, a escolha da população em vez do número de servidores públicos aposentados é preferível, uma vez que a primeira parece ser uma medida melhor da capacidade que da necessidade. De fato, a utilização do número de servidores públicos aposentados implica que, quanto maior for o número de servidores aposentados, maiores serão as necessidades dos sistemas de pensão dos estados, o que poderia criar incentivos perversos errados aos estados para expandirem o número de servidores a fim de se qualificarem para maiores transferências. O uso da população enfatiza a abordagem baseada no cliente, segundo a qual a demanda por serviços deve determinar o tamanho do estado. Ademais, claramente neste caso, os estados têm muito menos influência sobre esse tipo de variável explicativa.

FIGURA 46 Estimativa de gastos com pensões

Fonte: IBGE; DIPR; PAF.

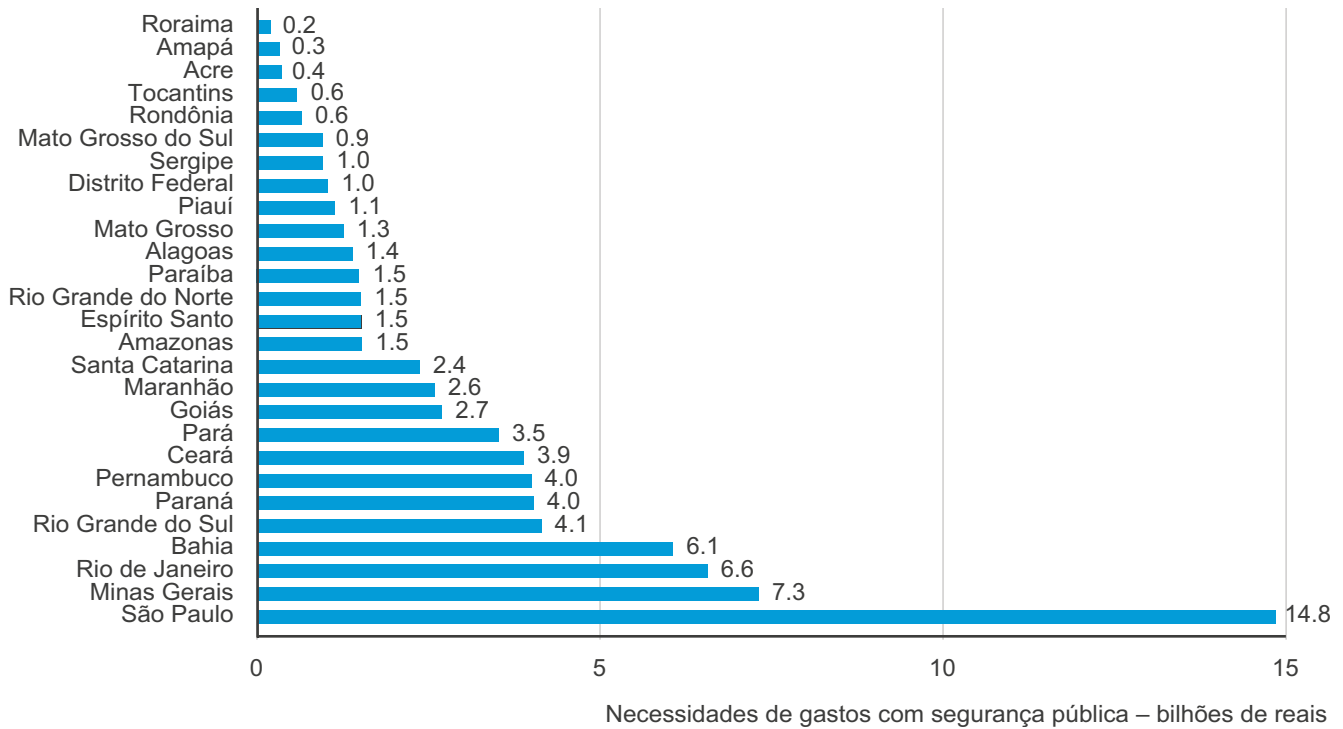
Necessidades de Gastos com Segurança Pública

A determinação das necessidades de gastos com segurança pública é feita por meio de uma simples regressão em que as variáveis dependentes são a população ao quadrado e a mortalidade relacionada à violência e ao crime.

Os resultados para ambos os modelos são apresentados na tabela A3.2. A análise da regressão demonstra que tanto a população quanto a mortalidade relacionada à violência são estatisticamente significativas e economicamente importantes para se explicar a variação nas despesas estaduais com segurança pública. Como a especificação do modelo escolhido tem mais de uma variável explicativa, os coeficientes de regressão são limitados para se garantir que, no âmbito de cada indicador de função, os pesos somem 1, conforme requer a metodologia proposta (os resultados são apresentados na tabela A3.3). Uma vez disponíveis os pesos de cada variável, as necessidades de gastos com segurança pública são calculadas com base na seguinte fórmula (os resultados são apresentados na figura 47):

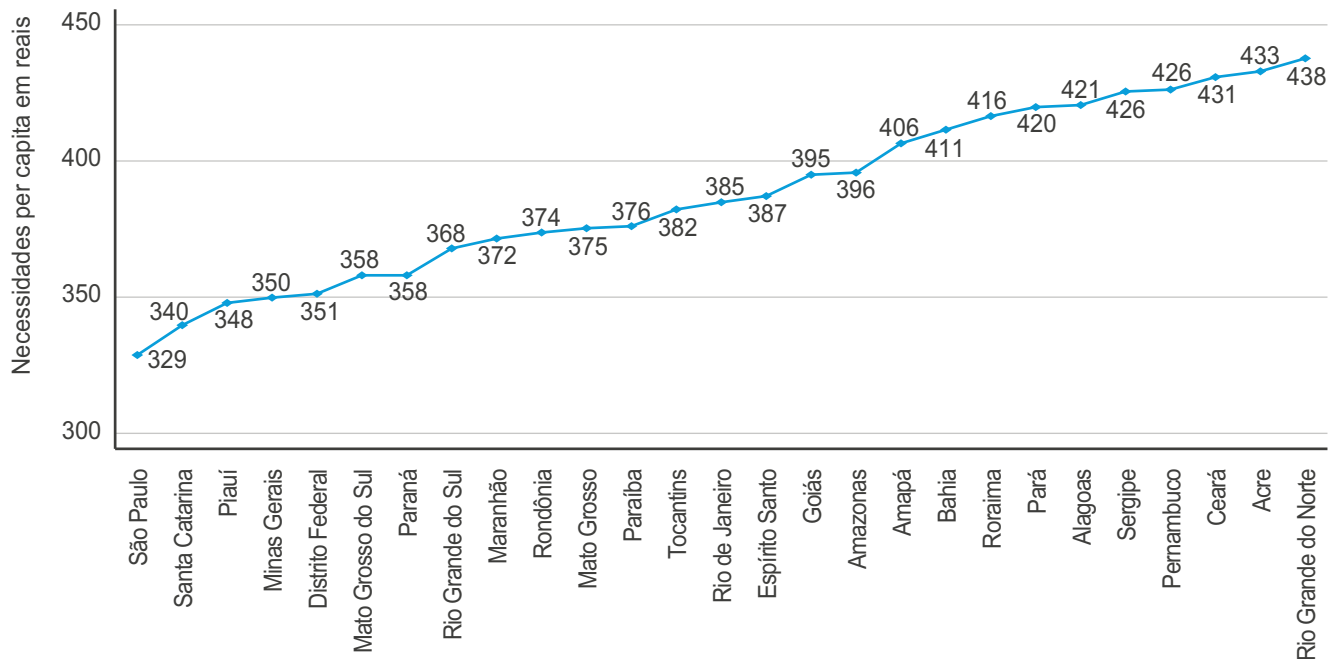
$$(NG \text{ no } Set_Pub)_i = [.172522 \left(\frac{N_Mortalidade_i}{\Sigma \text{Mortalidade}} \right) + .827478 \left(\frac{N_Pop_i}{\Sigma \text{Pop}} \right)] * \Sigma \text{GastoAgregSet_Pub}$$

FIGURA 47 Necessidades de gastos: segurança pública



Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA 48 Necessidades de gastos per capita: segurança pública



Fonte: Cálculos dos autores.

Necessidades de Gastos com Transportes

Para determinar as necessidades de gastos com transportes, são utilizadas a extensão das estradas estaduais por estado (por 100 km²) e a população (variáveis independentes).⁷³

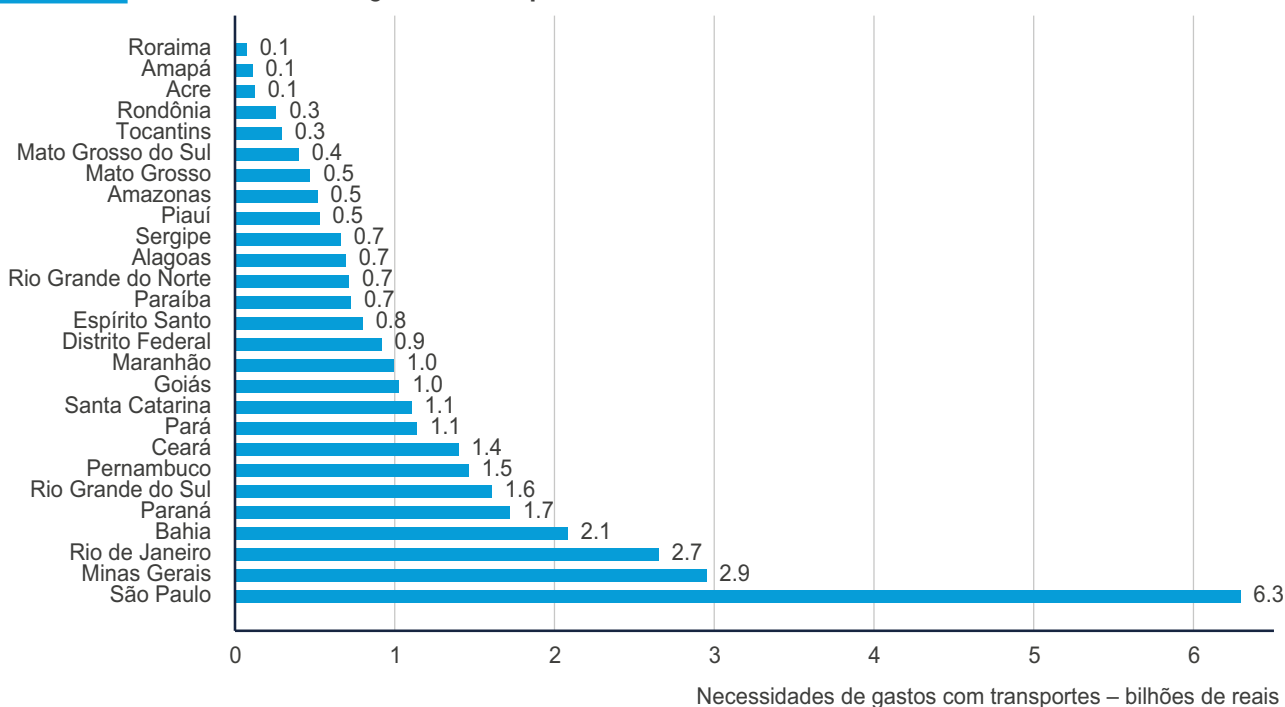
A variável dependente consiste nos gastos com transportes. O resultado da regressão demonstra que tanto a densidade das estradas quanto a população são relevantes para se explicarem os gastos estaduais com transportes (os resultados da regressão são apresentados na tabela A3.4).

Como a especificação do modelo escolhido compreende mais de uma variável explicativa, os coeficientes de regressão são limitados para garantir que, no âmbito de cada indicador de função, os pesos somem 1, conforme requer a metodologia proposta (os resultados são apresentados na tabela A3.5).

Uma vez determinados os pesos de cada variável, as necessidades de gastos com transportes são calculadas com base na seguinte fórmula (os resultados são apresentados na figura 49).

$$(EN\ in\ Transp)_i = [.1208929 \left(\frac{N_Estradas}{\Sigma\ Estradas} \right) + .8791071 \left(\frac{N_Pop_i}{\Sigma\ Pop} \right)] * \Sigma\ Gasto\ AgregSet_Pub$$

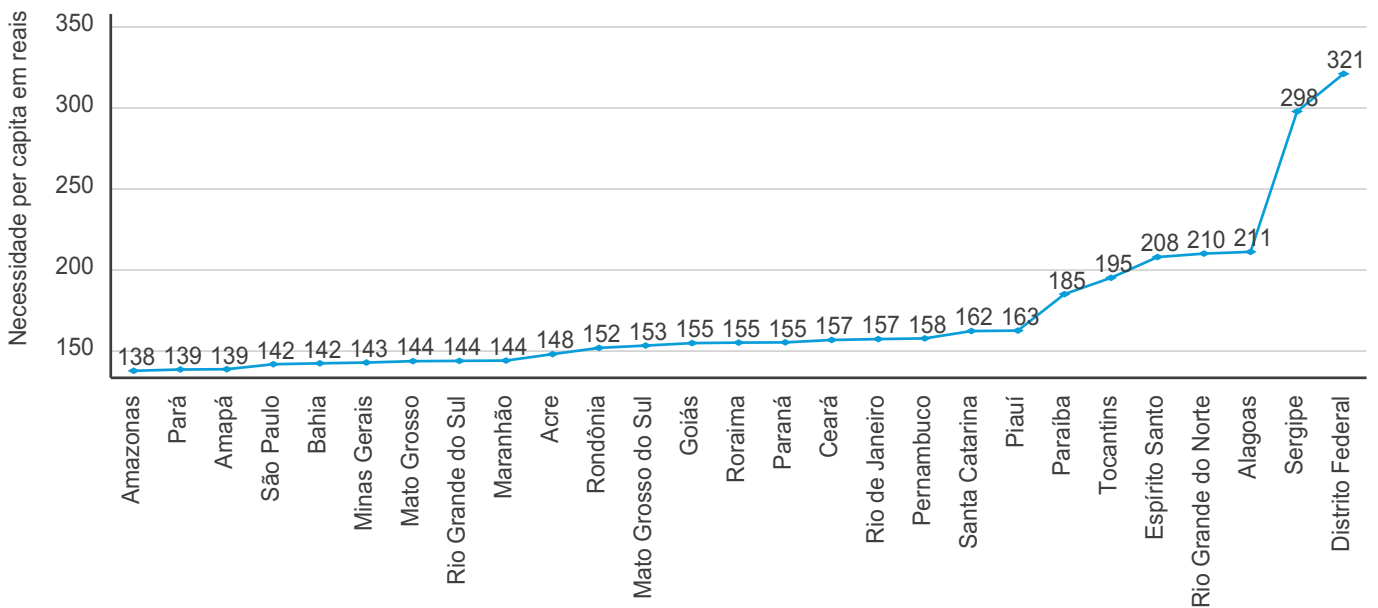
FIGURA 49 Necessidades de gastos: transportes



Fonte: Cálculos dos autores.

73 A adoção da extensão das estradas estaduais em cada estado como motivador de gastos pode ser questionada, pois essa variável também pode ser interpretada como medida da capacidade existente. Entretanto, neste caso, as necessidades de gastos estão sendo interpretadas não como aquelas exigidas para a construção de novas estradas, mas sim para a manutenção e operação das estradas existentes. A desvantagem relativa dos estados com menor parcela proporcional de estradas precisaria ser solucionada por meio de transferências de capital. No entanto, mais uma vez, extrapola o escopo do presente relatório.

FIGURA 50 Necessidades de gastos com transportes per capita

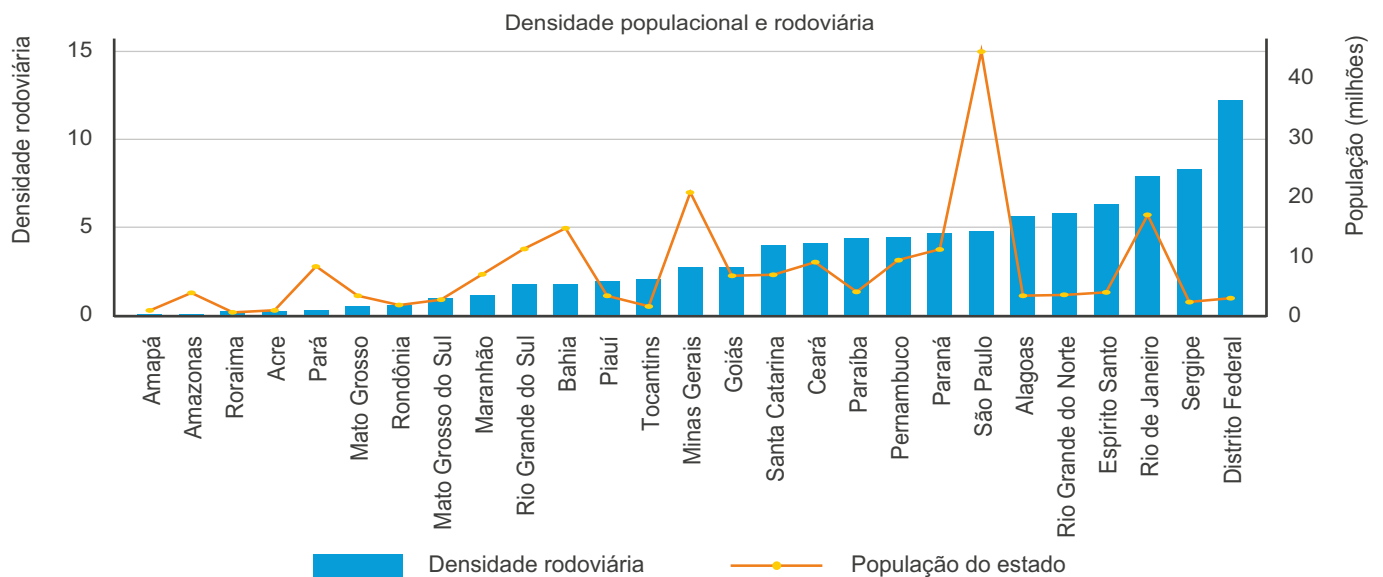


Fonte: Cálculos dos autores.

A figura 51 ajuda a explicar por que o Distrito Federal e Sergipe receberiam relativamente mais recursos per capita.

Na verdade, ambas as unidades federativas têm uma população muito pequena (as menores do país) e alta densidade rodoviária. Sergipe é o segundo estado no ranking em termos de densidade rodoviária, ficando atrás somente do Distrito Federal.

FIGURA 51 Densidade populacional versus densidade rodoviária



Necessidades de Gastos com o Poder Judiciário, o Poder Legislativo, a Administração e a Justiça

Para a determinação das necessidades de gastos com essas quatro funções governamentais, duas abordagens diferentes foram testadas.

Na primeira abordagem, presume-se que as despesas sejam uma função linear da população em todas as funções. Na segunda abordagem, as despesas são consideradas uma função não linear da população no caso das funções judiciais, administrativas e de justiça. Para a função legislativa, é utilizado o número de legisladores estaduais, que, por sua vez, é definido pelo tamanho da população.

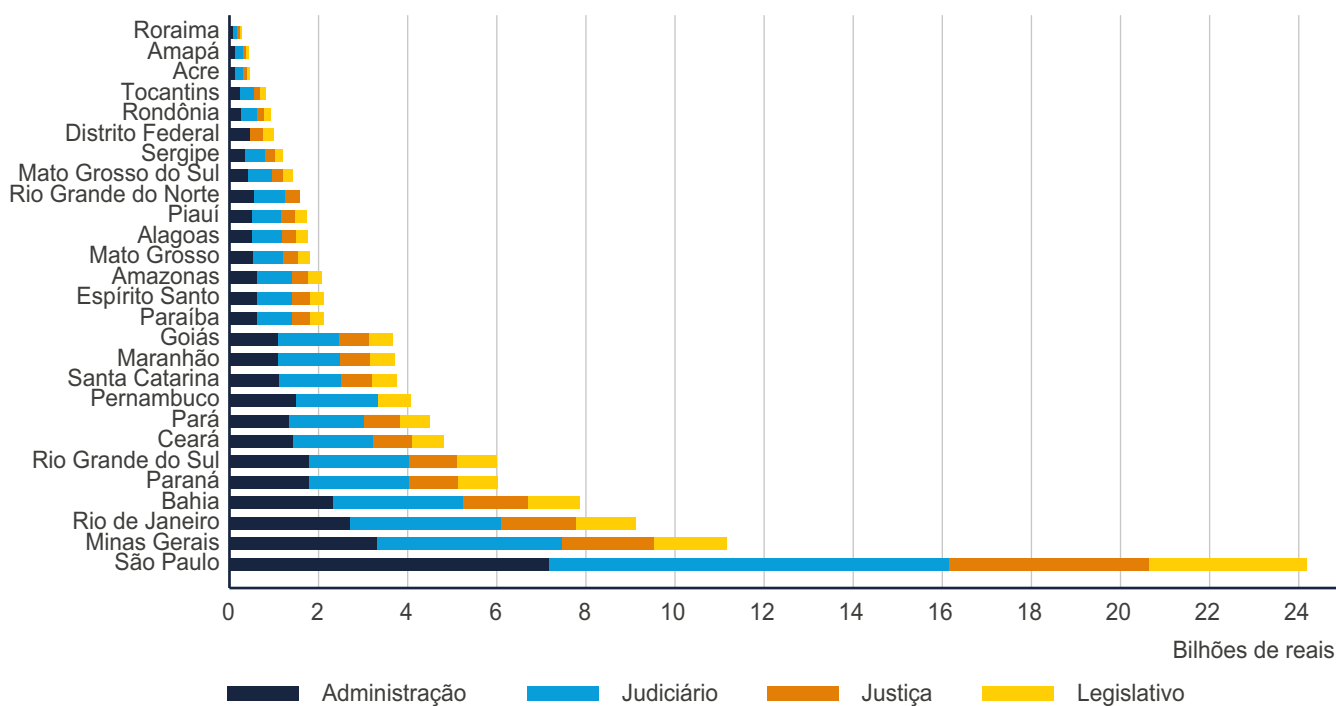
a. Modelo 1: Calcula os gastos como função linear da população

Para derivar as necessidades de gastos de cada função governamental, a variável independente é a população.

A variável dependente é o gasto em cada função (os resultados das regressões são apresentados na tabela A3.6). As necessidades de gastos são estimadas, então, de acordo com a seguinte fórmula, em que Função representa uma das quatro funções analisadas (a figura 52 apresenta os resultados da estimativa):

$$(EN \text{ na Função})_i = \left[\left(\frac{N_{Pop_i}}{\sum Pop} \right) \right] * \sum GastoAgregFunção$$

FIGURA 52 Necessidades de gastos: resultados das estimativas lineares para o Judiciário, o Legislativo, a Justiça e a Administração

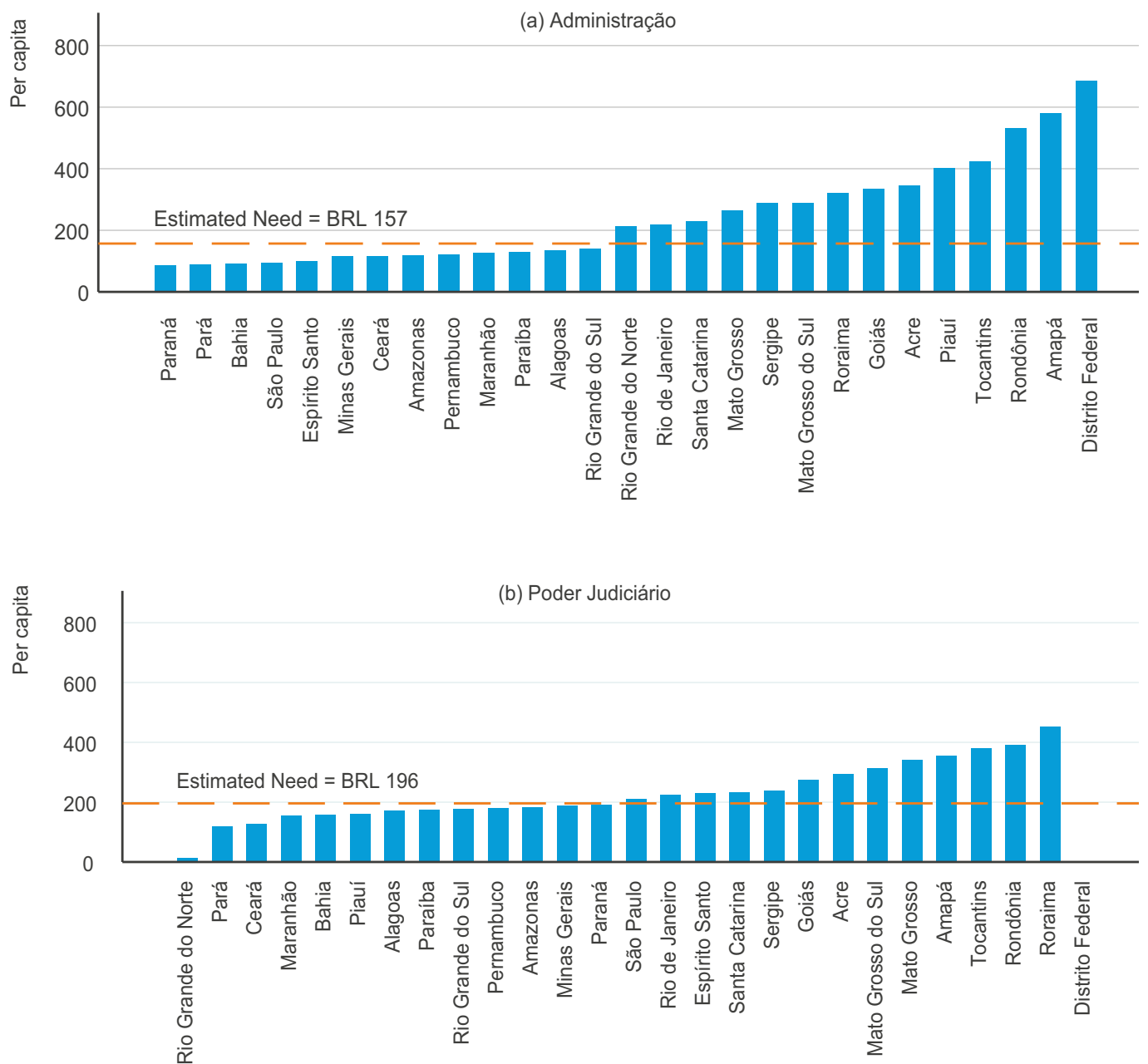


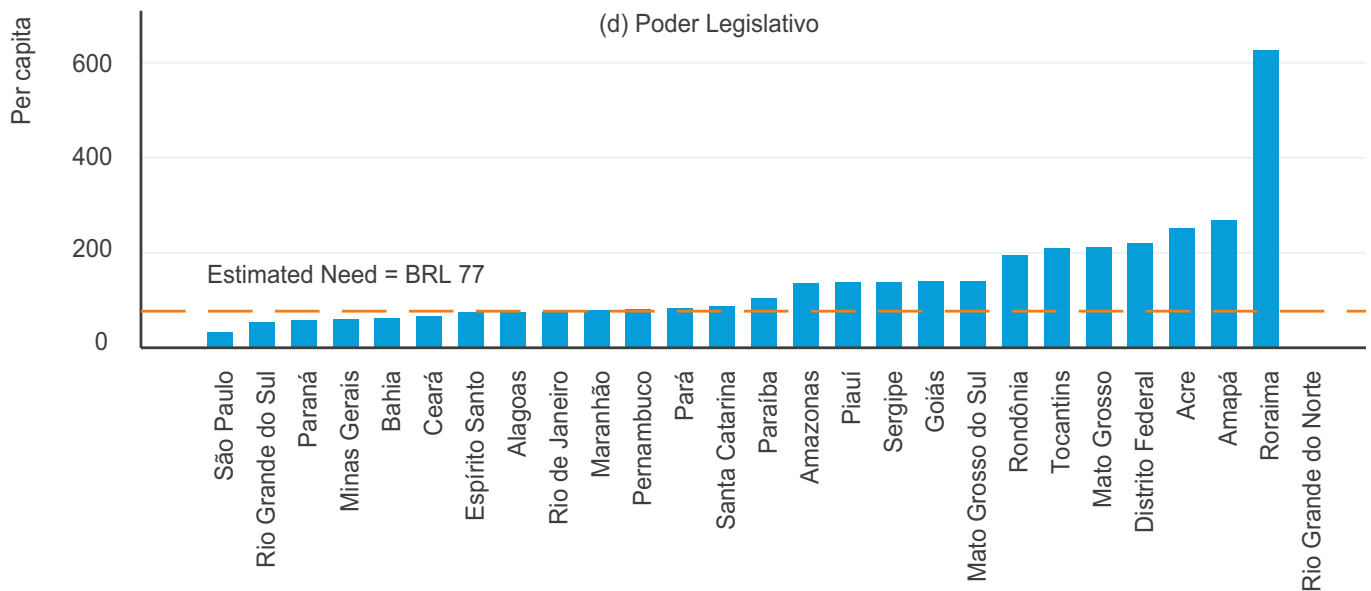
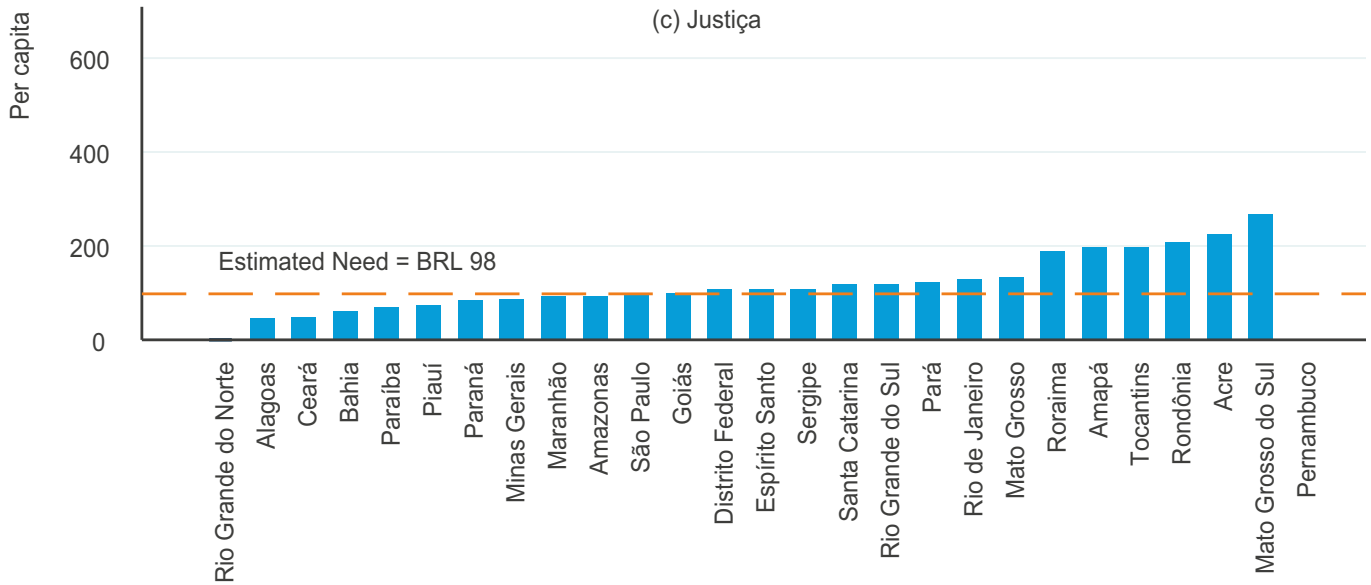
Fonte: Cálculos dos autores.

A figura 53 apresenta os resultados per capita.

Como existe apenas um motivador para as necessidades de gastos em cada uma das funções, a necessidade per capita é a mesma em todos os estados do país. No caso da Administração, a necessidade per capita é estimada em R\$ 157,00; para o Poder Judiciário, ela é estimada em R\$ 196,00; para a Justiça, R\$ 98,00; e para o Poder Legislativo, R\$ 77,00. Nota-se uma grande variação nas despesas per capita em todas essas funções governamentais.

FIGURA 53 Estimativas das necessidades per capita versus despesas reais: Judiciário, Legislativo, Justiça e Administração





Fonte: Cálculos dos autores.

b. Modelo 2: Permite que as despesas variem de forma não linear com a população e adota o tamanho do Legislativo estadual como substituto das necessidades

É utilizado um modelo que permite economias de escala na prestação de serviços nas secretarias de Administração e Justiça, bem como no Poder Judiciário.

Nesse modelo, à medida que a população aumenta, as despesas também aumentam, mas não proporcionalmente ao tamanho da população. Assim, para cada uma das três funções, as despesas previstas são calculadas usando um modelo logarítmico (para mais detalhes, ver Anexo 4).

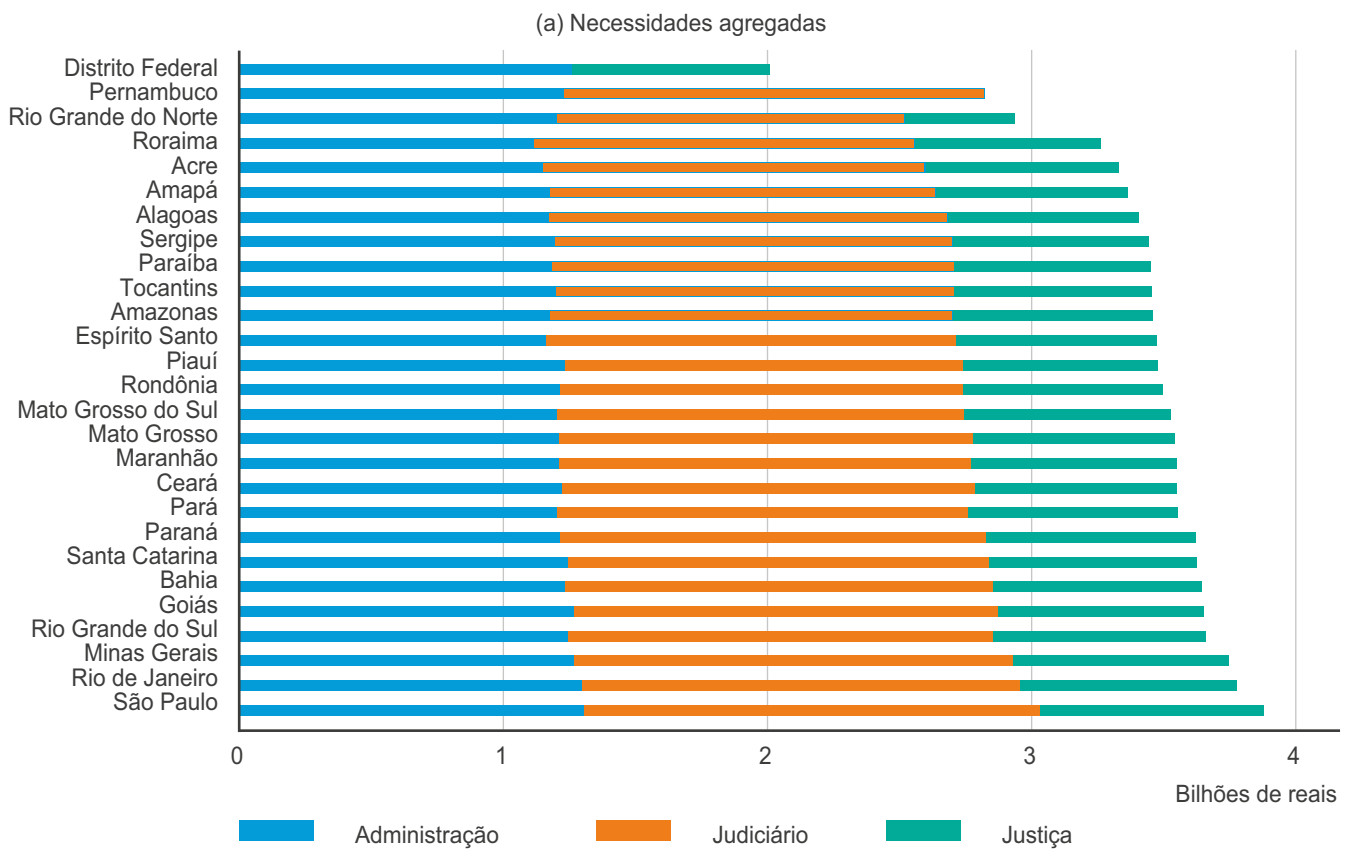
Os resultados são mostrados na figura 54 (a).

Em comparação com o modelo linear acima, estados mais populosos como São Paulo receberiam menos em um cenário não linear. Aqui, a lógica das diferenças nas necessidades de gastos per capita é que estados menores seriam menos capazes de realizar economias de escala e, portanto, precisariam gastar mais per capita. Assim, estados menores, como, por exemplo Roraima, se beneficiariam de uma distribuição que considerasse os ganhos de escala dos estados maiores.⁷⁴

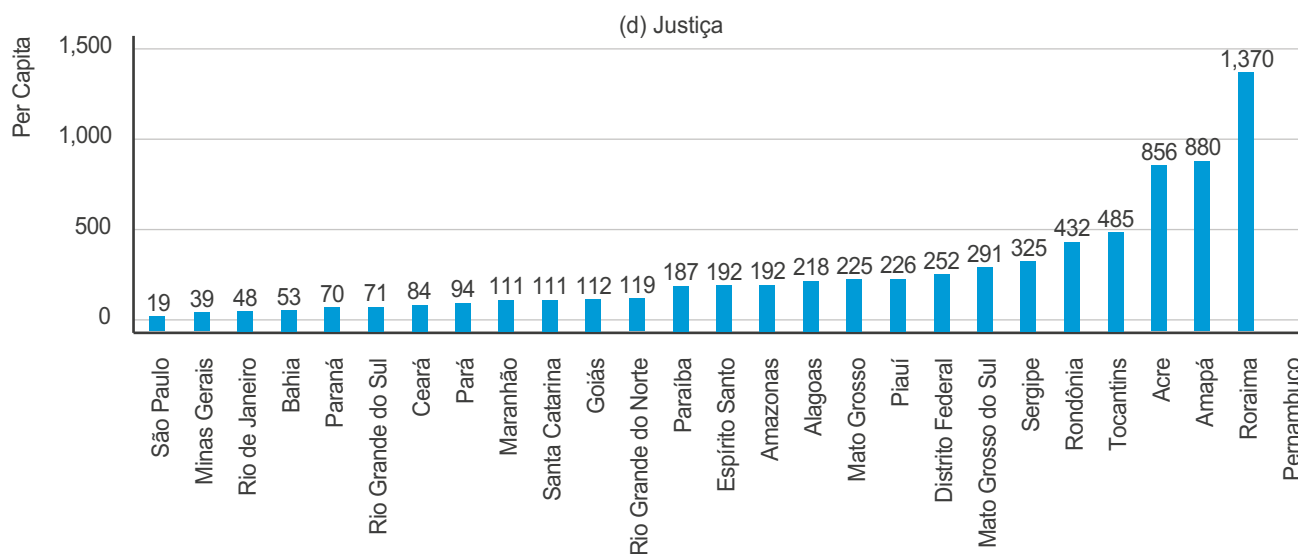
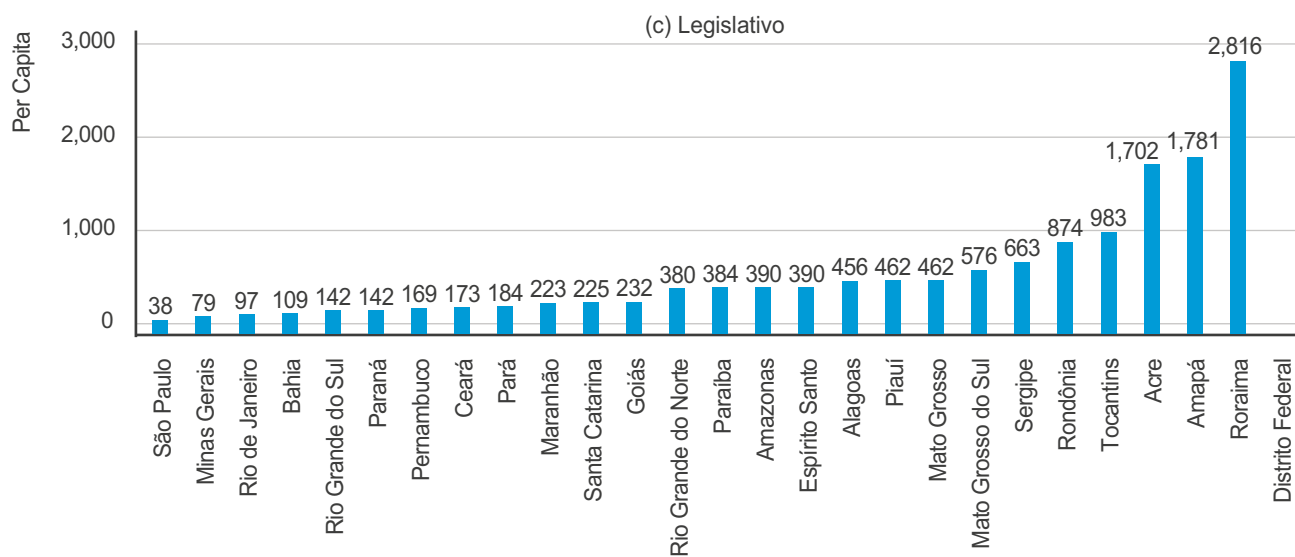
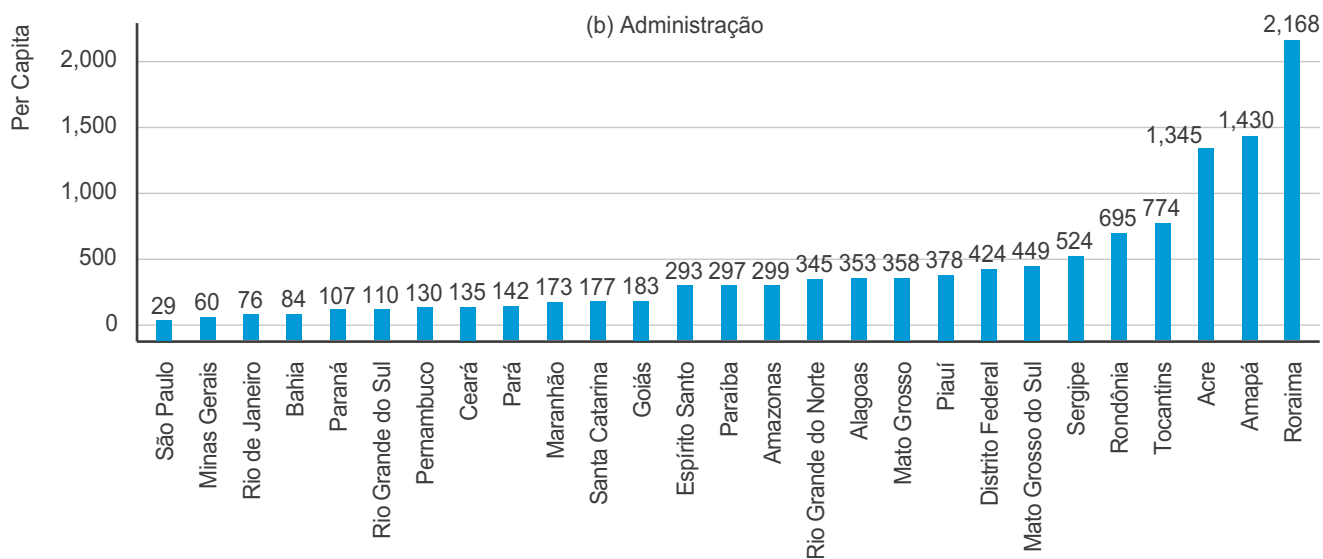
As necessidades per capita são mostradas na figura 54 (de b a d) e ilustram a alocação de recursos em uma base per capita conforme o modelo.

Vale notar que, embora no modelo linear as necessidades de gastos per capita sejam as mesmas para todos os estados, no modelo logarítmico elas variam conforme o estado. Por exemplo, as necessidades de gastos per capita com administração são de R\$ 157,00 para todos os estados no modelo linear, ao passo que, no modelo logarítmico, variam de R\$ 66,00 (São Paulo) a R\$ 801,00 (Roraima).

FIGURA 54 Resultados das necessidades de gastos utilizando o modelo logarítmico: Administração, Justiça e Judiciário



74 Evidentemente, a escolha entre o modelo linear e o não linear pressupõe um dilema. Por um lado, reconhecer a presença de economias de escala poderia parecer o mais justo, já que os estados menores têm certa desvantagem. Por outro, ao se fazer isso, o sistema passa a validar a eficiência relativamente baixa dos estados menores (incentivando-os, assim, a permanecerem pequenos ou, até mesmo, a se fragmentarem).



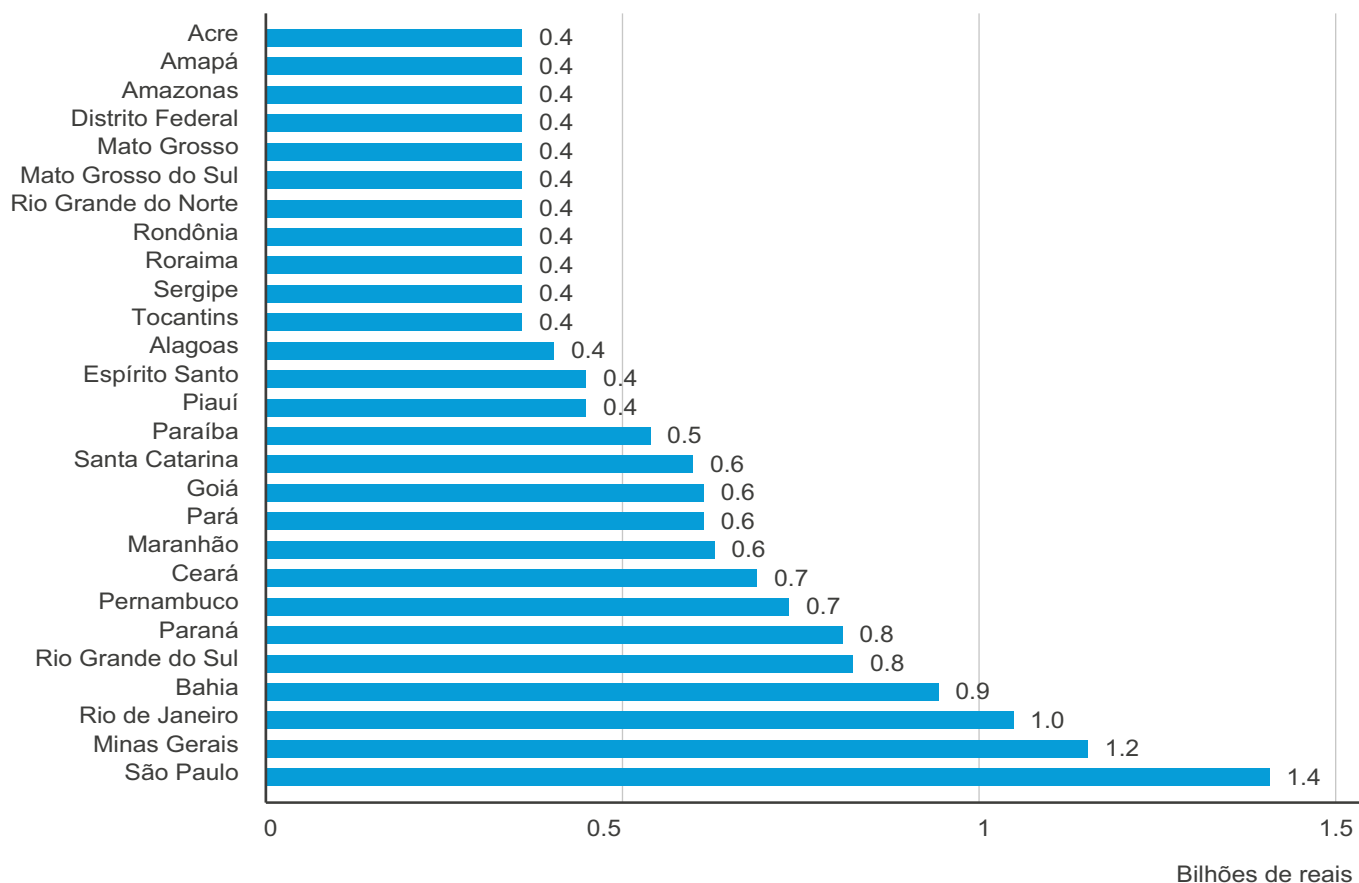
Fonte: Cálculos dos autores.

Por fim, as necessidades de gastos dos Legislativos estaduais são calculadas com base no número de legisladores de cada estado.⁷⁵

A parcela estadual é definida com base no número de legisladores estaduais em relação ao número total de legisladores no país.⁷⁶ Assim, estados com o mesmo número de legisladores teriam as mesmas necessidades de gastos em seu Legislativo.

A figura 55 abaixo apresenta as necessidades totais de gastos estimadas por estado, ao passo que a figura 56 apresenta as necessidades de gastos per capita por estado.

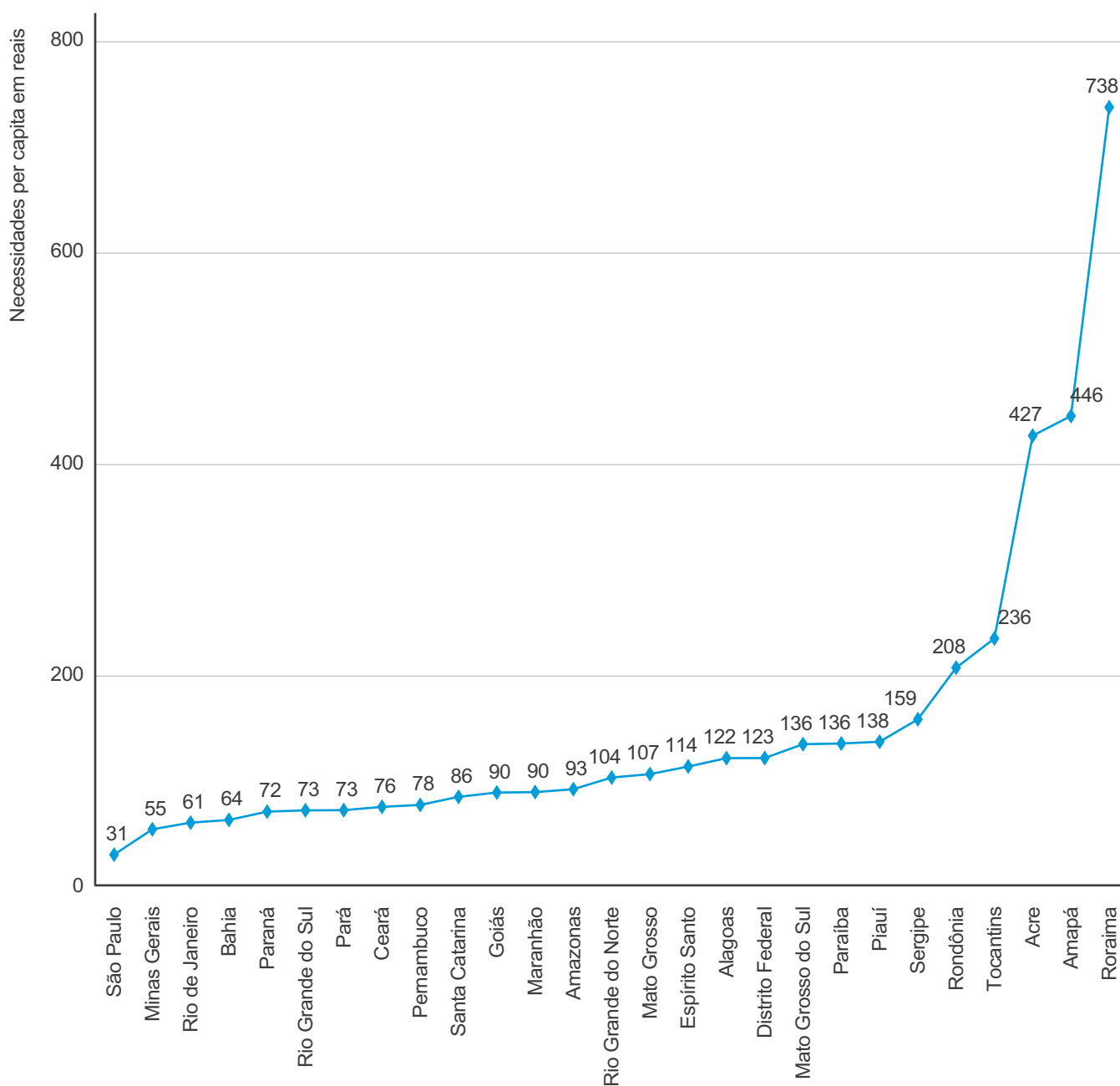
FIGURA 55 Estimativa das necessidades de gastos: Poder Legislativo



Fonte: Cálculos dos autores.

75 O número de deputados estaduais está definido no art. 27 da Constituição, de acordo com a seguinte regra: a quantidade de deputados estaduais consiste no triplo do número de representantes do estado na Câmara dos Deputados. Tal regra é válida quando um estado tem até 12 deputados na Câmara. Quando esse número foi maior que 12, o Legislativo estadual aumentará com base em uma regra de 1 para 1. Por exemplo, um estado com 13 deputados no Congresso Nacional terá 37 deputados em sua Assembleia Legislativa. O número de representantes no Congresso é, por sua vez, determinado pela população do estado.

76 Para tal, usamos a média de gastos dos últimos seis anos de cada estado.

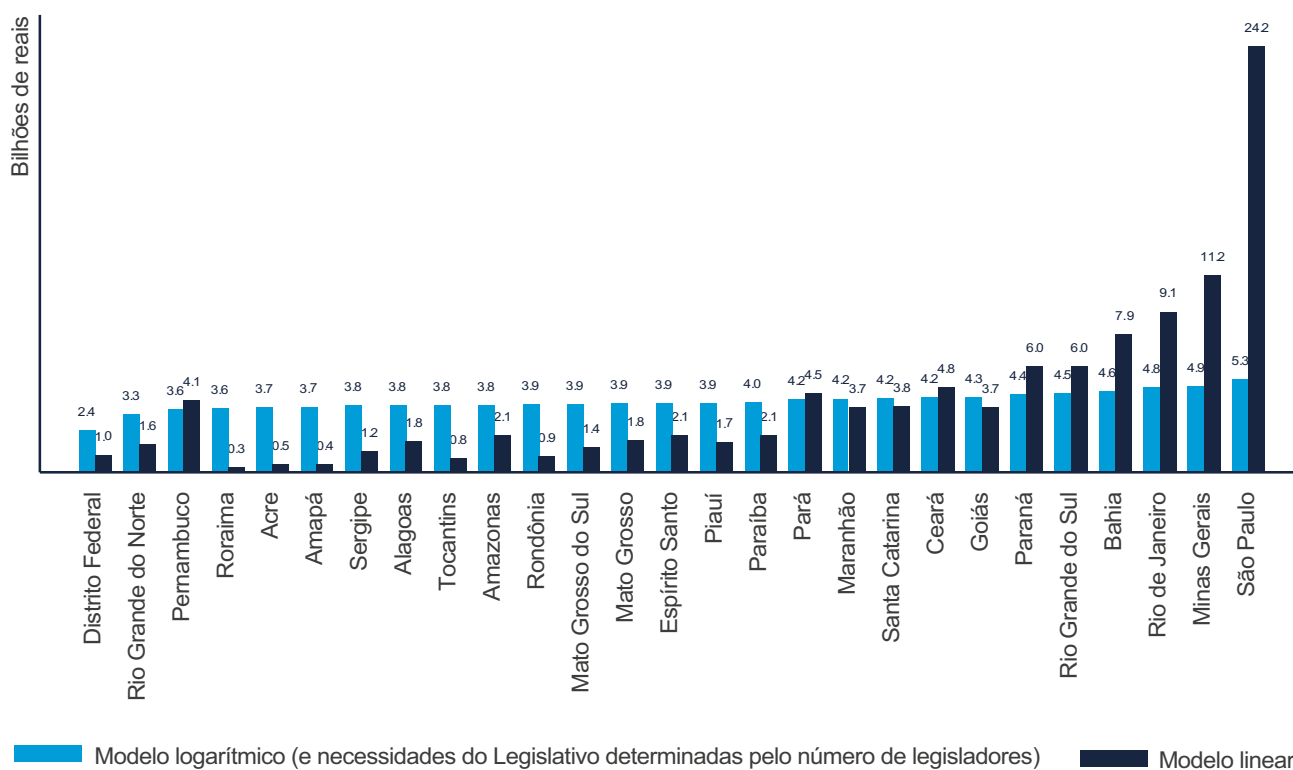
FIGURA 56 Estimativa das necessidades de gastos per capita: Poder Legislativo

Fonte: Cálculos dos autores.

A escolha da forma funcional tem um grande impacto sobre as estimativas.

Ao passo que, no modelo 1 (com todas as funções modeladas como lineares), as necessidades totais estimadas para São Paulo estão próximas a R\$ 25 bilhões (ver figura 52 acima), no modelo 2 (com forma logarítmica e as necessidades do Poder Legislativo sendo uma proporção do tamanho do Legislativo), as estimativas de gastos totais para São Paulo ficam abaixo de R\$ 6 bilhões (figura 57).

FIGURA 57 Comparação entre os modelos lineares e logarítmicos para o Judiciário, a Justiça, a Administração e o Legislativo



Fonte: Cálculos dos autores.

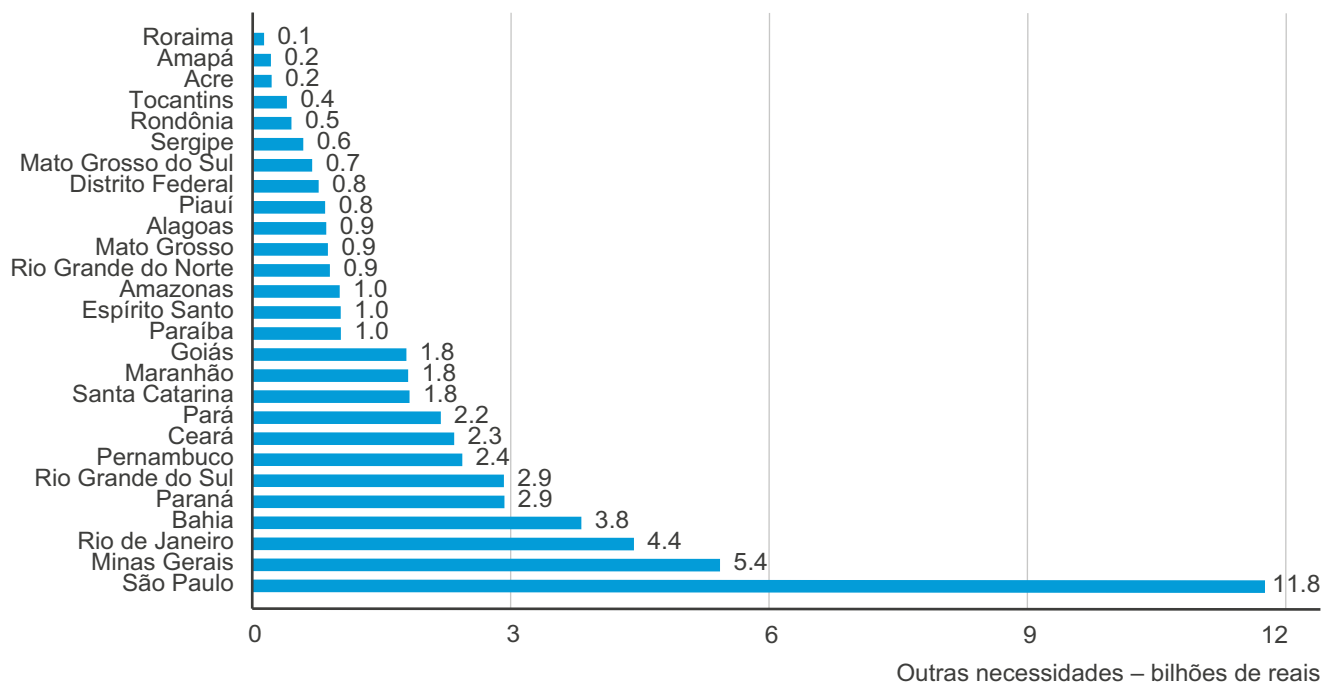
Todas as Outras Funções

Para se derivarem as necessidades de gastos das outras funções governamentais, a variável independente é a população, e a variável dependente é a despesa total em todas as funções (os resultados da regressão são apresentados na tabela A3. 8).

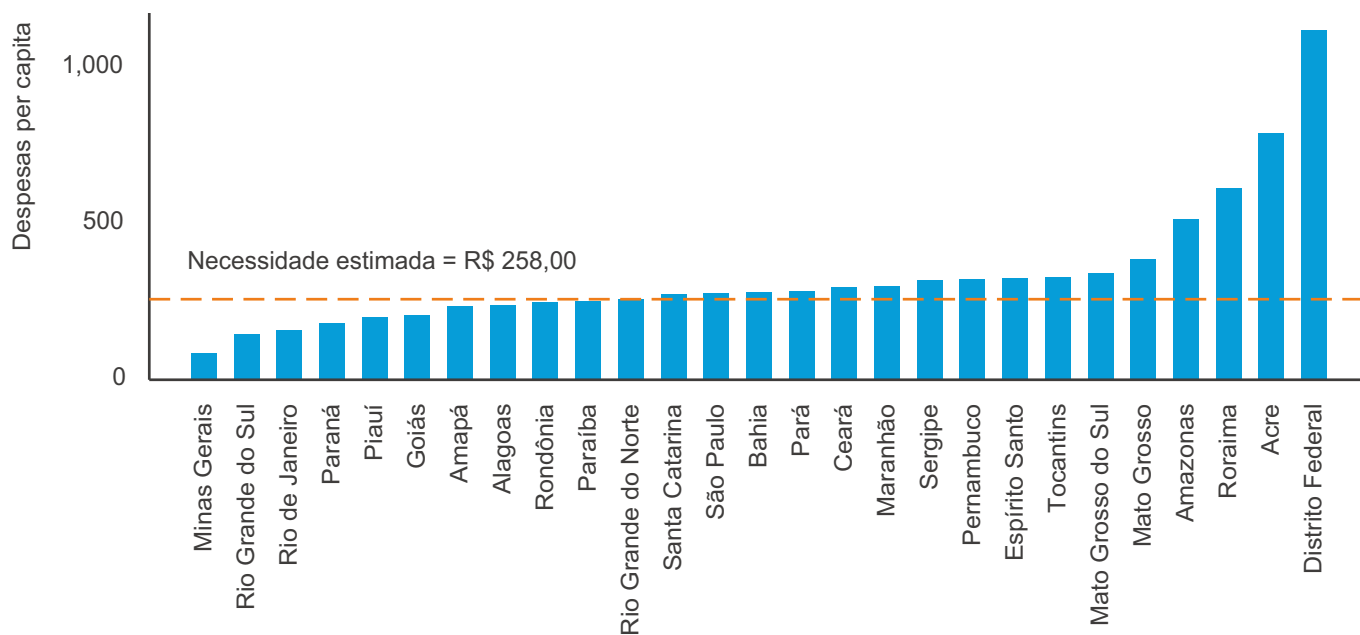
$$(NG \text{ na Função})_i = \left[\left(\frac{N_{Pop_i}}{\sum Pop} \right) \right] * \sum GastoAgregFunção$$

Os resultados da estimativa são apresentados na figura 58 e na figura 59.

As necessidades totais para todas as outras funções variam muito de um estado para outro. Novamente, como apenas um motivador é usado para estimar as necessidades em todas as outras funções, a necessidade per capita é a mesma em todos os estados. Assim, a necessidade total de cada estado será diretamente proporcional à sua população. Esse é um aspecto do cálculo das despesas que pode ser aprofundado no futuro. Entretanto, dada a parcela relativamente baixa das despesas incluídas neste grupo, quaisquer novos resultados são bastante improváveis de alterar os resultados gerais em termos das necessidades totais de gastos e, portanto, do hiato fiscal ou do cálculo das transferências reais.

FIGURA 58 Resultados das necessidades de gastos: todas as outras funções governamentais

Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA 59 Despesas atuais per capita versus necessidades de gastos per capita: todas as outras funções governamentais

Fonte: Cálculos dos autores.

Após o cálculo para estimar as necessidades no setor geral, precisamos especificar a fórmula que será usada para calcular a capacidade fiscal e, por fim, o hiato fiscal.

Vale notar que foi calculada a capacidade fiscal potencial própria de cada estado. Contudo, uma vez que temos diferentes vinculações para setores específicos e transferências específicas, precisamos calcular a capacidade fiscal potencial de cada componente do sistema. Vale lembrar que a capacidade fiscal é definida como a soma das receitas potenciais (estimativas) e das transferências incondicionais (além da transferência de equalização), incluindo o compartilhamento de receitas e quaisquer transferências condicionais quando o destino das transferências for usado no cálculo das despesas.

Para calcular a medida de capacidade fiscal a ser usada na transferência geral de equalização, consideramos 63% da receita potencial própria do estado.

A razão para se utilizar apenas 63% é uma consequência do fato de 25% dos impostos estaduais serem vinculados à educação, e 12% serem vinculados à saúde. Uma vez que a parcela das receitas tributárias alocadas pelos estados a cada um desses setores segue as alíquotas vinculadas, a diferença (63%) é alocada aos outros setores.

Como parte da medida de capacidade fiscal, 63% das transferências da Lei Kandir e do IPI-Exportação também são utilizadas.

Como no caso das receitas próprias, partes de ambas as transferências são vinculadas à educação e saúde (25% e 12%, respectivamente). Portanto, supõe-se que 63% dessas transferências sejam livres para cobrir necessidades gerais.

Além das receitas próprias e das transferências da Lei Kandir e do IPI, são levadas em consideração transferências discricionárias e transferências entre fundos desde que não sejam destinadas à saúde e à educação.

No caso do Distrito Federal, que também recebe transferências por meio do FCDF, todos os recursos recebidos não utilizados para financiar a educação e a saúde são considerados como parte da capacidade fiscal.

Como a Cide é uma transferência para investimentos, ela é deixada de fora, pois o objetivo é equalizar as necessidades de gastos correntes.⁷⁷

Ademais, como não há transferências do fundo FEX desde 2016, elas também foram excluídas.

⁷⁷ Isso não significa que as necessidades e transferências de capital e a forma como elas podem ser equalizadas não sejam importantes. A questão é que esses assuntos precisam ser tratados separadamente com diferentes instrumentos.

A descrição sintética dessa abordagem para o cálculo da capacidade fiscal (CF) de cada estado, a ser utilizada no cálculo da transferência de equalização geral, é dada por:

$$FC\ Geral_i = 0.63 * (ReceitaPrópria_i) + 0.63 * (LK_i + IPI_i) + TransferênciasDiscricionárias_i + FCDF + 0.63 (CompartilhamentoReceita_i) + ReceitaPrevidenciária_i$$

Uma vez definida a capacidade fiscal, o hiato fiscal de cada estado pode ser calculado da seguinte forma:

$$Hiato\ Fiscal\ Geral_i = Necessidade\ de\ Gastos\ Geral_i - Capacidade\ Fiscal\ Geral_i$$

No Cenário 1, estimamos o montante de recursos para a transferência de equalização geral utilizando 53% do total do FPE.

Além disso, utilizamos 10% dos recursos totais para o compartilhamento de receitas (alocando um peso de 0,8 à população). Por fim, todas as necessidades do setor geral são calculadas utilizando a forma linear, exceto as necessidades relacionadas à Justiça, que são calculadas utilizando uma forma logarítmica.

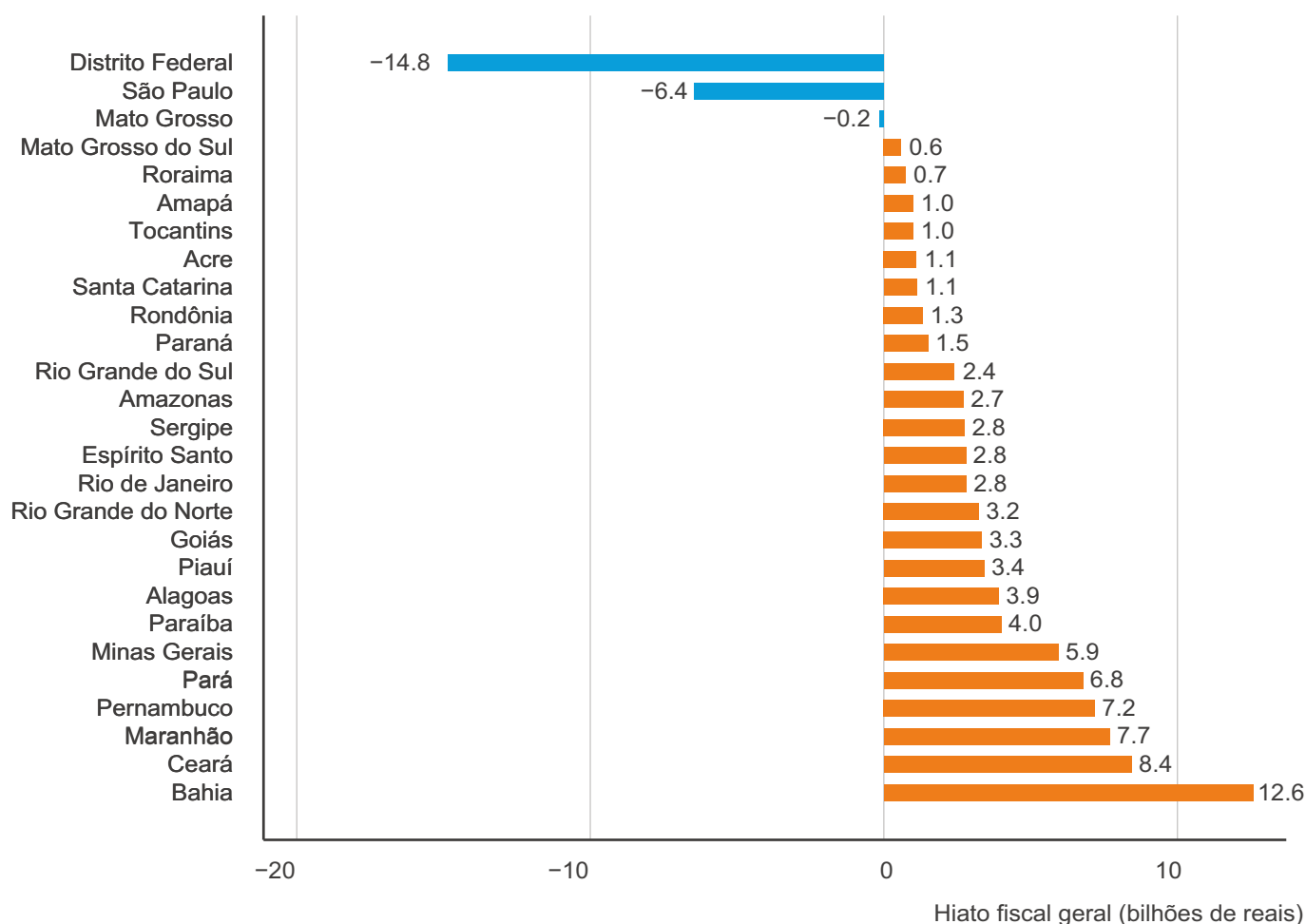
A figura 60 apresenta os resultados dos cálculos da capacidade fiscal para a transferência de equalização geral no Cenário 1.

Três unidades federativas (São Paulo, Distrito Federal e Mato Grosso) apresentam um hiato fiscal positivo, o que significa que sua capacidade fiscal supera suas necessidades de gastos, considerando a média nacional. Portanto, elas são capazes de financiar suas necessidades (considerando a média nacional) nos setores gerais sem transferências adicionais do governo federal.

Usar uma forma não linear para estimar as necessidades beneficia estados com populações menores e prejudica estados mais populosos.

Portanto, quando estimamos as necessidades relacionadas à Justiça usando a forma logarítmica, como é feito no Cenário 1, estados com populações menores, como Roraima e Amapá, têm suas necessidades aumentadas em uma proporção maior que estados com populações maiores, como a Bahia.

FIGURA 60 Hiato fiscal em setores gerais – Cenário 1



O hiato fiscal total das funções gerais (soma das barras azuis na figura 60) é de R\$ 88,4 bilhões.

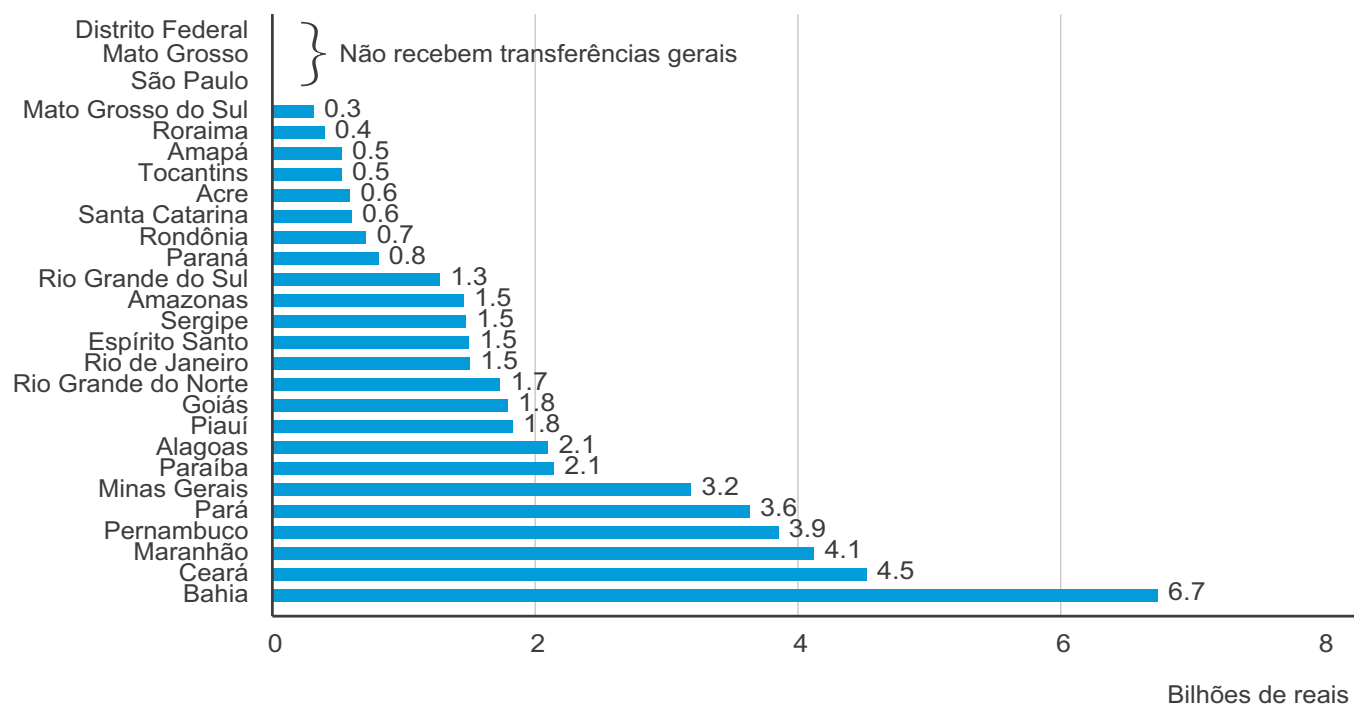
O valor da transferência de equalização geral é de R\$ 47 bilhões. Portanto, não é possível eliminar todos os *deficit* nas funções gerais em todos os estados. A transferência de equalização (TE Geral) para estados com *deficit* positivo é definida como uma proporção do tamanho do *deficit* (também conhecido como hiato fiscal relativo). Os estados com maior *deficit* recebem uma proporção maior dos recursos disponíveis, conforme descrito a seguir:

$$(TE\ Geral)_i = \left(\frac{HF\ Geral_i}{\sum HF\ Geral} \right) * Transferência\ de\ Equalização\ Geral$$

A figura 61 apresenta o volume da transferência de equalização por estado, considerando as transferências incondicionais gerais, com base no Cenário 1.

Vale notar que o Distrito Federal, Mato Grosso e São Paulo não recebem recursos dessa parte do sistema. A Bahia, por outro lado, recebe quase R\$ 6,7 bilhões.

FIGURA 61 Transferências de equalização geral no Cenário 1



Simulação da Transferência Condicional (de Equalização) da Saúde

Nesta seção, aplicamos a metodologia do hiato fiscal para estimar uma transferência condicional para o setor de saúde nos estados.

Para desenvolver a nova fórmula de distribuição, são estimados os gastos e a capacidade fiscal dos estados na área de saúde. Seguindo as estimativas do hiato fiscal da saúde, é gerada a distribuição das novas transferências condicionais de equalização.

Para a estimativa das necessidades de gastos, é realizada uma análise de regressão para identificar os motivadores significativos das necessidades de gastos com saúde em todos os estados. utilizando os gastos com saúde em nível estadual como variável dependente e a população por faixa etária como variável independente.

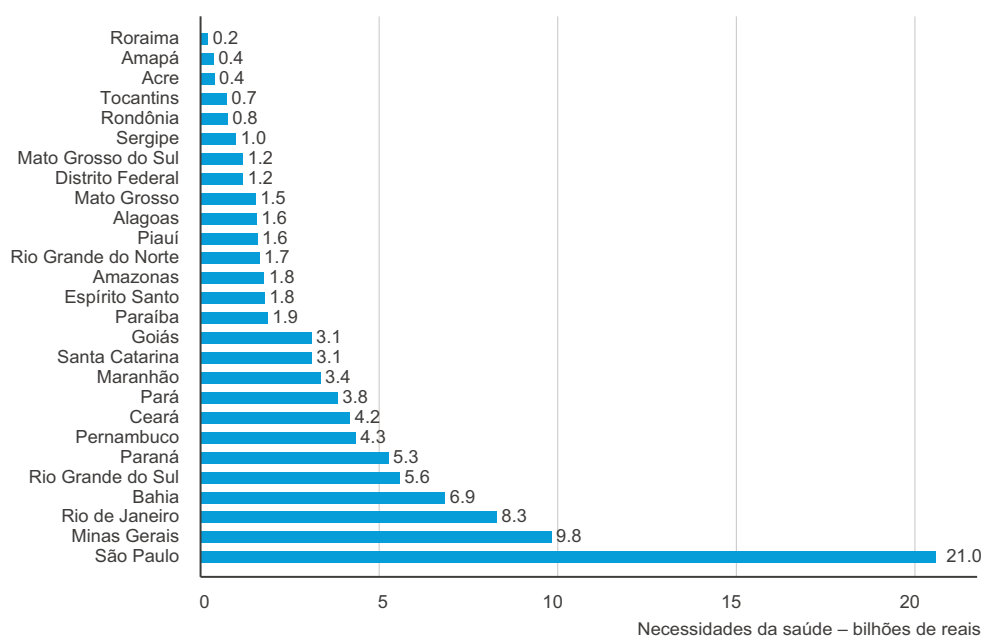
Como antes, são utilizadas especificações diferentes para se entenderem os motivadores dos gastos com saúde.⁷⁸

O modelo escolhido (que tem como variáveis independentes a população abaixo de 9 e acima de 60 anos) tem mais de uma variável explicativa.

Devido a isso, procedemos a uma regressão em que os coeficientes são limitados para assegurar que, dentro de cada função, os pesos dos indicadores somem 1, conforme requer a metodologia proposta (os resultados são apresentados na tabela A3.10). Os resultados mostram que ambos os motivadores têm o mesmo peso, ou seja, 0,5. Assim, as necessidades em saúde podem ser expressas pela seguinte fórmula (os resultados agregados são mostrados na figura 62):

$$(NG \text{ em Saúde})_i = \left[.5 \left(\frac{N_{Pop0to9}_i}{\sum Pop0to9} \right) + .5 \left(\frac{N_{Pop60plus}_i}{\sum Pop60plus} \right) \right] * \Sigma \text{GastoAgregSaúde}$$

FIGURA 62 Estimativas das necessidades de gastos com saúde



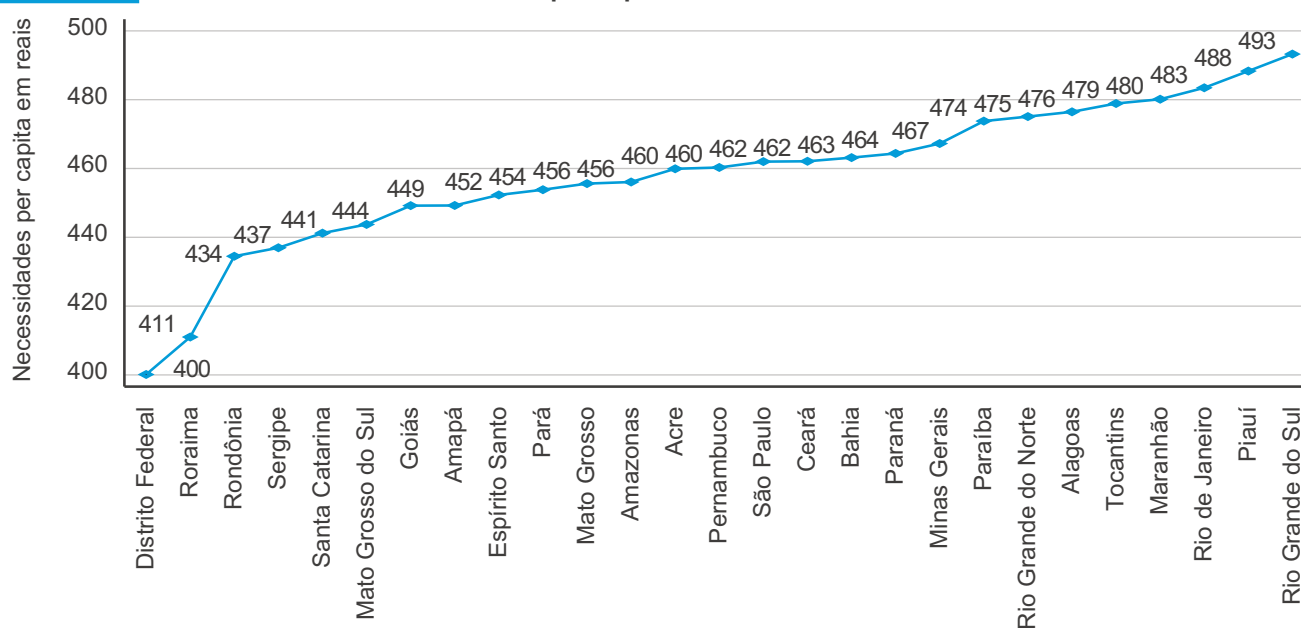
Fonte: Cálculos dos autores.

78 No primeiro modelo, as populações abaixo de 9 anos e acima de 60 anos são utilizadas como variáveis independentes. Ambas são estatisticamente significativas. Também é executado um modelo em que as variáveis independentes são a população abaixo de 5 anos e acima de 60 anos de idade. Por fim, ambos os modelos são executados, adicionando-se o número total de pessoas pobres no estado (ver resultados na tabela A3.9). A ideia básica é que, se desconsiderarmos a estrutura populacional, uma porção relativamente maior de pessoas vivendo na pobreza provavelmente geraria necessidades de gastos mais altas para o estado. Entretanto, o coeficiente sobre a população pobre é negativo, o que indica que os estados com pessoas pobres gastam menos com saúde. Isso possivelmente se deve ao fato de os estados com mais pessoas pobres também serem os estados mais pobres; portanto, seus gastos com saúde são menores. Assim, a variável "população pobre" parece abranger (menos) a capacidade de fornecer serviços que a necessidade de tais serviços. Assim, a "população pobre" não pode ser considerada um motivador das necessidades de gastos com saúde; claramente, usá-la implicaria em tornar as necessidades de gastos com saúde relativamente menores em estados com populações pobres relativamente grandes.

A figura 63 apresenta as necessidades estimadas per capita por estado.

Vale notar que, neste caso, o conceito de "per capita" se aplica a toda a população, e não apenas às faixas etárias identificadas como motivadoras. Os estados com maiores necessidades de saúde per capita refletem o fato de suas populações serem mais jovens ou mais velhas (ou ambas) que a média de outros estados. Por exemplo, o Distrito Federal tem a menor necessidade per capita, em decorrência do fato de sua população tender a se aposentar mais tarde.

FIGURA 63 Estimativas das necessidades per capita em saúde



Fonte: Cálculos dos autores.

Para o cálculo da capacidade fiscal no âmbito da transferência condicional de equalização da saúde, usamos 12% da capacidade geral de receita dos estados assim como 12% das transferências da Lei Kandir e IPI-Exportação.

É importante observar que, de forma semelhante ao que ocorre com as receitas próprias, 12% de ambas as transferências são vinculadas à saúde, ao passo que as receitas adicionais de outras fontes – além de impostos e transferências – não são vinculadas. Esses recursos são distribuídos com base nas mesmas porcentagens às quais as receitas vinculadas estão sujeitas e, portanto, incluem 12% no lado da capacidade fiscal. Além disso, as transferências do governo federal via SUS estão incluídas, assim como quaisquer outras transferências discricionárias vinculadas aos serviços de saúde. Por fim, consideramos 25% dos *royalties* recebidos pelo estado em sua capacidade fiscal para gastos com saúde. Uma descrição mais sintética de todas as receitas incluídas na capacidade fiscal para a saúde de cada estado é descrita abaixo:

$$CF\ Saude_i = 0.12 * (ReceitaPrópria_i) + 0.12 * (LK_i + IPI_i) + SUS_i + FCDF_{health} + 0.12 (RevenueSharing_i) + 0.12 (CompartilhamentoReceita_i) + 0.25 Royalties_i$$

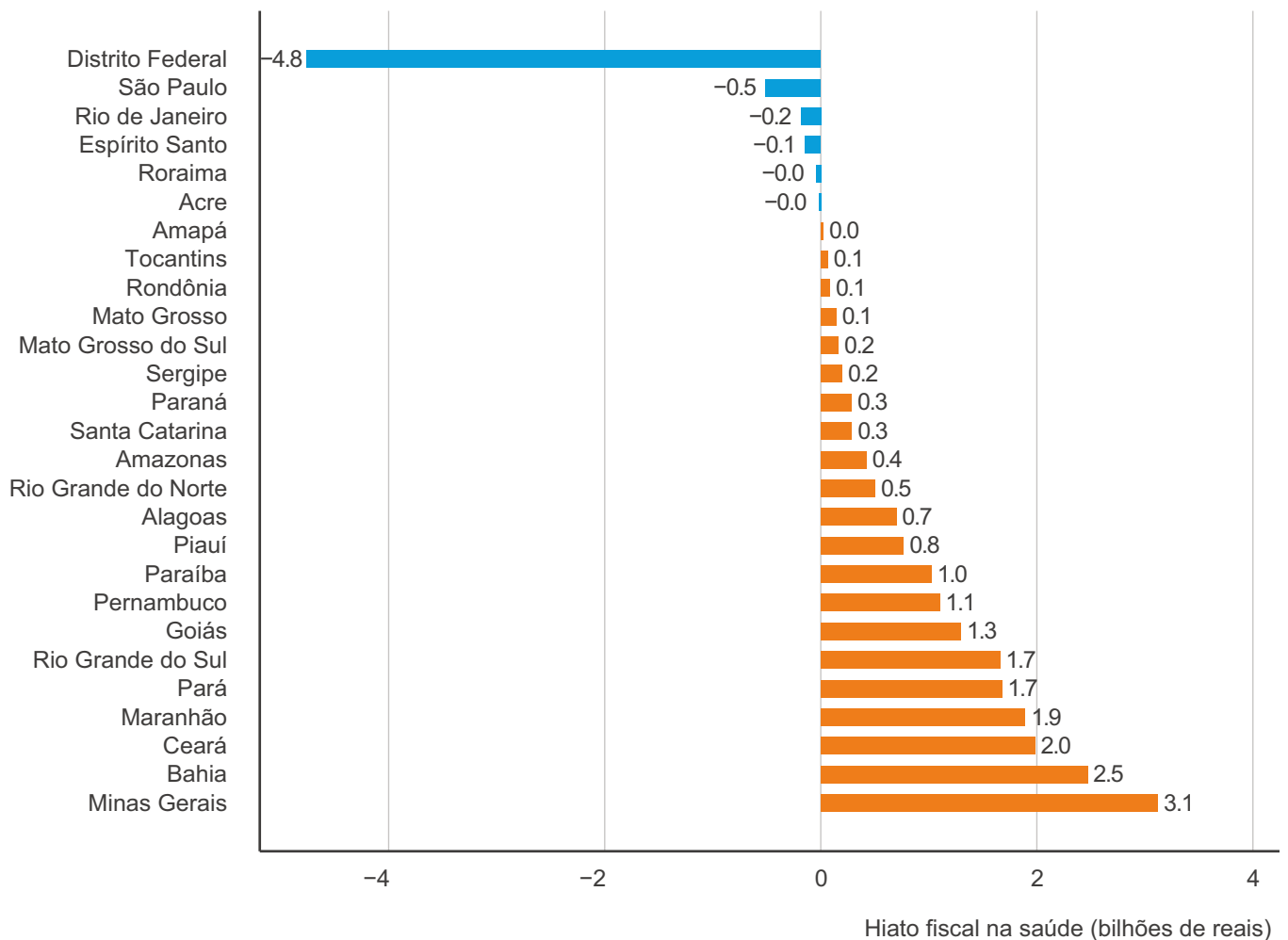
Uma vez estimadas as necessidades de gastos e a capacidade fiscal relevante em saúde, o cálculo do hiato fiscal para esse setor é o seguinte:

$$\text{Hiato Fiscal na Saúde}_i = \text{Necessidade de Gastos com Saúde}_i - \text{Capacidade Fiscal na Saúde}_i$$

A figura 64 apresenta os resultados dos cálculos dos hiatos fiscais da saúde de todos os estados.

De acordo com as estimativas, apenas seis estados seriam capazes de atender à média nacional das necessidades de gastos em serviços de saúde sem exigir uma transferência condicional de equalização do governo federal. Vale notar que Roraima e Acre conseguem, com uma margem muito pequena, atender às necessidades médias nacionais da saúde, apresentando hiatos fiscais próximos de zero. O estado que mais precisa de recursos para eliminar o *deficit* na saúde é Minas Gerais, cujo *deficit* chega a R\$ 3,1 bilhões.

FIGURA 64 Hiato fiscal na saúde



Fonte: Cálculos dos autores.

A soma dos hiatos fiscais positivos na área de saúde é de R\$ 19,8 bilhões (soma das barras azuis na figura 64).

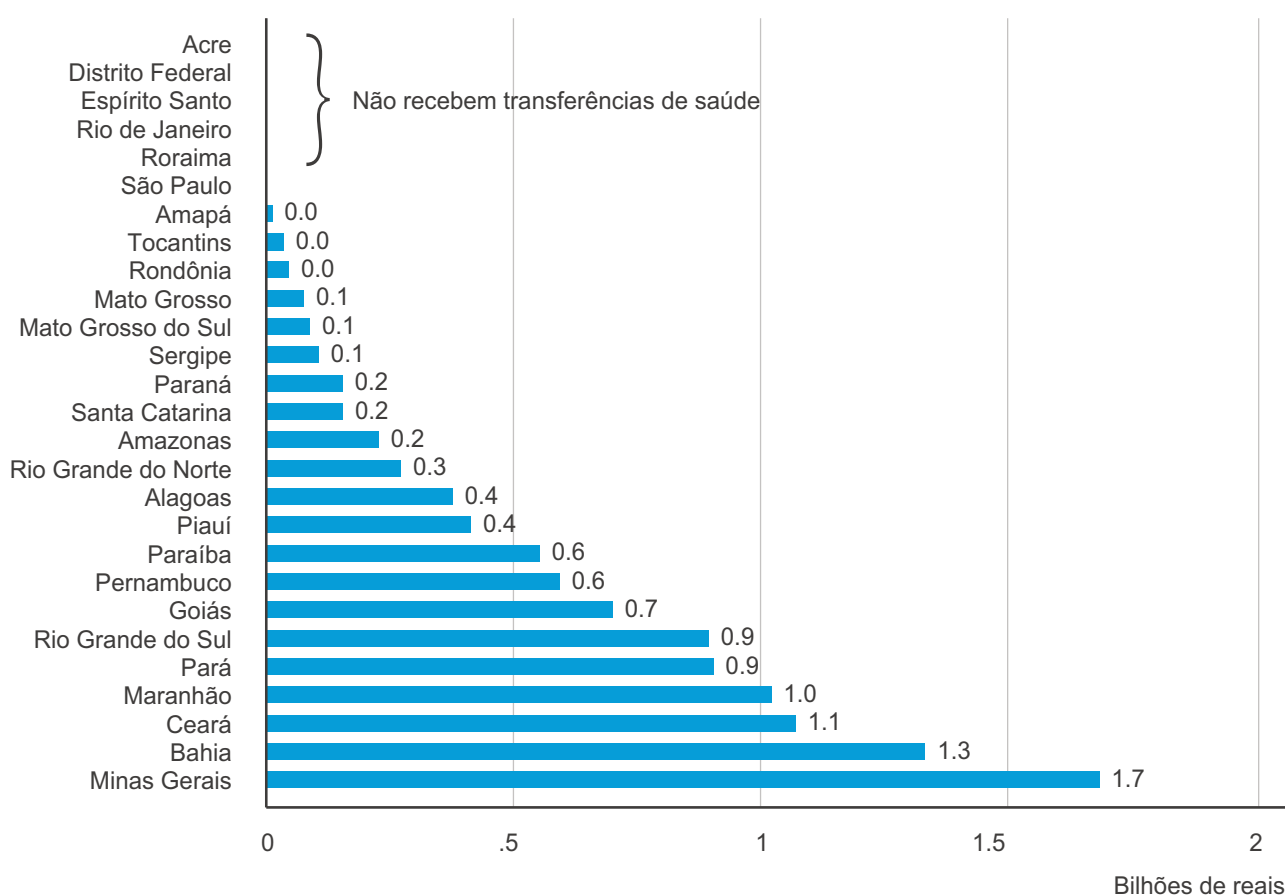
Os recursos disponíveis para transferências condicionais de equalização da saúde totalizam R\$ 10,7 bilhões. Portanto, não é possível eliminar todos os *deficit* na saúde, e a transferência de equalização da saúde (*TE Saúde*) deve ser distribuída proporcionalmente ao hiato positivo de cada estado. Assim, os estados com *deficit* proporcionalmente maior recebem uma proporção maior dos fundos coletivos disponíveis, como descrito abaixo:

$$(TE\ Saúde)_i = \left(\frac{HF\ Saúde_i}{HF\ Saúde_i} \right) * Recursos\ disponíveis\ para\ a\ transferência\ de\ equalização\ da\ saúde$$

A figura 65 apresenta o volume das transferências condicionais de equalização da saúde por estado.

Vale notar que o Distrito Federal e os estados do Acre, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Roraima e São Paulo não recebem recursos dessa parte do sistema. Já o estado de Minas Gerais recebe R\$ 1,7 bilhão, ao passo que o Amapá, Tocantins e Rondônia recebem menos de R\$ 100 milhões cada.

FIGURA 65 Volume das transferências de saúde por estado – Cenário 1

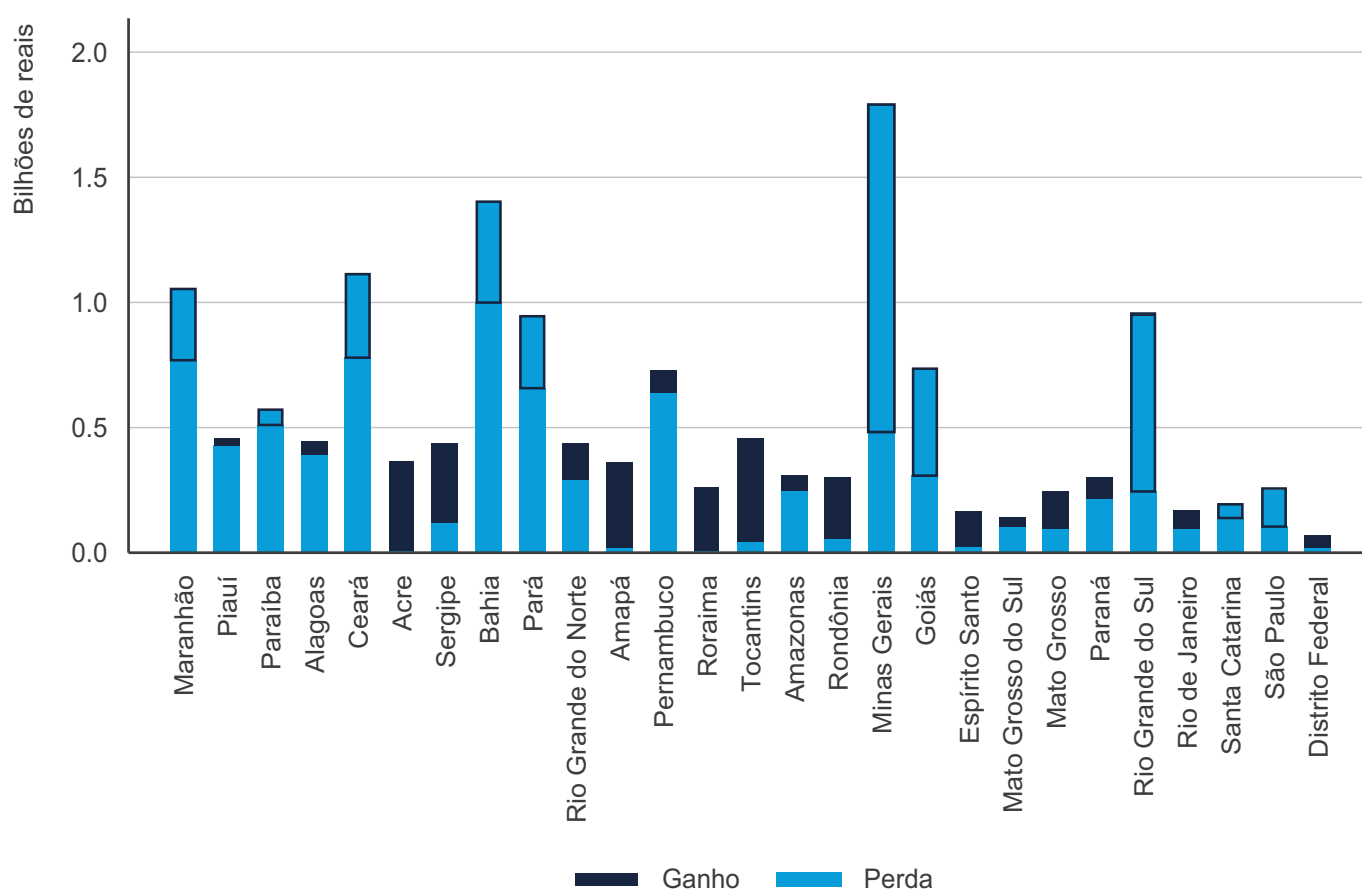


Fonte: Cálculos dos autores.

Por fim, a figura 66 apresenta uma comparação entre transferências para a saúde no cenário atual e no cenário simulado acima.

O cenário atual é calculado como 12% do FPE em 2018. A parte transparente (em branco) da barra indica a perda que o estado sofreria após a reforma. A parte com borda espessa de cada barra indica o ganho após a reforma. Por exemplo, o Maranhão ganharia cerca de R\$ 500 milhões com a reforma, ao passo que o Acre perderia cerca de R\$ 400 milhões – na verdade, como mostra a figura 65, o estado não é elegível para receber a transferência de equalização da saúde.

FIGURA 66 Comparação entre antes e depois: saúde – estados ordenados pelo PIB per capita



Fonte: Cálculos dos autores.

A fim de entender melhor como os diferentes estados podem ser beneficiados ou prejudicados pela nova fórmula de distribuição de recursos para a saúde, é útil observar a pirâmide populacional dos estados. A figura 67 mostra a pirâmide populacional de estados selecionados.

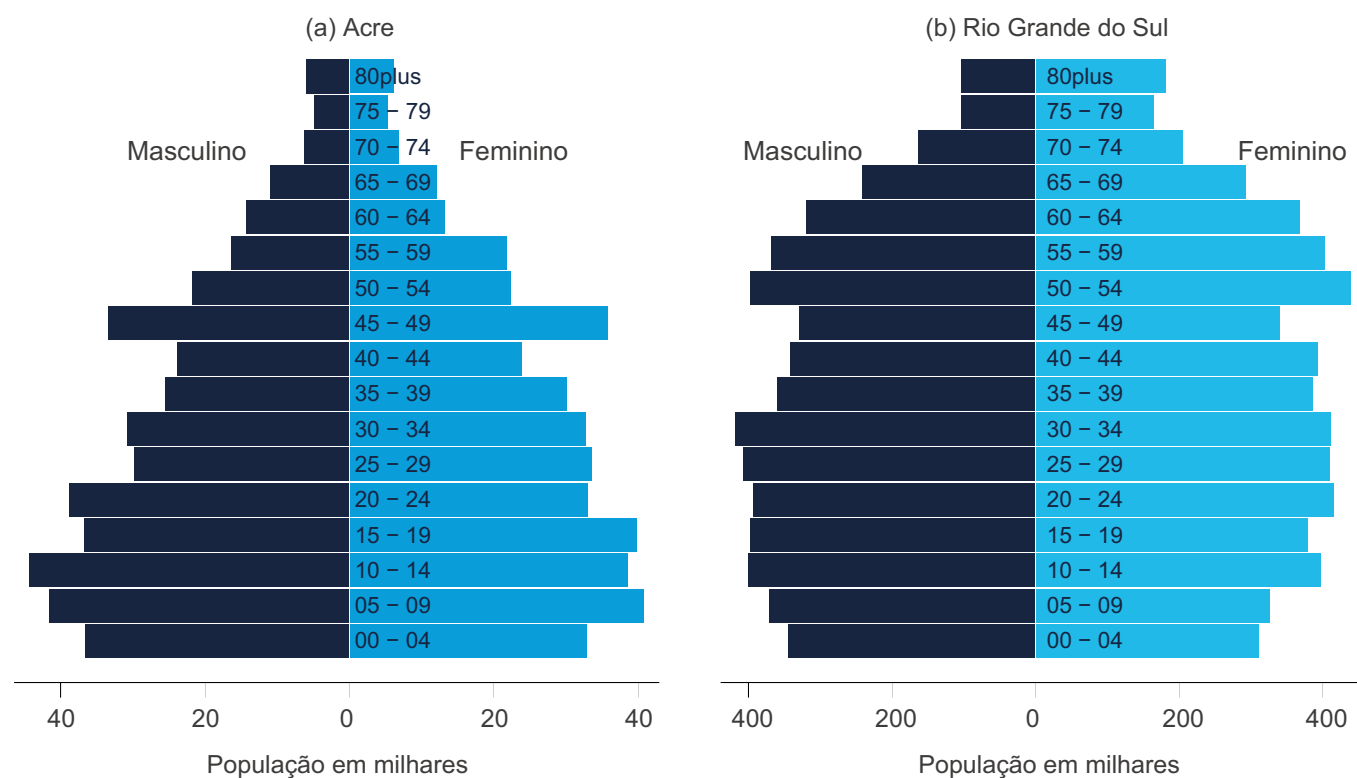
Para os estados que têm um hiato fiscal positivo na área de saúde, seu ganho/perda geral é determinado tanto por sua população (para as faixas etárias selecionadas) quanto por seu tamanho relativo em comparação com os outros estados. Por exemplo, o estado de Minas Gerais tem mais de 21 milhões de habitantes. Além disso, sua

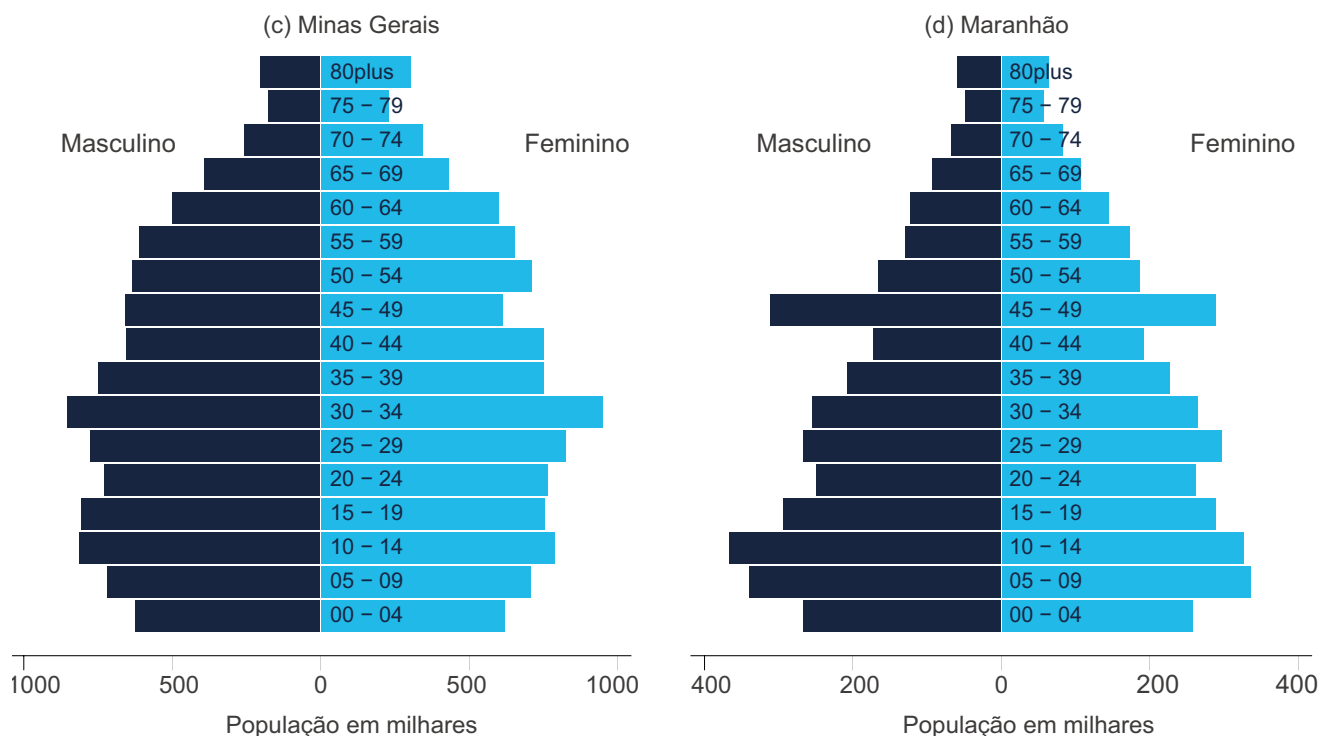
população está passando por uma transição do ponto de vista demográfico, o que significa que sua base está se tornando mais estreita, ao passo que as partes central e superior estão engrossando. Esse fenômeno é ainda mais pronunciado no estado do Rio Grande do Sul, onde a população feminina de 60 a 64 anos é maior que a população feminina de cinco a nove anos.

Estados como o Maranhão e o Acre ainda têm uma pirâmide populacional mais tradicional, com uma base maior que o topo.

Entretanto, embora o Maranhão tenha um hiato fiscal positivo na saúde, isso não acontece no Acre. Assim, o Maranhão é elegível para a transferência de equalização da saúde. É provável que o Maranhão se beneficie da transferência porque tem uma população abaixo de nove anos relativamente grande (assim como uma capacidade fiscal relativamente pequena em saúde).

FIGURA 67 Pirâmide populacional de estados selecionados





Fonte: IBGE, Pnad.

Simulação da Transferência Condicional (de Equalização) da Educação

Nesta seção, aplicamos a metodologia do hiato fiscal para estimar uma transferência condicional para o setor de educação nos estados.

Para desenvolver a nova fórmula de distribuição, são estimados os gastos e a capacidade fiscal dos estados na área de educação. Seguindo as estimativas do hiato fiscal da educação, é gerada a distribuição das novas transferências condicionais de equalização.

O financiamento da educação no Brasil se sustenta em três pilares principais:

A vinculação constitucional para cobrir despesas dos governos locais; um complexo sistema de equalização chamado Fundeb; e uma contribuição cobrada sobre a folha de pagamento que ajuda a financiar os programas dos governos estaduais, municipais e federais na educação. O mecanismo do Fundeb exige que todos os governos dentro de cada estado (ou seja, os governos municipais e o estadual) destinem uma parcela de sua arrecadação fiscal e das transferências que recebem para o Fundeb local. Os recursos do fundo são redistribuídos entre todos os membros, proporcionalmente ao número de estudantes de cada um.⁷⁹ Como todos os governos estaduais alocam mais para seu Fundeb local do que recebem de volta, todos são doadores líquidos no âmbito do mecanismo do Fundeb.

79 Há 17 pesos atribuídos a cada categoria de estudante, e todos os estados respeitam tais pesos na fórmula de distribuição. Os pesos são acordados entre o Ministério da Educação e os representantes dos conselhos escolares locais.

Os debates sobre a melhor maneira de se estimarem os custos da educação podem ser resumidos em duas abordagens diferentes:

A primeira é uma abordagem de baixo para cima, que considera os custos separados dos insumos necessários (da infraestrutura ao pessoal) e visa chegar a um "custo ideal" na educação. A segunda abordagem é uma análise de cima para baixo, que estima os custos a partir dos gastos orçamentários feitos no passado. Poucos países conseguiram implementar com sucesso o primeiro método, que, além de complexo, também é muito rígido. Desde 2010, foram feitas várias tentativas de calcular um gasto mínimo nacional por estudante no Brasil usando a abordagem de baixo para cima (um conceito conhecido como custo aluno-qualidade, ou CAQ). Entretanto, os custos totais dos insumos superaram significativamente a capacidade de gastos dos governos, e o Ministério da Educação nunca ratificou tais estudos. As simulações aqui apresentadas utilizam a abordagem de cima para baixo para estimar os custos da educação. Apesar de a abordagem de baixo para cima ser considerada, na opinião de muitos, a melhor opção, ainda não foram apresentadas estimativas confiáveis. Todavia, é importante enfatizar que o cálculo do hiato fiscal também poderia ser feito por meio da abordagem de baixo para cima.

Para se determinarem as necessidades de gastos com educação, são aplicados diferentes modelos usando, como variáveis, a população (dividida em grupos etários) e a pobreza (o número de pessoas pobres em um estado).

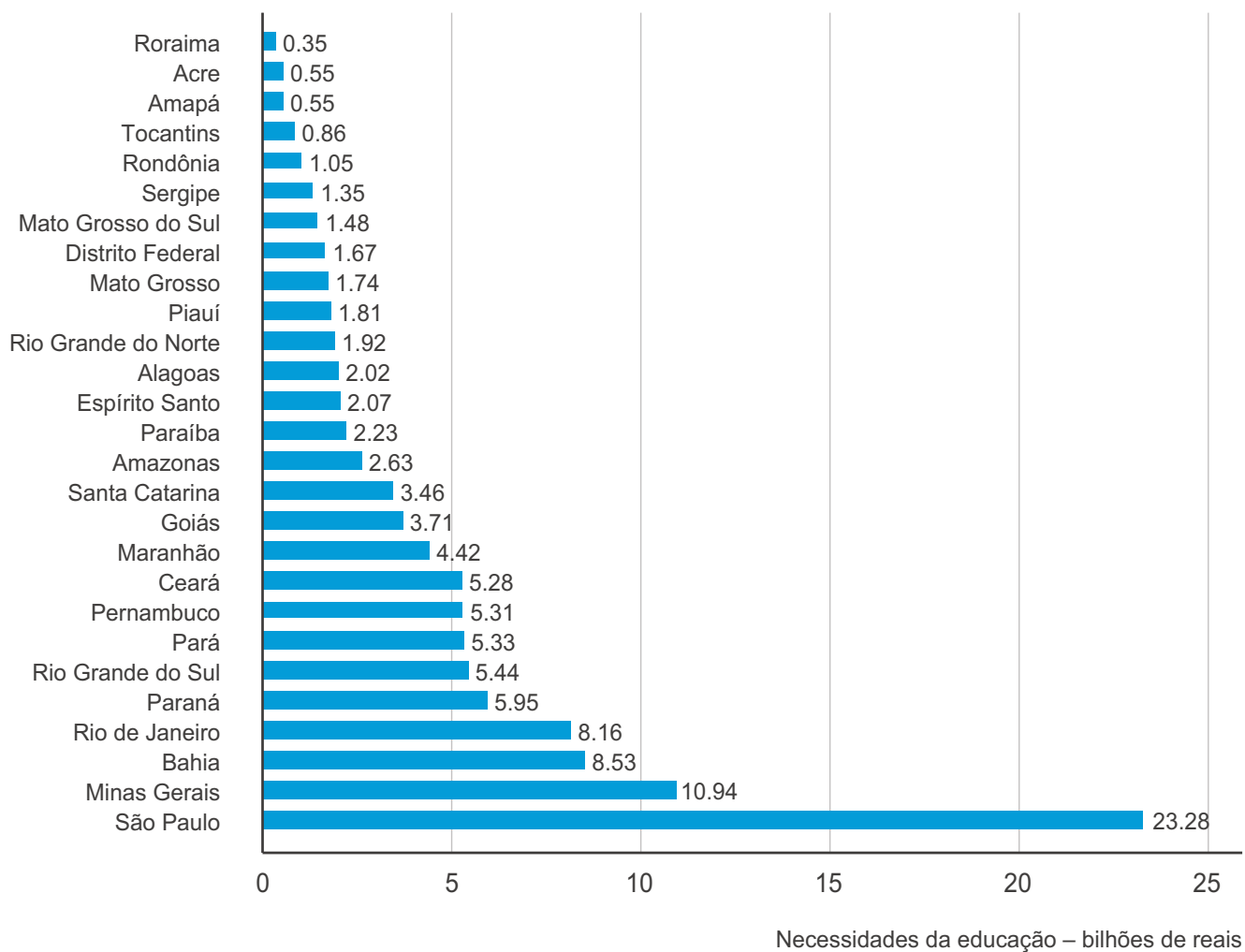
De acordo com nossas estimativas, o melhor modelo para se estimarem as necessidades de gastos leva em conta os gastos com educação (variável dependente) e a população entre 10 e 19 anos de idade. Nesse modelo, o coeficiente de determinação (R-quadrado) geral é 0,86 (os resultados são apresentados na tabela A3.11). Uma vez que apenas um motivador é identificado para a educação, as necessidades de gastos são calculadas usando a seguinte fórmula:

$$(NG \text{ na Educação})_i = \left[\left(\frac{N_{PopIdadeEscolar}_i}{\sum PopIdadeEscolar} \right) \right] * \sum GastoAgregEduc$$

A figura 68 apresenta as necessidades agregadas do setor de educação em cada estado, ao passo que a figura 69 mostra as necessidades de gastos por população em idade escolar em cada estado.

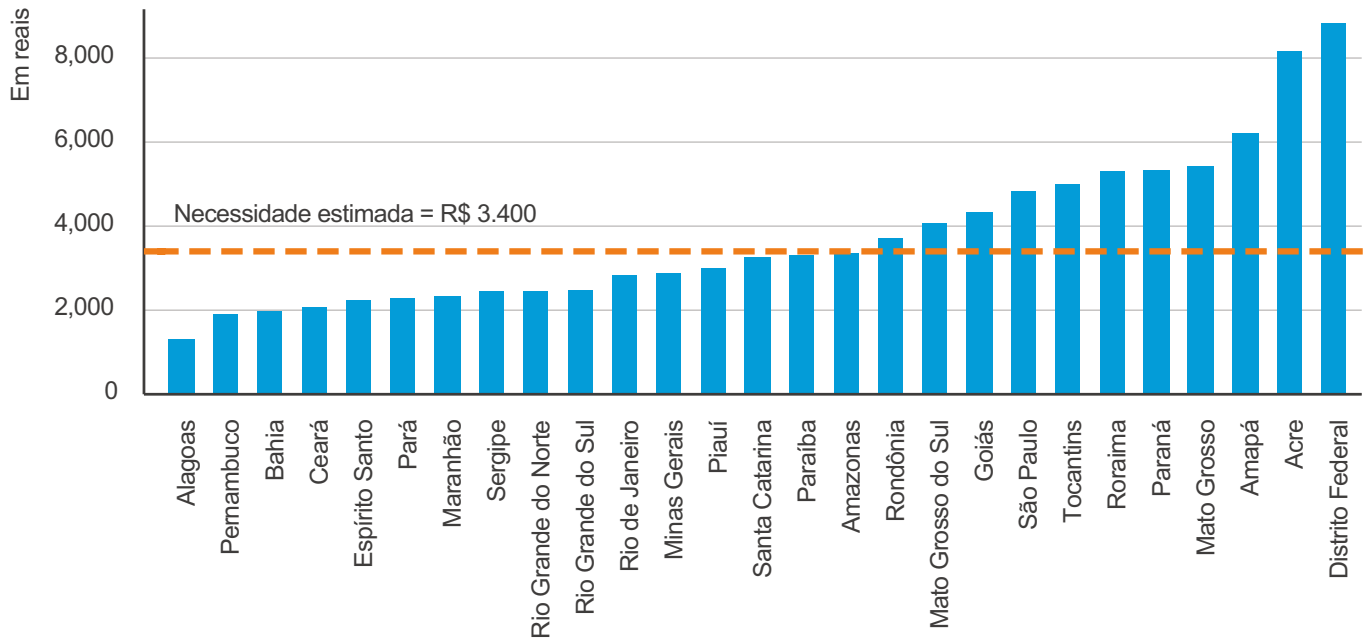
Como há apenas um motivador das necessidades de gastos na educação, a necessidade estimada por pessoa em idade escolar é a mesma em todos os estados: R\$ 3,4 mil. A necessidade total variará de acordo com o número de pessoas entre 10 e 19 anos de idade. Para fins de comparação, as necessidades per capita em educação, segundo essas estimativas, são apresentadas na figura 70. Vale lembrar que necessidades de gastos per capita maiores refletem a existência de população em idade escolar, ou uma parcela maior desse grupo em relação à população total do estado. Por fim, é importante destacar que o cálculo das necessidades visa estimar um nível mínimo de financiamento em todo o país, dadas as restrições orçamentárias atuais de muitos estados. Portanto, não se trata de uma estimativa de um nível ideal de financiamento para se obter determinado resultado.

FIGURA 68 Figura 68: Estimativas das necessidades de gastos com educação



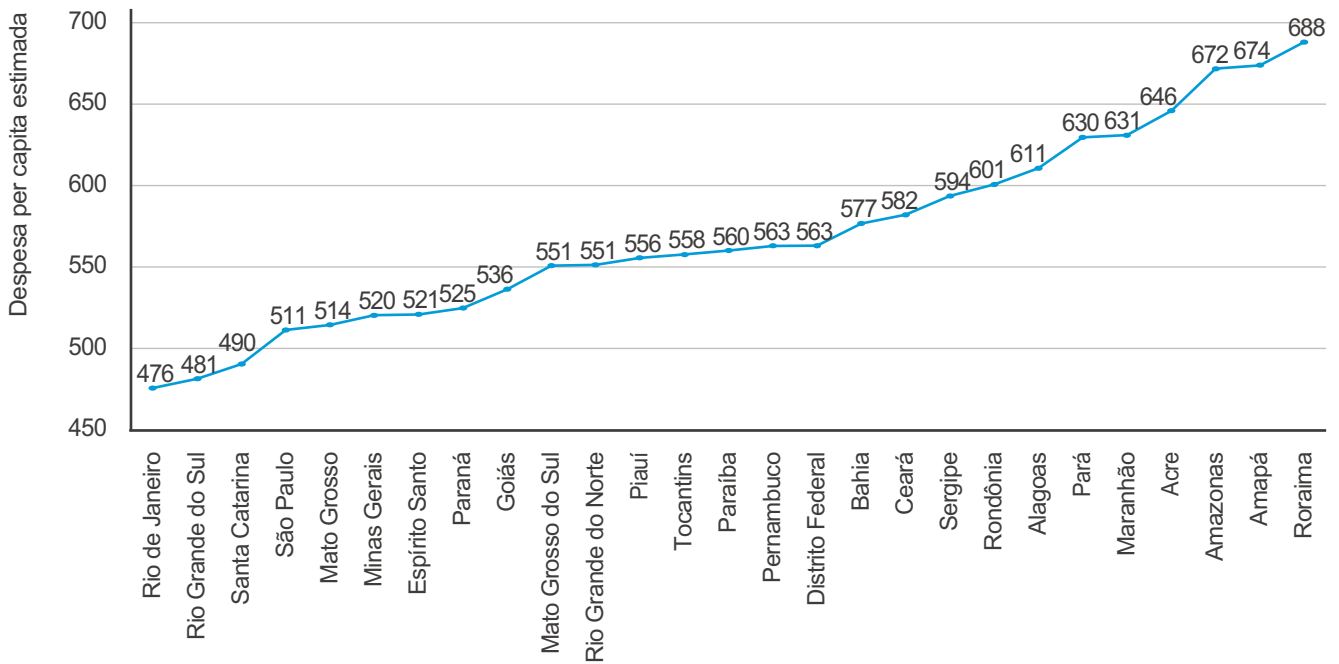
Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA 69 Necessidades estimadas de gastos por população em idade escolar versus gastos reais por população em idade escolar



Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA 70 Estimativa de gastos per capita com educação



Fonte: Cálculos dos autores.

Além de estimar as necessidades diretas de gastos com educação, como foi feito acima, também precisamos estimar as necessidades indiretas.

Na verdade, o Fundeb cria necessidades indiretas para os estados financiarem a educação porque, por meio desse mecanismo, os estados são obrigados a financiar (indiretamente) os custos da educação infantil e do ensino fundamental 1 (de acordo com a legislação atual, os estados são diretamente responsáveis apenas por fornecer o ensino fundamental 2 e o ensino médio).

Dessa forma, para se calcularem as necessidades de gastos dos estados com educação, segundo o Cenário 1, além das suas necessidades diretas, levamos em conta também as necessidades indiretas, que são consequência das disposições do Fundeb.

A questão crucial aqui é como estimar essas necessidades indiretas. De fato, não podemos utilizar as transferências reais via Fundeb para estimar as necessidades, uma vez que a transferência de equalização da educação terá impacto sobre o cálculo das transferências reais do Fundeb para os governos locais. Mais que isso, nosso objetivo, como tem sido o caso na estimativa de outras necessidades de gastos, é prever as necessidades de gastos com base na demanda potencial dos clientes, ao passo que as transferências reais do Fundeb podem ser, pelo menos até certo ponto, interpretadas como a medida da capacidade existente para se fornecerem esses serviços.

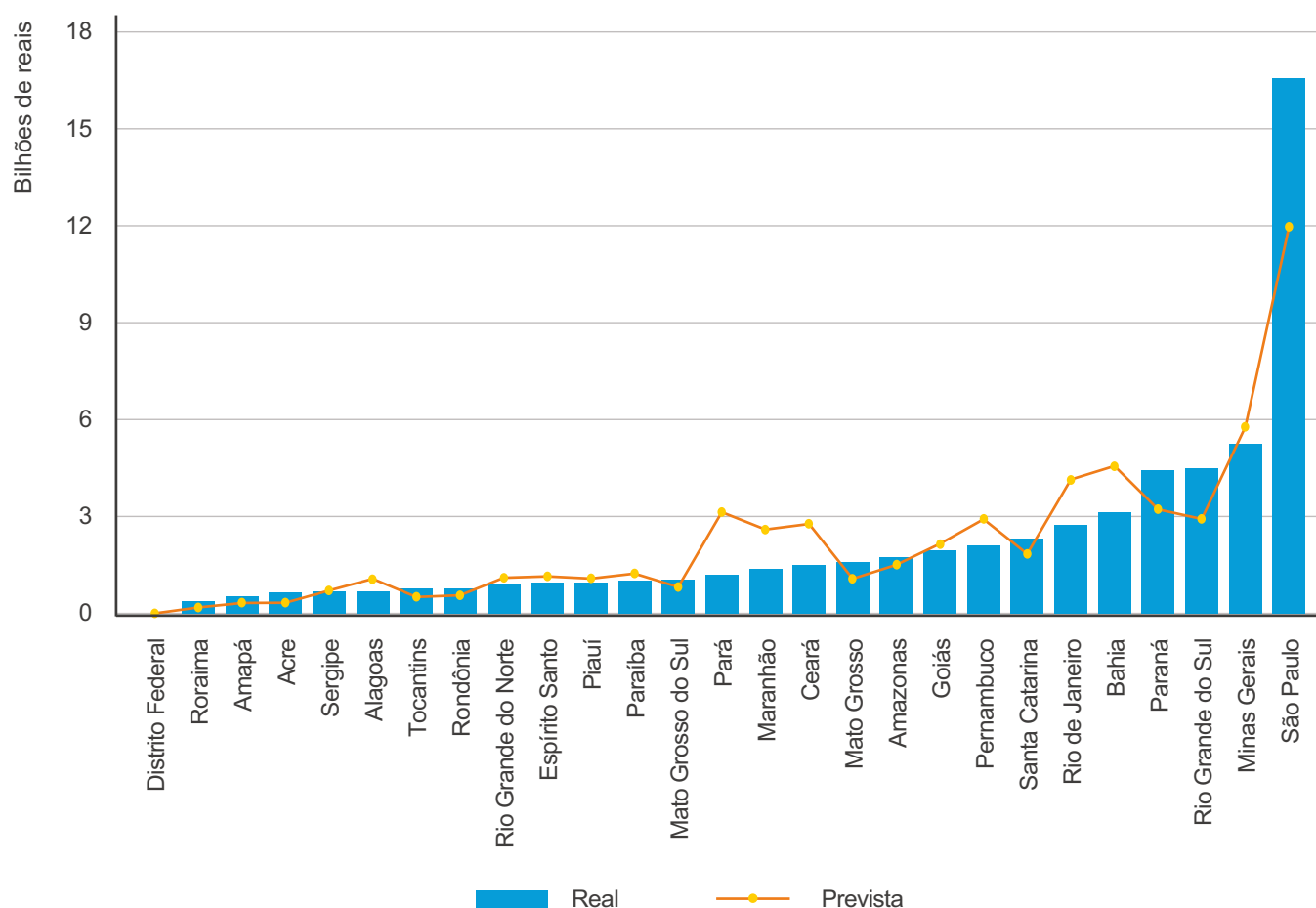
Dado o exposto acima, a fim de se estimarem as necessidades indiretas de gastos com educação, fazemos uma regressão simples usando cada transferência estadual do Fundeb como variável dependente e a população abaixo de dez anos como variável independente.

Na realidade, como os municípios são, pelo menos em teoria, responsáveis pela educação infantil e pelo primeiro ciclo do ensino fundamental, o grupo etário que mais deve afetar as necessidades educacionais dos municípios é o das crianças com menos de dez anos de idade. Como antes, uma vez que temos apenas um motivador, usamos a proporção de clientes em todos os municípios de um mesmo estado para determinar as necessidades indiretas de gastos com educação de cada estado. Os resultados da estimativa são apresentados na 71.

Um resultado importante das estimativas usadas para se ter acesso às necessidades indiretas dos estados diz respeito ao fato de essas necessidades variarem de acordo com a composição demográfica de cada estado.

Como apresentando anteriormente, o Rio Grande do Sul tem uma população mais velha que o Maranhão e, portanto, nossas estimativas indicam que o Rio Grande do Sul está gastando mais que a média nacional com o ensino fundamental, ao passo que o Maranhão está gastando menos que a média nacional.⁸⁰

⁸⁰ Alguns estados brasileiros possuem legislação que vincula receitas educacionais a um percentual maior que aquele estabelecido nas disposições federais. Por exemplo, a Constituição do estado do Rio Grande do Sul vincula 30% da receita total a gastos com educação.

FIGURA 71 Estimativa das necessidades indiretas de gastos com educação

Para calcular a capacidade fiscal no setor de educação, usamos 25% da capacidade de receita dos estados, bem como 25% das transferências da Lei Kandir e IPI-Exportação.

A principal razão para se adotar essa abordagem é que, analogamente ao caso das receitas próprias, 25% de ambas as transferências são vinculadas à educação. Além disso, a parcela do Salário-Educação que cada estado recebe e as transferências automáticas sob a gestão do FNDE (PDDE, Pnate e Pnae), assim como quaisquer outras transferências discricionárias para a educação, estão incluídas como parte da capacidade fiscal do estado para financiar suas necessidades educacionais. Por fim, também usamos 75% dos *royalties* recebidos pelo estado – conforme determinado na legislação atual de *royalties* – para a estimativa de sua capacidade fiscal para financiar as necessidades de educação.

$$CF\ Educação_i = 0.25 * (ReceitaPrópria_i) + 0.25 * (LK_i + IPI_i) + SalárioEducação_i + PDDE_i + PNTE_i + Transferências\ Discricionárias_i + FCDF_{educ} + 0.75\ Royalties_i + 0.25 (Compartilhamento\ de\ Receita_i)$$

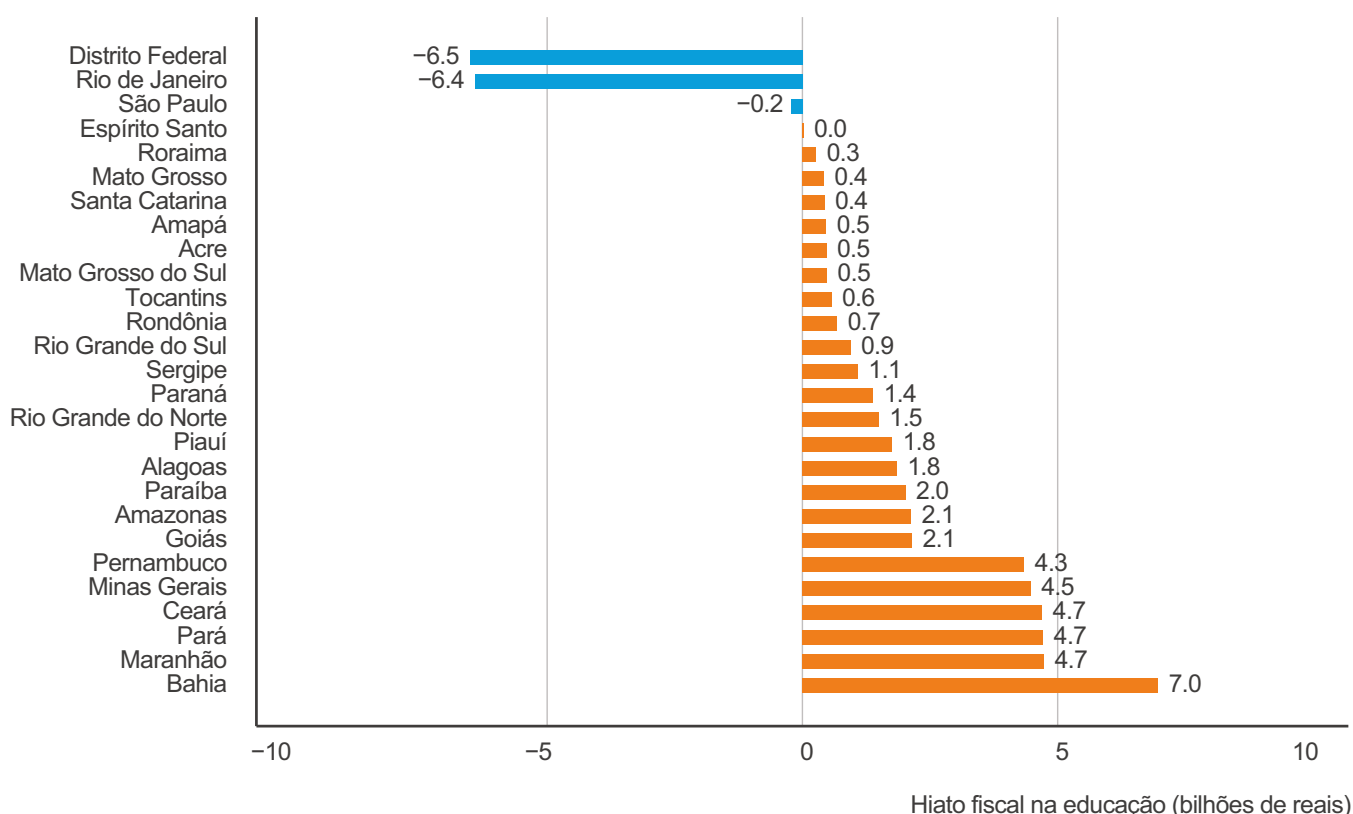
Uma vez calculadas as necessidades diretas e indiretas no setor de educação, bem como a capacidade fiscal relevante para o setor, podemos calcular o hiato fiscal por meio da seguinte fórmula:

$$HF\ Educação_i = NG\ diretos\ em\ educação_i + NG\ Indiretos\ em\ Educação - CF\ Educ_i$$

A figura 72 apresenta os resultados dos cálculos dos hiatos fiscais da educação conforme o Cenário 1.

Três unidades federativas apresentam um hiato fiscal negativo: Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo. Portanto, de acordo com as estimativas, esses estados têm maior capacidade fiscal que necessidades de gastos e, conseqüentemente, são capazes de fornecer um nível de financiamento para seus alunos superior em linha com a média nacional sem ter de receber transferências educacionais adicionais (equalizadoras) do governo federal.⁸¹

FIGURA 72 Hiato fiscal na educação – Cenário 1



81 No entanto, vale notar que, com base em uma premissa distinta, que ignore as necessidades indiretas da educação básica (via Fundeb), os resultados, em termos das transferências federais para a educação, mudariam significativamente (ver Anexo 7 para uma análise detalhada das transferências de equalização da educação no caso de as necessidades indiretas de educação de cada estado serem deixadas de fora).

O hiato fiscal total da educação de todos os estados com *deficit* positivo (soma das barras azuis da figura 72) é de R\$ 48,6 milhões.

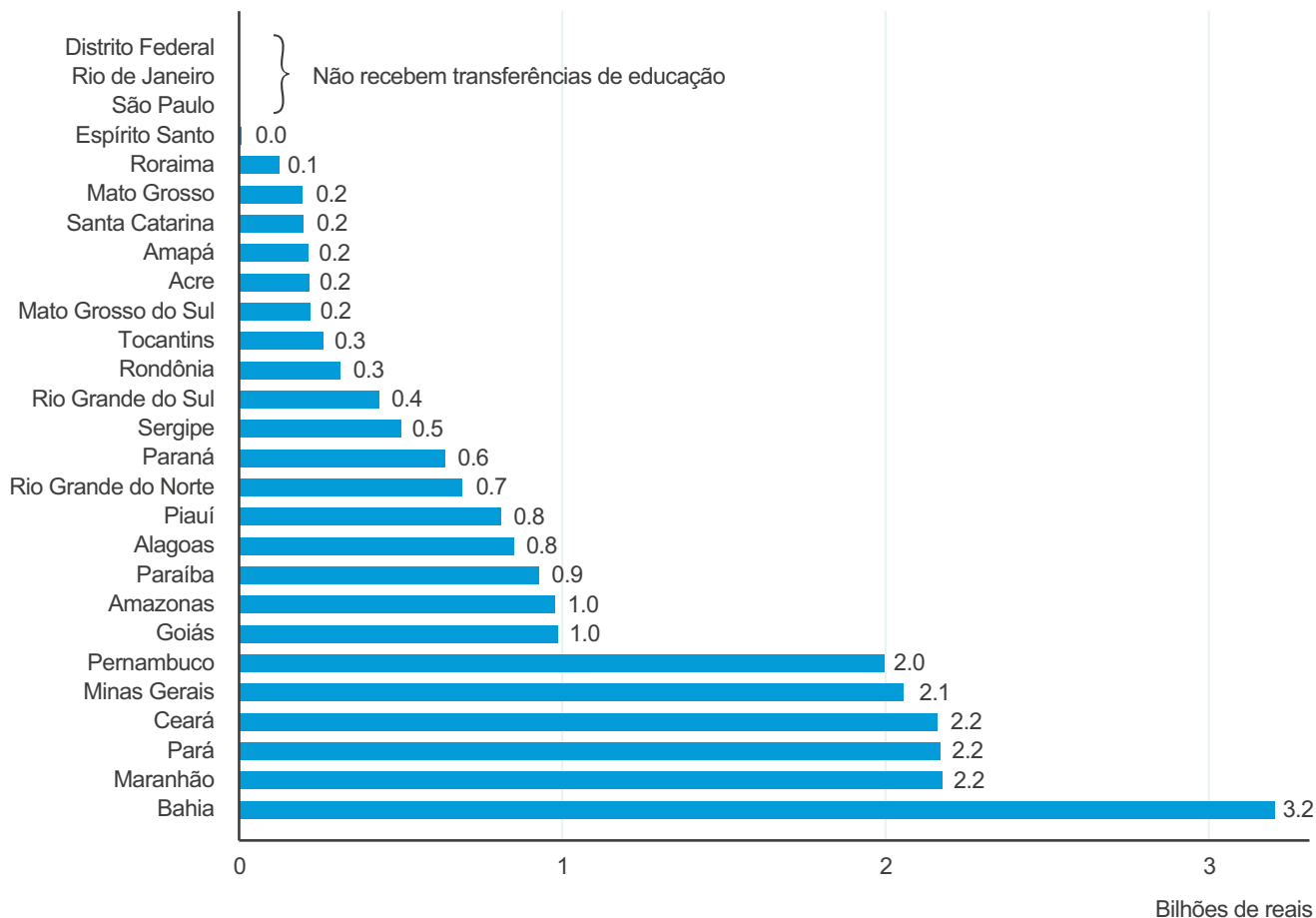
Como o volume de recursos disponíveis para a transferência condicional de equalização da educação (R\$ 22,4 bilhões) é inferior às necessidades de gastos, não é possível eliminar todos os *deficit* na educação. Portanto, a transferência de equalização da educação (TE Educação) é distribuída proporcionalmente ao *deficit* positivo de cada estado, como descrito abaixo:

$$(TE Educ) = \left(\frac{HF Educ_i}{\sum HF Educ} \right) * Recursos\ disponíveis\ para\ a\ transferência\ de\ equalização\ da\ educação$$

A figura 73 apresenta o tamanho da transferência de equalização da educação no Cenário 1.

Nesse cenário, a Bahia é o estado que recebe a maior verba (cerca de R\$ 3,2 bilhões), ao passo que o Maranhão, o segundo estado na lista, recebe R\$ 2,2 bilhões. É importante ressaltar que o reconhecimento das necessidades dos estados com o Fundeb muda a distribuição de recursos entre eles, mas não altera o valor total dos recursos alocados no sistema. Na verdade, qualquer reforma relacionada ao Fundeb extrapola o escopo deste estudo. Dessa forma, o objetivo, aqui, é propor um marco para uma reforma do FPE que não tenha impacto sobre o volume total de recursos disponíveis no sistema de fundos que compõem o Fundeb.

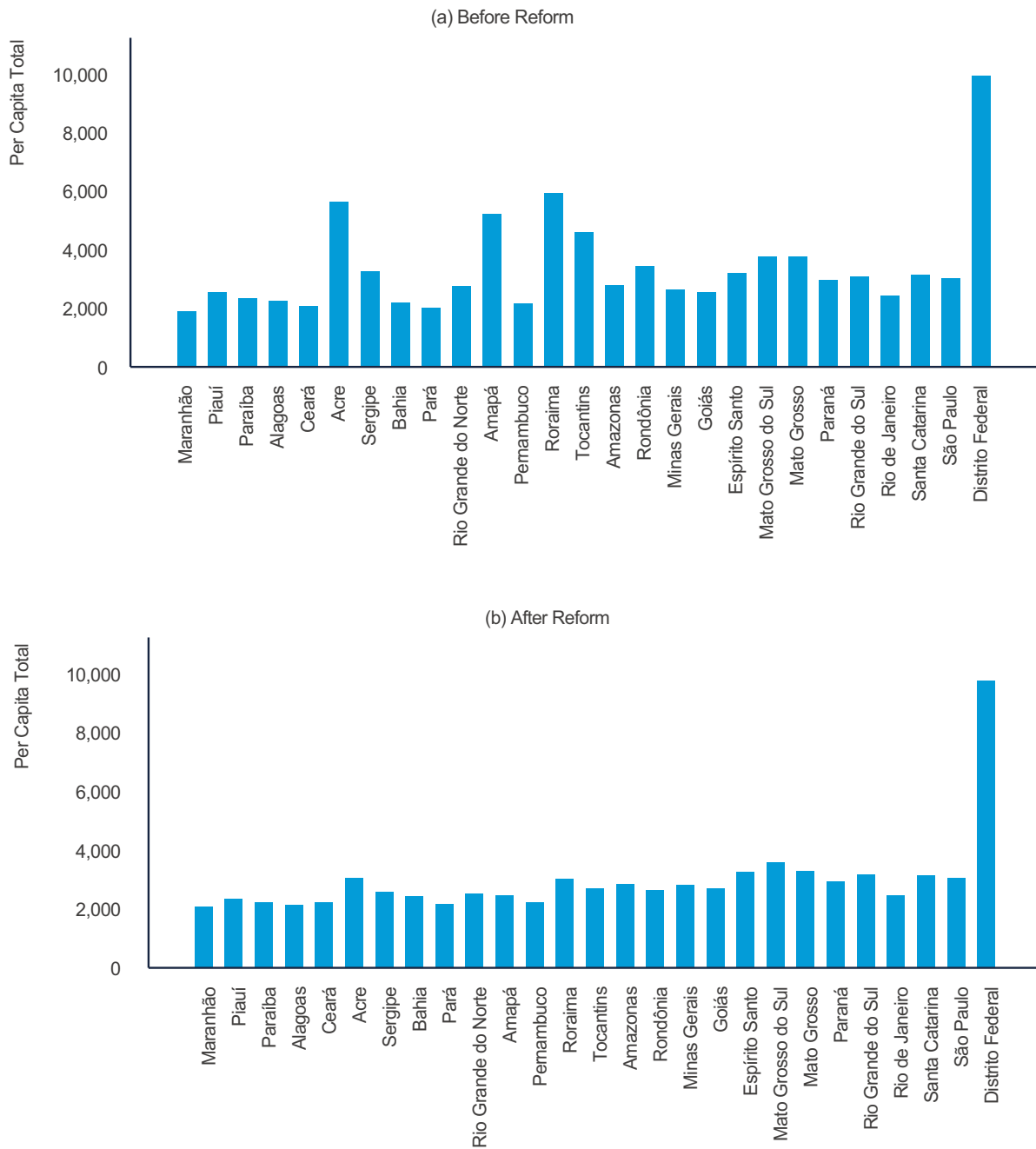
FIGURA 73 Transferência de equalização da educação – Cenário 1



A figura 74 apresenta uma comparação entre as transferências de educação no cenário atual e no Cenário 1.

O cenário atual é calculado como 25% do FPE em 2018. A parte transparente (em branco) da barra indica a perda que o estado sofreria após a reforma. A parte com borda espessa de cada barra indica o ganho após a reforma. Por exemplo, tanto Minas Gerais quanto a Bahia ganhariam mais de R\$ 1 bilhão com a reforma (em comparação com o cenário atual). Por outro lado, o Acre poderia perder cerca de R\$ 400 milhões com a base no Cenário 1.

FIGURA 74 Comparação entre antes e depois: educação – estados ordenados pelo PIB per capita

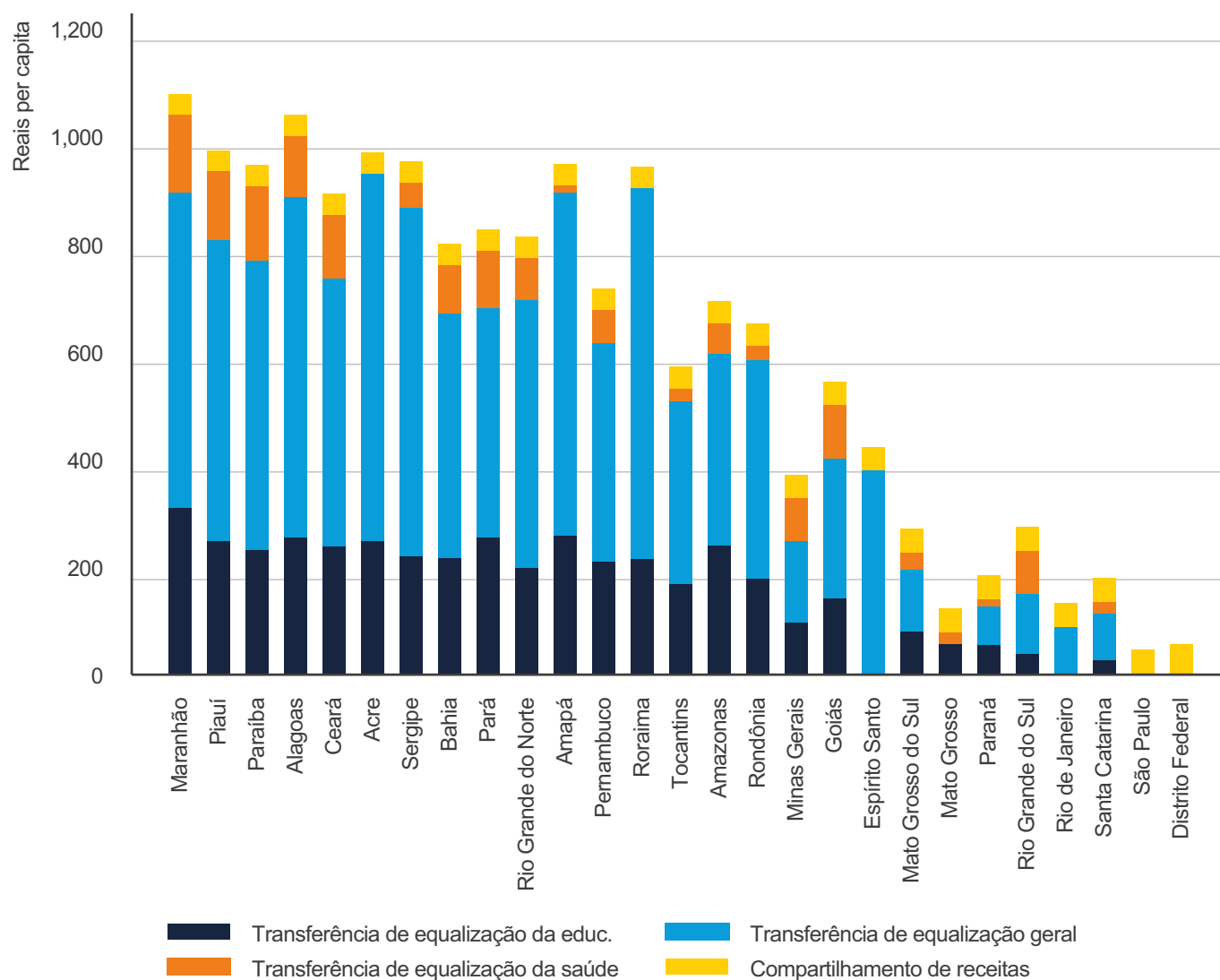


Avaliação do Impacto Geral da Reforma – Cenário 1

A figura 75 apresenta uma descrição mais detalhada do impacto global da reforma no Cenário 1 mostrando a nova distribuição dos recursos em todos os estados, em valores per capita para cada componente.

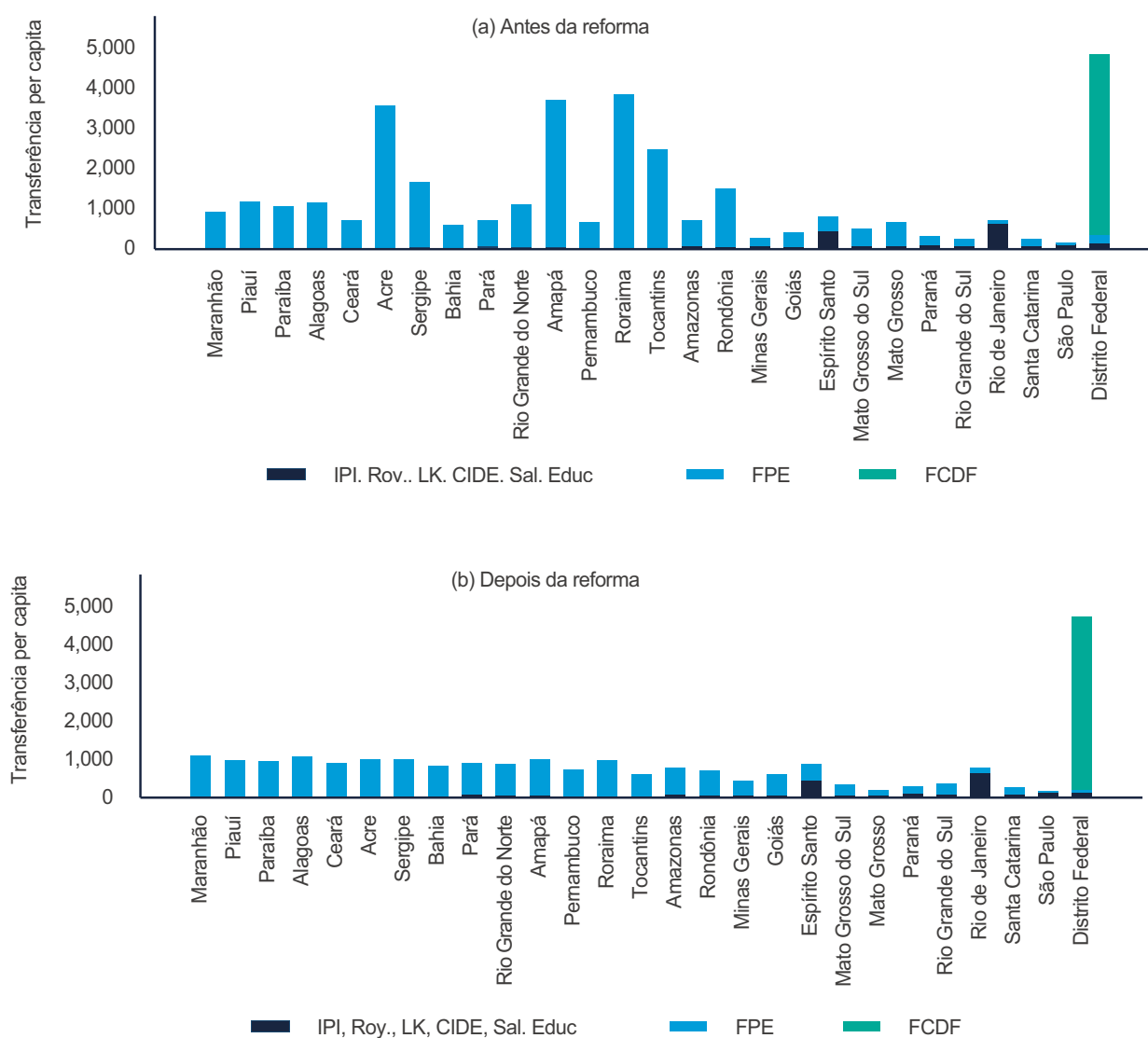
A nova distribuição de recursos segue um padrão mais equalizador que a atual (examinada no início do relatório), com os estados mais pobres recebendo mais recursos per capita que os mais ricos. As unidades federativas mais ricas (São Paulo e Distrito Federal) só receberiam recursos do componente de compartilhamento de receitas do sistema.

FIGURA 75 Transferências per capita, por componente – estados ordenados pelo PIB per capita



Uma vez que o FPE é a principal transferência do governo federal para os estados, não seria de surpreender que a distribuição geral das transferências do governo federal seguisse um padrão mais equalizador se fosse implementada uma reforma, conforme a simulação do Cenário 1 (ver figura 76).

FIGURA 76 Comparação entre antes e depois da reforma – Cenário

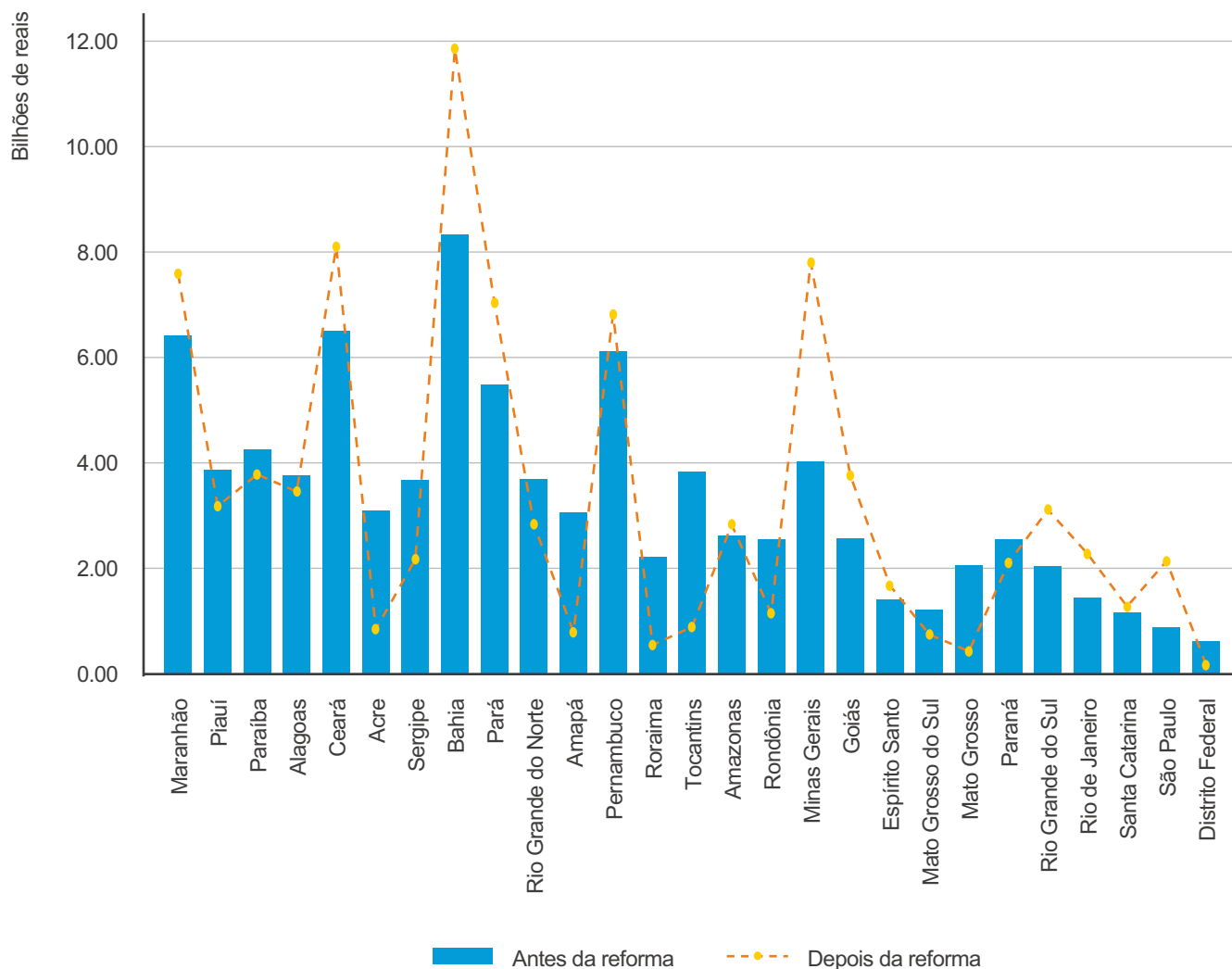


A figura 77 apresenta o impacto da reforma sobre o valor total de ganhos/perdas por estado, em comparação ao cenário atual (ou seja, a distribuição total do FPE de 2018).

A linha tracejada representa as transferências finais após a reforma (Cenário 1), e a barra azul, as transferências atuais. No Cenário 1, 12 unidades federativas se beneficiariam com a reforma, ao passo que as outras 15 perderiam. Como a reforma tem um impacto neutro para o orçamento, as perdas agregadas equivalem a ganhos agregados (ambos de R\$ 17,3 bilhões). Mais importante ainda, a estrutura proposta para a reforma do FPE corrige os desequilíbrios populacionais

na distribuição dos recursos. A alta variação nas transferências per capita do FPE é uma consequência do fato de que o sistema, quando projetado, há quase 60 anos, utilizava uma função *stepwise* para fatores populacionais que determinavam a alocação de recursos. A função *stepwise* beneficia desproporcionalmente os estados com populações menores, como é o caso do Acre, Amapá, Roraima e Tocantins. A questão-chave é como estruturar um período de transição para que uma reforma seja fiscalmente e politicamente viável.

FIGURA 77 Impactos da reforma – ganhos/perdas absolutos no Cenário 1, em comparação ao cenário atual



Fonte: Cálculos dos autores.

No Cenário 1, a reforma proposta tende a prejudicar os estados com populações menores e beneficiar os que têm populações maiores.

Assim, em geral, as reformas propostas no Cenário 1 são impulsionadas por diferenças relativas nas necessidades correlacionadas à base de clientes dos serviços. Até certo ponto, as mudanças observadas em relação a ganhadores e perdedores são provavelmente consequências do fato de o sistema atual, quando projetado há 30 anos, não se concentrar o suficiente nas magnitudes per capita. Especificamente, a função *stepwise*, que

foi usada para determinar a alocação de recursos no âmbito do FPE, beneficiou desproporcionalmente estados com populações relativamente menores, tais como Acre, Amapá, Roraima e Tocantins.

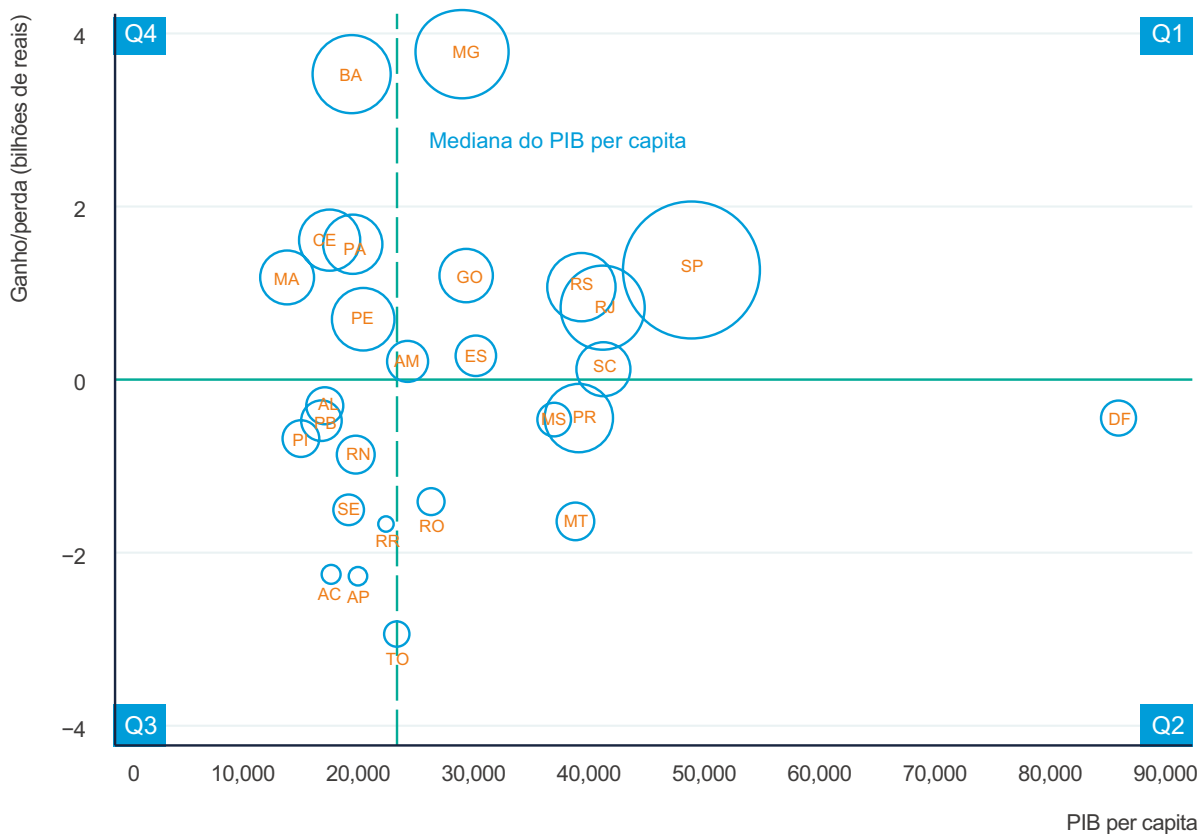
Para demonstrar os impactos em relação à população e ao nível de renda, a figura 78 apresenta os estados beneficiados e prejudicados pela reforma prevista no Cenário 1.

O eixo y mostra ganhos/perdas, e o eixo x, o PIB per capita atual. O tamanho de cada círculo vazio representa a população estadual. Quanto maior o círculo, maior é a população do estado. A figura mostra claramente que os estados prejudicados são aqueles com populações menores, exceto o Paraná, que tem uma população relativamente maior em comparação aos outros estados prejudicados.

O padrão de beneficiados e prejudicados é provavelmente uma consequência da função *stepwise*, que foi usada para distribuir as parcelas do FPE entre os estados.

Na verdade, os estados com as menores populações do país – Acre, Amapá, Roraima e Tocantins – são também os que perderiam mais recursos com uma reforma. Vale notar que, conforme descrito na seção diagnóstica, são também os estados que mais se beneficiaram, em termos per capita, com a atual distribuição de recursos do FPE.

FIGURA 78 Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 1



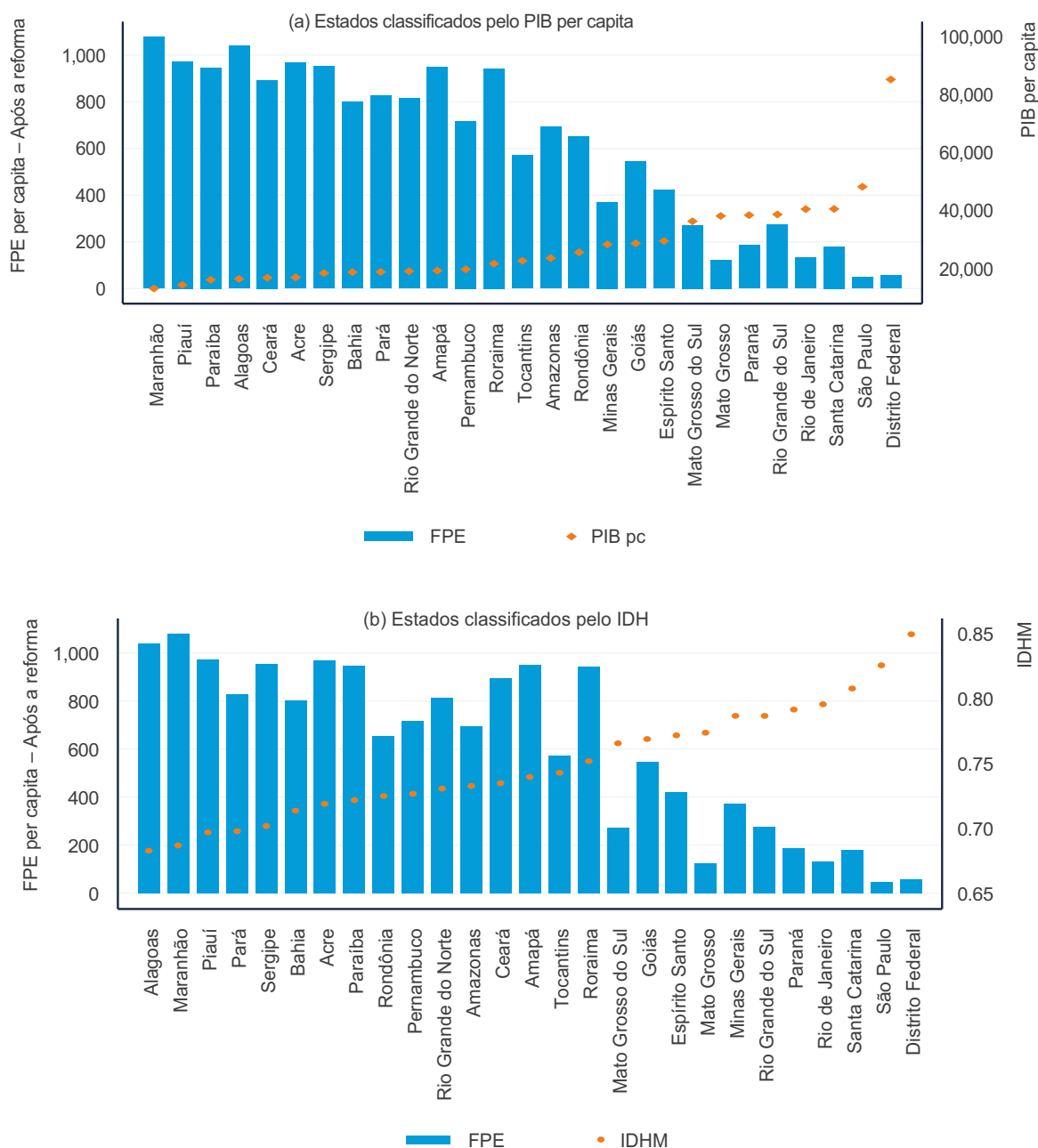
O tamanho do círculo vazio representa a população do estado

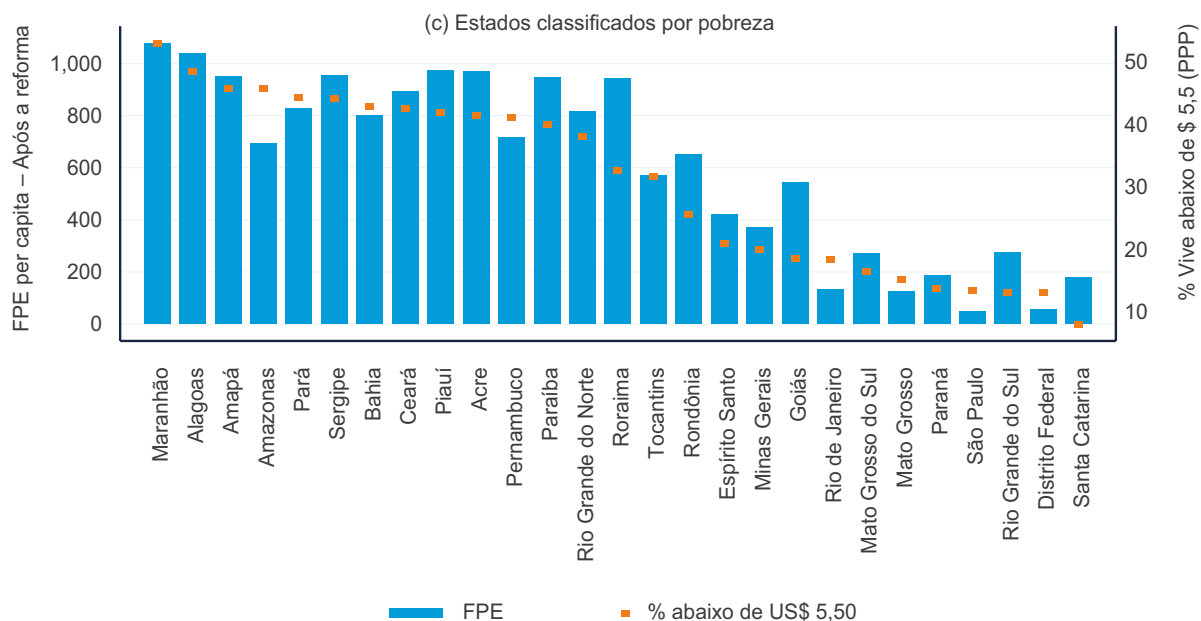
Fonte: Cálculos dos autores.

A figura 79 apresenta o impacto da reforma nos estados classificados por diferentes indicadores de desenvolvimento econômico e social.

Além do PIB per capita, o gráfico indica o efeito equalizador da distribuição do FPE no Cenário 1, utilizando tanto a parcela de pobres em cada estado (ou seja, aqueles que vivem com menos de US\$ 5,50 por dia) quanto o Índice de Desenvolvimento Humano de cada estado. Apesar de não ser perfeita, a nova alocação do FPE beneficia mais os estados com menor IDH em comparação àqueles com maior IDH, e os estados com maior parcela de pobres em comparação àqueles com menor parcela de população pobre.

FIGURA 79 Distribuição do FPE no Cenário 1, de acordo com PIB per capita, pobreza e IDH





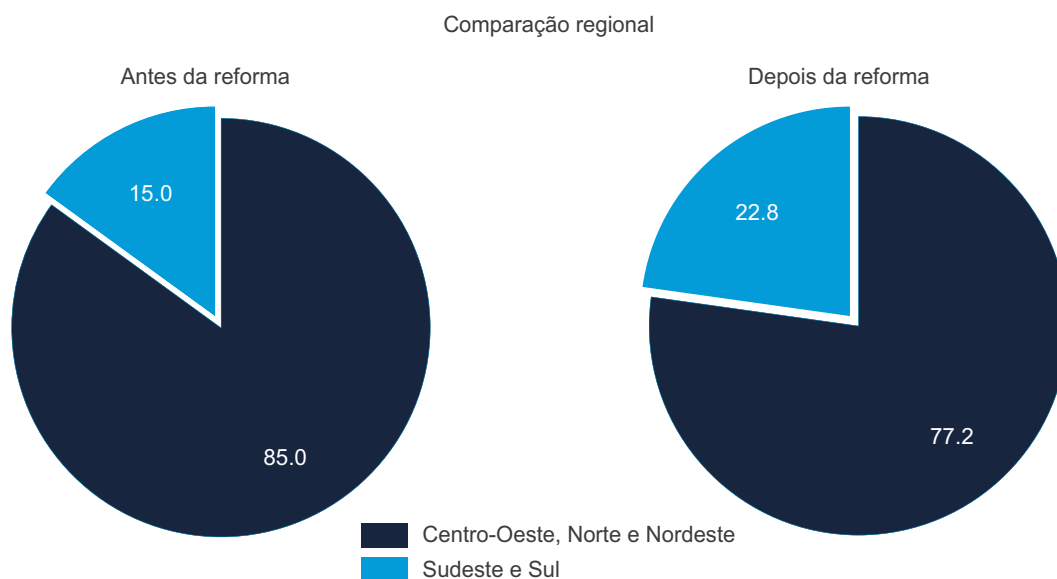
Fonte: Cálculos dos autores.

Em termos de distribuição geográfica, a reforma simulada no Cenário 1 aumentaria a parcela de recursos efetivamente alocados para as regiões Sul e Sudeste do país.

Entre 1989 e 2015, a distribuição do FPE seguiu uma regra de 15/85, com 15% dos recursos distribuídos para as regiões Sul e Sudeste, e 85%, para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. No Cenário 1, as regiões Sul e Sudeste receberiam 7,8% a mais de recursos dos recursos totais em comparação com os recursos recebidos sob a regra 15/85. Nas reformas simuladas no Cenário 1, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste receberiam 77,2% dos recursos, e as regiões Sul e Sudeste, 22,8% (ver figura 80).

Entretanto, é importante notar que essa comparação geográfica agregada oculta grande parte dos efeitos equalizadores da reforma, uma vez que, como já foi demonstrado, o objetivo geral da reforma é criar uma distribuição mais harmoniosa dos recursos de acordo com os níveis de renda per capita dos estados, o que tende a acontecer principalmente nos estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Em outras palavras, assim como no caso das reformas no Cenário 1, também haveria redistribuição de recursos dentro de grupos sub-regionais (em especial, no nordeste e noroeste do país).

FIGURA 80 Comparação das cotas regionais – antes e depois

Source: Cálculos dos autores.

Até agora, o impacto das reformas foi analisado apenas com base em um cenário, no qual o compartilhamento de receitas é fixado em 10% do total de recursos disponíveis (e distribuído com base em uma fórmula na qual o peso da população é fixado em 0,8), e todas as necessidades são calculadas usando uma forma linear, exceto pela Justiça.

Embora tenha um componente geral de compartilhamento de receitas que segue boas práticas internacionais, o que permite à União buscar o objetivo de descentralização, esse cenário certamente não é obrigatório ou claramente superior a outro sem compartilhamento de receitas.⁸² A próxima seção apresenta uma simulação adicional sem o componente de compartilhamento de receitas.

Além disso, um cenário sem compartilhamento de receitas também é relevante porque nos permite compreender o impacto global que esse componente tem sobre o sistema.

Vale notar que o componente de compartilhamento de receitas abrangeria duas forças antagônicas: população e PIB. Se quiséssemos uma maior descentralização, consideraríamos mais o PIB; e, se quiséssemos uma maior distribuição, consideraríamos mais a população. Entretanto, no Brasil, os estados mais ricos também são mais populosos e, portanto, mesmo quando atribuímos um peso populacional de 0,8, podemos tender a beneficiá-los. Assim, a simulação do Cenário 2 nos permitirá identificar e desfazer o impacto do compartilhamento de receitas sobre o sistema.

⁸² Na verdade, uma alternativa melhor que o compartilhamento de receitas seria uma maior descentralização de impostos, criando uma autonomia de receitas adicionais em nível estadual por meio da introdução, por exemplo, de um Imposto de Renda de Pessoa Física estadual cobrado simultaneamente ao Imposto de Renda de Pessoa Física federal (como um tributo *piggyback*). Embora interessante, a reforma das atribuições de receitas atuais também não se enquadra no escopo do presente relatório.

CENÁRIO 2

No Cenário 2, é excluído o componente de compartilhamento de receitas.

Isso significa que, agora, os recursos disponíveis para alocação no âmbito da transferência geral de equalização são maiores, atingindo 63% do total de recursos disponíveis para o FPE (em oposição aos 53% do Cenário 1). A exclusão do componente de compartilhamento de receitas afeta as simulações de duas maneiras: em primeiro lugar, aumenta o volume dos recursos disponíveis para eliminar os *deficit* fiscais sob o componente de necessidades gerais; e em segundo, diminui a capacidade fiscal para suprir necessidades gerais, de educação e de saúde, pois, no Cenário 1, incluímos os fundos de compartilhamento de receitas no cálculo da capacidade fiscal de cada estado (o que, por sua vez, afetou a medição da capacidade fiscal utilizada em cada uma das três transferências do sistema: geral, educação e saúde).

Dessa forma, o componente de compartilhamento de receitas no Cenário 1, por um lado, beneficiou os estados mais populosos (peso atribuído à população = 0,8), que, por sinal, são também os estados relativamente mais ricos.

Entretanto, por outro lado, o componente de compartilhamento de receitas também prejudica esses estados (os mais populosos e ricos), uma vez que as receitas compartilhadas foram incluídas na estimativa da capacidade fiscal dos estados, o que, por sua vez, ajuda a diminuir seu hiato fiscal e, conseqüentemente, o tamanho da transferência de equalização (para os que se qualificam para recebê-lo). Assim, a questão é qual efeito é maior: o efeito positivo do compartilhamento de receitas (aumento da transferência), ou o efeito negativo (redução da transferência).

A fim de prosseguir com as simulações do Cenário 2, fizemos suposições idênticas àquelas do Cenário 1.

Em especial, todas as necessidades de gastos gerais foram calculadas utilizando uma forma linear, exceto as necessidades relacionadas à Justiça, que foram calculadas utilizando a forma logarítmica. As necessidades de saúde e educação e a capacidade fiscal também permanecem inalteradas – exceto, é claro, no que diz respeito aos fundos de compartilhamento de receitas, que não existem no Cenário 2. Os parágrafos a seguir descrevem as etapas para se chegar à transferência de equalização no novo Cenário 2 e o impacto geral do novo sistema.

Simulação da Transferência Incondicional (de Equalização) Geral, da Transferência Condicional (de Equalização) da Saúde e da Transferência Condicional (de Equalização) da Educação no Cenário 2

A figura 81 apresenta o hiato fiscal no Cenário 2 para cada um dos três componentes do sistema.

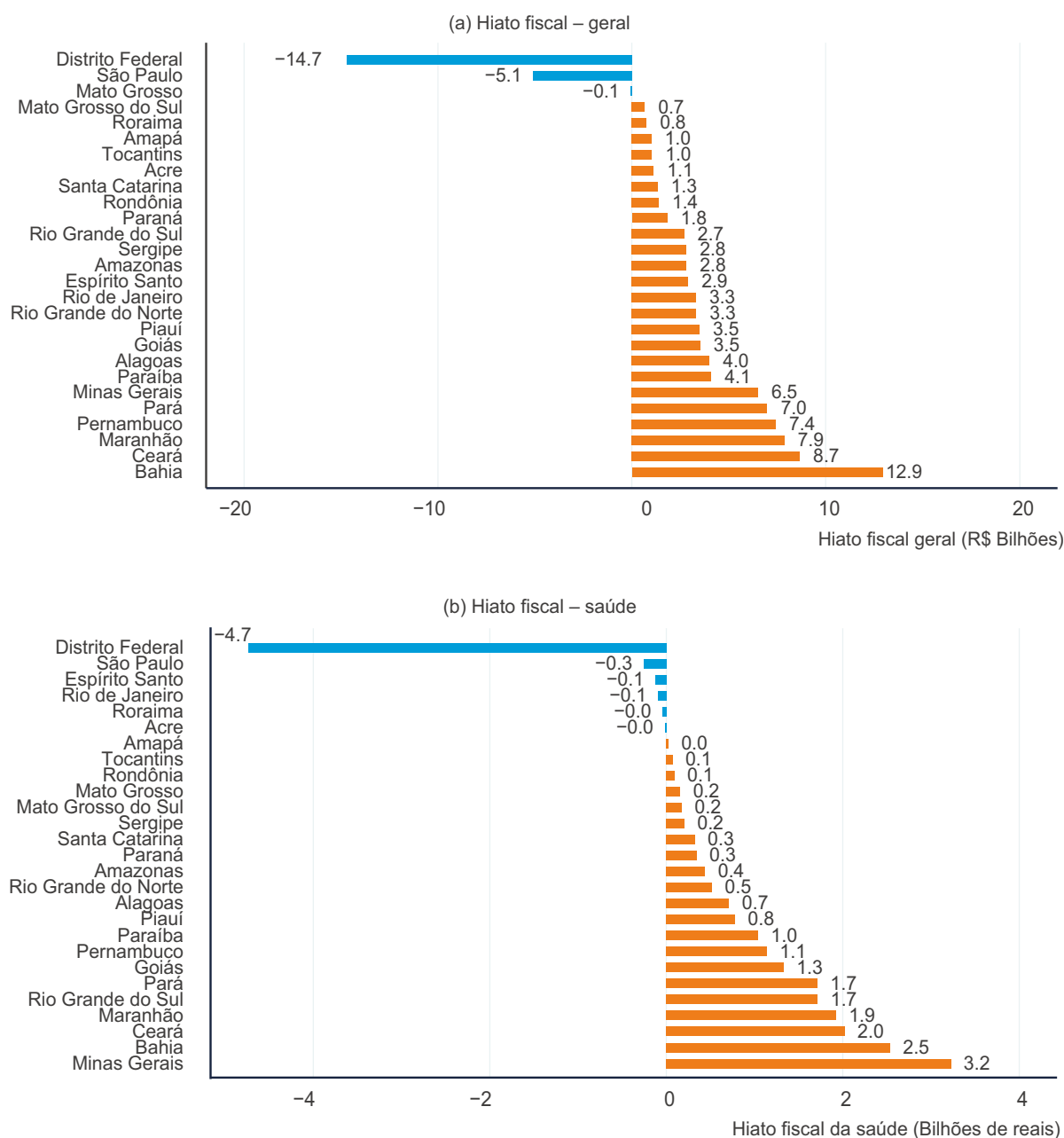
Para o componente de necessidades gerais, o hiato fiscal total é de R\$ 92,4 bilhões. Os estados mais populosos, como São Paulo, Bahia e Minas Gerais, observam um aumento em seu hiato fiscal no componente de necessidades gerais em comparação ao Cenário 1. Por exemplo, ao passo que, na Bahia, o hiato fiscal é de R\$ 12,6 bilhões no Cenário 1, ele atinge R\$ 12,9 bilhões no Cenário 2. No estado de Minas Gerais, o *deficit* é de R\$ 5,9 bilhões no

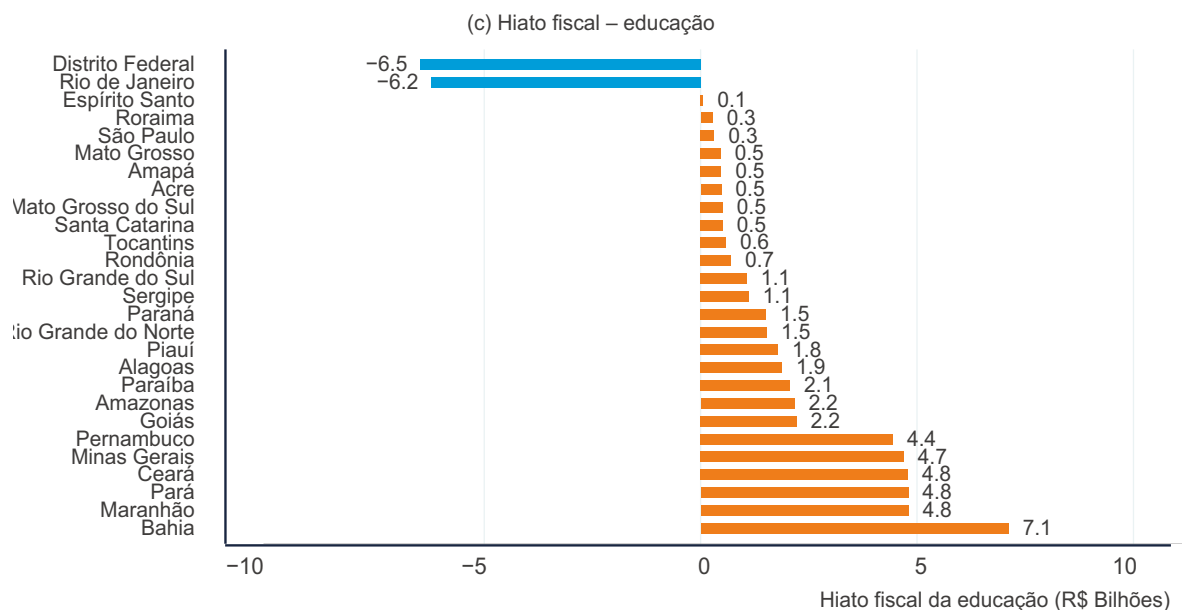
Cenário 1 e de R\$ 6,5 bilhões no Cenário 2. Por fim, São Paulo ainda tem um hiato fiscal negativo, o qual, contudo, cai em termos absolutos, de R\$ 14,8 bilhões no Cenário 1 para R\$ 14,7 bilhões no Cenário 2. Esses são exemplos do efeito da eliminação do componente de compartilhamento de receitas do pacote de reformas.

Para o componente de saúde, o hiato fiscal total é de R\$ 20,5 bilhões e, para o componente de educação, R\$ 50,4 bilhões.

A exclusão do compartilhamento de receitas não tem um grande impacto sobre qualquer um desses dois componentes. Isso também é uma consequência da mesma vinculação de recursos para saúde e educação ser aplicada nos Cenários 1 e 2.

FIGURA 81 Hiato fiscal sob cada componente – Cenário 2





Avaliação do Impacto Geral da Reforma – Cenário 2

A figura 82 apresenta a distribuição de recursos em todos os estados, em valores per capita, para cada componente no Cenário 2.

A nova distribuição de recursos ainda segue um padrão mais equalizador que a distribuição atual examinada no início do relatório, com os estados mais pobres recebendo mais recursos per capita que aqueles mais ricos. No Cenário 2, as unidades federativas mais ricas, São Paulo e Distrito Federal, não receberiam qualquer verba (vale observar que, no Cenário 1, essas unidades só receberiam verbas por meio do componente de compartilhamento de receitas).

Também é importante destacar que o Amapá e Roraima se beneficiariam mais que seus semelhantes em termos de financiamento per capita.

Isso é consequência da forma funcional escolhida para se estimarem as necessidades na Justiça (logarítmica em vez de linear). Na verdade, a escolha do modelo não linear beneficia os estados com populações menores porque internaliza os custos relativamente mais altos de escalas menores de operação.

Por último, assim como no Cenário 1, as transferências do Fundo Constitucional do Distrito Federal se destacam no Cenário 2, ampliando consideravelmente a desigualdade em relação aos demais estados.

Embora fora do escopo deste relatório, como já foi mencionado nas seções anteriores, o FCDF deve ser revisado à luz de boas práticas internacionais. Todavia, a reforma do FCDF claramente extrapola o escopo da reforma do FPE, que é o principal objeto deste relatório.

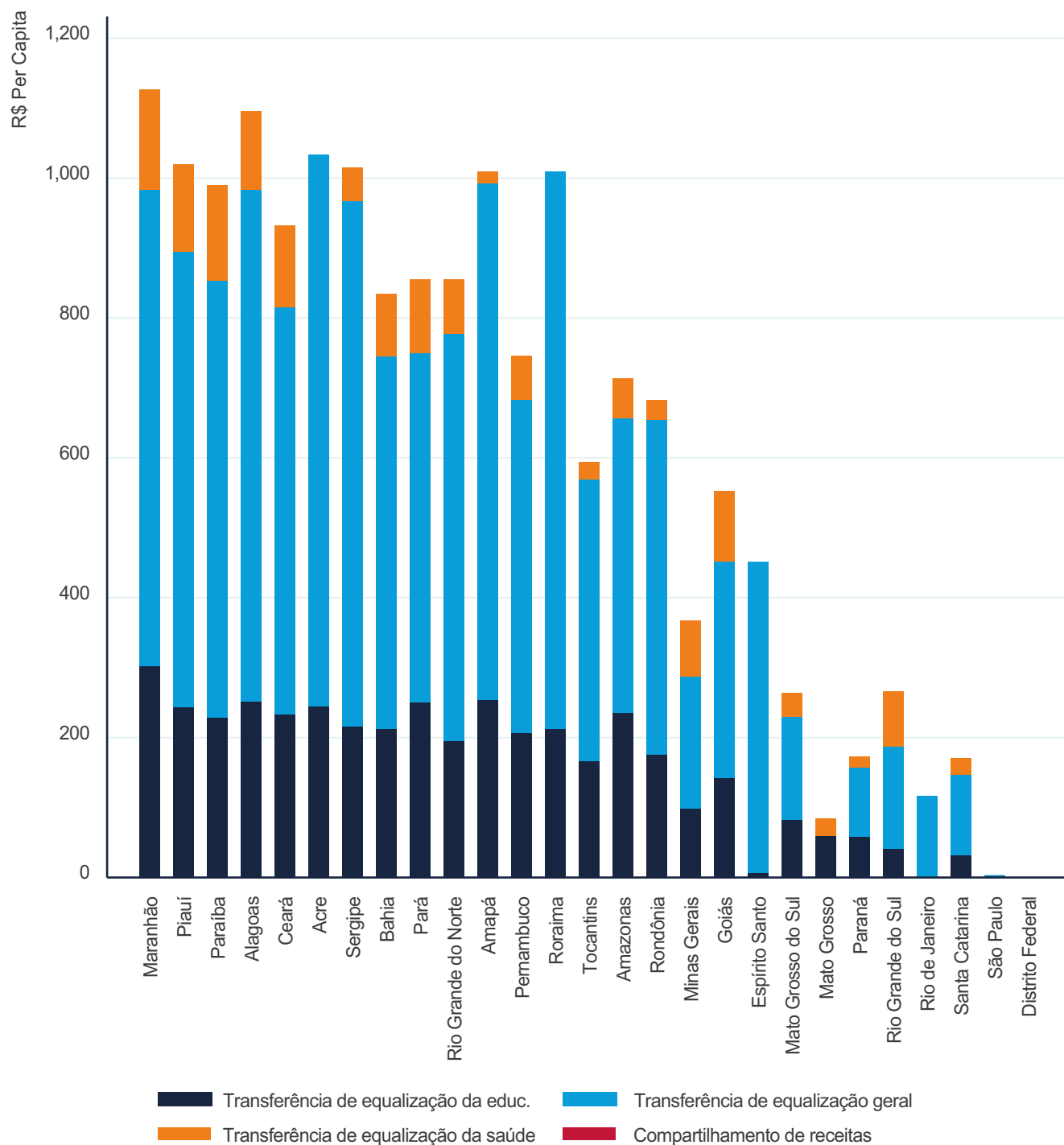
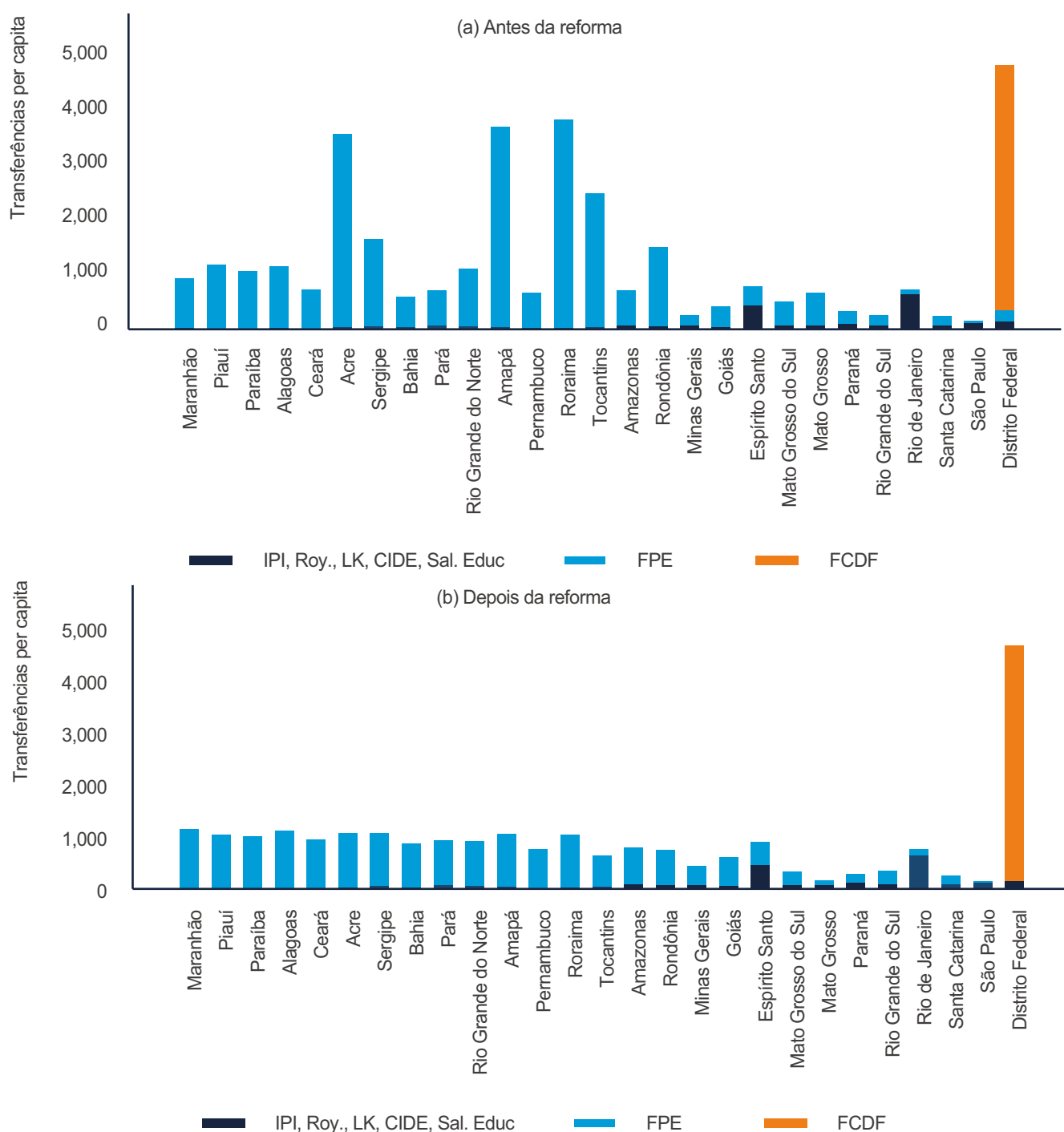
FIGURA 82 Financiamento per capita por componente – Cenário 2

FIGURA 83 Comparação entre antes e depois – Cenário 2

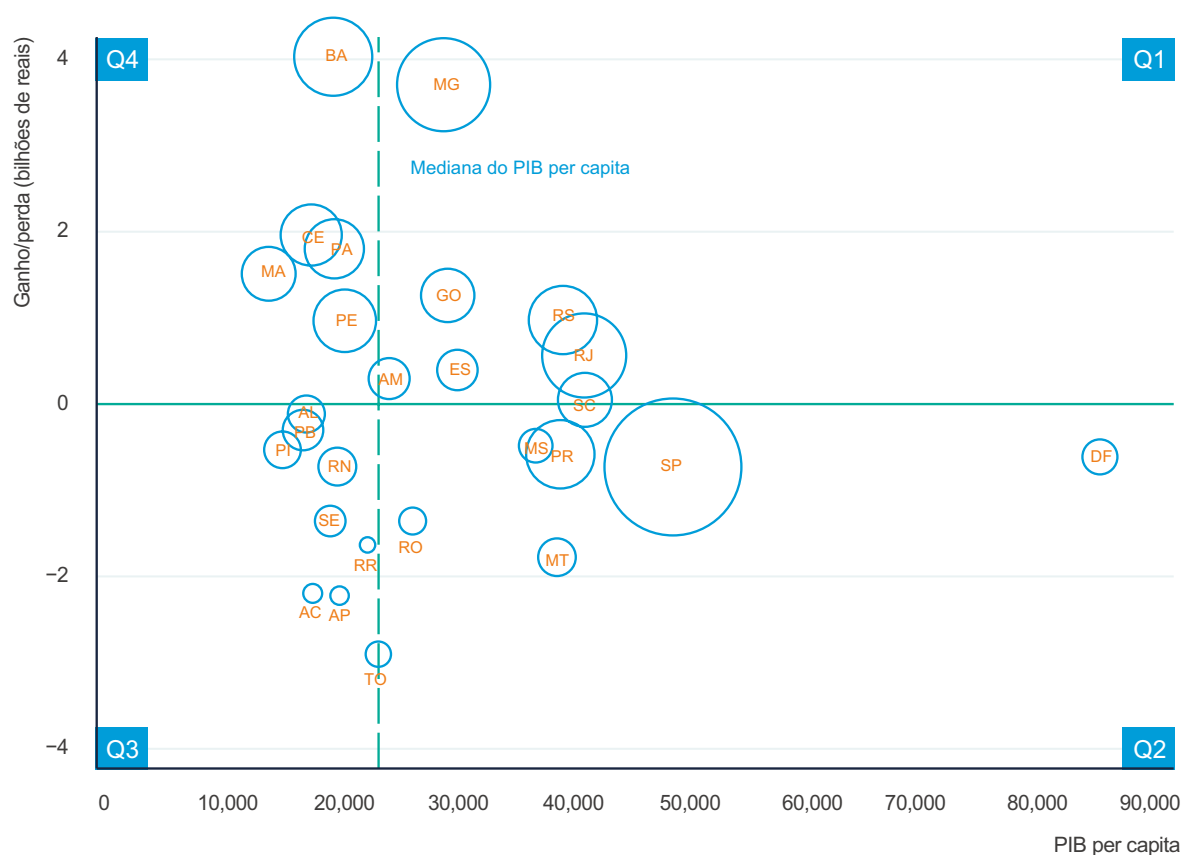


É importante observar (e isso não deve ser motivo de surpresa) que a exclusão do componente de compartilhamento de receitas altera os beneficiados e os prejudicados pela reforma.

Especificamente, os estados com renda acima da mediana tendem a perder com a reforma no Cenário 2, em relação ao Cenário 1. Na realidade, em estados mais ricos, como São Paulo e Santa Catarina, a reforma acarretaria

perdas líquidas. Outros estados, como Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, passariam a receber menos do que ganhavam no Cenário 1. Mais uma vez, vale notar que os estados que mais perdem são aqueles com populações pequenas, ou seja, Roraima, Acre, Tocantins e Amapá. Além disso, o estado de Mato Grosso também enfrentaria perdas consideráveis. Entretanto, embora as perdas para os estados com população pequena provavelmente surjam devido às distorções criadas pela função *stepwise* embutida no projeto original do FPE, as perdas de Mato Grosso provavelmente seriam uma consequência das forças equalizadoras que o novo projeto introduziria no sistema.

FIGURA 84 Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 2



O tamanho do círculo vazio representa a população do estado

De modo geral, as simulações do Cenário 2 demonstram que mudanças relativamente pequenas no sistema (a eliminação do compartilhamento de 10% dos recursos do FPE) levam a diferenças significativas na alocação final dos recursos federais.

Portanto, os resultados finais da reforma são bastante sensíveis à configuração final do pacote de reforma do FPE. Contudo, é importante reiterar que o padrão de equalização na distribuição de recursos permaneceu semelhante em ambos os cenários, e que ambos representam uma melhoria acentuada em relação à atual alocação de recursos do FPE.

Além disso, é importante destacar que a fórmula proposta para determinar o volume de transferências de equalização (que é a mesma em todos os cenários) representa uma clara melhoria em comparação à fórmula na qual as parcelas de FPE foram baseadas.

De fato, a fórmula proposta para os cálculos é contínua, ao passo que a fórmula de distribuição usada para se determinarem as parcelas do FPE tem natureza gradativa (*stepwise*), o que cria não apenas descontinuidades imprudentes, mas também disputas judiciais indesejadas (especialmente em relação ao Fundo de Participação dos Municípios – FPM). Em geral, as funções *stepwise* devem ser evitadas em sistemas de transferências, pois criam incentivos para que aqueles mais próximos da linha de corte se movam para baixo ou para cima da linha, dependendo dos benefícios de tal movimento.

Embora apenas dois cenários tenham sido apresentados para ilustrar a aplicação da metodologia de hiato fiscal ao contexto brasileiro, existem, é claro, muitos outros que poderiam ser analisados.

Por exemplo, outro cenário que seria relativamente fácil de simular seria aquele previsto em uma proposta atualmente em tramitação no Congresso, que propõe combinar as vinculações de saúde e educação. Se aprovada, os estados teriam de gastar 37% de suas receitas com saúde e educação, em vez da divisão atual de 25% em educação e 12% em saúde. Isso representaria um novo cenário, com três componentes (transferência incondicional de equalização dos setores gerais; transferência condicional combinado de equalização da saúde e da educação; e transferência incondicional de compartilhamento de receitas), ou apenas dois componentes (transferência incondicional de equalização dos setores gerais e transferência condicional combinada de equalização da saúde e da educação).

Outro exemplo de proposta atualmente sob a análise do Congresso, que poderia gerar um cenário de reforma separado, debate a extensão do atual sistema de equalização da educação (Fundeb).

Nesse cenário potencial, as necessidades estaduais indiretas com educação (a transferência de fundos para os governos locais a fim de financiar a educação básica) não são levadas em conta. Dado seu interesse potencial, desenvolvemos um pacote de reformas sob um cenário semelhante ao primeiro, à exceção do fato de as necessidades indiretas de gastos dos estados com educação serem ignoradas. Os resultados da simulação para esse Cenário 3 são apresentados no Anexo 6, ao final do relatório. O Cenário 3 é bastante ilustrativo, porque mostra o impacto que o Fundeb tem sobre as necessidades de financiamento dos estados na área de educação. Curiosamente, esse Cenário 3, sem as contribuições dos estados para o financiamento das necessidades educacionais locais (no âmbito do Fundeb), gera um excedente de fundos com a aplicação da metodologia de hiato fiscal à transferência condicional (equalizadora) em educação. No Anexo 6 aproveitamos esse excedente para ilustrar como os recursos poderiam ser distribuídos utilizando uma simples transferência de incentivo ao desempenho. Este relatório concentra-se exclusivamente na reforma das regras de distribuição de recursos federais aos estados, deixando de fora questões importantes relacionadas ao uso eficiente desses recursos. Portanto, a simulação de uma transferência para educação baseada em desempenho (contida no Anexo 6) nos permite vislumbrar como estudos futuros podem vincular a distribuição de recursos à eficiência ou ao uso de tais recursos.

Ao encerrar esta seção, é importante enfatizar que a principal intenção das simulações apresentadas e, na verdade, de todo o relatório, não é oferecer ao governo uma proposta de reforma pronta para uso, mas sim uma abordagem e uma metodologia para ajudar a pensar e desenvolver uma reforma potencial da atual alocação de recursos do FPE.

É sob essa perspectiva que os resultados da simulação acima devem ser considerados como preliminares e indicativos de como as reformas do sistema brasileiro de transferências federais para os estados poderiam ser implementadas. Há, na metodologia, várias suposições que envolvem a estimativa das necessidades de gastos e da capacidade fiscal que poderiam ser alterados. Tais mudanças provavelmente produziriam resultados diferentes nos vários cenários. Além disso, há várias áreas que poderiam ser aprimoradas no futuro, considerando os dados utilizados na simulação acima. Provavelmente, isso também levaria a mudanças nos resultados quantitativos.

5. SEQUENCIAMENTO REFORMAS

SEQUENCIAMENTO DAS
REFORMAS: ECONOMIA
POLÍTICA E OPÇÕES



SEQUENCIAMENTO DAS REFORMAS: ECONOMIA POLÍTICA E OPÇÕES

No futuro, será extremamente importante considerar a economia política das reformas.

Conforme mencionado anteriormente, a razão entre eleitores e parlamentares no Brasil é uma das piores do mundo todo. O atual sistema eleitoral resulta em uma super-representação dos estados pouco povoados do Norte e uma sub-representação dos estados populosos do Sudeste, tanto na Câmara dos Deputados quanto no Senado Federal, ampliando a importância dos estados pequenos para a aprovação de qualquer reforma. Além disso, os governadores têm influência considerável sobre os resultados das votações na Câmara e no Senado. Os quocientes distorcidos de representatividade e a descentralização do poder nos estados representam grandes desafios para a implementação de reformas significativas no sistema de transferências fiscais intergovernamentais no Brasil e, em particular, para a reforma do FPE, conforme analisado neste relatório.

Embora as reformas propostas possam contribuir para aumentar a transparência, justiça e eficiência do sistema de transferências para os estados, elas também acarretariam importantes mudanças no orçamento de muitos estados, que poderiam ser difíceis de implementar em curto prazo.

Dada a oposição muito provável dos estados prejudicados, que tendem a ter populações menores, mas que detêm, no entanto, muito poder no Legislativo, as mudanças na distribuição das transferências não poderiam ser feitas sem uma combinação de duas coisas: (a) um aumento significativo do total de recursos distribuídos pelo FPE, o que é altamente improvável; e (b) a instauração de um (longo) período de transição para permitir a adaptação dos estados que perdessem transferências (caso o aumento dos recursos disponíveis não fosse suficiente para compensar as perdas).

Há, na experiência internacional, muitas opções de períodos de transição que poderiam ser consideradas.

Em um extremo, a cláusula de "isenção de danos" poderia ser aplicada, o que significa que nenhum estado receberia um financiamento menor que o do período anterior (antes da reforma). A cláusula de isenção é mais eficaz quando há novos recursos no sistema, o que possibilita uma mudança gradual, que não gere perdas e, ao mesmo tempo, permita a implementação do novo sistema (em grande parte, pelo menos). Sem novos recursos adicionais, a cláusula de isenção significa que o ritmo das reformas poderia ser muito lento e dependeria do crescimento dos recursos disponíveis. No outro extremo, seriam permitidas perdas em relação ao *status quo*, mas com períodos diferentes para se escalonarem essas perdas.

A fim de promover a transparência e diminuir a incerteza, é importante que o período de transição seja definido de forma antecipada, para que os estados saibam quando a reforma será totalmente implementada.

Tal mecanismo – amplamente utilizado em vários países – poderia prever que, nos primeiros cinco anos, os novos coeficientes de distribuição seriam aplicados a apenas 20% dos recursos; posteriormente, seriam aplicados a 40%, 60%, 80% e, finalmente, a 100% no quinto ano. Naturalmente, o período de transição também poderia ser estendido, em termos de anos. Contudo, no fim das contas, essa decisão depende de uma série de considerações técnicas e políticas que extrapolam o escopo deste relatório.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, J. R., J. C. Raimundo, and E. A. Araujo. 1998. *Breves notas sobre o federalismo fiscal no Brasil*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).
- AFONSO, J. R.; GOBETTI, S. W. Rendas do petróleo no Brasil: alguns aspectos fiscais e federativos. *Revista do BNDES*, dezembro de 2008, pp. 231–269.
- AFONSO, J. R.; MELLO, L. d. Brazil: an Evolving Federation. In AHMAD, E.; TANZI, V. *Managing Fiscal Decentralization*. London: Routledge, 2002. pp. 265–285.
- AFONSO, J. R.; SOARES, J.; CASTRO, K. P. *Avaliação da estrutura de desempenho do sistema tributário brasileiro*. Brasília: Banco Inter-Americano de Desenvolvimento, 2013.
- BOEX, J.; MARTINEZ-VAZQUEZ, J. Designing Intergovernmental Equalization Transfers with Imperfect Data: Concepts, Practices and Lessons. In MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; SEARLE, R. *The Challenges in the Design of Fiscal Equalization and Intergovernmental Transfers*. Springer Verlag, 2006.
- MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; BOEX, J. *The Design of Equalization Grants: Theory and Applications*. Washington, DC: World Bank and Georgia State University, 2001.
- MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; SEARLE, B. *Fiscal Equalization: Challenges in the Design of Intergovernmental Transfers*. Berlin: Springer Science & Business Media, 2007.
- MARTINEZ-VAZQUEZ, J.; SEPULVEDA, C. A Theoretical Rationale for the Fiscal-Gap Model of Equalization. *FinanzArchiv*, 2020, pp. 1–28.
- MELLO, L. d. The Brazilian Tax War: The Case of Value-Added Tax Competition Among the States. *Public Finance Review*, 2008, pp. 169–193.
- MENDES, M.; MIRANDA B, R.; Cosio, F. B. *Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma*. Brasília: Consultoria Legislativa do Senado Federal, 2008.
- MUÑOZ MIRANDA, A.; PINEDA, E.; RADICS, A. *Descentralización fiscal y disparidades regionales en América Latina: el potencial de las transferencias de igualación*. Banco Interamericano de Desarrollo, 2017.
- OCDE. *Making Decentralization Work: a Handbook for Policy-Makers*. OECD Multi-Level Governance Studies. Paris: OECD Publishing, 2019.
- ORAIR, R.; ALENCAR, A. Esforço fiscal dos municípios: indicadores de condicionalidade para o sistema de transferências intergovernamentais. *Finanças públicas: XV Prêmio do Tesouro Nacional*. Secretaria do Tesouro Nacional. Brasília, 2010.
- ROCHA, A. *Rateio do FPE: análise e simulações*. Brasília: Centro de Estudos da Consultoria do Senado, 2010.
- SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. *O que você precisa saber sobre as transferências fiscais da União: Fundo de Participação dos Estados e Distrito Federal*. Brasília, 2018.
- SHAH, A. The New Fiscal Federalism in Brazil. *World Bank Discussion Papers*. Washington, DC: World Bank, 1990.
- SOUZA, M. T. *Fundo de Participação dos Estados: perspectivas de mudança*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.
- WETZEL, D.; VIÑUELA, L. (2020). Intergovernmental Fiscal Transfers and Performance Grants in Brazil. In YILMAZ, S.; ZAHIR, F. *Intergovernmental Fiscal Transfers in Federations*. Northampton, MA: Edward Elgar, 2020, pp. 204–223.



1

3

0

5

3

9

2

7

1

2

3

9

5

9

0

8

6

0

5

7

1

1

2

2

5

6

7

9

0

5

3

9

8

0

1

6

8

5

3

9

2

3

5

5

2

9

8

3

5

7

9

0

7

3

3

3

5

7

0

3



ANEXOS

ANEXOS



ANEXO 1: ABORDAGENS ALTERNATIVAS PARA A MEDIÇÃO DAS NECESSIDADES DE GASTOS

As necessidades de gastos de uma jurisdição podem ser definidas como o financiamento necessário para se cobrirem todas as responsabilidades de despesas de um governo subnacional mantendo um nível-padrão de prestação de serviços. Na prática, há várias opções para se medirem as diferenças entre as necessidades de gastos de governos subnacionais. Na análise a seguir, descreveremos seis metodologias, que serão apresentadas em ordem de complexidade: da mais simples à mais complexa.

1. Valores de gastos passados

Uma maneira simples de se definirem as necessidades de gastos em determinado local é basear-se nos padrões históricos de gastos. Especificamente, poderiam ser utilizadas as informações disponíveis sobre os gastos dos últimos anos – ajustados pela inflação – para se calcularem as necessidades de gastos de cada jurisdição. Se o governo local tiver um nível considerável de discricionariedade para definir os valores gastos durante um período, esse método oferecerá uma estimativa razoavelmente realista das necessidades de gastos, além de oferecer vantagens importantes, como simplicidade e níveis mínimos de demanda por informações. Infelizmente, se os governos tiverem discricionariedade e, principalmente, se tiverem acesso aos mercados financeiros, o uso de dados históricos também poderia fornecer incentivos distorcidos às autoridades locais, pois elas acabariam "aprendendo" que um aumento das despesas no presente resultaria em maiores transferências de equalização no futuro.

Por outro lado, na ausência de discricionariedade, os gastos reais de períodos passados poderiam ser determinados pelas restrições financeiras específicas de cada localidade, que são impostas pelo governo central ou pela incapacidade de arrecadação de receitas locais. Em tais casos, que são bastante comuns, os padrões históricos de gastos refletiriam diferenças indesejáveis na capacidade de obtenção de receitas, em vez das necessidades de gastos e, portanto, não deveriam ser utilizados para estimá-las.

Concluindo, examinar diretamente os padrões de gastos passados não é um método ideal para se estimarem as necessidades de gastos para fins de transferências de equalização.

2. Média única de gastos per capita

A maneira mais simples de se estimarem as necessidades de gastos per capita é tomar a média de gastos históricos per capita em nível nacional. Para calcular essa média, primeiro é necessário determinar o nível agregado de necessidades de gastos subnacionais (SEN, na sigla em inglês), que pode ser baseado em dados históricos ajustados ou na previsão orçamentária. Em seguida, esse valor é dividido pela população nacional. Esse procedimento simples gera resultados vantajosos quando não há informações detalhadas sobre eventuais diferenças, entre uma jurisdição e outra, nas necessidades per capita ou nos custos da prestação de serviços públicos locais, ou quando há razões para se acreditar que essas diferenças sejam insignificantes.

As necessidades de gastos per capita constituirão, neste caso, uma média nacional. Assim, para se calcularem as necessidades de gastos de cada localidade, somente será necessário multiplicar essa média pela população local:

$$EN_i = \frac{SEN}{P_n} \cdot P_i$$

De fato, a população local é provavelmente a variável mais importante para se determinarem as necessidades totais de gastos e o custo da prestação de serviços públicos de um governo local, pois ela fornece diretamente uma ordem de grandeza para o valor total de gastos assumidos. Naturalmente, economias de escala, economias de aglomeração, características demográficas da população, diferenças geográficas das jurisdições e outros fatores podem modificar substancialmente a aplicabilidade da média nacional em cada jurisdição. Nesses casos, a média nacional poderia ser ajustada por um ou mais índices contendo informações sobre diferenças nas necessidades relativas ou nos custos de prestação de serviços. Se o índice apresentar uma boa aproximação às necessidades e custos relativos dos governos locais, isso será claramente uma melhoria. Em todo caso, é necessário levar em conta que quanto mais preciso o cálculo, mais complexo ele será.

3. Média de despesas financeiras por cliente (de cima para baixo)

Esta metodologia segue uma estrutura similar à da "média única de gastos per capita", mas melhora a estimativa das necessidades de gastos usando informações mais detalhadas sobre as funções de gastos atribuídas aos governos locais e concebendo uma alocação funcional do governo local "de cima para baixo". Tal procedimento pode ser resumido da seguinte forma:

Passo 1 - Determinar o nível agregado de necessidades de gastos subnacionais (*SEN*) e o nível agregado de necessidades de gastos por função *j* dos governos subnacionais (*SEN_j*).

Como mencionado anteriormente, o nível *SEN* pode ser baseado em dados históricos ajustados ou na previsão orçamentária. O mesmo se aplica às necessidades de gastos funcionais, que devem se referir às responsabilidades de gastos atribuídas por lei aos governos locais. Alternativamente, a previsão orçamentária funcional pode incorporar ajustes em resposta a mudanças nas prioridades de gastos, mas é evidente que, no geral, os ajustes deverão ser equilibrados para se adequarem ao *SEN*.

Passo 2 - Calcular a média de gastos por cliente para cada função *j*, dividindo-se *SEN_j* pelo número de clientes ou usuários que a função *j* tem em nível nacional, *C_j*.

Por exemplo, se estivermos nos referindo aos gastos subnacionais com o ensino médio, o número de estudantes dessa categoria no país se tornará o número de clientes, e a média será obtida dividindo o valor de *SEN_j* por esse número.

É evidente que este método depende da disponibilidade de dados demográficos para todas as jurisdições, assim como uma classificação funcional dos gastos, o que nem sempre é realista no caso dos governos subnacionais. Nesse contexto, alguns ganhos em viabilidade podem ser obtidos se simplificarmos o procedimento e considerarmos apenas as funções subnacionais mais importantes, ou se agruparmos as funções que têm o mesmo tipo de clientes. Por exemplo, se os custos administrativos não puderem ser atribuídos a funções específicas e, além disso, houver funções pouco

importantes classificadas como "outros gastos", será conveniente somar todos esses custos e dividir o resultado pela população, o que, nesses casos particulares, consistirá em uma boa representação do número de clientes.

Dado certo número de clientes, e uma vez determinado o envelope de financiamento de dada categoria, a norma por cliente é implicitamente definida. Assim, no âmbito dessa norma, os recursos monetários per capita ou por cliente podem ser definidos de forma pontual pelos ministérios responsáveis. Alternativamente, podem ser previstos em lei – por períodos plurianuais, ou anualmente. Entretanto, o problema com esta abordagem é que as médias podem ser inacessíveis ou muito pequenas; assim, para se garantir a viabilidade dessas médias, a melhor prática no âmbito desta abordagem é, primeiramente, subdividir a partir do topo (conforme as prioridades de gastos das autoridades centrais) o envelope de financiamento disponível para os governos locais em todas as funções ou categorias de gastos, conforme recomendado no "Passo 1".

Passo 3 - Calcular a *necessidade per capita equivalente* de todas as médias funcionais por cliente (determinadas na segunda etapa) para todas as jurisdições.

Esta etapa é necessária porque a fórmula das disparidades fiscais é definida para cada jurisdição e expressa em unidades per capita. Por isso, todos os elementos a serem incorporados devem ser definidos em termos idênticos. O cálculo consiste em multiplicar a média funcional nacional por cliente (SEN/C_j) pela razão entre o número de clientes da função em cada localidade e sua população (C_j/P_i). O raciocínio envolvido é muito simples: se determinada jurisdição tem uma população de nove habitantes, e o número de clientes da função j for três, os clientes correspondem a um terço da população. Assim, a necessidade por cliente de um total de L\$ 6 milhões, por exemplo, é perfeitamente equivalente a uma necessidade per capita de L\$ 2 milhões (um terço da necessidade por cliente) no âmbito da função.

Seja no Passo 2 ou no Passo 3, a necessidade per capita equivalente de cada categoria de despesas pode ser ajustada para cima ou para baixo, a fim de se refletirem as diferenças nos custos de prestação de serviços entre as jurisdições. Mais uma vez, isso deve ser feito de forma que a acessibilidade da média geral de orçamento não seja afetada.

Passo 4 - Calcular a *necessidade de despesas per capita em cada jurisdição j* somando as necessidades per capita equivalentes de todas as categorias.

Se estivermos considerando três categorias funcionais de despesas ($j = 1, 2$ ou 3), uma vez determinado o valor de SEN_j (como no primeiro passo do procedimento), os três passos restantes podem ser resumidos na expressão a seguir:

$$EN_i = \frac{SEN_1}{C_1} \cdot \frac{C_{1i}}{P_i} + \frac{SEN_2}{C_2} \cdot \frac{C_{2i}}{P_i} + \frac{SEN_3}{C_3} \cdot \frac{C_{3i}}{P_i}$$

Devido a suas várias características positivas, esta metodologia constitui uma alternativa muito atraente para o projeto de um sistema de transferências intergovernamentais. Devido a sua estrutura, a metodologia das médias de gastos financeiros por cliente é capaz de definir médias nacionais viáveis, que também são suficientemente *flexíveis* para serem ajustadas em resposta a mudanças nas políticas públicas nacionais. Elas podem levar em conta diferenças de custos entre jurisdições, além de serem adaptáveis, com base na disponibilidade (ou não) de informações. Além disso, a estimativa das necessidades de gastos está explicitamente *ligada às funções dos governos subnacionais*, o que constitui uma abordagem correta para se medirem as necessidades de gastos. Por fim, sua *simplicidade* contribui para a *transparência* do sistema e a previsibilidade do volume de transferências a serem recebidas pelos governos locais.

A principal desvantagem desta metodologia é sua dependência das médias de gastos selecionadas. Uma determinação cuidadosa e racional das médias nacionais de despesas (ou do envelope de financiamento disponível para cada categoria), neste caso, é crucial para o sucesso do sistema de transferências intergovernamentais, pois eventuais desvios nas necessidades reais de gastos podem afetar significativamente seus efeitos equalizadores. Nesse sentido, as médias históricas de gastos por cliente com base na função podem fornecer uma referência natural de magnitude, e cada média de gastos pode ser ajustada para cima ou para baixo, com cautela, considerando tanto as prioridades nacionais quanto os efeitos sobre o envelope financeiro disponível, de modo que as demais médias funcionais não sejam subvalorizadas ou sobrevalorizadas.

4. Índices ponderados das necessidades de gastos

Esta talvez seja a abordagem mais comumente adotada para se estimarem as necessidades de gastos.⁸³ Grosso modo, ela consiste na criação de um índice composto de necessidades de gastos, que captura e pondera os fatores que determinam as diferenças de custos na prestação de um pacote-padrão de serviços governamentais locais em todas as jurisdições. Esses fatores incluem variáveis demográficas que refletem, por exemplo, as necessidades especiais de jovens e idosos; fatores como os níveis de pobreza e desemprego; e diferenças nos níveis de preços ou no custo de vida. Os critérios adotados no índice e o peso utilizado precisam ser cuidadosamente avaliados e debatidos em profundidade com todas as partes interessadas para garantir que as principais causas das diferenças substanciais nos custos de prestação de serviços públicos entre as jurisdições sejam cobertas no índice.

A metodologia para calcular o índice ponderado e as necessidades de gastos per capita é conceitualmente simples, mas contém vários passos, a saber:

Passo 1 - Determinar o nível agregado das necessidades de gastos subnacionais (SEN).

Passo 2 - Selecionar as variáveis ou os fatores que explicam as diferenças de custos na prestação de um pacote-padrão de serviços governamentais locais.

Passo 3 - Calcular os índices que representam a necessidade relativa de gastos em cada jurisdição, para cada variável selecionada:

$$r_i^k = F_i^k / \sum_{i=1}^n F_i^k$$

em que F_i^k é o valor da variável k para a jurisdição i ; n é o número de jurisdições; e r_i^k o índice de necessidades de gastos relativos da jurisdição i , de acordo com os valores da variável k .

Passo 4 - Estabelecer os pesos ou a importância relativa dos fatores selecionados na determinação das necessidades de gastos, a^k , que são iguais para todas as jurisdições, de modo que:

$$\sum_{k=1}^m a^k = 1$$

83 Esta abordagem é implicitamente aplicada quando um mecanismo de fator de ponderação é usado para a alocação de transferências de equalização. Neste caso, porém, restringimos claramente seu uso à estimativa das necessidades de gastos, embora, na prática, as fórmulas de fatores ponderados geralmente não sejam muito transparentes durante a separação entre necessidades de gastos e capacidade fiscal.

em que m é o número de fatores.

Passo 5 - Calcular o índice composto das necessidades de gastos de todas as jurisdições i (IEN_i):

$$IEN_i = \sum_{k=1}^m a^k \cdot r_i^k$$

Passo 6 - Calcular as necessidades de gastos de todas as jurisdições i :

$$EN_i = IEN_i \cdot SEN$$

A eficácia desta metodologia para a estimativa das necessidades de gastos depende fundamentalmente da escolha dos fatores e de seus pesos. Escolhas objetivas de fatores e pesos, que capturem variações nas necessidades de gastos, podem ser feitas por meio de técnicas estatísticas simples. Os fatores são aqueles que explicam as diferenças nas necessidades de gastos, e os pesos representam a contribuição relativa de cada fator para a medição geral da necessidade. Todavia, na prática, os dados necessários para a seleção objetiva dos fatores e a estimativa adequada de seus pesos nem sempre estão disponíveis, e essas decisões, claramente sujeitas a pressões políticas, acabam sendo tomadas de forma arbitrária e imprecisa.

Parlamentares e autoridades públicas locais têm incentivos para lutar pela inclusão de fatores que favoreçam seus próprios redutos eleitorais ou para ponderá-los de forma mais contundente. Portanto, se a análise não for baseada em informações objetivas, o processo político pode facilmente resultar em uma fórmula inadequada para a estimativa das necessidades de gastos. Há, também, uma tendência entre formuladores de políticas públicas de "superprojetar" a medição das necessidades de gastos, incluindo fatores em excesso e, assim, complexificando o sistema de alocação e reduzindo sua transparência. Na realidade, a inclusão de mais fatores não representa necessariamente um ganho em precisão, pois eles geralmente estão correlacionados e, portanto, nenhuma nova informação é efetivamente acrescentada.

Portanto, é preciso encontrar um equilíbrio entre simplicidade e transparência, e é necessário identificar fatores que reflitam de forma equitativa a verdadeira necessidade fiscal dos governos locais. As variáveis utilizadas devem refletir de forma mais precisa as necessidades, provir de fontes independentes e estar livres de manipulação por parte do governo central ou de governos subnacionais.

5. Médias tradicionais de gastos reais (de baixo para cima)

As necessidades de gastos também podem ser medidas de baixo para cima, por meio da valoração minuciosa de uma cesta padronizada de serviços governamentais locais. Além da determinação de níveis-padrão de serviços públicos (médias nacionais ou requisitos mínimos), essa abordagem requer a quantificação detalhada dos insumos; informações sobre seus custos ou preços; uma descrição do processo de produção de todos os bens e serviços públicos locais; e procedimentos muito explícitos sobre como custear todos os aspectos das responsabilidades de gastos dos governos subnacionais. As necessidades de gastos de cada governo local são obtidas pela simples soma de todos os custos da prestação de serviços públicos subnacionais de cada jurisdição conforme os padrões almejados.

Embora intuitivamente atraente, a abordagem tradicional é geralmente irrealista, devido à impossibilidade de se reunirem todas as informações necessárias. Coletar e administrar todos os dados pode exigir muito esforço e

ser extremamente caro. Por fim, esta abordagem também pode ser impraticável porque pode levar a estimativas inacessíveis das necessidades de gastos, forçando o ajuste para baixo das necessidades de gastos computadas.

Esses importantes inconvenientes explicam porque, ao longo das últimas décadas, a maioria dos países vem dando preferência a abordagens alternativas para a estimativa das necessidades de gastos.⁸⁴ Em particular, a abordagem "de cima para baixo" (já explicada) é considerada a mais adequada e apropriada sempre que as informações disponíveis em nível subnacional forem limitadas. Outras abordagens baseadas em estatísticas, em contrapartida, podem fornecer estimativas "ideais" das necessidades de gastos locais quando os dados forem suficientemente detalhados e abundantes. Um exemplo dessa última abordagem é o sistema de gastos representativos, metodologia que será explicada no ponto seguinte.

6. Sistema de gastos representativos com base em regressão (RES)

Entre as metodologias aqui apresentadas para se medirem as necessidades de gastos, esta é a mais sofisticada e conceitualmente complexa. Ela requer com um grande volume de dados e, portanto, não é adequada para todos os países. Contudo, uma vez que oferece uma estimativa muito boa das necessidades de gastos, vale a pena incluí-la aqui.

Passo 1 - Selecionar, entre as responsabilidades de gastos dos governos subnacionais, as funções ou categorias sujeitas à equalização.

Passo 2 - Identificar os principais fatores, além dos preços dos insumos, que determinam o custo da prestação de serviços locais de cada uma das funções selecionadas. Isso pode ser feito por meio de uma análise de regressão na qual as variáveis explicadas ou dependentes sejam os gastos reais relacionados de cada função, e as variáveis explicativas ou independentes sejam aquelas que explicariam as diferenças nos custos da prestação de serviços públicos entre as jurisdições. Os fatores relevantes serão aqueles estatisticamente significativos e que impactem os custos da prestação de serviços públicos de forma relevante.

Passo 3 - Calcular os gastos representativos per capita de cada função e de cada localidade, usando os coeficientes obtidos no Passo 2. Os gastos representativos podem ser interpretados como o volume de recursos monetários que um governo local teria gastado em alguma categoria se tivesse fornecido o nível-padrão de serviço.

Passo 4 - Ajustar os gastos representativos per capita, considerando os preços dos insumos.

Passo 5 - Somar os gastos representativos per capita ajustados de todas as categorias, para chegar ao total de gastos representativos per capita.

O sistema de gastos representativos é tecnicamente considerado a melhor abordagem para se estimarem as necessidades de gastos, de modo que sua aplicação é recomendada sempre que for viável. Entretanto, o procedimento faz um uso intensivo de dados, e geralmente não é possível, ou é demasiadamente caro, coletar todas as informações necessárias para o uso adequado do modelo.

⁸⁴ Apenas poucos países, em sua maioria desenvolvidos, têm a capacidade de processar adequadamente informações sobre gastos altamente detalhadas. Exemplos de países que atualmente utilizam essa abordagem "de baixo para cima" são a Dinamarca, os Países Baixos e o Japão.

ANEXO 2: ABORDAGENS ALTERNATIVAS PARA A MEDIÇÃO DA CAPACIDADE FISCAL

Diversos métodos são utilizados para se medir a capacidade fiscal de um governo local e as receitas potenciais estimadas geradas pelo estado. Dificuldades práticas são comuns na estimativa da capacidade fiscal, que, para os governos locais, pode ser definida como as receitas potenciais obtidas por meio das bases tributárias atribuídas ao governo local, se for aplicado um nível médio de esforço (por padrões nacionais). Idealmente, a capacidade tributária deveria ser medida pelo tamanho da base tributária ou pela receita que essas bases tributárias produziram com a aplicação de alíquotas-padrão. Entretanto, o problema prático é que as bases tributárias locais muitas vezes não são conhecidas ou são difíceis de quantificar. Reconhecendo isso, muitos países optam por utilizar um proxy (ou seja, um indicador objetivo e amplamente disponível) para determinar a capacidade de receita. A alternativa seria utilizar uma medida multidimensional da capacidade fiscal, conhecida como Sistema de Receitas Representativas (RRS – *Representative Revenue System*). Os dois métodos são apresentados aqui. Em seguida, examinamos, também, outras possíveis metodologias menos comumente usadas para estimar a capacidade fiscal.

A. Proxies para a capacidade local de tributação: Uma abordagem para estimar a capacidade fiscal dos governos subnacionais é usar proxies, ou seja, variáveis que, em teoria, deveriam estar altamente correlacionados à capacidade de arrecadação. Há várias que são amplamente utilizadas:

- ▶ A mais comum é a renda pessoal per capita. Direta ou indiretamente, a fonte de receita dos governos subnacionais é a renda dos contribuintes residentes em suas jurisdições. A principal vantagem de se utilizar a renda pessoal per capita na medição da capacidade fiscal é o fato de ela ser simples e estar disponível em todas as regiões;
- ▶ Outra variável popular é o Produto Regional Bruto (PRB), o equivalente subnacional do Produto Interno Bruto (PIB), que também pode servir como proxy da capacidade fiscal. O PRB é definido como o valor total dos bens e serviços produzidos pelos recursos econômicos de determinado local (terra, mão de obra e capital) em determinado período. Como o valor total dos bens e serviços produzidos em um local é igual à renda recebida pelos proprietários dos recursos utilizados, o PRB reflete o valor total da renda que o governo local poderia tributar. Por essas razões, o PRB é, na verdade, uma medida mais abrangente da capacidade fiscal que a renda per capita, pois inclui tanto a renda comercial (empresarial ou não) quanto a renda pessoal, independentemente de o trabalhador ou o proprietário do recurso ser ou não uma unidade domiciliar; e
- ▶ O total de recursos tributáveis (TTR – *total taxable resources*) também é uma alternativa possível. O TTR é uma versão modificada do PRB, que também constitui um bom estimador da capacidade fiscal. Para aprimorar a estimativa da capacidade fiscal, também é possível excluir do PRB certos itens, como impostos centrais e transferências, que não fazem parte da base potencial tributária.

B. Sistema de Receitas Representativas (SRR): A ideia básica para o SRR é calcular o valor da receita que um governo local arrecadaria se exercesse um esforço fiscal médio. Isso é feito por meio da coleta de dados sobre a arrecadação de receitas e a base considerada para cada tributo nos governos subnacionais. Com informações sobre todas as bases tributárias de cada região e o esforço fiscal médio nacional para cada imposto, é possível calcular o valor da receita que cada jurisdição arrecadaria exercendo o esforço fiscal médio. Esse valor é utilizado para quantificar a capacidade fiscal de cada jurisdição.

O SRR é considerado uma forma detalhada e completa de medir, com precisão, a capacidade fiscal de um governo subnacional. Essa metodologia, que tem sido utilizada no Canadá e nos EUA, é baseada em dados desagregados e em um conhecimento detalhado das bases tributárias legais, levando em conta as variações nas alíquotas efetivas para várias fontes de impostos e receitas não fiscais. Como resultado, a capacidade fiscal medida pelo SRR pode ser considerada uma representação precisa da verdadeira capacidade fiscal de uma região. Entretanto, como as informações são desagregadas, a medida requer um uso tão intensivo de dados que nem sempre sua implementação é viável.

Quando faltam informações sobre bases tributárias, é necessário utilizar um SRR modificado, baseado em regressão. A solução está no uso de *proxies* adequados. Por exemplo, se a base tributária da região estiver altamente correlacionada ao *proxy* variável (ou quando houver tal expectativa), as regressões da arrecadação de impostos (variável dependente) sobre o *proxy* da base tributária (variável explicativa) fornecerão equações estimadas que também podem prever, de forma confiável, as receitas potenciais de cada jurisdição. Tudo o que precisa ser feito é colocar o valor real do *proxy* variável de cada jurisdição nos parâmetros da equação estimada e calcular o potencial de receita daquele tributo naquela jurisdição. Especialistas em descentralização fiscal podem considerar o SRR a metodologia mais confiável para estimar a capacidade fiscal, mas, na prática, diversos países utilizam o SRR com base na regressão modificada, pois as informações sobre bases tributárias não estão prontamente disponíveis e, portanto, *proxies* confiáveis são necessários.

Ao se utilizarem os coeficientes de regressão estimados, é feita uma hipótese implícita de esforço fiscal médio. Com a abordagem SRR, as jurisdições podem se desviar da média esperada por excesso ou por falha de desempenho. Uma alternativa poderia ser a aplicação do nível máximo de esforço possível para receitas potenciais. Nesse caso, presume-se que as jurisdições se desviem do “desempenho ideal” ao apresentarem um desempenho inferior em seus esforços de arrecadação, ou em áreas discricionárias com alíquotas mais baixas ou mais isenções.

O nível máximo de esforço adota a abordagem de fronteira estocástica para estimar as receitas potenciais máximas. A função tributária de fronteira estocástica é uma extensão do modelo de regressão familiar, com base na teoria de que uma função de produção representa a produção máxima (receita tributária) que um país pode alcançar dado um conjunto de insumos que consiste no PIB per capita, na inflação e no nível de educação. A abordagem de fronteira estocástica é economicamente um pouco mais desafiadora que a regressão tradicional, mas é também mais lógica e intuitiva. Uma maneira de medir o desempenho da receita de entidades locais é analisar o *deficit* entre as arrecadações reais e potenciais. Considerando um grupo de jurisdições do mesmo nível, a jurisdição que mais arrecada receitas próprias em relação a sua base tributária estabelece o potencial de receita para todo o grupo. As jurisdições com melhor desempenho estão na fronteira de eficiência. Quanto mais distante uma jurisdição estiver da fronteira, menos eficiente ela será. Portanto, a eficiência (capacidade máxima) e a ineficiência (receita real menor que a potencial) são definidas em relação às jurisdições com melhor desempenho.

Alguns países, no entanto, utilizam métodos muito mais simples, baseando-se na arrecadação de receitas de uma jurisdição como medida de sua capacidade fiscal. Se a arrecadação não for corrigida (levando em consideração potenciais perdas de receita causadas por reduções de alíquotas ou bases tributárias, ou questões ligadas à qualidade da administração dos tributos locais), ela pode criar incentivos distorcidos. O uso de arrecadações reais, mesmo que passadas, cria incentivos negativos, já que, mais cedo ou mais tarde, os governos locais “aprenderão” que arrecadações mais altas se traduzem em transferências mais baixas.

A estimativa e a medição da capacidade fiscal são importantes não apenas para a concepção de uma fórmula de equalização de transferências, mas também porque podem ser usadas para outros fins – especialmente para o cálculo do esforço fiscal que um governo subnacional está realmente exercendo. Em algumas circunstâncias, os órgãos centrais podem estar interessados em estimular a quantidade de esforço fiscal que os governos subnacionais realmente empreendem.

C. Arrecadação passada de receitas próprias: Os níveis passados ou históricos de arrecadação de receitas oferecem uma maneira muito simples de se definir a capacidade fiscal das jurisdições. Infelizmente, o uso de arrecadações anteriores não resolve satisfatoriamente o problema dos incentivos negativos, porque os governos subnacionais (GSNs) podem facilmente "aprender" que arrecadações maiores se traduzem em transferências menores e, conseqüentemente, reduzir seu esforço fiscal para tirar proveito do sistema de transferências.

Outro problema sério com essa abordagem é a diferença, ou seja, o *deficit* (às vezes grande), entre a arrecadação real e potencial de qualquer jurisdição, bem como o fato de que os *deficit* também variam de tamanho entre jurisdições. Esses *deficit* podem surgir devido a diferenças jurisdicionais na estrutura tributária ou na definição da base tributária. Por exemplo, as jurisdições poderiam calcular a renda tributável de diferentes maneiras ou aplicar critérios diferentes para isenções, deduções ou créditos fiscais. Em ambos os casos, os impostos efetivamente cobrados provavelmente serão diferentes, mesmo quando as jurisdições tiverem capacidade fiscal idêntica. Da mesma forma, a elisão e a sonegação fiscal podem afetar mais alguns governos locais do que outros e, assim, sua capacidade de superar esses problemas, incluindo os custos envolvidos na melhoria das taxas de cumprimento, também pode variar.

Em geral, deve-se evitar usar o valor real da arrecadação em determinada jurisdição como medida de capacidade fiscal, especialmente se as autoridades locais puderem controlar as alíquotas tributárias, a definição das bases tributárias ou o esforço fiscal envolvido. Mais cedo ou mais tarde, os GSNs percebem que arrecadações mais altas levam a transferências menores; e alguns conseguem reduzir as arrecadações reais (em troca, por exemplo, de benefícios políticos dos eleitores locais satisfeitos com uma carga tributária menor) e se beneficiar de forma indesejável do sistema de transferências de equalização. Tais práticas afetam seriamente não apenas a equalização, mas também a legitimidade e a aceitação política de todo o sistema.

Em resumo, devido a essas complicações e às desvantagens de se utilizarem arrecadações passadas para estimar as necessidades de gastos, a aplicação de dados históricos na estimativa das disparidades fiscais deve ser evitada, em geral. Como alternativa, algumas formas de tratamento de dados históricos podem reduzir – não completamente, mas até certo ponto – os problemas de incentivos perversos e as diferenças entre as cobranças reais e a verdadeira capacidade fiscal. O seguinte é um exemplo dessa estratégia.

D. Média das razões de arrecadação passadas: Para reduzir o problema dos incentivos negativos relacionados ao uso da própria arrecadação passada na estimativa da capacidade fiscal, algumas pequenas manipulações da arrecadação histórica podem fornecer soluções significativas. Isso pode ser feito calculando a relação entre as rendas per capita local e nacional durante vários anos e, depois, calculando a média dessas relações para cada jurisdição. Isso indicará como as arrecadações locais per capita se relacionam com o padrão nacional naqueles anos. Assim, um único estimador da capacidade fiscal relativa é obtido para cada jurisdição, considerando apenas indiretamente as arrecadações históricas. O procedimento completo é feito em seis passos:

Passo 1 - Selecionar, entre todas as fontes de receita, aquelas que podem ser utilizadas para representar a capacidade fiscal do GSN.

Se a capacidade fiscal for entendida como as receitas que um governo local arrecadaria aplicando alíquotas-padrão a suas bases tributárias, é natural considerar os próprios impostos arrecadados naquela jurisdição como a fonte mais importante de receitas. Entretanto, como o que importa é medir a capacidade do governo local de cobrir suas necessidades de gastos, também é necessário incluir a receita compartilhada pelo governo central e todas as transferências intergovernamentais, excetuando apenas as transferências de equalização ou as transferências excluídas pelo uso do princípio da simetria.

Passo 2 - Definir os períodos históricos que melhor podem servir como referência para estimar a capacidade fiscal futura.

Em teoria, quanto mais períodos são considerados, menor é a possibilidade de manipulação indesejável do índice criado para se estimar a capacidade fiscal futura. Entretanto, o uso de dados muito antigos pode ser enganoso se muitas mudanças tiverem ocorrido na estrutura fiscal ou nos padrões de arrecadação nos últimos anos. Por essas razões, períodos de três, quatro ou cinco anos, dependendo da disponibilidade de dados e da relevância atual, poderiam ser uma escolha plausível.

Passo 3 - Calcular a receita per capita de cada jurisdição i em cada período t (R_{jt}), bem como a receita nacional per capita em cada ano (R_{Nt}).

Definindo P_{it} como a população na jurisdição i e P_{Nt} como a população nacional no período t , as receitas per capita para cada fonte de receita j , jurisdição i e período t são definidas como:

$$R_{ijt} = \frac{\text{receitas para } ai, \text{ da fonte } j_t}{P_{it}} \quad e \quad R_{Njt} = \frac{\text{receitas totais, fonte } j_t}{P_{Nt}}$$

Além disso, as receitas totais per capita de cada jurisdição em cada período são dadas por $R_{it} = \sum_j R_{ijt}$ e as receitas nacionais per capita, por $R_{Nt} = \sum_j R_{Njt}$.

Passo 4 - Calcular as razões relativas de arrecadação de cada jurisdição i e período t (RCR_{it}), que podem ser obtidas para cada ano dividindo a receita per capita da jurisdição i pela receita per capita nacional:

$$RCR_{it} = R_{it} / R_{Nt} .$$

As razões de arrecadação podem ser inferiores, iguais ou superiores a um, o que significa que, em determinado ano, a jurisdição cobrou menos receitas, as mesmas receitas ou mais receitas per capita que o país como um todo.

Passo 5 - Calcular o índice de arrecadação relativa de cada jurisdição (IRCi) como a média de todos os índices de arrecadação relativa da jurisdição. Se T for o número de períodos selecionados para a estimativa, então

$$IRC_i = \sum_t RCR_{it} / T .$$

O índice de arrecadação relativa é interpretado exatamente da mesma forma que a razão de arrecadação relativa, mas refere-se a um período mais longo. Isso ajuda a moderar os incentivos perversos associados aos benefícios advindos da redução da arrecadação tributária, pois se um governo local quiser aumentar o volume de transferências futuras, deverá modificar uma média plurianual, em vez do resultado de um único ano. De fato, os benefícios de uma redução na arrecadação de impostos locais são diminuídos proporcionalmente ao número de períodos utilizados no cálculo da média, de modo que os incentivos perversos também são diretamente reduzidos. Além disso, como os governos locais não têm certeza de que permanecerão no poder nos anos seguintes, a ideia de beneficiar um partido político concorrente também pode desencorajar esse comportamento. Quando presente, esse "fator eleitoral" poderia, em última instância, tornar a metodologia mais eficaz.

Passo 6 - Estimar a capacidade fiscal per capita de todas as jurisdições como:

Essa estimativa pode ser interpretada como a capacidade fiscal que o GSN i teria no período da previsão se a média da arrecadação de impostos locais e nacionais permanecesse inalterada e as expectativas macroeconômicas de arrecadação de receitas agregadas fossem cumpridas.

ANEXO 3: RESULTADOS DA REGRESSÃO PARA A ESTIMATIVA DE NECESSIDADES

Estimativa das necessidades de gastos com pensões.

TABELA A3.1 Estimativas das necessidades de gastos com pensões

Variáveis	(1) Gastos com pensões	(2) Gastos com pensões
Total de servidores aposentados	67.774*** (2.223)	
População		767.9*** (62.86)
Constante	-2.238e+08	-6.483e+08
Observações	81	81
Número de co_uf	27	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.9676	0.9050

Erros-padrão entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Estimativa das necessidades de gastos com segurança pública.

Para calcular as necessidades de gastos com segurança pública, utilizamos dados sobre os gastos dos estados com o setor de 2013 a 2018. Além disso, também temos dados sobre mortalidade relacionada a causas violentas para o período de 2013 a 2017 e a população do estado (2013–2018). Todos os preços foram ajustados pela inflação, e 2018 foi usado como ano-base.

TABELA A3.2 Estimativas das necessidades de gastos com segurança pública

	(1) Gastos com segurança pública	(2) Gastos com segurança pública	(3) Gastos com segurança pública	(4) Gastos com segurança pública (log)
Coeficiente populacional	5.84e-06*** (9.82e-07)		-7.39e-06*** (2.34e-06)	
Mortalidade	342,432** (133,846)	79,943 (134,817)	-166,042 (152,352)	
População		327.4*** (39.22)	658.1*** (111.5)	
Logaritmo de população				0.726*** (0.163)
Logaritmo de mortalidade				0.213 (0.160)
Constante	SIM	SIM	SIM	SIM
Observações	135	135	135	135
Número de estados	27	27	27	27
Coef. de determinação (geral)	0.6634	0.7846	0.8325	0.7734

Erros-padrão entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Como há mais de dois motivadores para as necessidades de gastos com segurança pública, precisamos fazer uma regressão na qual a soma dos coeficientes seja 1. Os pesos condicionados são derivados usando uma regressão linear com uma restrição nos parâmetros equivalente à solução de problemas de programação quadrática. Para tal, normalizamos os dados e executamos o modelo de regressão não linear.

TABELA A3.3 Segurança pública – necessidades de gastos com dados normalizados, usando um modelo de regressão não linear

	Coeficiente	Erro-padrão	Z	P> z	[Intervalo de confiança de 95%]
Mortalidade	,172522	,0572743	3,01	0,003	,0602665 ,2847775
População	,827478	,0572743	14,45	0,000	,7152225 ,9397335
Coef. Pop.	0 (omitido)				

Estimativa das necessidades de gastos com transportes.

Para determinar as necessidades de gastos com transportes, usamos dados sobre a população e a extensão das estradas estaduais por estado para o período 2013–2015. Todos os preços foram ajustados pela inflação e usam 2018 como ano-base. Para derivar as necessidades de gastos com transportes, nossas variáveis independentes são a extensão das estradas estaduais por estado para o período 2013–2015 (por 100 km²) e a população. A variável

dependente é o volume de gastos com transportes. O resultado da regressão demonstra que tanto a densidade rodoviária quanto a população são relevantes para se explicarem os gastos do estado com transportes.

TABELA A3.4 Resultado da regressão para necessidades de gastos com transportes

	(1) Gastos com transportes
Densidade rodoviária	2.848e+08** (1.247e+08)
População	273.5*** (47.99)
Constante	-1.518e+09** (6.462e+08)
Observações	81
Número de estados	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.7506

Erros-padrão entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0

Os pesos são determinados a partir de uma regressão linear com restrição de parâmetros, que é equivalente à solução de problemas de programação quadrática. Para fazer isso, normalizamos os dados e executamos o modelo de regressão não linear.

TABELA A3.5 Transporte – necessidades de gastos com dados normalizados usando um modelo de regressão não linear

	Coefficiente	Erro-padrão	Z	P> z	[Intervalo de confiança de 95%]	
Densidade rodoviária	.1208929	.0413478	2.92	0.003	.0398527	.2019331
População	.8791071	.0413478	21.26	0.000	.7980669	.9601473

Estimativa das necessidades de gastos no Poder Judiciário, no Poder Legislativo, na Administração e na Justiça.

Para determinar as necessidades de gastos nessas quatro funções governamentais, tentamos duas abordagens diferentes. Na primeira, usamos dados sobre a população para os anos 2013–2018, bem como os gastos por função, adotando a premissa de que os gastos são uma função linear da população para todas as funções. Na segunda abordagem, permitimos que as despesas constituíssem uma função não linear da população para as funções do Judiciário, da Administração e da Justiça. No caso do Legislativo, utilizamos o número de legisladores estaduais, que, por sua vez, é definido pela população. Nesse sentido, os legisladores podem ser vistos como uma medida das necessidades, uma vez que o tamanho do Legislativo estadual varia apenas com a população. Em ambos os cenários, todos os preços foram ajustados pela inflação, usando 2018 como ano-base.

TABELA A3.6 Resultado da regressão para estimativa com modelo linear – Poder Judiciário, Administração, Justiça e Poder Legislativo

	(1) Gastos da Administração	(2) Gastos do Poder Judiciário	(3) Gastos da Justiça	(4) Gastos do Poder Legislativo
População	90,50*** (14,15)	202,1*** (8,164)	95,60*** (5,856)	33,68*** (3,822)
Constante	SIM	SIM	SIM	SIM
Observações	162	154	156	161
Número de estados	27	27	26	27
Coefficiente de determinação (geral)	0,5531	0,9579	0,9260	0,7313

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Estimamos um modelo que permite a geração de economias de escala na prestação de serviços nos departamentos de Administração e Justiça, assim como no âmbito do Poder Judiciário. Nesse modelo, à medida que a população aumenta, as despesas também aumentam, mas não proporcionalmente ao tamanho da população. Podemos dizer que os gastos per capita com Administração Pública, Justiça e Poder Judiciário dependem inversamente da população elevada a algum coeficiente positivo (EXP_{pc}) β . Isso pode ser descrito como:

$$EXP_{pc} = \frac{\alpha}{POP^\beta}$$

em que $\alpha, \beta > 0$ são parâmetros e POP é a população. Portanto, quanto maior for a população, menores serão os gastos per capita com a Administração Pública de um determinado estado. O parâmetro β é a elasticidade e denota quão fortemente os gastos dependem da população. Isso pode ser naturalmente reescrito como:

$$\frac{EXP}{POP} = \frac{\alpha}{POP^\beta}$$

em que EXP são as despesas totais. A multiplicação dos dois lados da equação pela população (POP) nos dá a seguinte equação:

$$EXP = \alpha * POP^{1-\beta}$$

Consequentemente, se a premissa inicial sobre a interdependência entre os gastos per capita e o inverso da população estiver correta, os gastos totais com a Administração Pública não serão proporcionais à população, mas à população elevada a algum expoente menor que 1. Em outras palavras, $1-\beta$ seria menor que 1. Para avaliar os coeficientes α and β , usamos a transformação logarítmica da equação acima e obtemos o seguinte resultado:

$$\log(EXP) = \log(\alpha) + (1-\beta) * \log(POP)$$

Como a equação agora é linear, podemos usar a técnica-padrão de regressão MQO para avaliar o valor do coeficiente β . Aplicamos esse método aos gastos públicos com funções de Administração, Justiça e Judiciário descritos para todos os estados e seis anos de dados (2013–2018):

TABELA A3.7 Resultado da regressão para estimativa com modelo logarítmico – Poder Judiciário, Administração e Justiça

Variáveis	(1) Logaritmo de gastos com Administração	(2) Logaritmo de gastos com o Poder Judiciário	(3) Logaritmo de gastos com Justiça
(1- β)	0.445*** (0.0966)	0.842*** (0.289)	0.910*** (0.117)
Constante	13.99*** (1.485)	7.496* (4.433)	5.842*** (1.798)
Observações	162	154	156
Número de estados	27	27	26
Coefficiente de determinação (geral)	0.5038	0.5441	0.4706

Erros-padrão entre parênteses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Estimativa das necessidades de gastos em todas as outras funções.

Para determinar as necessidades de gastos em todas as outras funções governamentais, usamos dados sobre a população para os anos 2013–2018, bem como as despesas por função. Todos os preços foram ajustados pela inflação, usando 2018 como ano-base. Para derivar as necessidades de gastos das outras funções governamentais, nossa variável independente é a população. A variável dependente é a despesa total em todas as funções (tabela A3.8).

TABELA A3.8 Resultado da regressão para todas as outras funções

	(1) Outros gastos
População total	255.9*** (30.04)
Constante	3.131e+08 (3.499e+08)
Observações	162
Número de estados	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.7886

Erros-padrão entre parênteses

** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Estimativa das necessidades de gastos com saúde.

Para calcular as necessidades de gastos com saúde, utilizamos dados sobre os gastos dos estados no setor entre 2013 e 2018. O valor agregado anual gasto em 2018 fornece a base para nossa estimativa das necessidades de gastos de todos os estados na área da saúde. Ademais, também temos dados sobre a população (por faixa etária), que nos ajudam a identificar os principais motivadores das diferenças nas necessidades de gastos com saúde em todos os estados. Todos os preços foram ajustados pela inflação e, novamente, usam 2018 como ano-base.

No primeiro modelo, utilizamos como variáveis independentes a população abaixo de 9 anos e a população acima de 60 anos de idade, pois consideramos ambas estatisticamente significativas. Também tentamos executar um modelo em que as variáveis independentes fossem a população com menos de 5 anos e a população com mais de 60 anos. Por fim, executamos os dois modelos somando o número total de pessoas pobres⁸⁵ no estado.

TABELA A3.9 Resultados da regressão para estimativa das necessidades de gastos com saúdes

	(1) Gastos com saúde	(2) Gastos com saúde	(3) Gastos com saúde	(4) Gastos com saúde
Pop. com menos de 9 anos	3,049*** (299.4)		2,511*** (404.8)	
Pop. com mais de 60 anos	509.1** (213.8)	176.3 (283.0)	1,106*** (351.6)	1,298*** (376.6)
Pop. com menos de 5 anos		6,877*** (855.8)		4,944*** (962.9)
População pobre			-446.9*** (170.5)	-694.8*** (163.0)
Constante	YES	YES	YES	YES
Observações	162	162	135	135
Número de estados	27	27	27	27
Coefficiente de determinação	0.9013	0.9019	0.9179	0.9218

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Como a especificação do modelo escolhido tem mais de uma variável explicativa, os coeficientes de regressão são limitados para garantir que, em cada indicador de função, os pesos somem 1, conforme requer a metodologia proposta. Para fazer isso, normalizamos os dados e executamos o modelo de regressão não linear.

TABELA A3.10 Saúde – Necessidades de gastos com dados normalizados usando um modelo de regressão não linear

	Coeficiente	Erro-padrão	Z	P> z	[Intervalo de confiança de 95%]
Pop. com menos de 9 anos	,5	,0975402	5,13	0,000	,3088247 ,6911753
Pop. com mais de 60 anos	,5	,0975402	5,13	0,000	,3088247 ,6911753

⁸⁵ A quantidade de pessoas pobres no estado é definida com base no número de pessoas vivendo com ¼ do salário mínimo nominal.

Estimativa das necessidades de gastos com educação.

Para calcular as necessidades de gastos com educação, utilizamos dados sobre os gastos dos estados no setor entre 2013 e 2018. Além disso, também reunimos dados sobre a população do estado no mesmo período. Para determinar as necessidades de gastos, realizamos diferentes regressões a fim de identificar o principal motivador das necessidades no setor. Primeiramente, fizemos uma regressão simples com gastos em educação (variável dependente) em relação à população entre 10 e 19 anos (variável independente) durante seis anos de dados (2013–2018). O coeficiente de determinação total em nosso modelo é de 0,86. Depois, fizemos uma regressão usando como variáveis independentes a população de 10 a 14 anos e a população de 15 a 19 anos de idade. Isso nos fornece diferentes estimativas das necessidades para diferentes níveis de educação. Talvez surpreenda que, quando segregada, a população de 15 a 19 anos não tenha se demonstrado estatisticamente significativa. Considerando que os estados são os únicos responsáveis pela prestação de serviços educacionais para essa faixa etária (15 a 19 anos), descartamos esse modelo.

Por fim, executamos um modelo com uma população de 10 a 19 anos e uma população pobre. O coeficiente para a população pobre é negativo, o que indica que os estados mais pobres gastam menos com educação. Embora isso seja verdade, a aplicação desse modelo às estimativas prejudicaria os estados mais pobres, porque estimaria suas necessidades como menores que as dos estados mais ricos. Pelas mesmas razões, descartamos o modelo 3 e o modelo 4.

TABELA A3.11
Resultados da regressão para estimativa das necessidades de gastos com educação

	(1) Gastos com educação	(2) Gastos com edu- cação	(3) Gastos com educação	(4) Gastos com educa- ção
Pop. 10 a 14 anos de idade		7,287*** (1,348)		2,775* (1,485)
Pop. 15 a 19 anos de idade		1,443 (1,387)		7,330*** (1,569)
Pop. 10 a 19 anos de idade	4,369*** (351.7)		4,969*** (277.8)	
População pobre			-1,448*** (203.5)	-1,552*** (210.7)
Constante	SIM	SIM	SIM	SIM
Observações	162	162	135	135
Número de esta- dos	27	27	27	27
Coef. de determi- nação (geral)	0.8569	0.8508	0.9086	0.9123

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

ANEXO 4: RESULTADOS DA REGRESSÃO PARA ESTIMATIVA DA CAPACIDADE FISCAL

Para estimar o potencial de arrecadação de ICMS de cada estado, no modelo 1 executamos uma simples regressão, usando o valor agregado per capita para setores selecionados como variável independente e a arrecadação do ICMS como variável dependente (a tabela A4.1 apresenta os resultados da regressão). Os setores selecionados excluem o valor agregado da agroindústria e o valor agregado das indústrias extrativas. O modelo 2 repete o modelo 1, mas incluímos uma variável *dummy* para o caso de o estado ter sido exportador no ano de análise. O modelo 3 é semelhante ao modelo 1, exceto pelo fato de incluir o valor agregado de todos os setores da economia. Por fim, o modelo 4 repete o modelo 3, incluindo a variável *dummy* de exportação. Usamos o modelo 2 em nossas estimativas porque os dados para a construção da variável *dummy* não estavam disponíveis para todos os anos.

TABELA A4.1 Resultados da regressão do ICMS

Variáveis	(1) icms_confaç_pc	(2) icms_confaç_pc	(3) icms_confaç_pc	(4) icms_confaç_pc
vl_adicionado_icms_pc	0.0187*** (0.00378)	0.0192*** (0.00339)		
net_exporter		651.6*** (130.9)		479.0*** (116.2)
VA_pc			0.0402*** (0.00367)	0.0358*** (0.00328)
Constante	1,095*** (117.8)	842.3*** (104.2)	476.3*** (117.8)	409.9*** (101.9)
Observações	162	162	162	162
Número de co_uf	27	27	27	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.3805	0.6576	0.5618	0.7448

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Variáveis	(1) icms_confaç_pc	(2) icms_confaç_pc	(3) icms_confaç_pc	(4) icms_confaç_pc
vl_adicionado_icms_pc	0.0187*** (0.00378)	0.0192*** (0.00339)		
net_exporter		651.6*** (130.9)		479.0*** (116.2)
VA_pc			0.0402*** (0.00367)	0.0358*** (0.00328)
Constante	1,095*** (117.8)	842.3*** (104.2)	476.3*** (117.8)	409.9*** (101.9)
Observações	162	162	162	162
Número de co_uf	27	27	27	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.3805	0.6576	0.5618	0.7448

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Variáveis	(1) ICMS pc	(2) ICMS pc	(3) ICMS pc	(4) ICMS pc
Valor agregado para setores selecionados (per capita)	0.0187*** (0.00378)	0.0192*** (0.00339)		
Dummy para exportador líquido		651.6*** (130.9)		479.0*** (116.2)
Valor agregado em todos os setores			0.0402*** (0.00367)	0.0358*** (0.00328)
Constante	1,095*** (117.8)	842.3*** (104.2)	476.3*** (117.8)	409.9*** (101.9)
Observações	162	162	162	162
Número de co_uf	27	27	27	27
Coefficiente de determinação (geral)	0.3805	0.6576	0.5618	0.7448

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

O ITCD é o imposto sucessório cobrado pelos estados. Entretanto, os declarantes também precisam informar quanto receberam em forma de herança e doações durante o exercício ao preencher a declaração de Imposto de Renda de Pessoa Física do governo federal. Assim, podemos utilizar as informações coletadas pelo governo federal para estimar um nível médio de esforço para a coleta do ITCD. Os dados de 2014 a 2017 estão disponíveis nos canais da Receita Federal do Brasil (RFB).

Para estimar o potencial de arrecadação do ITCD, executamos uma regressão em painel com as doações e heranças declaradas em cada estado (como variável independente) sobre o montante de ITCD arrecadado (como variável dependente). Os resultados da regressão demonstram, como esperado, que as doações e a herança são estatisticamente significativas para se explicar o ITCD arrecadado por estado a cada ano. Para cada R\$ 1,00 extra de herança recebida, o ITCD aumenta, em média, R\$ 0,04, o que significa que o ITCD tem uma alíquota média de 4% (ver resultados na tabela A4.2).

TABELA A4.2 Resultado da regressão: arrecadação de ITCD per capita

	(1) Per capita ITCD
Herança e doações per capita	0.0419*** (0.00651)
Constante	11.88*** (2.806)
Observações	108
Número de co_uf	27

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Para calcular a receita potencial do IPVA, o PIB per capita é usado como variável independente, e a receita per capita do IPVA, como variável dependente. Os coeficientes da regressão são estatisticamente significativos, embora pequenos. Para cada aumento de R\$ 1,00 no PIB per capita, os estados arrecadam, em média, R\$ 0,003 em IPVA – ou seja, um terço de um centavo (os resultados são apresentados na tabela A4.3).

Como antes, a linha de regressão representa um nível médio de esforço, com estados abaixo dessa linha exercendo um nível de esforço abaixo da média; e estados acima da linha, um nível de esforço superior à média. Usando os valores previstos da regressão, pode ser estimado o potencial de arrecadação do IPVA para cada estado.

TABELA A4.3 Resultados da regressão do IPVA

	(1) IPVA per capita
PIB per capita	0.00297*** (0.000331)
Constante	-0.263 (10.59)
Observações	108
Número de co_uf	27

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.

Realizamos uma regressão da receita arrecadada com taxas (além dos impostos descritos acima) sobre o PIB per capita do estado. Entretanto, não encontramos nenhuma relação estatisticamente significativa entre o PIB per capita e a receita arrecadada por essas outras fontes tributárias. Assim, para os cálculos de capacidade fiscal, usamos as receitas reais em vez dos valores previstos, pois não há uma relação clara entre a variável explicativa e a variável dependente nesse caso (ver tabela A4.4)

TABELA A4.4 Outros tributos – resultados da regressões

	(1) outros_pc
pi_b_pc	5.32e-06 (0.000282)
Constante	23.08** (9.801)
Observações	108
Número de co_uf	27

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

Outras fontes de receita incluem taxas administrativas e receitas de empresas estatais. Existe uma relação estatisticamente significativa entre o PIB per capita estadual e a capacidade do estado de aumentar a receita de outras fontes não tributárias (ver tabela A4.5). Assim, usamos os valores previstos dessas fontes para estimar as receitas potenciais para os estados.

TABELA A4.5 Resultados da regressão de outras fontes de receitas (não tributárias)

	(1) Other sources of revenue
GDP per capita	0.00763*** (0.00190)
Constant	77.43 (58.85)
Observations	108
Number of co_uf	27

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

TABELA A4.6 Resultados da regressão para estimar as receitas potenciais de pensões

	(1) rev_pensions	(2) rev_pensions
Número de servidores	12,739*** (1,036)	
População		220.5*** (17.68)
Constante	SIM	SIM
Observações	81	81
Número de co_uf	27	27

Erros-padrão entre parênteses

*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1

ANEXO 5: METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA ESTIMAR AS RECEITAS DO ICMS

A maior limitação no uso do PIB per capita como variável explicativa para a arrecadação potencial de ICMS é o fato de esse tributo não ser cobrado apenas com base no destino. Portanto, se um estado vende bens e serviços a outros estados, o estado vendedor arrecada receitas sobre a venda dos bens. Isso é importante porque significa que o PIB de outros estados pode afetar a arrecadação do estado vendedor. Como vimos anteriormente, cerca de 14 estados vendem mercadorias a outros, e essas exportações representam uma parcela importante de seu PIB (acima de 10%). Assim, levando em conta essa particularidade do sistema de ICMS no Brasil, propomos uma metodologia alternativa que faz uso de um conjunto de dados único sobre o comércio interestadual no país.

Os dados atualmente coletados (mas não disponíveis publicamente) sobre o comércio interestadual indicam o valor total da nota fiscal eletrônica, que inclui o ICMS, bem como o valor dos outros tributos e das mercadorias comercializadas. O quadro 2 mostra todos os itens que entram no cálculo do valor total da nota fiscal eletrônica.

Quadro 2. Nota Fiscal Eletrônica

Validação do valor total da NF-e:

O valor da Nota Fiscal Eletrônica deve resultar do somatório dos seguintes campos:

- (+) vProd (Somatório do valor de todos os produtos da NF-e);
- (-) vDesc (Somatório do desconto de todos os produtos da NF-e);
- (+) vST (Somatório do valor do ICMS com substituição tributária de todos os produtos da NF-e);
- (+) vFrete (Somatório do valor do frete de todos os produtos da NF-e);
- (+) vSeg (Somatório do valor do seguro de todos os produtos da NF-e);
- (+) vOutro (Somatório do valor de outras despesas de todos os produtos da NF-e);
- (+) vII (Somatório do valor do Imposto de Importação de todos os produtos da NF-e);
- (+) vIPI (Somatório do valor do IPI de todos os produtos da NF-e);
- (+) vServ (Somatório do valor do serviço de todos os itens da NF-e).

Então, todos os campos totalizadores da NF-e devem ser somados e descontados do valor do desconto (vDesc). Essa operação resultará no valor final da NF-e (vNF).

O PIB do estado é dado por:

$$GDP_i = Cons_i + Invst_i + (Exports_i - Imports_i)$$

Portanto, podemos descrever o cálculo da seguinte maneira:

$$GDP_i = (Cons_Combustível_i + Cons_EnergiaEletrica_i + Cons_Outros_i) + Invst_i + (Exports_i - Imports_i)$$

Os investimentos não estão sujeitos ao ICMS; portanto, ao se estimar a receita potencial do ICMS, não é necessário considerar a parcela de investimentos no PIB estadual. A receita potencial do ICMS pode ser calculada em duas etapas. Primeiramente, pode-se calcular a receita potencial do ICMS proveniente de combustíveis (*Cons_Combustível_i*) e energia elétrica (*Cons_Combustível_e*), uma vez que, para esses dois itens, a base tributária é clara e sempre baseada no destino. Assim, se determinarmos separadamente as arrecadações de combustíveis e eletricidade, podemos estimar cerca de 25% da arrecadação com base no destino (ou seja, a porcentagem média na receita total do ICMS representada pelo imposto sobre combustíveis e eletricidade) utilizando a participação de cada estado no consumo nacional de combustíveis e eletricidade.

Podemos fazer a seguinte regressão:

$$\frac{(ICMS_sobre_C_EE)_i}{Pop_i} = \alpha + \beta \frac{(Valor_C_EE)_i}{Pop_i}$$

Em que:

Recolhimento_ICMS_C_EE: ICMS sobre o consumo de combustíveis e energia elétrica

Value_C_EE_i: valor dos combustíveis e da energia elétrica consumidos no estado *i*

A capacidade de arrecadação do estado para combustíveis e eletricidade é dada pelos valores previstos a partir da regressão. Podemos multiplicar o valor per capita previsto pela população para obter o valor total previsto para o ICMS sobre o consumo de combustíveis em cada estado. Em seguida, precisamos estimar a receita potencial do ICMS considerando a balança comercial interestadual (líquida do consumo das mercadorias tributadas apenas com base no destino, ou seja, combustíveis e energia elétrica). Assim, poderíamos separar o restante da arrecadação de ICMS em:

$$ICMS_i = ICMS_INTR_mkt_i + ICMS_BR_Imp_i + ICMS_BR_Exp_i + ICMS_INTL_Imp_i$$

Em que:

ICMS_INTR_mkt_i: ICMS do mercado interno, líquido de combustíveis e eletricidade

$ICMS_{BR_Imp_i}$: ICMS sobre mercadorias importadas de outros estados brasileiros

$ICMS_{BR_Exp_i}$: ICMS sobre mercadorias exportadas para outros estados brasileiros

$ICMS_{INTL_Imp_i}$: CMS sobre mercadorias importadas de outros países

A seguir, descrevemos como calcular a receita potencial de cada um dos componentes restantes:

a. ICMS do mercado interno (líquido de combustíveis e eletricidade)

Neste caso, usaremos uma abordagem semelhante à descrita acima, mas empregando, como variável explicativa, o consumo agregado (líquido de gastos com combustíveis e eletricidade) de cada estado. O desafio é identificar tanto o consumo interno no PIB estadual quanto as receitas do ICMS provenientes do consumo interno. Assim, teríamos:

$$\frac{ICMS_{INTR_mkt_i}}{Pop_i} = \alpha + \beta \frac{Valor_{INTR_mkt_i}}{Pop_i}$$

Em que:

$ICMS_{INTR_mkt_i}$: ICMS sobre mercadorias produzidas e vendidas no mesmo estado (mercado interno)

$Valor_{INTR_mkt_i}$: valor dos bens produzidos e vendidos no estado (mercado interno).

A capacidade estadual de arrecadação sobre bens produzidos e consumidos em seu mercado interno (líquido de combustíveis e eletricidade) é dada pelos valores previstos a partir da regressão. Podemos multiplicar o valor per capita previsto pela população para obter o valor total previsto. Em seguida, precisamos estimar a capacidade de receita do ICMS nas exportações (interestaduais) e nas importações (interestaduais):

b. ICMS de importações de estados brasileiros

$$\frac{ICMS_{BR_Imp_i}}{Pop_i} = \alpha + \beta \frac{Valor_{BR_Imp_i}}{Pop_i}$$

Em que:

$ICMS_{BR_Imp_i}$: ICMS sobre mercadorias importadas de outros estados brasileiros

$Valor_{BR_Imp_i}$: valor das mercadorias importadas de outros estados brasileiros

A capacidade estadual de arrecadação sobre mercadorias importadas de outros estados brasileiros é dada pelos valores previstos a partir da regressão. Podemos multiplicar o valor per capita previsto pela população para obter o valor total previsto.

c. c. ICMS de exportações para estados brasileiros

$$\frac{ICMS_{BR_Exp_i}}{Pop_i} = \alpha + \beta \frac{Valor_{BR_Exp_i}}{Pop_i}$$

Em seguida, a capacidade estadual de arrecadação sobre mercadorias exportadas a outros estados brasileiros é dada pelos valores previstos a partir da regressão. Podemos multiplicar o valor per capita previsto pela população para obter o valor total previsto.

Em que:

ICMS_{BR_Exp_i}: ICMS sobre mercadorias exportadas para outros estados brasileiros

Value_{BR_Exp}: valor das mercadorias exportadas para outros estados brasileiros

d. ICMS de importações de outros países:

$$\frac{ICMS_{INTL_Imp_i}}{Pop_i} = \alpha + \beta \frac{Valor_{INTL_Imp_i}}{Pop_i}$$

Em que:

ICMS_{Collecion_F_EP}: ICMS sobre mercadorias produzidas no exterior

Value_{INTL_Imp}: ICMS sobre bens produzidos no exterior e consumidos no estado i

ANEXO 6: RESULTADOS DA SIMULAÇÃO DO CENÁRIO 3

Nesta seção, simulamos uma transferência baseada no desempenho com recursos do FPE. O cenário simulado tem cinco componentes:

- ▶ Compartilhamento de receitas;
- ▶ Transferência de equalização geral;
- ▶ Transferência de equalização da saúde;
- ▶ Transferência de equalização da educação; e
- ▶ Transferência de educação baseada no desempenho.

Embora haja algumas evidências de que transferências baseadas em desempenho podem melhorar os resultados, elas não devem ser vistas como uma solução milagrosa. De fato, as questões de implementação, bem como a estrutura institucional na qual eles existem, podem limitar seus potenciais impactos positivos. No entanto, esses tipos de transferências têm se tornado cada vez mais comuns, e é importante mostrar como elas poderiam ser integradas ao marco proposto. Embora existam muitas opções de transferências baseadas em desempenho, acompanhamos os estudos realizados por Barbosa, Costa e Loureiro (2020), que, por sua vez, se inspiram nas transferências de educação com base no desempenho implementadas no estado do Ceará.

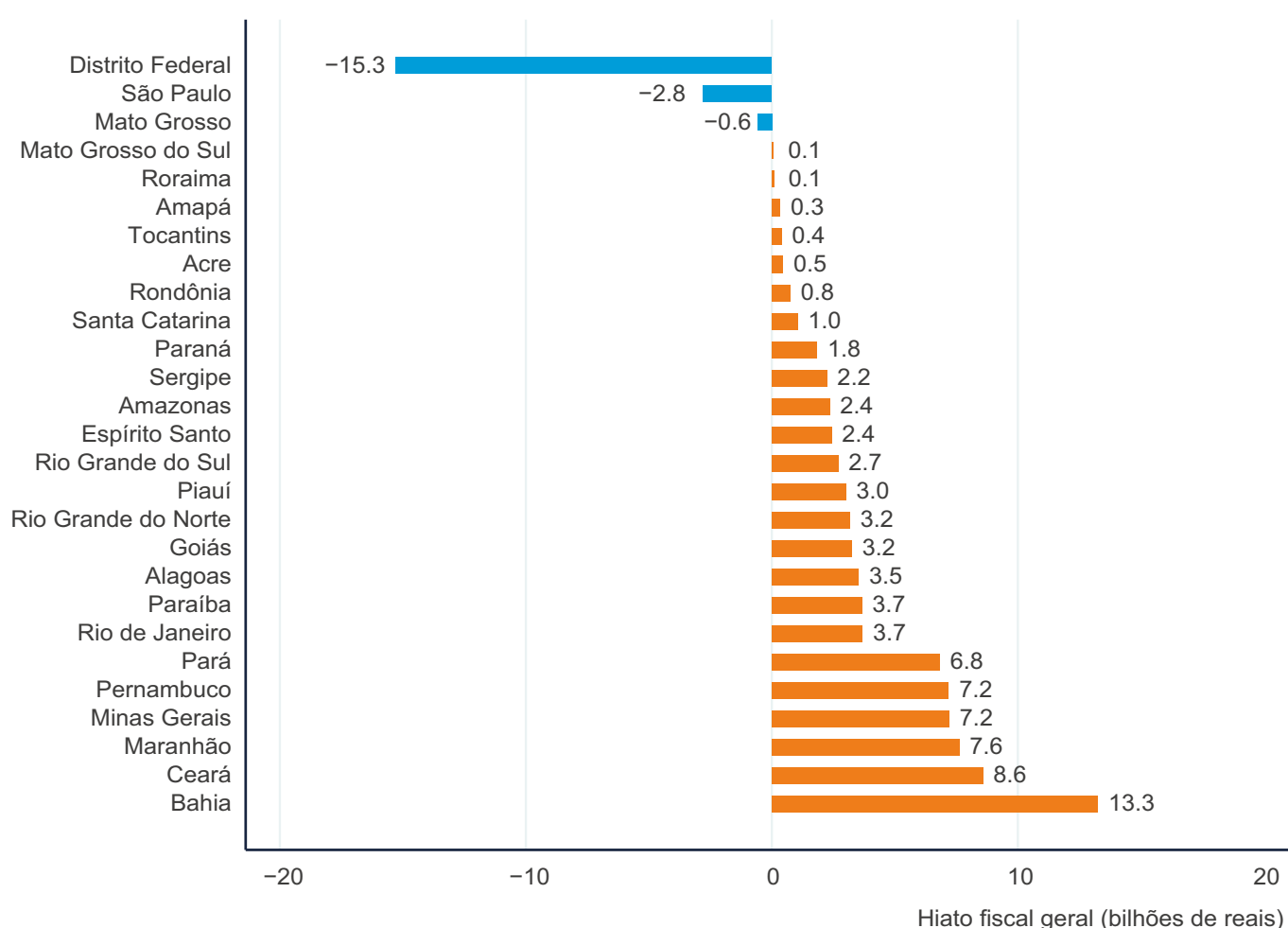
A diferença mais importante entre o Cenário 3 e o Cenário 1 (simulado no corpo do relatório) é que o cálculo das despesas indiretas de educação (transferências para os municípios via Fundeb) é deixado de fora. Como a omissão das necessidades indiretas de gastos dos estados com educação gera um excedente, o Cenário 3 ilustra como uma transferência de educação baseada em desempenho poderia ser introduzida no sistema. Reiteramos que se trata de uma ilustração de como futuros estudos poderiam vincular a distribuição de recursos do FPE (que é a questão central abordada neste relatório) ao uso eficiente desses recursos. Outra diferença entre o Cenário 3 e o Cenário 1 é que, no Cenário 3, a estimativa das necessidades de gastos com serviços de Justiça é feita a partir de uma fórmula linear, ao passo que, nos Cenários 1 e 2, essas necessidades são estimadas a partir de uma fórmula logarítmica não linear.⁸⁶ A utilização de diferentes fórmulas funcionais para estimar as necessidades nos permite analisar a sensibilidade dos resultados. Também justifica o motivo pelo qual apresentamos uma estimativa separada e completa das necessidades de gastos gerais neste anexo.

⁸⁶ Vale notar que o componente de compartilhamento de receitas no Cenário 3 tem a mesma distribuição que a descrita no Cenário 1. Na verdade, os recursos totais são os mesmos do Cenário 1 (10% do FPE), e os parâmetros usados para distribuir os fundos são específicos para cada estado (população e PIB). Além disso, a transferência de equalização da saúde também é a mesma em ambos os cenários. Isso é uma consequência do fato de usarmos os mesmos motivadores em ambas as simulações, sendo os recursos totais também os mesmos.

Simulação da Transferência Incondicional (de Equalização) Geral

A figura A6.1 apresenta os resultados dos cálculos da capacidade fiscal para a transferência de equalização geral no Cenário 3. Três unidades federativas (São Paulo, Distrito Federal e Mato Grosso) apresentam um hiato fiscal positivo, o que significa que, pelo menos em comparação com os outros estados do país, elas dispõem de mais recursos per capita e, portanto, são capazes de financiar os setores gerais sem a necessidade de transferências adicionais do governo federal. Além disso, convém notar que os estados de Mato Grosso do Sul e Roraima apresentam um hiato fiscal próximo a zero.

FIGURA A6.1 Hiato fiscal das funções gerais



Fonte: Cálculos dos autores.

O hiato fiscal total das funções gerais (soma das barras azuis na figura A6.1) é de R\$ 85,6 bilhões. O valor da transferência de equalização geral é de R\$ 47 bilhões. Portanto, não é possível eliminar todos os *deficit* nas funções gerais em todos os estados. A transferência de equalização (ET General) para estados com *deficit* positivo é definida como uma proporção do tamanho do *deficit* (também conhecido como o hiato fiscal relativo). Os estados com maior *deficit* recebem uma proporção maior dos recursos disponíveis, como descrito a seguir:

$$(TE\ Geral)_i = \left(\frac{HF\ Geral_i}{\sum HF\ Geral} \right) * Transferência\ de\ Equalização\ Geral$$

A figura A6.2 apresenta o volume da transferência de equalização por estado, no que toca à parte do sistema relacionada à transferência incondicional geral, com base no Cenário 3. Vale notar que o Distrito Federal, Mato Grosso e São Paulo não recebem recursos dessa parte do sistema. Cabe ainda destacar que Mato Grosso do Sul e Roraima, que têm um pequeno hiato fiscal, de acordo com as estimativas atuais, recebem menos de R\$ 100 milhões dessa transferência; e que a Bahia, por outro lado, recebe quase R\$ 7,5 bilhões.

FIGURA A6.2 Transferência incondicional de equalização geral, por estado



Fonte: Cálculos dos autores

Simulação da Transferência Condicional (de Equalização) da Saúde

Como mencionado acima, a transferência de equalização da saúde é calculada da mesma forma que no Cenário 1. Assim, o leitor pode consultar a seção sobre Simulação da Transferência Condicional (de Equalização) da Saúde para uma análise aprofundada desse componente.

Simulação da Transferência Condicional (de Equalização) da Educação

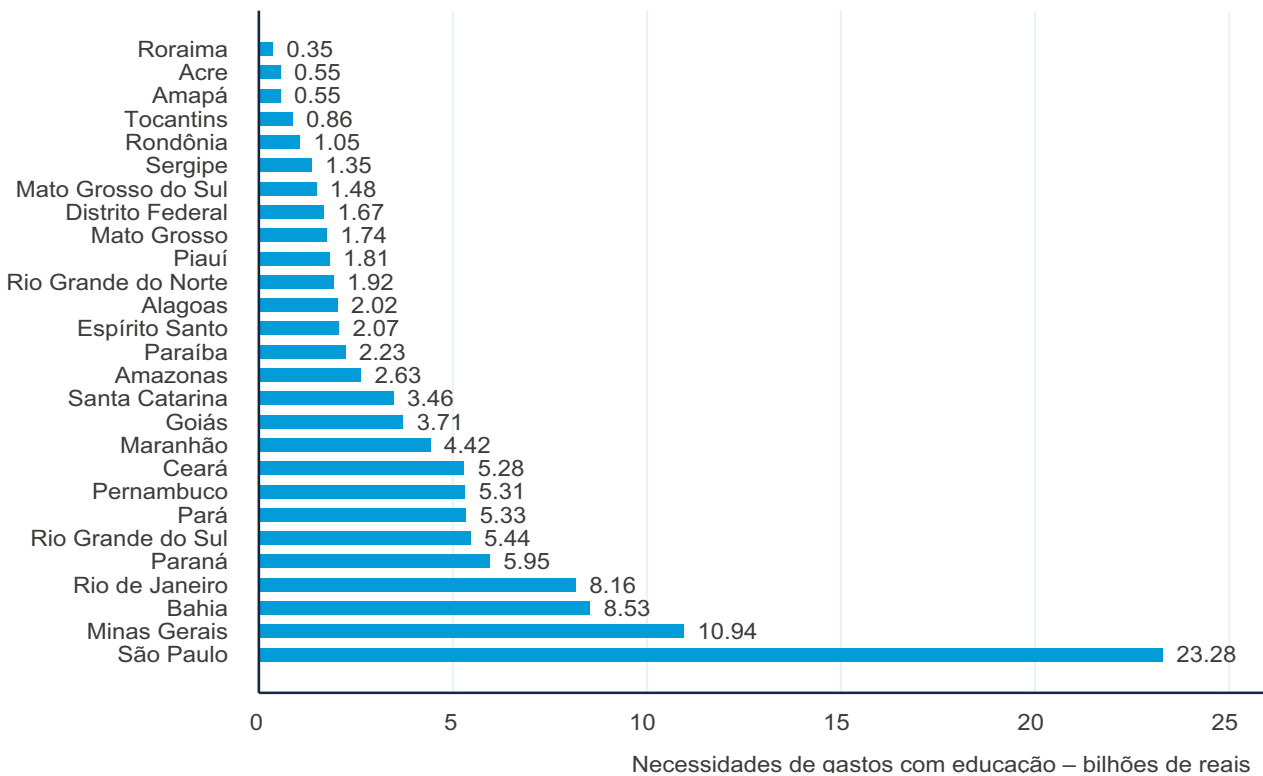
O financiamento da educação no Brasil é definido pela vinculação constitucional das despesas dos governos locais, com base em um complexo sistema de equalização chamado Fundeb, além de uma contribuição cobrada sobre a folha de pagamento que ajuda a financiar programas dos governos estaduais e federal na educação. No Cenário 3 aqui exposto, desconsideramos o impacto do Fundeb sobre as necessidades de gastos dos estados com educação. O cenário nos permite compreender melhor o impacto do Fundeb sobre o financiamento da educação em cada estado.

Para se determinarem as necessidades de gastos com educação, são aplicados diferentes modelos, dividindo-se a população por grupos etários e por níveis de pobreza (o número de pessoas pobres em determinado estado). De acordo com nossas estimativas, o melhor modelo para se estimarem as necessidades de gastos leva em conta os gastos com educação (variável dependente) relativos à população entre 10 e 19 anos de idade. Nesse modelo, o coeficiente de determinação (R-quadrado) geral é 0,86 (os resultados são apresentados na tabela A3.11). Uma vez que apenas um motivador é identificado para a educação, as necessidades de gastos são calculadas usando a seguinte fórmula:

$$(NG \text{ em Educação})_i = \left[\left(\frac{N_{PopIdadeEscolar}_i}{\sum PopIdadeEscolar} \right) \right] * \sum AggSpEduc$$

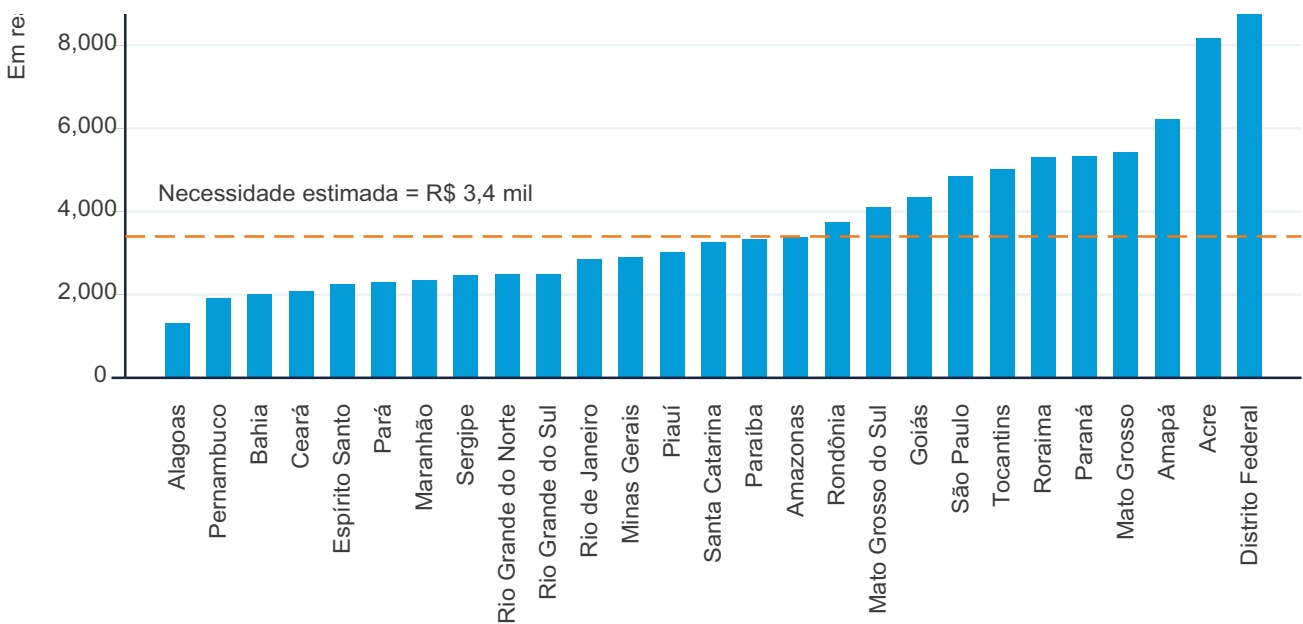
A figura A6.3 apresenta as necessidades agregadas do setor de educação em cada estado, ao passo que a figura A6.4 mostra as necessidades de gastos por população em idade escolar em cada estado. Como há apenas um motivador das necessidades de gastos na equação, a necessidade estimada por pessoa em idade escolar é a mesma em todos os estados: R\$ 3,4 mil. A necessidade total variará de acordo com o número de pessoas entre 10 e 19 anos de idade. Para fins de comparação, os gastos per capita em educação, segundo essas estimativas, são apresentados na figura A6.5. Vale lembrar que necessidades de gastos per capita maiores refletem a existência de população em idade escolar, ou uma parcela maior desse grupo em relação à população total do estado. Por fim, é importante destacar que o cálculo das necessidades visa estimar um nível mínimo de financiamento em todo o país, dadas as restrições orçamentárias atuais de muitos estados. Portanto, não se trata de uma estimativa de um nível ideal de financiamento para se obter determinado resultado.

FIGURA A6.3 Estimativa das necessidades de gastos com educação

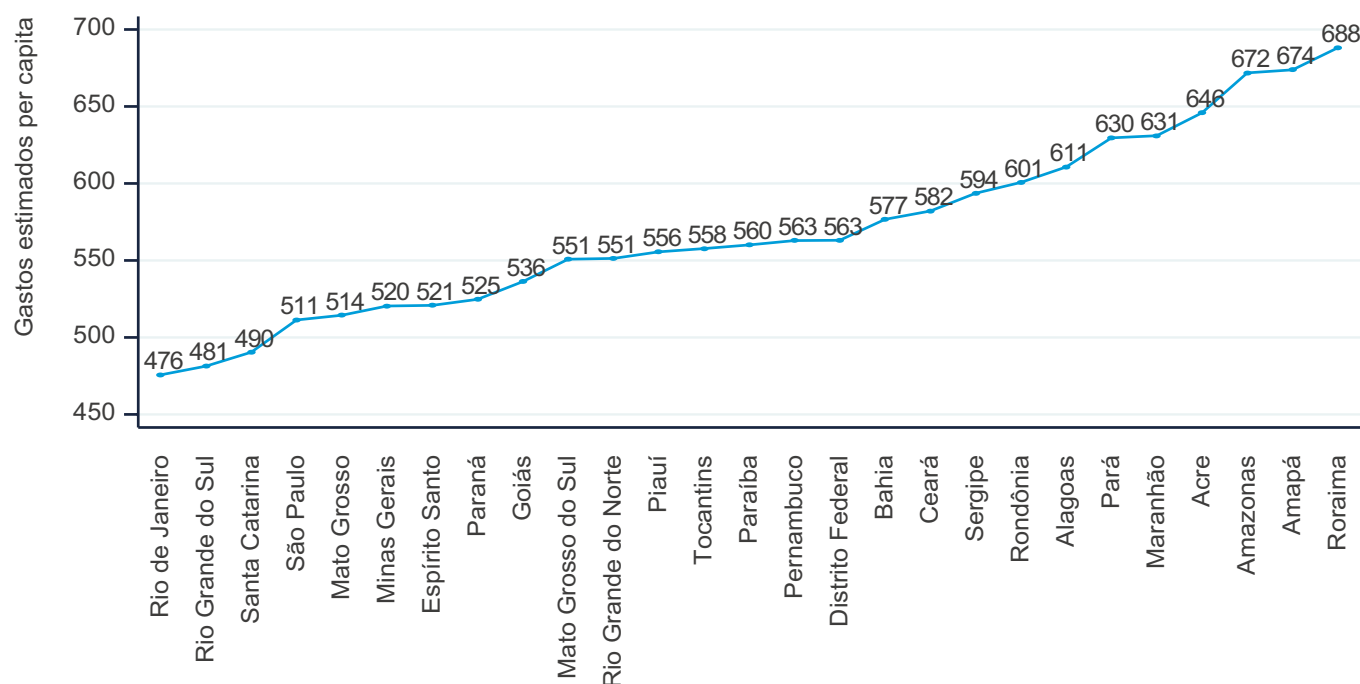


Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA A6.4 Necessidades de gastos estimadas por população em idade escolar versus gastos reais por população em idade escolar



Fonte: Cálculos dos autores.

FIGURA A6.5 Gastos estimados per capita em educação

Fonte: Cálculos dos autores.

Para calcular a capacidade fiscal no setor de educação, usamos 25% da capacidade de receita dos estados, bem como 25% das transferências da Lei Kandir e IPI-Exportação. Analogamente ao caso das receitas próprias, 25% de ambas as transferências são vinculadas à educação. Além disso, a parcela do Salário-Educação que cada estado recebe e as transferências automáticas sob a gestão do FNDE (PDDE, Pnate e Pnae), assim como quaisquer outras transferências discricionárias para a educação, estão incluídas como parte da capacidade fiscal do estado para financiar suas necessidades educacionais. Por fim, também usamos 75% dos *royalties* recebidos pelo estado para a estimativa de sua capacidade fiscal.

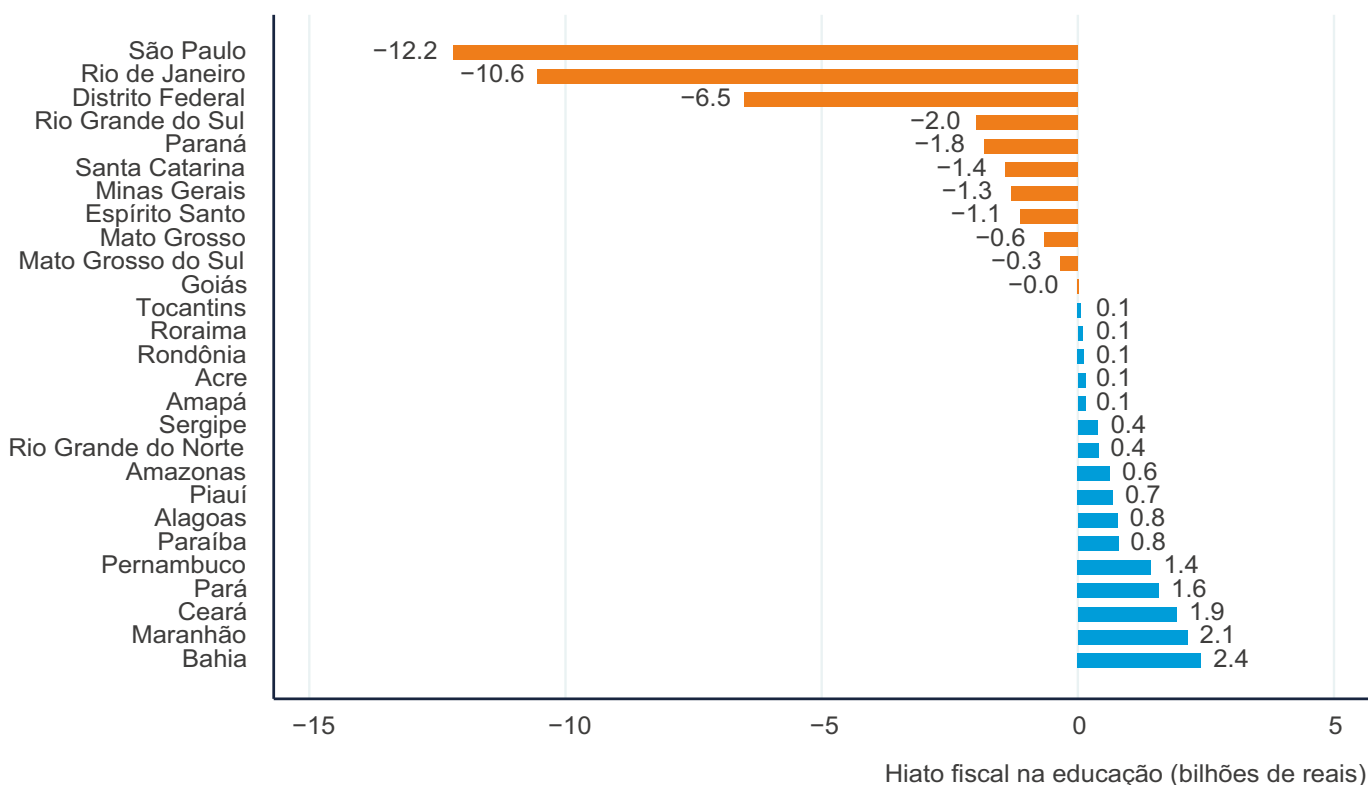
$$FC_i = 0.25*(OwnRevenue_i) + 0.25*(LK_i+IPI_i) + Education\ Contribution_i + PDDE_i + PNATE_i + PNAE_i + Discretionary\ Transfers_i + FCDF_{educ} + 0.75\ Royalties_i + 0.25\ (RevenueSharing_i)$$

Mais uma vez, após definirmos a capacidade fiscal, o hiato fiscal é calculado da seguinte forma:

$$Fiscal\ Gap_i = Expenditure\ Needs_i - Fiscal\ Capacity_i$$

A figura A6.6 apresenta os resultados dos cálculos da capacidade fiscal para a educação no Cenário 3. Há 16 estados onde o hiato fiscal é negativo, o que significa que, de acordo com as estimativas, esses estados são capazes de cobrir um nível mínimo de financiamento na educação sem a necessidade de transferências adicionais do governo federal.

FIGURA A6.6 Hiato fiscal na educação



Fonte: Cálculos dos autores.

O hiato fiscal total da educação de todos os estados com *deficit* positivo (soma das barras azuis da figura A6.6) é de R\$ 13,7 bilhões. Como o volume de recursos disponíveis para a transferência condicional de equalização educacional (R\$ 22,4 bilhões) é superior às necessidades de gastos, é possível eliminar todos os *deficit* na educação. De acordo com tais estimativas, portanto, é possível para o governo federal, por meio da transferência condicional de equalização da educação, assegurar o mesmo nível mínimo de recursos em educação para todos os estados do país. Ademais, vale observar que há um excedente de recursos disponíveis para financiar a educação (em uma base orçamentária neutra) no valor de R\$ 8,7 bilhões (22,4 – 13,7).

Há várias opções para a utilização desses recursos. Obviamente, uma das alternativas seria a de o governo federal retê-los. Essa opção iria contra a premissa básica subjacente em todo o pacote de simulações aqui apresentado, que é a neutralidade em relação ao orçamento federal. Outra possibilidade seria a de as autoridades federais desviarem esses recursos para outros fins. Uma terceira alternativa seria usá-los para melhorar a educação. A questão é como fazer isso. O que se propõe aqui é utilizar esses recursos excedentes para implementar uma transferência de desempenho na educação.

A transferência educacional baseada em desempenho usa um Índice de Desempenho Escolar (IDE) com dois componentes: um componente de aprendizagem (IA) e um componente de fluxo de alunos (IF). O excedente de recursos seria, então, distribuído de acordo com a posição final de cada estado no índice. O componente de aprendizagem tem peso de 80% e é composto pelo nível de aprendizagem, com peso de 25%, e pelo avanço na aprendizagem, com peso de 75%. O componente de fluxo de alunos tem um peso de 20% e é composto pela taxa de evasão/abandono e pela taxa de repetição. O índice é gerado da seguinte forma:

$$IDE_i = 0.8 * (0.25 * IA_i + 0.75 \Delta IA_i) + 0.2 * IF_i$$

O indicador de aprendizagem é elaborado a partir da proporção de alunos com notas de proficiência abaixo do nível mínimo adequado (LSI), ponderado pela taxa de participação dos alunos no exame:

$$IA_i = (1 - LSI_i) * TaxaP_i$$

O indicador de fluxo de alunos usa tanto a taxa de evasão/abandono ($TaxaE$) quanto a taxa de repetição ($TaxaR$):

$$FI_i = 0.6 * (1 - TaxaE_i) + 0.4 * (1 - TaxaR_i)$$

Todas as variáveis são padronizadas de acordo com a seguinte fórmula:

$$X_{final} = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

A cota de cada estado é obtida por:

$$Quota_i = \frac{IDE_i}{\sum IDE}$$

Por fim, a transferência de desempenho de cada estado é obtida por:⁸⁷

$$TransferênciaDesempenho_i = Quota_i * ExcedenteTrasnfsEduc$$

A tabela A6.1 apresenta as cotas de cada estado.

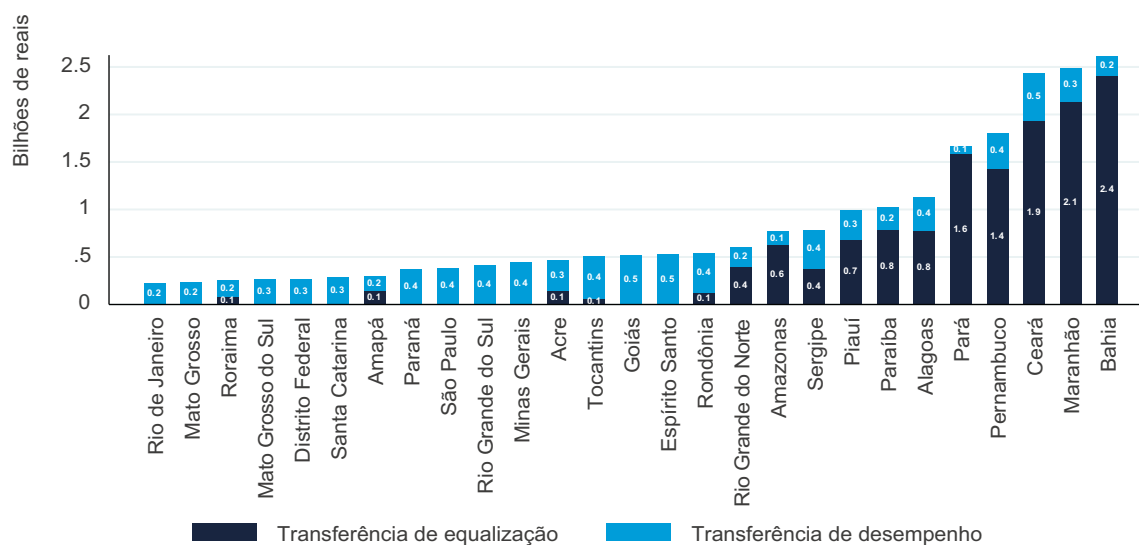
87 Vale ressaltar que, para garantir um valor mínimo por aluno no âmbito deste mecanismo, deve ser feito um ajuste nas cotas estaduais. Nesse caso, a cota mínima por aluno corresponde a 20% do valor médio por aluno no mecanismo. Para uma análise mais completa, ver Barbosa, Costa e Loureiro (2020).

TABELA A6.1 Tabela A6.1: Cotas finais da transferência de desempenho educacional

Estado	Cota
Rondônia	4.9%
Acre	3.7%
Amazonas	1.6%
Roraima	2.0%
Pará	1.0%
Amapá	1.8%
Tocantins	5.2%
Maranhão	4.0%
Piauí	3.5%
Ceará	5.8%
Rio Grande do Norte	2.3%
Paraíba	2.7%
Pernambuco	4.3%
Alagoas	4.1%
Sergipe	4.7%
Bahia	2.4%
Minas Gerais	5.2%
Espírito Santo	6.1%
Rio de Janeiro	2.7%
São Paulo	4.5%
Paraná	4.4%
Santa Catarina	3.3%
Rio Grande do Sul	4.8%
Mato Grosso do Sul	3.1%
Mato Grosso	2.8%
Goiás	6.1%
Distrito Federal	3.1%
Total	100.0%

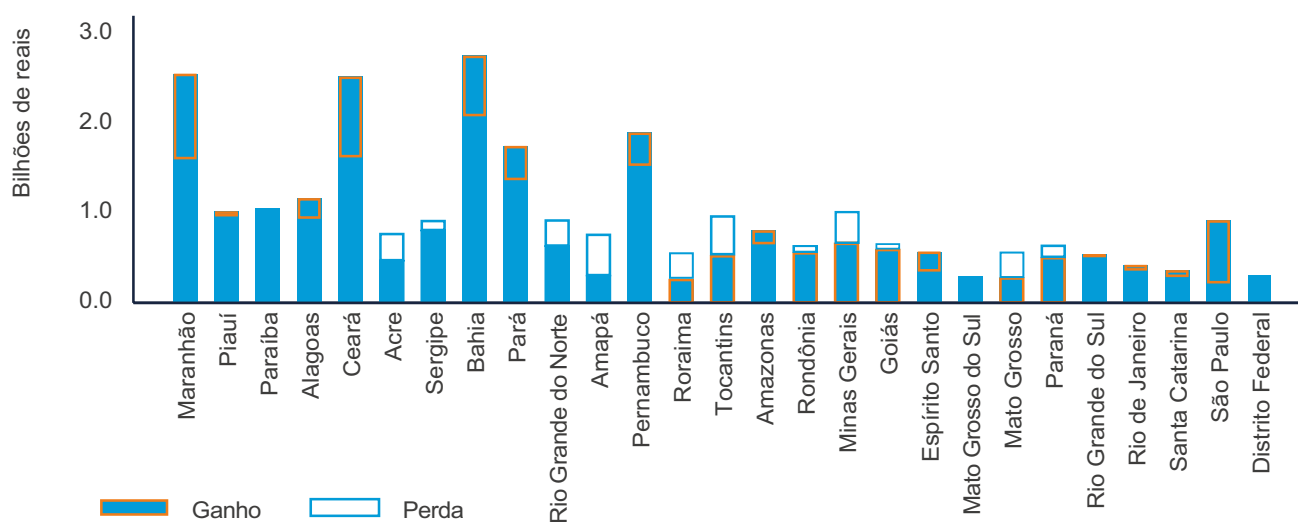
Fonte: Cálculos da equipe do Banco Mundial.

Na figura A6.7 é apresentado o valor recebido por cada estado no âmbito de cada componente (transferência condicional de equalização da educação e transferência de desempenho). Bahia e Maranhão são os estados que receberiam mais recursos para a educação no Cenário 1: cerca de R\$ 2,5 bilhões. Vale observar que o Maranhão receberia R\$ 300 milhões do componente de transferência de desempenho educacional, ao passo que a Bahia receberia R\$ 200 milhões do mesmo componente. Além disso, muitos estados somente receberiam recursos do componente de desempenho, e nada do componente de equalização.

FIGURA A6.7 Volume das transferências de equalização e de desempenho para a educação, por estado

Fonte: Cálculos dos autores.

A figura A6.8 apresenta uma comparação entre as transferências de educação no cenário atual e no cenário simulado. O cenário atual é calculado como 25% do FPE em 2018. A parte transparente (em branco) da barra indica a perda que o estado sofreria após a reforma. A porção com borda espessa de cada barra indica o ganho após a reforma. O Maranhão ganharia cerca de R\$ 1 bilhão com a reforma no componente educacional, ao passo que Minas Gerais perderia cerca de R\$ 340 milhões. É importante destacar que, devido à existência de um componente de desempenho, todos os estados receberiam recursos para educação. Isso não ocorre no caso das transferências de saúde ou das transferências gerais, para os quais alguns estados não são elegíveis.

FIGURA A6.8 Comparação entre antes e depois: recursos vinculados à educação – estados classificados pelo PIB per capita

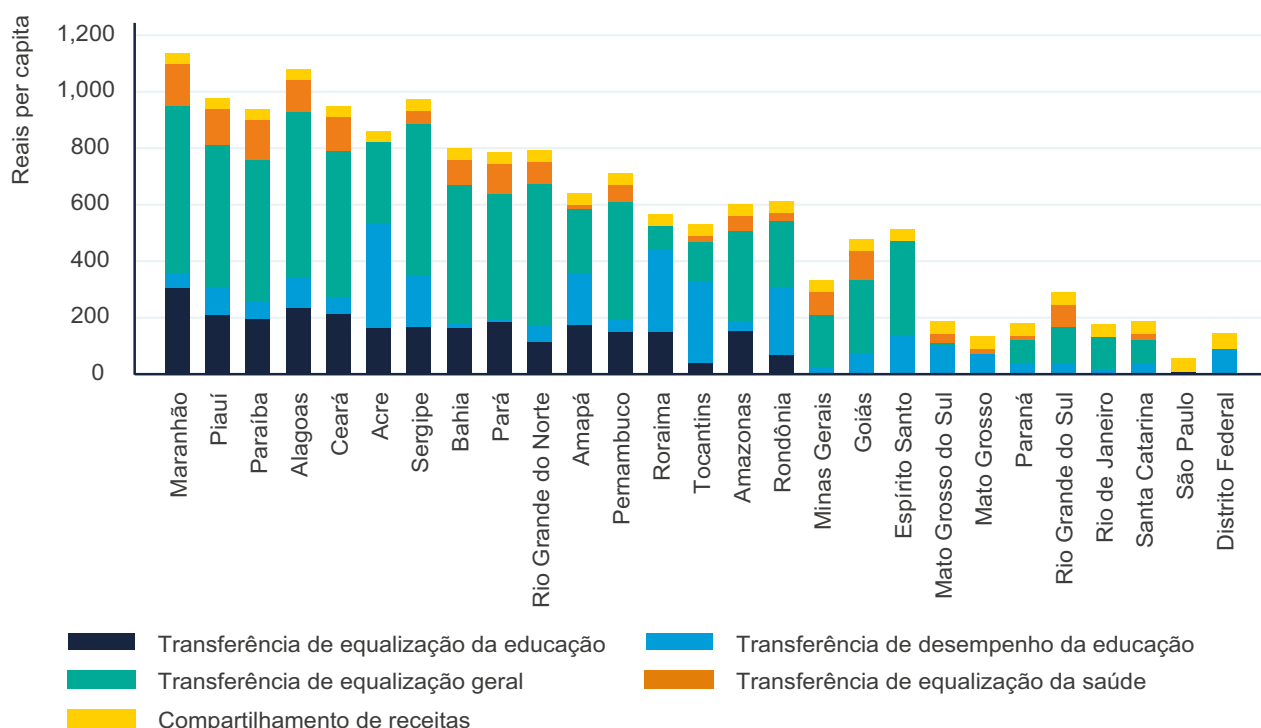
Fonte: Cálculos dos autores.

É importante enfatizar que, embora tenhamos desconsiderado o Fundeb ao alocar a transferência de equalização da educação aos estados, o volume total de recursos para o Fundeb não precisa ser alterado. Na verdade, desde que os 20% dos recursos recebidos no âmbito da transferência de equalização da educação permanecessem vinculados ao fundo (como acontece atualmente), a reforma não afetaria o volume total de recursos alocados.

Avaliação do Impacto Geral da Reforma do Cenário 3

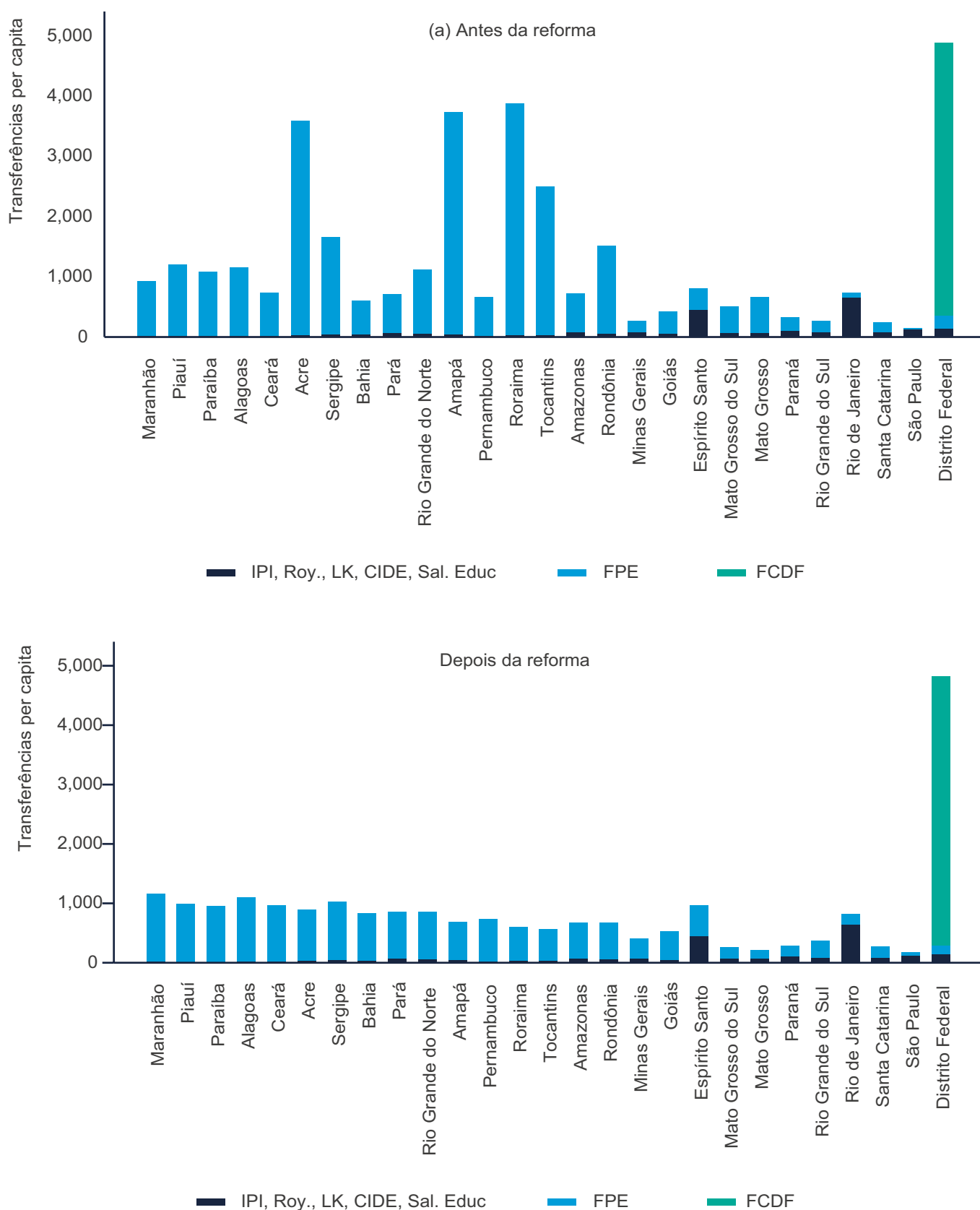
Esta seção apresenta uma descrição mais detalhada do impacto geral da reforma com base no Cenário 3. A figura A6.9 apresenta a nova distribuição dos recursos entre todos os estados, em valores per capita para cada componente. Claramente, a nova distribuição de recursos segue um padrão mais equalizador que a distribuição atual, apresentada no início do relatório. Os estados mais pobres recebem mais recursos per capita que os estados mais ricos. Sob a nova alocação, as unidades federativas mais ricas, São Paulo e Distrito Federal, receberiam recursos apenas do componente de compartilhamento de receitas e da transferência de desempenho educacional.

FIGURA A6.9 Receita total per capita de todas as transferências de equalização e de desempenho – estados classificados pelo PIB per capita



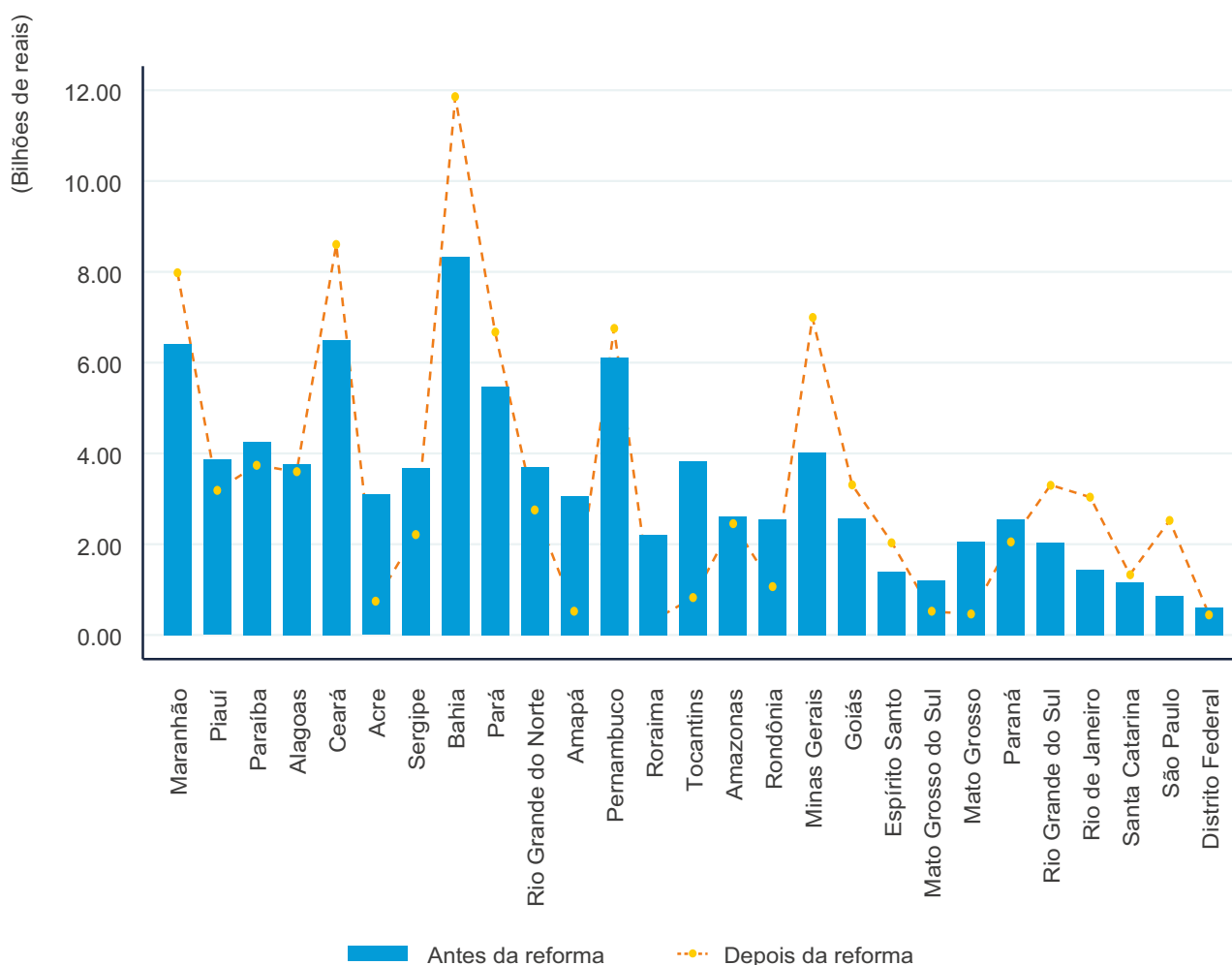
Fonte: Cálculos dos funcionários do Banco Mundial.

Também é importante demonstrar como a reforma do FPE afetaria a distribuição geral de recursos do governo federal aos estados. A figura A6.10 apresenta a comparação entre o cenário atual e o cenário simulado. Mais uma vez, a distribuição geral das transferências do governo federal seguiria um padrão mais equalizador se uma reforma, como a simulada no Cenário 3, fosse implementada. Essa alteração é consequência do fato de o FPE ser a maior das transferências federais para os estados e, portanto, sua distribuição determinar o formato final das transferências federais.

FIGURA A6.10 Comparação de todas as transferências: antes e depois – estados ordenados pelo PIB per capita

Na figura A6.11, mostramos o impacto da reforma sobre o valor total de ganhos/perdas por estado em comparação ao cenário atual (ou seja, a distribuição total do FPE de 2018). A linha tracejada representa as transferências finais após a reforma (Cenário 3), e a barra azul, as transferências atuais. No Cenário 3, 12 unidades federativas se beneficiariam com a reforma, ao passo que as outras 15 perderiam. Como a reforma tem um impacto neutro para o orçamento, as perdas agregadas equivalem aos ganhos agregados (ambos de R\$ 17,7 bilhões). A questão-chave é, evidentemente, saber quem seriam os beneficiados e os prejudicados e como um período de transição poderia ser estruturado para que a reforma fosse realmente viável.

FIGURA A6.11 Impactos da reforma - ganhos/perdas absolutos em comparação ao cenário atual

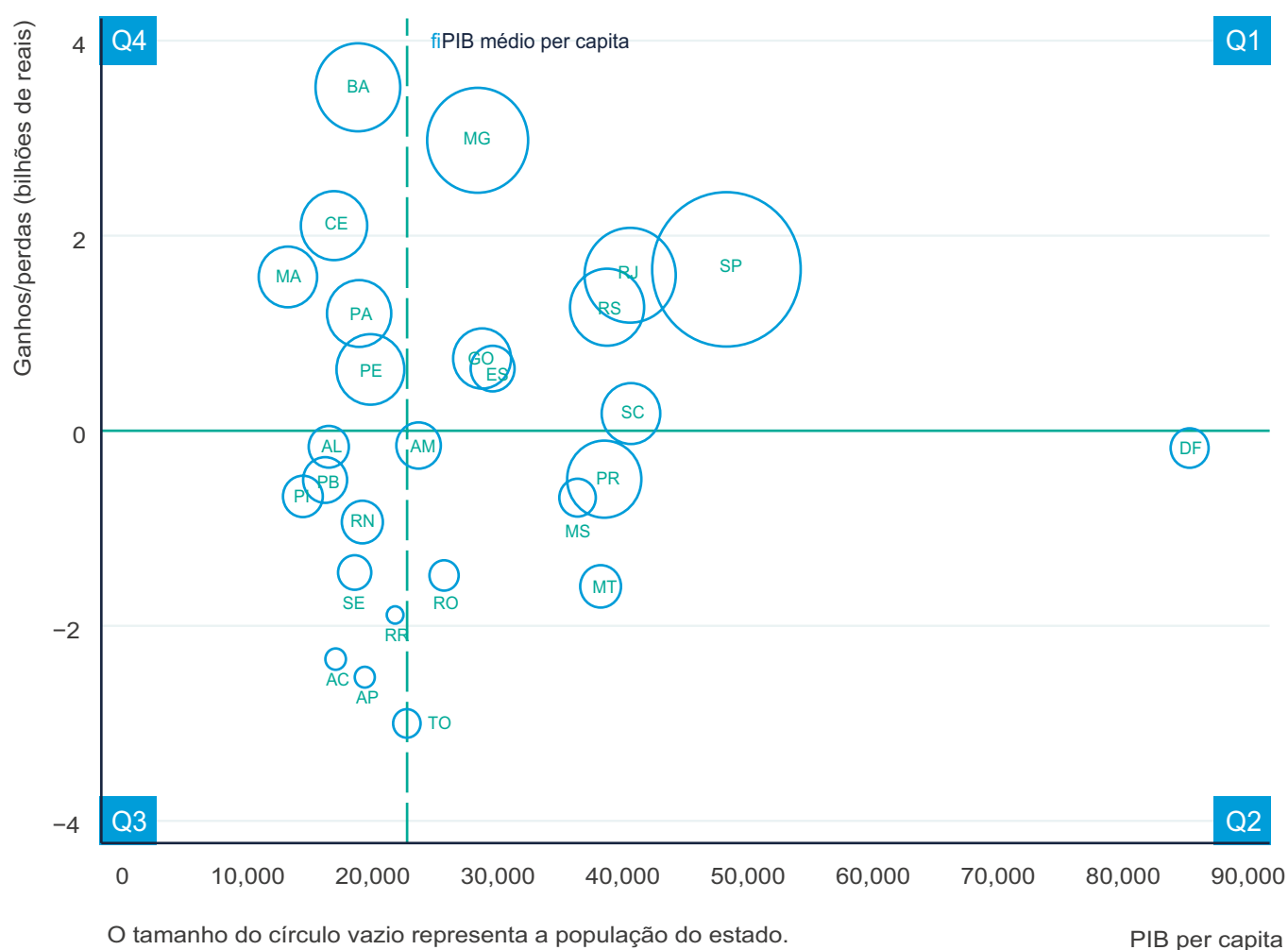


Fonte: Cálculos dos autores.

A reforma proposta no Cenário 3 (mas também em todos os cenários analisados) corrige os desequilíbrios populacionais da distribuição dos recursos. A alta variação nas transferências per capita do FPE é uma consequência do fato de que o sistema, quando projetado há quase 60 anos, utilizava uma função *stepwise* para fatores populacionais que determinava a alocação de recursos. A função *stepwise* beneficiou desproporcionalmente os estados com populações menores, como Acre, Amapá, Roraima e Tocantins.

Para demonstrar os impactos da reforma em relação à população e ao nível de renda, a figura A6.12 indica os estados beneficiados e prejudicados. O eixo y mostra ganhos/perdas, e o eixo x mostra o PIB per capita atual. O tamanho de cada círculo vazio representa a população estadual. Quanto maior for o círculo, maior é a população do estado. A figura demonstra claramente que os estados prejudicados são aqueles com populações menores, exceto o Paraná, que tem uma população relativamente maior em comparação aos outros estados prejudicados.

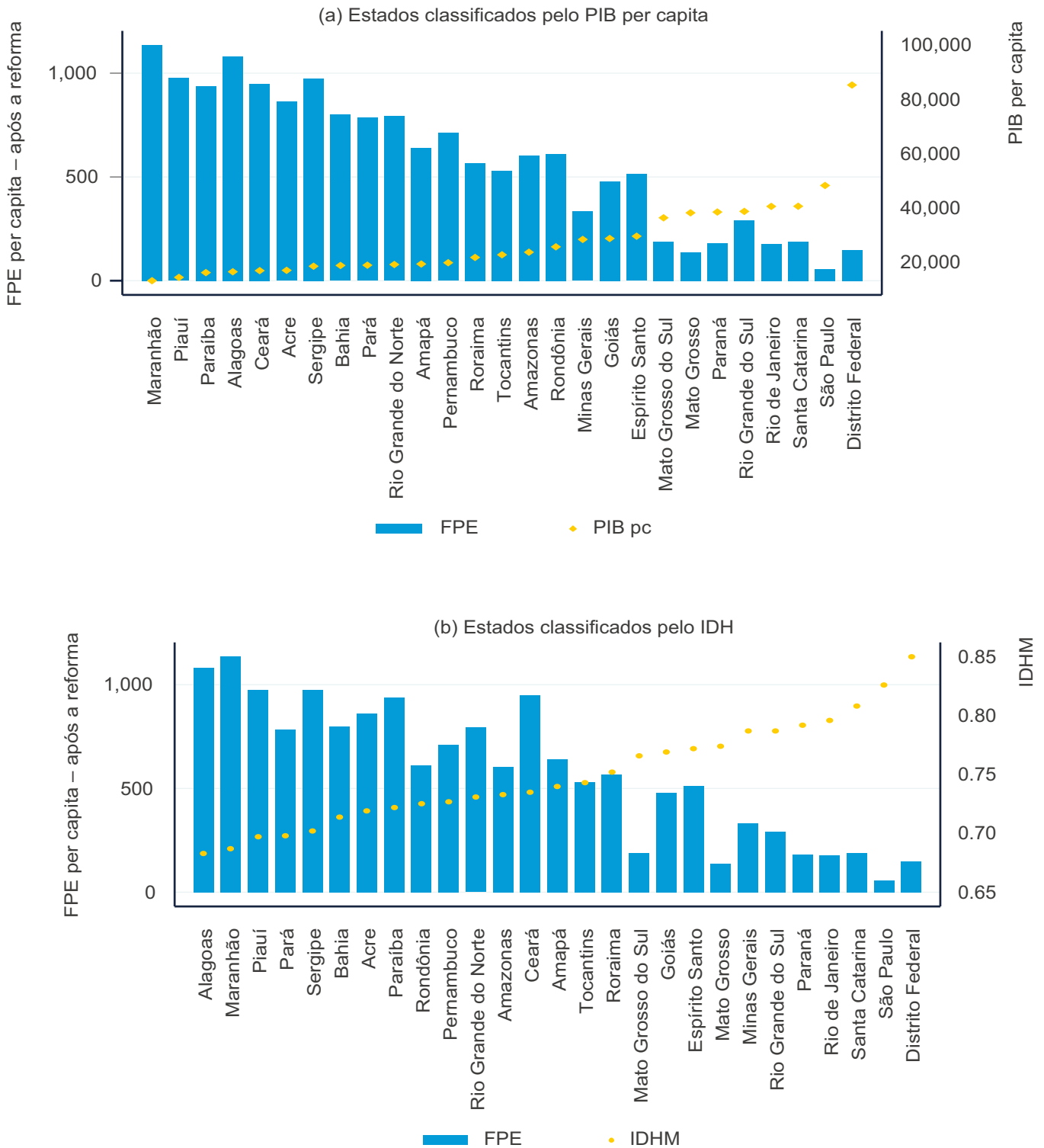
FIGURA A6.12 Impacto da reforma, por PIB per capita e população – Cenário 3

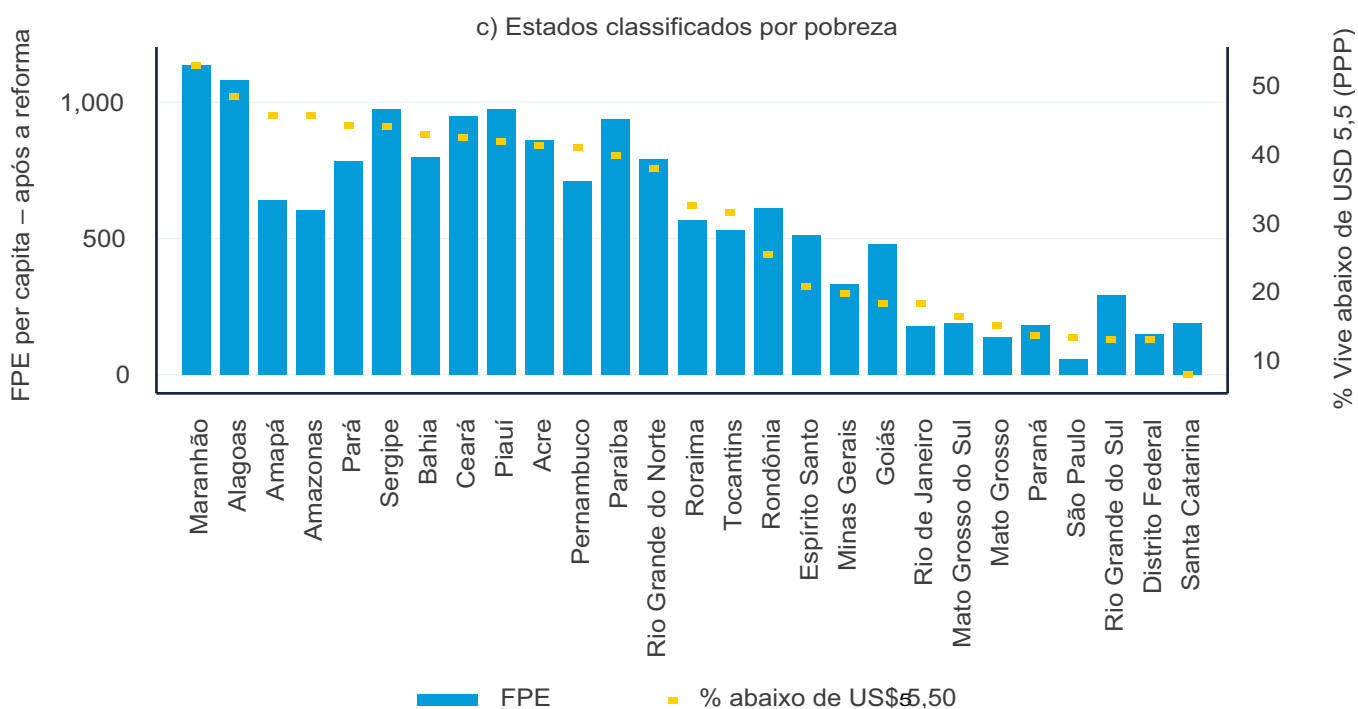


Fonte: Cálculos dos autores.

A figura A6.13 apresenta o impacto distributivo da reforma quando os estados são classificados de acordo com seu IDH e seu nível de pobreza. Além do PIB per capita, analisamos a distribuição do FPE no Cenário 1 utilizando tanto a parcela da população que vive abaixo da linha de pobreza (US\$ 5,50) quanto o Índice de Desenvolvimento Humano de cada estado. Apesar de não ser simples, a nova alocação do FPE beneficia mais os estados com menor IDH que os estados com maior IDH; e também beneficia mais os estados com parcelas maiores de população pobre que os estados com parcelas menores.

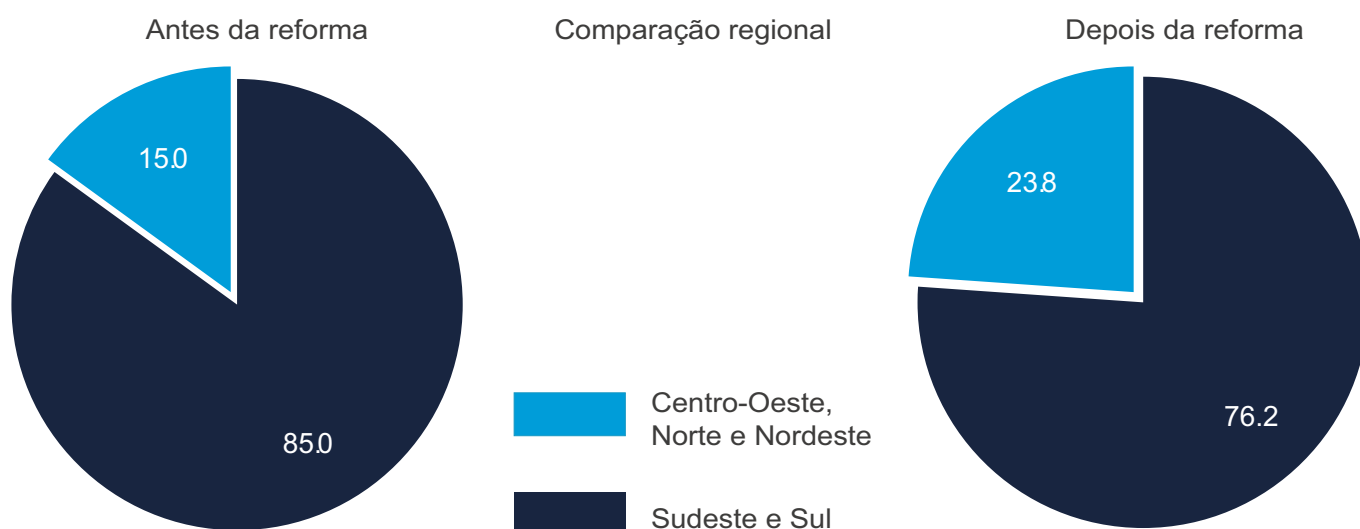
FIGURA A6.13 Distribuição do FPE no Cenário 1, de acordo com PIB per capita, pobreza e IDH





A reforma simulada no Cenário 3 aumentaria a parcela de recursos recebidos pelas regiões Sul e Sudeste. Entre 1989 e 2016, a distribuição do FPE seguiu uma regra de 15/85, com 15% dos recursos distribuídos para as regiões Sul e Sudeste, e 85%, para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. No Cenário 3, as regiões Sul e Sudeste receberiam 8,8% a mais de recursos dos recursos totais. Dessa forma, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste receberiam 76,2% dos recursos, e as regiões Sul e Sudeste, 23,8% (ver figura A6.14).

FIGURA A6.14 Comparação das cotas regionais – antes e depois



Cálculos dos autores.

É importante ressaltar que, embora a distribuição entre grupos (por regiões agrupadas ou por regiões de renda) pareça beneficiar os estados em melhor situação econômica, o fato é que também há uma redistribuição dentro dos grupos. Conforme mostrado na figura A6.14, o impacto geral da reforma é que os recursos seriam transferidos de forma mais redistributiva que atualmente. Assim, ainda que seja verdade que a reforma, como aqui simulada, aumenta as transferências per capita para os estados mais ricos, também é verdade que ela garante uma distribuição mais igualitária dos recursos entre os estados.



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL