Nota Técnica

ESTIMATIVAS DE PÚBLICO ELEGÍVEL E CUSTOS DO BENEFÍCIO EMERGENCIAL CRIADO PELO PL 9.236/2017

Pedro H. G. Ferreira de Souza
Sergei Soares
Luís Henrique Paiva
Leticia Bartholo

Nº 60

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

Março de 2020

ipea

Nota Técnica

ESTIMATIVAS DE PÚBLICO ELEGÍVEL E CUSTOS DO BENEFÍCIO EMERGENCIAL CRIADO PELO PL 9.236/2017

Pedro H. G. Ferreira de Souza
Sergei Soares
Luís Henrique Paiva
Leticia Bartholo

Nº 60

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

ipea

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

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

Presidente
Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Manoel Rodrigues Junior

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

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

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

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

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

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

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Mylena Fiori

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

Nota Técnica

ESTIMATIVAS DE PÚBLICO ELEGÍVEL E CUSTOS DO BENEFÍCIO EMERGENCIAL CRIADO PELO PL 9.236/2017

Nº 60

Disoc
Diretoria de Estudos e Políticas Sociais

Março de 2020

Pedro H. G. Ferreira de Souza
Sergei Soares
Luís Henrique Paiva
Leticia Bartholo

ipea

EQUIPE TÉCNICA

Pedro H. G. Ferreira de Souza
Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea.

Sergei Soares
Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea.

Luís Henrique Paiva
Gestor governamental em exercício na Disoc/Ipea.

Letícia Bartholo
Gestora governamental em exercício na Disoc/Ipea.

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

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

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

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 7

2 FONTE DE DADOS E LIMITAÇÕES 7

3 SIMULANDO O PL 9.236/2017 8

4 RESULTADOS 9

5 QUAL O CENÁRIO MAIS PROVÁVEL? 11

1 INTRODUÇÃO

O Projeto de Lei (PL) 9.236/2017 foi aprovado pela Câmara dos Deputados no dia 26 de março de 2020 e pelo Senado, em rápida tramitação, no dia 30 do mesmo mês, seguindo para sanção presidencial. Embora originalmente o PL se propusesse a fazer alterações relevantes nos critérios de concessão do Benefício de Prestação Continuada (BPC), a aprovação na Câmara chamou a atenção por instituir, no seu art. 2°, auxílio emergencial aos trabalhadores informais como parte da estratégia de resposta à epidemia da Covid-19. Essa medida é oportuna e necessária e vai ao encontro do que dezenas de países vêm adotando para mitigar os impactos econômicos e sociais da pandemia.

O objetivo desta nota técnica é apresentar estimativas do custo deste novo benefício ao longo dos três meses previstos para sua duração.

O auxílio tem o valor de R$ 600 por mês e, segundo os incisos que seguem o *caput* do art. 2°, será pago durante três meses (prorrogáveis) para trabalhadores que, cumulativamente, cumprirem as seguintes condições:

I – forem maiores de 18 anos;

II – não tenham emprego formal, isto é, não sejam celetistas e nem vinculados ao poder público, independentemente do tipo de vínculo;

III – não sejam titulares de benefícios previdenciários ou assistenciais, benefícios do seguro desemprego ou de transferências de rendas federais, com exceção do Programa Bolsa Família (PBF), cujos rendimentos também não devem ser computados no cálculo da renda domiciliar total ou *per capita*;

IV – tenham renda domiciliar *per capita* de até meio salário mínimo ou renda domiciliar total de até três salários mínimos;

V – não tenham recebido em 2018 rendimentos tributáveis acima de R$ 28.559,70; e

VI – exerçam atividade na condição de *i*) Microempreendedores Individuais (MEIs) ou sejam *ii*) contribuintes individuais do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) ou *iii*) trabalhadores informais inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais ou que cumpram o requisito de renda até a data de 20 de março de 2020.

O auxílio emergencial poderá ser recebido por até dois membros da mesma família. Mulheres provedoras de famílias monoparentais têm direito a receber o equivalente a dois auxílios. Para as famílias beneficiárias do PBF, o auxílio emergencial substituirá o benefício regular do programa nas situações em que for mais vantajoso.

2 FONTE DE DADOS E LIMITAÇÕES

Todos os resultados foram calculados a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua 2018, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os valores monetários foram atualizados de 2018 para fevereiro de 2020 usando-se o INPC e o trimestre de realização de cada entrevista.

Escolhemos a PNAD Contínua pois o PL prevê benefícios para um público amplo que não necessariamente participa do Cadastro Único. Não obstante, a PNAD Contínua possui limitações bem conhecidas que podem afetar os resultados simulados. As principais delas são:

a) *subestimação de programas sociais* – pesquisas domiciliares como a PNAD Contínua tendem a subestimar os participantes de programas sociais como o PBF e o BPC, entre outros. Por exemplo, a PNAD Contínua 2018 indica apenas 9,7 milhões de famílias participantes do PBF e apenas 2,7 milhões de indivíduos beneficiários do BPC, enquanto os registros administrativos indicam que, em 2018, o PBF atendeu em média quase 14 milhões de famílias por mês e o BPC oscilou em torno de 4,6 milhões de beneficiários;

b) *falta de informações diretas* – o questionário da PNAD Contínua não inclui perguntas relativas à participação no Cadastro Único nem apura se o trabalhador é contribuinte individual do RGPS ou MEI; e

c) *atraso temporal e período de referência* – as informações foram coletadas ao longo do ano de 2018 e dizem respeito a um único mês de referência.

No caso do problema *(a)*, optamos por não fazer nenhum tipo de correção nos microdados da PNAD Contínua. Afinal, não faria sentido compatibilizar apenas os números do PBF e do BPC; caso optássemos por essa via, deveríamos, para manter a consistência, compatibilizar também todos os números relativos ao mercado de trabalho formal, previdência e afins com os registros administrativos, o que implicaria alterações profundas nas informações coletadas e ultrapassaria muito o escopo desta nota técnica.

Para contornar o problema *(b)*, tivemos que utilizar meios indiretos para selecionar, nos microdados da PNAD Contínua, os potenciais MEIs, contribuintes individuais, participantes do Cadastro Único e afins. Felizmente, as informações da PNAD Contínua são ricas o suficiente para isso. Ainda assim, embora nossas imputações pareçam razoáveis, uma boa dose de cautela na interpretação dos resultados é bastante desejável, visto que eles decorrem de uma simulação vinculada a pressupostos específicos, como explicamos a seguir.

Em última instância, a limitação *(c)* constitui o maior problema para nossa simulação, pois dependemos de dados defasados que não levam em conta os choques negativos sobre emprego e renda causados pela Covid-19 tampouco incorporam o fato de que a renda das famílias varia muito de um mês para o outro. Devido à falta dessas informações, sequer tentamos resolver esse problema.

3 SIMULANDO O PL 9.236/2017

O quadro 1 compara a regra oficial com os critérios usados na nossa simulação. Os incisos I, II e III puderam ser simulados quase perfeitamente e, por isso, dispensam comentários adicionais. Os incisos IV, V e VI, por sua vez, exigiram pressupostos mais fortes.

Para o inciso IV, o corte de renda simulado levou em conta apenas rendimentos oriundos de fontes formais, que englobam *i*) rendimentos do trabalho de todos os trabalhadores celetistas formais, militares e servidores públicos estatutários; *ii*) rendimentos do trabalho de empregadores e trabalhadores por conta própria que possuem CNPJ ou contribuem para a previdência pública; *iii*) rendimentos de benefícios previdenciários, do BPC e do seguro-desemprego; *iv*) rendimentos de aluguéis, bolsas de estudo, cadernetas poupança, aplicações financeiras e afins. Ou seja, não consideramos rendimentos de trabalhadores informais, de contas próprias sem CNPJ e algumas outras categorias.

O governo federal não tem como averiguar a existência ou não de rendimentos informais, que são facilmente ocultáveis, o que faz com que nossa escolha seja muito mais realista do que se considerássemos todos os rendimentos declarados na PNAD Contínua. O salário mínimo de referência foi de R$ 1.045, conforme lei em vigor em fevereiro de 2020.

No caso do inciso V, naturalmente a PNAD Contínua não traz informações sobre rendimentos auferidos no ano anterior à coleta dos dados. Por isso, nossa simulação simplesmente anualiza os rendimentos formais mensais declarados na pesquisa. Mais uma vez, supomos que rendimentos informais são facilmente ocultáveis em declarações de Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF). Adicionalmente, ao anualizar a renda mensal, adotamos o pressuposto irrealista de que a renda formal dos indivíduos é constante ao longo do ano e de um ano para o outro. Infelizmente, não há informações que permitam alternativas mais sofisticadas. Apesar disso, acreditamos que eventuais erros devem ter pouco impacto nos resultados, pois a importância desse critério está apenas em tornar inelegíveis os indivíduos mais ricos da população.

QUADRO 1
Critérios de elegibilidade oficiais e simulados

INCISO	REGRA OFICIAL	CRITÉRIO SIMULADO
I	Ser maior de 18 anos de idade.	Ser maior de 18 anos de idade.
II	Não ter emprego formal.	Não ter emprego formal.
III	Não ser titular de benefício previdenciário ou assistencial, do seguro-desemprego ou de programa de transferência de renda federal (exceto PBF).	Não ser titular de benefício previdenciário, nem do BPC, nem do seguro-desemprego.
IV	Ter renda mensal *per capita* de até ½ salário mínimo ou renda mensal familiar total de até 3 salários mínimos.	Ter renda mensal *per capita* de *fontes de rendimentos formais* até ½ salário mínimo ou ter renda mensal familiar total de *fontes de rendimentos formais* de até 3 salários mínimos.
V	Não ter recebido rendimentos tributáveis acima de R$ 28.559,70 em 2018.	Não ter renda mensal de *fontes de rendimentos formais* acima de R$ 2.379,98 (o que, em termos anuais, equivale a R$ 28.559,76).
VI	Exercer atividade na condição de ou ser: a) MEI; b) contribuinte individual do RGPS; ou c) trabalhador informal inscrito no Cadastro Único ou que cumpra o incisivo IV até 20 de março de 2020.	Estar em uma das seguintes categorias: a) empregador com apenas um empregado (potencial MEI); b) trabalhador informal; c) trabalhador familiar auxiliar; d) trabalhador por conta própria; e e) pessoa não ocupada.

Elaboração dos autores.

Para o inciso VI, seguimos a mesma lógica ao adotar critérios mais amplos que os originais. Como não há como o governo verificar quem era trabalhador informal, por conta própria ou mesmo não ocupado em março de 2020, optamos por incluir todos os que se encaixam em uma dessas categorias (desde que atendam aos demais critérios de elegibilidade). Incluímos também empregadores com apenas um empregado pois são potenciais inscritos como MEI. Não foi necessário identificar potenciais contribuintes individuais já que todos os trabalhadores por conta própria e informais foram admitidos.

Para além dos critérios de elegibilidade previstos nos incisos, simulamos as demais regras previstas no PL 9.236/2017. Ou seja, respeitamos o limite máximo de dois benefícios extraordinários por família (§ 1º do art. 2º) e concedemos benefício com o dobro do valor para famílias monoparentais com filhos chefiadas por mulheres (§ 2º do art. 2º). Em consonância com o § 1º do art. 2º, no caso das famílias beneficiárias do PBF, selecionamos o benefício de maior valor entre o valor declarado na PNAD Contínua e o valor estimado para o benefício extraordinário.

Por fim, para dar mais realismo ao exercício, simulamos cenários a partir da simulação básica, cada um com uma taxa de adesão diferente. Afinal, nenhuma política pública consegue alcançar rigorosamente 100% do seu público elegível. Do lado da oferta, há sempre dificuldades logísticas e/ou de implementação, ao mesmo tempo que, do lado da demanda, sempre há uma fração da clientela elegível que sequer sabe que tem direito a algum benefício.

Dadas as condições impostas pela Covid-19 e pelo ineditismo do benefício emergencial, é razoável supor que os desafios serão ainda maiores e que nem todos os potenciais beneficiários de fato receberão as transferências monetárias. Em especial, a grande dificuldade será identificar, cadastrar e emitir benefícios para os indivíduos não inscritos no Cadastro Único.

Diante disso, os três cenários pressupõem que todos os participantes do Cadastro Único serão beneficiados, mas as taxas de adesão dos não participantes variam, podendo ser 0% (ou seja, somente indivíduos já no Cadastro Único receberão o benefício emergencial), 50% (só metade dos indivíduos elegíveis não cadastrados conseguirão receber o benefício) ou 100% (todos os indivíduos elegíveis receberão o benefício, independentemente de estarem ou não no Cadastro Único).

Como a PNAD Contínua não identifica diretamente quem já está inscrito no Cadastro Único, consideramos como cadastrados: *i*) todas as famílias que recebem PBF; *ii*) todos os indivíduos que recebem o BPC; e *iii*) todas as famílias cuja renda mensal *per capita* de fontes formais era menor ou igual a ½ salário mínimo.

Com isso, identificamos 29,3 milhões de famílias como potenciais cadastradas, número próximo aos cerca de 28 milhões observados nos dados oficiais.

4 RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o perfil dos 59,2 milhões de indivíduos identificados como elegíveis ao benefício emergencial com base nos critérios descritos acima (quadro 1). A grande maioria dos elegíveis provavelmente já está inscrita no Cadastro Único do governo federal: se nossas imputações estiverem razoavelmente corretas, mais de 80% dos elegíveis já estão cadastrados, sendo que 30% deles são beneficiários do PBF.

Se isso se confirmar, o benefício emergencial poderá chegar rapidamente aos bolsos da maior parte dos necessitados, uma vez que basta ajustar os valores transferidos aos beneficiários do PBF e usar as informações disponíveis sobre os demais para emitir cartões e/ou providenciar formas alternativas de pagamento, conforme previsto no PL 9.236/2017.

Localizar e cadastrar os quase 11 milhões de indivíduos elegíveis que não estão no Cadastro Único será tarefa muito mais complexa, em especial porque as recomendações sanitárias proíbem expressamente a aglomeração de pessoas em locais públicos. A disponibilização de múltiplos meios para cadastramento – *online* e *offline* – provavelmente será a melhor estratégia.

TABELA 1
Perfil dos indivíduos elegíveis ao benefício emergencial[1]

CLASSIFICAÇÃO	ELEGÍVEIS (MILHÕES)	PARTICIPAÇÃO (%)
Inscritos no Cadastro Único[1]	48,3	81,7
Beneficiários do PBF	17,8	30,1
Não beneficiários do PBF	30,5	51,6
Não inscritos no Cadastro Único	10,9	18,3
Potenciais MEIs ou contribuintes individuais[2]	2,2	3,8
Trabalhadores por conta própria	1,5	2,5
Empregados informais[3]	1,5	2,5
Pessoas sem ocupação	5,6	9,5
Total	**59,2**	**100,0**

Fonte: Microdados da PNAD Contínua 2018.
Elaboração dos autores.
Notas: [1] Participação no Cadastro Único imputada para famílias beneficiárias do PBF, indivíduos beneficiários do BPC e famílias com renda mensal *per capita* de fontes formais menor ou igual a ½ salário mínimo.
[2] Potenciais MEIs identificados como trabalhadores por conta própria ou empregadores com apenas um empregado que possuem CNPJ. Potenciais contribuintes individuais identificados como empregados informais, trabalhadores por conta própria e trabalhadores familiares auxiliares que contribuíram para a previdência pública.
[3] Inclui trabalhadores familiares auxiliares.

A tabela 2 traz informações sobre o escopo e os custos do benefício emergencial, bem como a comparação com o *status quo*, vale dizer, o PBF tal como registrado na PNAD Contínua. A população afetada – isto é, beneficiários e todos que moram em domicílios com algum beneficiário – varia dependendo da taxa de sucesso em cadastrar e transferir recursos para os indivíduos elegíveis que não estão no Cadastro Único.

No cenário em que a cobertura é de 0%, o benefício emergencial só seria pago aos indivíduos já inscritos no Cadastro Único, afetando direta ou indiretamente 93,6 milhões de pessoas em mais de 27 milhões de famílias. Como imputamos como pertencentes ao Cadastro Único um número de famílias um pouco maior do que o observado na realidade, é provável que este número esteja superestimado. Seja como for, graças à boa cobertura do Cadastro, mesmo esse cenário extremo beneficia uma quantidade significativa de famílias. No polo oposto, caso todos que identificamos como elegíveis sejam encontrados, a população afetada direta ou indiretamente sobe para 117,5 milhões de pessoas em 36,4 milhões de famílias – cerca de 55% da população brasileira.

TABELA 2
População afetada, benefício médio e despesa no cenário atual e nas simulações

	POPULAÇÃO AFETADA DIRETA OU INDIRETAMENTE (MILHÕES)		BENEFÍCIO MÉDIO (R$)		DESPESA (R$ BILHÕES)	
	FAMÍLIAS	PESSOAS	FAMÍLIA	PESSOA	TOTAL	ADICIONAL
Cenário atual[1]						
PBF	9,7	38,6	183	46	5,3	-
Simulações com diferentes graus de cobertura dos elegíveis não inscritos no Cadastro Único[2]						
0%	27,6	93,6	966	285	80,1	74,8
50%	32,5	107,2	924	280	90,1	84,8
100%	36,4	117,5	913	283	99,6	94,3

Fonte: Microdados da PNAD Contínua 2018.
Elaboração dos autores.
Notas: [1] Os números do PBF estão subestimados em comparação com os registros administrativos. Não fizemos nenhuma correção para isso. Em 2018, o número médio de famílias beneficiárias ficou próximo de 14 milhões.
[2] Participação no Cadastro Único imputada para famílias beneficiárias do PBF, indivíduos beneficiários do BPC e famílias com renda mensal *per capita* de fontes formais menor ou igual a ½ salário mínimo.

1. A primeira versão desta nota técnica apresentou números distintos para as linhas 5, 6 e 7 (potenciais MEIs ou contribuintes individuais; trabalhadores por conta própria; e empregados informais, respectivamente). A correção não altera nem os resultados, nem os subtotais para inscritos e não inscritos no Cadastro Único.

Em termos de custos, os diferentes cenários simulados implicam despesa adicional variável entre R$ 74,8 bilhões e R$ 94,3 bilhões ao longo de três meses, supondo-se que o benefício emergencial não seja prorrogado. Mais uma vez, o valor mais baixo é obtido quando o benefício só é pago para famílias já no Cadastro Único, enquanto o valor mais alto se dá no outro extremo, quando todas os elegíveis usufruem de fato da transferência. O caso intermediário (50% dos elegíveis não cadastrados são localizados) fica exatamente no meio do caminho entre esses polos.

Esses valores são plenamente factíveis, oscilando entre 1% e 1,3% do PIB brasileiro de 2019, e praticamente da mesma magnitude das propostas feitas por nós em trabalho anterior.[2] Mais ainda, dado que o PBF está subestimado em cerca de 30% na PNAD Contínua, essas estimativas de gasto adicional podem estar superdimensionadas em algo entre R$ 2 bilhões e R$ 3 bilhões.

5 QUAL O CENÁRIO MAIS PROVÁVEL?

Todas as simulações desta nota técnica são, em última instância, projeções bem informadas sobre o que pode acontecer. As circunstâncias são inéditas – tanto o que diz respeito à pandemia de Covid-19 quanto à abrangência do benefício emergencial – e trazem obstáculos adicionais aos imensos desafios cadastrais e operacionais que existiriam mesmo em uma situação normal. Para piorar, a melhor fonte de dados disponível para a simulação (a PNAD Contínua) traz informações coletadas há quase dois anos.

Dito isso, os números obtidos nas simulações são plausíveis e indicam uma despesa total entre R$ 74,8 bilhões e R$ 94,3 bilhões. Considerando-se a existência de fatores que podem tanto inflar quanto reduzir os gastos reais, é bastante razoável, neste momento, eleger a estimativa intermediária – que prevê despesa de R$ 84,8 bilhões – como o cenário mais provável.

Dentre os fatores que podem aumentar o gasto total, vale reforçar a subestimação do PBF na PNAD Contínua e a sobre-estimação do tamanho do Cadastro Único pelo nosso método indireto de identificação. Por outro lado, dois fatores que podem enviesar para baixo nossas estimativas são a própria perda de renda causada pela pandemia de Covid-19 (o que aumentaria o número de famílias elegíveis em comparação com a PNAD 2018) e o grande incentivo que pessoas e famílias terão para assegurar seu cadastramento no benefício emergencial (o que pode se refletir em uma taxa de cobertura maior do que 50% entre os não participantes do Cadastro Único). Dada a ausência de informações mais confiáveis, consideramos, especulativamente, que esses fatores acabarão se anulando, de forma a manter o gasto total próximo ao do cenário intermediário.

Para além disso, em última instância, a forma de implementação do benefício pelo governo federal será, sem dúvida, o fator mais decisivo para o sucesso ou fracasso desta política emergencial. E, nesse caso, são muitas as perguntas ainda sem resposta. Por qual plataforma se dará a inscrição de quem não está no Cadastro Único? Quando tal plataforma estará disponível? Como será feita a verificação dos critérios de elegibilidade? Com qual grau de rigidez e periodicidade? Qual tratamento será dado às famílias do Cadastro Único com informações desatualizadas? Essas famílias poderão atualizar seus dados, como lhes é permitido hoje? Como funcionará na prática o pagamento por contas digitais?

Dependendo das respostas práticas, o alcance do benefício emergencial pode ficar muito aquém ou até mesmo ir além dos cenários projetados nesta nota técnica.

A despeito das dificuldades de implementação do benefício em curtíssimo prazo, não há outro caminho, a não ser enfrentá-las com urgência proporcional à situação de calamidade que vivemos. Transferir recursos para que as famílias que reduziram ou perderam sua atividade econômica possam manter uma parte do seu consumo é socialmente urgente e economicamente fundamental para evitar uma espiral depressiva.

2. Ver Paiva, L. H. *et al. Evitando a pandemia da pobreza*: possibilidades para o Programa Bolsa Família e para o Cadastro Único em resposta à Covid-19. Brasília: Ipea, mar. 2020. (Nota Técnica, n. 59). Disponível em: <https://bit.ly/2WVfg6j>.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação
Reginaldo da Silva Domingos

Assistente de Coordenação
Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Supervisão
Camilla de Miranda Mariath Gomes
Everson da Silva Moura

Editoração
Aeromilson Trajano de Mesquita
Cristiano Ferreira de Araújo
Danilo Leite de Macedo Tavares
Herllyson da Silva Souza
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Danielle de Oliveira Ayres
Flaviane Dias de Sant'ana

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

Livraria Ipea
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 2026-5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em linux libertine 10/13 (texto)
Ubuntu bold (títulos, gráficos e tabelas)
Brasília-DF

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA