

Estado da publicação: O preprint foi publicado em outro meio.
DOI do preprint publicado: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/8034>

Crescimento econômico combinado com maior poder de compra: os efeitos de uma política de valorização do salário mínimo sobre o produto

Marina da Silva Sanches, Gustavo Pereira Serra, Rikelme Duarte Gomes, Matias Rebello Cardomingo

<https://doi.org/10.1590/0103-6351/8034>

Submetido em: 2023-10-09
Postado em: 2023-10-10 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Crescimento econômico combinado com maior poder de compra: os efeitos de uma política de valorização do salário mínimo sobre o produto

Economic growth combined with increased purchasing power: The effects of a policy of increasing the minimum wage on the output

Marina da Silva Sanches⁽¹⁾
Gustavo Pereira Serra⁽²⁾
Rikelme Duarte Gomes⁽³⁾
Matias Rebello Cardomingo⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Universidade de São Paulo

⁽²⁾ Universidade Estadual Paulista

⁽³⁾ Universidade de São Paulo

⁽⁴⁾ Ministério da Fazenda

Resumo

Este artigo analisa os efeitos econômicos de curto prazo de um reajuste do salário mínimo de 3,02% a partir de uma Matriz de Contabilidade Social (MCS) para o Brasil. Os exercícios de simulação consideram efeitos de redistribuição de renda entre diferentes estratos resultantes de elevações de salário mínimo por meio da estimação do efeito multiplicador de renda, que utiliza diferentes propensões a consumir para cada estrato. A valorização simulada é equivalente à soma das variações do PIB em 2018 e 2019, representando o ganho real do poder de compra do salário mínimo caso o reajuste em 2020 e 2021 considerasse a regra vigente entre 2011 e 2019. Os resultados apontam combinações possíveis de reajuste de salário mínimo e política fiscal que geram efeito líquido positivo sobre a atividade econômica (*e.g.*, soluções que afetem majoritariamente o topo da distribuição de renda).

Palavras-chave: salário mínimo, política fiscal, Matriz de Contabilidade Social, efeito multiplicador, distribuição de renda.

Códigos JEL: E16, E62, E24.

Abstract

This article analyzes the short-term economic effects of a 3.02% minimum wage adjustment based on a Social Accounting Matrix (SAM) for Brazil. The simulation exercises consider effects of income redistribution between different strata resulting from minimum wage increases by estimating the income multiplier effect, which uses different propensities to consume for each stratum. The simulated valorization is equivalent to the sum of the GDP variations in 2018 and 2019, representing a real gain in the purchasing power of the minimum wage if the adjustment in 2020 and 2021 considered the rule in force between 2011 and 2019. The results indicate possible combinations of minimum wage adjustment and fiscal policy that generate a positive net effect on economic activity (*e.g.*, solutions mainly affecting the top of the income distribution).

Keywords: minimum wage, fiscal policy, Social Accounting Matrix, multiplier effect, income distribution.

JEL Codes: E16, E62, E24.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

1 Introdução

Há vasta literatura sobre os impactos distributivos do salário mínimo no Brasil que documenta um robusto e significativo efeito de sua valorização sobre a redução da desigualdade de renda (Brito *et al.*, 2017; Saboia; Hallak Neto, 2018; Engbom; Moser, 2018) e da pobreza (Brito; Kerstenetzky, 2019), e sobre os salários dos trabalhadores do setor informal (Saboia; Hallak Neto, 2018; Gindling, 2018).

Para além do seu crucial efeito redistributivo, esse tipo de política também possui importantes impactos sobre o nível de atividade econômica, ainda não contemplados pela literatura. A contribuição deste artigo está em preencher essa lacuna. Para isso, realizamos simulações do impacto de uma política de valorização do salário mínimo nos anos de 2020 e 2021 sobre o produto da economia.

Graças a mecanismos institucionais, o valor do salário mínimo é utilizado como referência à remuneração do trabalho e transferências, como previdência, Benefício de Prestação Continuada (BPC – LOAS) e seguro-desemprego – sobretudo para as faixas de menor renda da população. Por representar uma injeção de recursos para a base da pirâmide distributiva, que possui maior propensão a consumir, a política de valorização de salário mínimo possui importante efeito multiplicador sobre a demanda agregada. Em particular, a literatura empírica nacional encontra um relevante efeito multiplicador de renda para os benefícios sociais (Orair *et al.*, 2016; Resende; Pires, 2021; Sanches; Carvalho, 2023).

Nesse sentido, há também uma literatura sobre a relação entre a valorização do salário mínimo e seu impacto macroeconômico em termos de emprego. O debate teórico apresenta dois lados em relação aos efeitos associados à elevação de seu poder de compra (Lavoie; Stockhammer, 2012; Manning, 2021). Por um lado, a elevação do valor real do salário mínimo aumenta a renda das famílias mais pobres, contribui positivamente na distribuição de renda, e funciona como fonte de demanda. Por outro, implica maior custo de mão de obra e aumenta as despesas com folha salarial e transferências do governo. Esse segundo caráter dos aumentos salariais impacta os lucros e os investimentos privados, bem como os custos para o governo, podendo, por exemplo, desencorajar o emprego.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

A literatura empírica, discutida a seguir na seção 2, apresenta resultados em ambas as direções: para o Brasil, em especial, os estudos que utilizam dados das décadas de 1980 e 1990 em sua maioria verificam efeitos negativos (embora relativamente baixos) de aumentos do salário mínimo sobre o nível de emprego. Já sobre o período de forte valorização do salário mínimo nos anos 2000, o consenso é de um efeito estatisticamente nulo para a criação de empregos.

Tendo em vista que a literatura empírica não é consensual quanto aos impactos do salário mínimo sobre o emprego, este artigo utiliza uma abordagem que visa contemplar não somente o efeito multiplicador associado ao aumento da demanda decorrente de uma redistribuição de renda em favor dos primeiros estratos de renda (como é o caso da literatura sobre multiplicadores), como também os custos associados à elevação de salários, o contexto econômico em que ela ocorre e eventuais políticas adotadas como resposta. A contribuição deste artigo está em, para além de realizar simulações sobre o impacto de um reajuste de salário mínimo nos anos recentes (2020 e 2021) sobre o produto, empregar uma metodologia que seja capaz de contemplar o caráter dual dos salários (Lavoie; Stockhammer, 2012).

Neste artigo, simula-se o efeito econômico de curto prazo sobre o produto da economia de um reajuste do salário mínimo caso a regra vigente entre 2011 e 2019, que recompunha a inflação do ano anterior acrescida da taxa de variação do Produto Interno Bruto (PIB) de dois anos antes, tivesse sido mantida. Para isso, elabora-se uma Matriz de Contabilidade Social (MCS), com base em Barbosa-Filho (2021), a partir de dados do Sistema de Contas Nacionais (SCN), da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE. A MCS permite analisar o efeito multiplicador sobre a renda do reajuste do salário mínimo, considerando uma divisão das famílias em diferentes estratos de renda e outros setores institucionais e identificando o seu impacto em cada grupo em termos de remuneração ou custo.

Dado que o debate teórico aponta um caráter dual dos salários, como mencionado anteriormente, a simulação do referido reajuste considera, além de cenários que levam em conta somente o efeito multiplicador da injeção de demanda decorrente da elevação do salário mínimo, diferentes formas de uma eventual resposta por parte dos setores público e privado. Por exemplo, dado o aumento de gastos do governo, são realizadas simulações que

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

consideram reduções de gastos e medidas fiscais tributárias que compensam a maior despesa com folha salarial e transferências. Para o setor privado, também se consideram cenários em que há redução de gastos e de distribuição de lucros na mesma proporção dos aumentos dos custos salariais.

A próxima seção aborda a literatura empírica sobre o tema, com foco no impacto da valorização do salário mínimo sobre a geração de empregos. Na seção 3, explica-se a elaboração da MCS, com relação às premissas, bases de dados adotadas, metodologia e simulações realizadas. Em seguida, na seção 4, são apresentados e discutidos os resultados das simulações de cada cenário desenvolvido no estudo. A última seção resgata os principais resultados e suas implicações para o debate sobre a política de valorização do salário mínimo.

2 Revisão da literatura empírica sobre a relação entre salário mínimo e emprego

A motivação de analisar a literatura que estuda a relação entre salário mínimo e emprego deve-se às múltiplas relações que decorrem dos aumentos do salário mínimo na economia. Em especial, ao examinarmos a relação entre salário mínimo e o impacto sobre o PIB não encontramos relações diretas na literatura, sendo os estudos mais próximos explicados em termos do emprego. Assim, considerando que nossa análise é de curto prazo e seguindo a Lei de Okun, *ceteris paribus*, podemos assumir a relação entre desemprego e variação do PIB.

Dessa forma, embora o nível de atividade econômica seja medido neste trabalho utilizando-se o PIB, tais resultados podem ser compreendidos também em termos de geração de emprego para uma análise de curto prazo, ao se considerar a própria mudança na estrutura produtiva vigente (via elevação de custos). Ainda que com certas limitações, a literatura sobre o emprego pode nos trazer algumas evidências para o impacto sobre o PIB.

O debate recente na literatura acerca do impacto do valor do salário mínimo sobre o mercado de trabalho em economias avançadas tem sido marcado, de um lado, por estudos que não identificam evidências de efeito adverso sobre o emprego (Dube *et al.*, 2010; Allegretto *et al.*, 2013) e, de outro, por autores que corroboram a hipótese de que uma política de valorização do salário mínimo diminui o nível de emprego (Neumark *et al.*, 2014). Em

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

particular, a literatura chamada *New Minimum Wage Research* analisa episódios de elevação do salário mínimo nos Estados Unidos durante as décadas de 1990 e 2000 e não encontra efeitos negativos sobre o emprego dos trabalhadores menos qualificados (Dube *et al.*, 2010). Apesar de essa literatura ser mais recente, estudos da década de 1990 já apontavam para uma relação positiva entre valorização do salário mínimo e nível de emprego (Card; Krueger, 1995; Katz; Krueger, 1992).

A literatura empírica que investiga os efeitos de uma política de valorização do salário mínimo sobre o emprego para o caso brasileiro está resumida na Tabela 1.¹ Os estudos mais antigos, que utilizam dados das décadas de 1980 e 1990, tendem a detectar um efeito de diminuição do nível de emprego após um aumento do salário mínimo. Os impactos estimados são, todavia, relativamente baixos, como notam Broecke *et al.* (2017).

Tabela 1 Resumo da literatura empírica sobre os efeitos macroeconômicos do salário mínimo no Brasil

Estudo	Método	Período	Efeito sobre o emprego	Efeito sobre o emprego formal	Efeito sobre o emprego informal
Foguel (1998)	Diferenças em diferenças	1982-1987	Aumento na taxa de desemprego	Aumento da formalização do emprego	Sem efeito significante estatisticamente
Carneiro e Corseuil (2001)	Séries temporais / Diferenças em diferenças	1982 - 1999 / 1995-1999		Impacto negativo sobre o nível de emprego	Impacto positivo sobre o nível de emprego

¹ Os efeitos macroeconômicos tratados por essa literatura são medidos através dos impactos sobre o emprego. Vale ressaltar que, neste artigo, a atividade econômica é medida em termos de PIB. No entanto, para uma análise de curto prazo, pode-se estabelecer uma relação direta entre as duas medidas.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

				formal no longo prazo	informal no longo prazo
Fajnzylber (2001)	Regressão em painel	1982-1997	Redução da probabilidade de emprego, mas com baixa elasticidade	Impacto negativo sobre o nível de emprego formal	Impacto negativo sobre o nível de emprego informal
Foguel <i>et al.</i> (2001)	Séries temporais	1982-1999		Impacto negativo sobre o nível de emprego formal no longo prazo	Impacto positivo sobre o nível de emprego informal no longo prazo
Lemos (2004)	Regressão em painel	1982-2000	Sem efeito relevante adverso sobre emprego		
Carneiro (2004)	Séries temporais	1982-2002		Impacto negativo sobre o nível de emprego formal no longo prazo	Impacto positivo sobre o nível de emprego informal no longo prazo

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Neumark <i>et al.</i> (2006)	Regressão em painel	1996-2001	Baixo efeito negativo sobre a taxa de emprego		
Moura e Neri (2007)	Diferenças em diferenças (avaliação de pisos salariais)	2000-2001	Sem efeito adverso sobre emprego	Sem efeito significativo	Sem efeito significativo
Lemos (2009)	Regressão em painel	1982-2004	Sem efeito adverso sobre emprego	Sem efeito significativo	Sem efeito significativo
Terrell (2009)	Regressão em painel	2002-2008	Diminuição da probabilidade de desemprego (do trabalhador formal)		Aumento da probabilidade de transição do emprego formal para o informal
Corseuil <i>et al.</i> (2013)	Controle sintético (avaliação de pisos salariais)	2002-2009	Sem efeito adverso sobre emprego (há variação positiva da taxa de emprego)		Sem impacto sobre a informalidade

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Broecke e Vandeweyer (2015)	Regressão em painel	2003-2014	Sem efeito adverso sobre nível de emprego	Efeito de redução da formalidade é baixo	
Broecke <i>et al.</i> (2017)	Meta-análise de diversos estudos para países em desenvolvimento (Brasil está na amostra)		Sem efeito sobre emprego (ou efeito negativo extremamente baixo)		Sem efeito de aumento da informalidade (ou efeito positivo muito baixo)
Saltiel e Urzúa (2017)	Regressão em painel	2003-2012		Sem efeito adverso sobre emprego formal	
Derenoncourt <i>et al.</i> (2021)	Diferenças em diferenças e análise da curva de salários	1999-2009	Sem efeito sobre nível de emprego	Baixa elasticidade sobre emprego formal	Não há transição do formal para o informal, mas o formal segue o aumento de salários do formal (efeito-farol)

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Fonte: Elaboração própria, a partir da literatura.

Contudo, parece haver um consenso na literatura mais recente em torno de um impacto não estatisticamente significativo sobre o emprego – em particular, nos poucos estudos que investigam os anos 2000, período de grande valorização do salário mínimo². Tais artigos encontraram que é possível implementar uma política de fortalecimento do salário mínimo sem causar perda de empregos e elevação da informalidade (Derenoncourt *et al.*, 2021; Saltiel; Urzúa, 2017; Broecke; Vandeweyer, 2015). Esse resultado também é identificado por Broecke *et al.* (2017), que realizaram uma meta-análise a partir de vários estudos voltados para países em desenvolvimento.

A razão pela qual os resultados dos estudos da literatura nacional acerca dos efeitos da valorização do salário mínimo sobre o emprego para os dois períodos anteriormente elencados divergem pode estar relacionada à maneira pela qual a política foi conduzida, isto é, o seu impacto macroeconômico sobre o emprego depende das formas adotadas para custear esse reajuste (redução de gastos, elevação da tributação ou maior arrecadação por conta do efeito multiplicador da política), bem como das conjunturas interna e externa. Por exemplo, como mostraremos em nossos resultados (seção 4), se o financiamento for pela via da redução dos gastos públicos, o impacto sobre o PIB é bastante pequeno e negativo. Contudo, se a valorização do salário mínimo for financiada por uma tributação sobre o 1% mais rico, como por meio de impostos sobre lucros e dividendos, o impacto sobre a atividade econômica seria positivo.

3 Metodologia

3.1 Matriz de Contabilidade Social: bases de dados

Para avaliar os impactos econômicos e distributivos de um aumento do salário mínimo na economia brasileira sobre o PIB, elaboramos uma Matriz de Contabilidade Social (MCS) com base em Barbosa-Filho (2021),³ que nos permite analisar os efeitos de curto prazo de

² De acordo com Saboia e Neto (2018), o salário mínimo cresceu 68,6% em termos reais no período de 2004-2014, e 128,8% no acumulado de 1995-2014.

³ Barbosa-Filho (2021) tem por objetivo propor uma metodologia para a construção de uma MCS que permita verificar os impactos sobre o PIB de alterações na distribuição de renda e de variações dos componentes da demanda agregada. Na subseção 3.2 apresentamos a metodologia elaborada por Barbosa-Filho (2021),

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

políticas fiscais e transferências de renda entre grupos de famílias. A MCS utiliza dados do Sistema de Contas Nacionais (SCN) do IBGE e permite calcular o efeito multiplicador de gastos e transferências autônomas (isto é, não determinados pela própria renda nacional) sobre o PIB.

A Tabela 2 apresenta os dados do SCN para 2019 da Tabela de Recursos e Usos e das Contas Econômicas Integradas (CEI), sendo esta uma versão atualizada daquela tabela existente em Barbosa-Filho (2021). Seguindo a divisão do SCN, a representação da economia brasileira na MCS considera seis setores institucionais: famílias (FAM), empresas não financeiras (ENF), empresas financeiras (FIN), administração pública (GOV), instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias (ISFL) e o resto do mundo (RDM).

Uma explicação mais detalhada sobre a tabela e as premissas para sua construção encontra-se em Barbosa-Filho (2021). A Tabela 3 representa uma MCS simplificada da economia brasileira para o ano de 2019, construída a partir da Tabela 2 e das Tabelas de Recursos e Usos do IBGE. A sua leitura ocorre da seguinte forma: tomando, por exemplo, a linha 2, as famílias recebem R\$ 4.398.823 milhões em salários, rendas de propriedades e lucros, R\$ 71.608 milhões das empresas financeiras e R\$ 1.341.134 milhões da administração pública (sob a forma de benefícios sociais), R\$ 1.306 milhões do resto do mundo (remuneração dos empregados), R\$ 990.253 milhões de rendas de capital e outras transferências (representadas em Intermediação Financeira) e R\$ 45.109 milhões dos fundos de poupança de longo prazo (FGTS e outros fundos não prontamente disponíveis para consumo). Já as linhas 10-15 indicam o fluxo de fundos: para as famílias, por exemplo, a linha 15 indica uma poupança de R\$ 576.071 milhões, investimento de R\$ 386.292 milhões, sendo a diferença de R\$ 189.779 milhões a sua capacidade de empréstimo.

Um componente preponderante para o cálculo do efeito multiplicador consiste no comportamento consumidor das famílias. Barbosa-Filho (2021) utiliza uma divisão das famílias em sete grupos de renda, conforme divulgado pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008-2009, com as suas respectivas propensões médias a consumir, para

mencionando as devidas mudanças realizadas neste artigo. Já na subseção 3.3, comentamos sobre as diferenças entre Barbosa-Filho (2021) e o nosso artigo em relação ao valor estimado para o multiplicador do gasto autônomo.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

o cálculo do multiplicador e impactos econômicos de transferências de renda entre grupos. Já Neri *et al.* (2015), também a partir dos dados da POF 2008-2009, realizam uma divisão das famílias em 200 grupos de mesmo tamanho, estimando regressões para distinguir as parcelas do consumo que seriam autônomas ou endógenas.

Neste artigo, utilizamos a divisão em quatro estratos de renda: a metade inferior da distribuição, os quatro décimos intermediários (formando 90% da base) e os 10% do topo divididos entre os 9% seguintes (totalizando 99% da distribuição) e o 1% mais rico. Para o cálculo do efeito multiplicador das transferências de renda nos baseamos em Palomo *et al.* (2022), que estimam propensões a consumir (PMC), isto é, a proporção de um aumento na renda que é gasto em consumo, para cada estrato considerado neste trabalho (50, 40, 9 e 1%). A Tabela 7 mostra os respectivos valores das propensões. Como esperado, a base da pirâmide possui uma propensão marginal a consumir expressivamente mais elevada: a cada um real de aumento de renda, um indivíduo pertencente aos 50% mais pobres gasta 0.609 reais em consumo, ao passo que um indivíduo do topo da pirâmide (1% mais rico) converte apenas 0.035 reais em consumo.

Conforme apresentamos na Tabela 7, as propensões a consumir estimadas por Palomo *et al.* (2022) são relativamente mais baixas do que aquelas comumente utilizadas em MCS (ver, por exemplo, Barbosa-Filho (2021), que utiliza propensões médias a consumir, a partir de dados da POF) que partem de dados agregados. Parte da explicação é que Palomo *et al.* (2022) utilizam microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017/2018 para estimar a propensão marginal a consumir a renda disponível, após considerar impostos e transferências, para cada estrato. A metodologia utilizada considera medidas de restrição de crédito, *proxies* para a riqueza familiar como as despesas com aluguéis e posse de imóveis,⁴ entre outros controles. Assim, consideramos os parâmetros estimados pelos autores como sendo mais acurados e, portanto, mais adequados ao propósito da MCS.

⁴ Os autores ressaltam a importância da identificação desses componentes, visto que os dados de consumo da POF consideram despesas com aluguéis, levando a distorções no cálculo de propensões marginais a consumir entre famílias com e sem imóveis próprios.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Tabela 2 Resumo das Contas Econômicas Integradas de 2019 (em milhões de reais)

	FAM	ENF	FIN	GOV	ISFL	RDM	Total
1 Remuneração do trabalho	3,217,680	-	-	-	-	-	3,217,680
2 Rendimento de autônomos	617,592	-	-	-	-	-	617,592
3 Lucros	563,551	1,476,990	269,191	115,684	4,925	-	2,430,341
4 Impostos, líquidos de subsídios, sobre a produção e a importação	-	-	-	1,123,518	-	-	1,123,518
5 Importações	-	-	-	-	-	1,091,178	1,091,178
6 Subtotal 1: PIB+Importações	4,398,823	1,476,990	269,191	1,239,202	4,925	1,091,178	8,480,309
7 Remuneração do trabalho líquida recebida do resto do mundo	759	-	-	-	-	(759)	-
8 Rendas líquidas de propriedade	670,588	(688,794)	(57,122)	(132,203)	8,390	199,141	-
9 Juros	88,099	(42,357)	189,649	(315,827)	8,327	72,109	-
10 Rendas distribuídas das empresas	479,660	(444,278)	(147,950)	23,974	-	88,594	-

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

11	Outras rendas de propriedade	102,829	(202,159)	(98,821)	159,650	63	38,438	-
12	Subtotal 2: PIB+Importações	5,070,170	788,196	212,069	1,106,999	13,315	1,289,560	8,480,309
13	Impostos correntes sobre a renda, patrimônio etc.	(280,367)	(303,078)	(50,444)	634,481	(592)	-	-
14	Contribuições sociais recebidas	(927,047)	-	120,951	806,096	-	-	-
15	Benefícios sociais recebidos	1,412,742	-	(71,608)	(1,341,134)	-	-	-
16	Outras transferências correntes recebidas	(39,008)	(46,504)	(17,437)	7,835	98,687	(3,573)	-
17	Subtotal 3: PIB+Importações (renda final)	5,236,490	438,614	193,531	1,214,277	111,410	1,285,987	8,480,309
18	Consumo final	(4,705,528)	-	-	(1,476,613)	(108,051)	-	(6,290,192)
19	Ajustamento pela variação dos direitos de pensão	45,109	-	(48,816)	3,707	-	-	-
20	Exportações	-	-	-	-	-	(1,043,561)	(1,043,561)
21	Subtotal 4: Poupança	576,071	438,614	144,715	(258,629)	3,359	242,426	1,146,556
22	Investimento	(386,292)	(621,923)	(12,444)	(121,045)	(4,852)	-	(1,146,556)

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

23	Formação bruta de capital fixo	(386,292)	(618,552)	(12,444)	(121,045)	(4,852)	-	(1,143,185)
24	Variação de estoques	-	(3,371)	-	-	-	-	(3,371)
25	Subtotal 5: Empréstimos líquidos antes das transferências de capital	189,779	(183,309)	132,271	(379,674)	(1,493)	242,426	-
26	Transferências de capital recebidas	(5,207)	(606)	(1)	3,502	2,687	(375)	-
27	Subtotal 6: Empréstimos líquidos após as transferências de capital	184,572	(183,915)	132,270	(376,172)	1,194	242,051	-

PIB	7,389,131
Renda nacional	5,070,170
Renda disponível	7,194,322
Poupança doméstica	904,130

Fonte: IBGE e cálculos dos autores. Elaborada com base em Barbosa-Filho (2021).

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Tabela 3 **Matriz de Contabilidade Social de 2019 (em milhões de reais)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Custos de produção	Despesa corrente								Despesas de capital	Total	
		FAM	ENF	FIN	GOV	ISFL	RDM	Interm. Fin.	Poup. De LP			
1 Usos da produção	5,293,929	4,705,528	-	-	1,476,613	108,051	1,043,561				1,146,556	13,774,238
Alocação da renda												
2 FAM	4,398,823			71,608	1,341,134	1,306	990,253	45,109				6,848,233
3 ENF	1,476,990						366,280					1,843,270
4 FIN	269,191	120,951					1,463,056					1,853,198
5 GOV	1,239,202	1,086,463	303,078	50,444	51	592	1,232,121					3,911,951
6 ISFL	4,925						108,413					113,338

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

7	RDM	1,091,178	547					311,061		1,402,786
8	Intermediação financeira		358,673	1,101,578	1,537,615	1,356,489	1,336	115,493		4,471,184
9	Poupança de longo prazo			48,816	(3,707)					45,109
Fluxo de fundos										
10	FAM		576,071						(386,292)	189,779
11	ENF			438,614					(621,923)	(183,309)
12	FIN				144,715				(12,444)	132,271
13	GOV					(258,629)			(121,045)	(379,674)
14	ISFL						3,359		(4,852)	(1,493)

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

1												
5	RDM							242,426		-		242,426
1												
6	Intermediação financeira											
1												
7	Poupança de longo prazo											
1												
8	Total	13,774,238	6,848,233	1,843,270	1,853,198	3,911,951	113,338	1,402,786	4,471,184	45,109		

PIB 7,389,131

Fonte: IBGE e cálculos dos autores. Elaborada com base em Barbosa-Filho (2021).

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Tabela 4 Composição do rendimento total das famílias por fonte de renda e código da variável na PNAD Contínua (5ª visita)

Código	Descrição
VD4019	Rendimento mensal habitual de todos os trabalhos para pessoas de 14 anos ou mais de idade (apenas para pessoas que receberam em dinheiro, produtos ou mercadorias em qualquer trabalho)
V5001A	Benefício Assistencial de Prestação Continuada – BPC-LOAS
V5002A	Programa Bolsa Família
V5003A	Outros programas sociais do governo
V5004A	Aposentadoria ou pensão de instituto de previdência federal (INSS), estadual, municipal, ou do governo federal, estadual, municipal
V5005A	Seguro-desemprego, seguro defeso
V5006A	Pensão alimentícia, doação ou mesada em dinheiro de pessoa que não morava no domicílio
V5007A	Aluguel ou arrendamento
V5008A	Bolsa de estudos, rendimento de caderneta de poupança, aplicações financeiras etc.

Fonte: IBGE-PNADC.

A apropriação da renda por cada estrato definido anteriormente é calculada a partir de microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), do IBGE, em sua quinta entrevista⁵ de 2019. Após a ordenação das famílias com base em seu

⁵ Trata-se da única coleta de dados em que são perguntadas todas as fontes de renda, como transferências monetárias do governo e aposentadoria, e não apenas as rendas do trabalho, como é usual na pesquisa. Logo,

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

rendimento total, calculam-se a remuneração total de cada estrato por tipo de rendimento e a parcela desse rendimento vinculada ao salário mínimo.⁶ A Tabela 4 indica a composição do rendimento total das famílias por fonte de renda, com base na disponibilidade de dados da PNADC. A leitura das Tabelas 5 e 6, que sintetizam essas informações, indica que, por exemplo, o primeiro estrato (até 50%), recebe 18% do rendimento total da amostra, sendo este composto em 57% por remuneração do trabalho. Já o 1% do topo da distribuição recebe 12% da soma de todos os rendimentos, sendo 76% deles referentes à sua remuneração do trabalho (Tabela 5). Já a Tabela 6 indica que a metade mais pobre tem 58% de seus rendimentos vinculados ao salário mínimo, sendo que 43% de sua remuneração do trabalho e 91% dos rendimentos de aposentadoria estão vinculados a ele. A partir da Tabela 6 e das informações da CEI (Tabela 2), pode-se definir a distribuição de renda por setor institucional (Tabela 7) que será utilizada na MCS.

Tabela 5 Distribuição de renda por estrato e por tipo de rendimento

	Estrato			
	50%	40%	9%	1%
	Composição do rendimento do estrato			
Rendimento total	100%	100%	100%	100%
Habitualmente recebido em todos os trabalhos	57%	76%	74%	76%

trata-se também da única entrevista em que é possível identificar as várias fontes associadas ao salário mínimo, para além dos salários.

⁶ Na PNADC existe a possibilidade de erros na declaração dos rendimentos durante as entrevistas. Por exemplo, os valores declarados para o BPC (transferência sempre equivalente a um salário mínimo) variam entre R\$ 967 e R\$ 1023, embora a média seja de R\$ 998, valor do salário mínimo em 2019. Por essa razão, Brito *et al.* (2017) consideram uma banda para as remunerações do trabalho em torno do salário mínimo. Neste artigo, consideramos todos os rendimentos de trabalho, BPC, aposentadoria e seguro-desemprego dentro do intervalo de declarações do BPC (isto é, de R\$ 967 a R\$ 1023) como sendo vinculados ao salário mínimo. Dessa forma, consideramos o “efeito farol”, em que a remuneração do setor informal também é impactada pelo reajuste. No entanto, não consideramos possíveis impactos do reajuste sobre remunerações acima do salário mínimo.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

BPC-LOAS	5%	0%	0%	0%
Aposentadoria	30%	20%	21%	14%
Programa Bolsa Família	3%	0%	0%	0%
Outros programas sociais do governo	0%	0%	0%	0%
Seguro-desemprego, seguro defeso	1%	1%	0%	0%
Pensão alimentícia	2%	1%	1%	0%
Aluguel ou arrendamento	1%	2%	3%	5%
Outros rendimentos	0%	0%	1%	4%
% do estrato em cada tipo de rendimento				
Rendimento total	18%	39%	30%	12%
Habitualmente recebido em todos os trabalhos	15%	42%	31%	13%
BPC-LOAS	90%	9%	0%	0%
Aposentadoria	26%	36%	30%	8%
Programa Bolsa Família	93%	7%	0%	0%
Outros programas sociais do governo	52%	36%	12%	0%
Seguro-desemprego, seguro defeso	38%	58%	3%	0%

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Pensão alimentícia	39%	41%	18%	3%
Aluguel ou arrendamento	4%	26%	41%	28%
Outros rendimentos	5%	14%	35%	47%

Fonte: Elaboração própria, a partir de microdados da PNADC.

Tabela 6 Propensões de rendimentos vinculados ao salário mínimo por estrato das famílias

	Estrato			
	50%	40%	9%	1%
	% do rendimento total vinculado ao salário mínimo			
Rendimento total	58%	4%	0%	0%
Habitualmente recebido em todos os trabalhos	25%	1%	0%	0%
Setor Público	3%	0%	0%	0%
Outros	22%	1%	0%	0%
BPC-LOAS	5%	0%	0%	0%
Aposentadoria	28%	2%	0%	0%
Seguro-desemprego, seguro defeso	1%	0%	0%	0%

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

% vinculado ao salário mínimo de cada tipo de rendimento				
Rendimento total				
Habitualmente recebido em todos os trabalhos	43%	1%	0%	0%
Setor Público	56%	1%	0%	0%
Outros	42%	1%	0%	0%
BPC-LOAS	100%	100%	100%	-
Aposentadoria	91%	13%	1%	0%
Seguro-desemprego, seguro defeso	72%	20%	3%	-

Fonte: Elaboração própria, a partir de microdados da PNADC.

Tabela 7 Distribuição de renda por setor institucional e estrato das famílias e propensões marginais a consumir por estrato das famílias (em %)

	Estrato	PMC	Renda Total	Trabalho	Renda Prop.	Lucro	Imp. Indir.	Importação
FAM	50	60.9	18.2	14.5	4.2	1.1	0	0
	40	62.0	39.5	41.8	26.5	3.3	0	0
	9	48.3	30.1	30.8	40.9	8.0	0	0
	1	3.5	12.2	12.9	28.4	10.8	0	0

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

ENF	0	0	60.8	0	0
FIN	0	0	11.1	0	0
GOV	0	0	4.8	100	0
ISFL	0	0	0.2	0	0
RDM	0	0	0.0	0	100

Fonte: Elaboração própria, a partir de microdados da PNADC, POF e SCN. As Propensões Marginais a Consumir (PMC) são extraídas de Palomo *et al.* (2022).

Seguindo o objetivo deste artigo, busca-se avaliar qual teria sido o impacto econômico de um maior reajuste do salário mínimo sobre o PIB em 2020 e 2021. Entre 2011 e 2019, o salário mínimo era reajustado com base na soma entre a inflação – medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) – e a variação do PIB dos dois anos anteriores. A partir de 2020, o reajuste passou a ser somente baseado na variação do INPC. Assim, a simulação recompõe as variações do PIB de 2018 (1,78%) e 2019 (1,22%), já que em 2020 e 2021 os reajustes (de 4,71% e 5,26%, respectivamente) foram baseados somente na inflação do ano anterior. Dessa forma, simula-se um reajuste de 3,02% (isto é, acima da inflação) do salário mínimo ao final de 2019.

As parcelas de remuneração afetadas pelo reajuste são aquelas de rendimentos do trabalho, BPC, aposentadoria e seguro-desemprego identificadas anteriormente. Com base nos valores da CEI 2019 e distribuição da renda da PNADC ao final do mesmo ano, o reajuste de 3,02% do salário mínimo de 2019 equivaleria a aumento de despesas do governo de R\$ 10,6 bilhões (sendo R\$ 730 milhões de folha salarial e R\$ 9,9 bilhões de transferências) e do setor privado de R\$ 5,9 bilhões, considerando a soma dos reajustes dos salários vinculados

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

ao mínimo⁷. A próxima seção analisa os impactos econômicos de tal reajuste, identificando como o aumento afeta a remuneração de cada estrato e possíveis alternativas para financiar o maior custo junto ao governo e ao setor privado.

3.2 Matriz de Contabilidade Social: metodologia

A metodologia empregada no cálculo da MCS, conforme anteriormente mencionado, segue as especificações apresentadas em Barbosa-Filho (2021). Sintetizamos, nesta subseção, as etapas utilizadas para o cômputo do efeito multiplicador, em linha com as equações dispostas em Barbosa-Filho (2021).

Seja o consumo total das famílias (C_{FAM}) representado por:

$$C_{FAM} = c_{aut} + c' y_{FAM} \quad (1)$$

Sendo c_{aut} um vetor que contém o componente autônomo do consumo por estrato de renda, c' o vetor das propensões marginais a consumir e y_{FAM} o vetor das rendas finais por estrato.⁸

Para fins do cálculo da MCS, y_{FAM} será definido pela Equação (2). B_{FAM} é uma matriz quadrada de dimensão equivalente ao número de estratos de famílias e grupos institucionais no modelo,⁹ sendo seus elementos iguais a um na diagonal principal quando referentes às

⁷ A partir dos dados da PNADC, temos a composição de cada rendimento por estrato (Tabela 5) e as proporções desses rendimentos que são vinculados ao salário mínimo (Tabela 6). Em particular, para os rendimentos habitualmente recebidos em todos os trabalhos, há também a separação entre aqueles advindos dos setores público e privado. Como a CEI apresenta dados agregados para a remuneração do trabalho (Tabela 2), calculamos o impacto desse reajuste de 3,02% sobre a parcela dessa remuneração vinculada ao salário mínimo e, proporcionalmente, qual seria o seu efeito sobre benefícios de proteção social. Apenas como referência, o inciso XX do anexo II das Informações Complementares ao PLOA-2021 estima aumentos de R\$ 3,37 bilhões e R\$ 315 milhões para elevações do salário mínimo de 1 p.p. e R\$ 1,00, respectivamente, valores próximos aos obtidos na MCS. <
https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/OR2021/proposta/info_complem_PLOA2021.pdf, p. 1581>.

⁸ Em comparação com Barbosa-Filho (2021), adicionamos o vetor c_{aut} em nosso modelo, dadas as diferenças metodológicas já mencionadas que adotamos em relação à utilização de propensões marginais a consumir, em vez de propensões médias.

⁹ Como consideramos quatro estratos de renda para as famílias e cinco grupos institucionais adicionais, a matriz B_{FAM} apresenta nove linhas e nove colunas.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

famílias e zero caso contrário. Adicionalmente, y_{FINAL} representa um vetor com a renda final de cada estrato familiar de renda e grupo institucional.

$$y_{FAM} = B_{FAM}y_{FINAL} \quad (2)$$

A renda final (y_{FINAL}), por sua vez, será dividida entre as rendas anteriores às transferências (y_{INST}) e as transferências líquidas entre os grupos (h):

$$y_{FINAL} = y_{INST} + h \quad (3)$$

O cálculo de y_{INST} considera a distribuição funcional da renda das CEI de 2019 (Tabela 2). Assim, sejam y_{FUN} um vetor que contém os totais de cada tipo de remuneração identificado entre as linhas 1 e 5 e B_{INST} uma matriz que considera o percentil de cada tipo funcional de renda apropriada pelo respectivo grupo e importações (Tabela 7). Logo, y_{INST} pode ser representado por:

$$y_{INST} = B_{INST}y_{FUN} \quad (4)$$

Para o cálculo do equilíbrio no mercado de bens, representamos, adicionalmente, $y_{FUN} = b_{FUN}Y$, sendo Y o PIB e b_{FUN} a proporção de cada renda funcional e importações na renda total. Combinando as Equações (1)-(4), o consumo das famílias pode ser representado por:

$$C_{FAM} = c_{aut} + c' B_{FAM} (B_{INST} b_{FUN} Y + h) \quad (5)$$

O equilíbrio no mercado de bens considera a igualdade entre a renda agregada e a demanda agregada, que compreende a soma entre o consumo das famílias e o componente A , que engloba o consumo dos outros grupos institucionais.¹⁰ Além disso, descontam-se as importações, assumindo que essas representam uma fração m da renda total (Y). Dessa forma, a renda em equilíbrio será dada por:

¹⁰ Consumo do governo, de organizações não governamentais, investimentos e exportações. Tais componentes são considerados autônomos à renda no modelo.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

$$Y = \left(\frac{1}{1+m-c'B_{FAM}B_{INS}b_{FUN}} \right) (c_{aut} + c'B_{FAM}h + A) \quad (6)$$

Sendo $\frac{1}{1+m-c'B_{FAM}B_{INS}b_{FUN}}$ o multiplicador do gasto autônomo. Em nossas simulações, consideramos o efeito de variações no gasto autônomo de outros grupos institucionais e transferências entre estratos de famílias sobre a renda agregada, o que pode ser representado por:

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1+m-c'B_{FAM}B_{INS}b_{FUN}} \right) (c'B_{FAM}\Delta h + \Delta A) \quad (7)$$

A partir da metodologia aqui apresentada, a próxima subseção (3.3) apresenta o multiplicador do gasto autônomo estimado neste artigo com base na Equação (7).

3.3 Matriz de Contabilidade Social: multiplicador do gasto autônomo

O efeito multiplicador mede o impacto de mudanças nos gastos autônomos da economia (por exemplo, gastos do governo) sobre o PIB ao longo de um certo período de tempo. Tal efeito depende positivamente da propensão a consumir, de modo que transferências de renda para pessoas da base da pirâmide, que possuem renda inicial menor e tendem a gastar mais com consumo (por exemplo, elevação do salário mínimo por parte do governo), impulsionam a economia (Kalecki, 1952; 1942). Em nosso modelo, com base na Equação (7), o efeito multiplicador estimado é de 1,14: o aumento de um gasto autônomo no valor de 1% do PIB eleva o produto da economia em 1,14% do PIB.

Ao comentar as propensões marginais a consumir utilizadas neste artigo (subseção 3.1), abordamos que Barbosa-Filho (2021) realiza o cálculo de seu efeito multiplicador com base em propensões médias a consumir. Uma implicação dessa diferença metodológica está nos valores que estimamos para a Equação (7), visto que Barbosa-Filho (2021) chega a um resultado de 1,7 para o multiplicador do gasto autônomo.

Contudo, é importante destacar que o efeito multiplicador do gasto autônomo que apresentamos é inferior àquele calculado por Palomo *et al.* (2022) a partir de suas propensões marginais a consumir por estrato (de 2,48). Tal fato ocorre por considerarmos o setor externo

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

em nossa MCS, reduzindo o efeito multiplicador do gasto, ao passo que os autores estimam o efeito em uma economia fechada.

Haja vista o multiplicador estimado para a Equação (7), a seção 4 estima o impacto econômico do reajuste do salário mínimo em seis cenários (explicados a seguir) que implicam, dadas as premissas adotadas, diferentes consequências para as transferências de renda entre grupos (Δh) e gasto público e investimento (representado por ΔA).

3.4 Metodologia: simulações utilizando a MCS

Conforme mencionamos na Introdução, a literatura empírica não é consensual em relação aos efeitos de aumentos do salário mínimo sobre o nível de emprego.¹¹ Verificamos como esses efeitos podem depender de questões conjunturais. Diante dessa possibilidade, utilizamos a MCS para comparar os efeitos sobre o PIB de uma valorização do salário mínimo quando há diferentes formas de compensação de seu custo para os setores público e privado.

Enquanto a próxima seção abordará os resultados de cada exercício, apresentamos aqui a estrutura das simulações e a sua ordem. Todos os exercícios consideraram um reajuste de 3,02% para salários e programas sociais cujos valores sejam vinculados ao salário mínimo (ver injeções na Tabela 8). Essa variação equivale à soma das variações do PIB em 2018 e 2019. A Simulação 1 considera o efeito do reajuste na ausência de políticas compensatórias (como por exemplo, redução de gastos públicos) sobre o PIB. Este exercício é realizado com o intuito de entendermos o efeito multiplicador associado às transferências de renda promovidas pela política, sem considerar seus custos. Com base na Equação (7), o efeito de tal simulação é calculado a partir de uma transferência às famílias (por meio de Δh) equivalente ao reajuste.

Nas simulações seguintes, passamos a considerar o custo para o governo associado ao reajuste. Na Simulação 2, realizamos o mesmo reajuste de 3,02% para o salário mínimo, mas dessa vez acompanhado da redução dos gastos do governo (ΔA) no valor do custo do reajuste para o setor público (de R\$ 10.635,5 milhões de reais), de maneira a acomodá-lo.

¹¹ Como argumentado anteriormente, em uma análise de curto prazo, tal efeito pode ser estendido, também, ao nível de atividade.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Isto é, sem alterar o orçamento do governo, o aumento de gastos com transferências, haja vista a vinculação de benefícios e folha salarial ao salário mínimo, é compensado por uma redução de outras despesas não relacionadas a transferências.

A Simulação 3 considera um cenário no qual o reajuste de 3,02% no salário mínimo é custeado pelo topo da pirâmide distributiva (o 1% mais rico), que financia o custo de R\$ 10.635,5 milhões de reais do reajuste para o governo por meio de tributação. Aqui, o governo não reduz despesas; o equilíbrio nas contas públicas é dado por um aumento na arrecadação. Essa arrecadação é simulada por meio de uma transferência negativa (Δh) ao topo da distribuição proporcional ao custo mencionado.

No cenário da Simulação 4, o reajuste de 3,02% no salário mínimo é custeado por impostos sobre lucros e dividendos para pessoa física. Nesse caso, o custo do reajuste para o setor público é financiado por um imposto sobre os lucros, com alíquota de 1,89%, suficiente para cobrir o valor de R\$ 10.635,5 milhões de reais, e bastante inferior ao que vem sendo discutido para tributação desse rendimento. Portanto, esse aumento da tributação afeta todos os estratos de renda que têm alguma parcela de sua renda relacionada a lucros e dividendos. Na simulação, as transferências negativas serão proporcionais ao custo total da política e às parcelas de lucros e dividendos apropriadas por cada estrato.

Até aqui, os exercícios consideram medidas compensatórias para arcar com o custo do reajuste de salário mínimo para o setor público. As Simulações 5 e 6, a seguir, consideram, além do custo do reajuste para o governo, formas de financiar o aumento do custo de mão de obra da política para o setor privado (de R\$ 5.876,8 milhões de reais). Ambas partirão da Simulação 4, em que o governo eleva a tributação sobre lucros e dividendos, divergindo na forma como o setor privado arcará com o maior custo com a folha salarial. Na Simulação 5, esse custo é arcado pelo setor privado com redução na distribuição de lucros e dividendos (isto é, afetando a transferência às famílias), ao passo que, na Simulação 6, mantém-se a distribuição de dividendos, havendo redução proporcional de investimentos (simulada por meio de ΔA).¹²

¹² Para referências que debatem uma redução das taxas de lucro em decorrência de aumentos nos salários no contexto brasileiro recente, conferir, por exemplo, Martins e Rugitsky (2021) e Serrano e Summa (2018). Sobre

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

4 Apresentação e discussão dos resultados das simulações

A Tabela 8 apresenta as injeções de recursos na economia ocasionadas pelo reajuste de 3,02% para o salário mínimo. As colunas em negrito mostram os respectivos valores, em milhões de reais de 2019, para as transferências de renda para cada estrato. Destaca-se que o aumento do salário mínimo possui um custo de R\$ 10.635,6 milhões de reais para o governo e de R\$ 5.876,8 milhões de reais para o setor privado.

Em relação ao total dos gastos governamentais, uma parcela de 6,86% seria destinada aos pagamentos de rendimento do trabalho, ao passo que 13,33% estão vinculados aos pagamentos do BPC. A maior fração desses gastos deve-se à aposentadoria, perfazendo 77,52% do total; por fim, o seguro-desemprego é responsável por 2,28% da injeção do reajuste. No que concerne ao rendimento do total do trabalho, considerando setor público e privado, grande parte do reajuste advém do setor privado, em 88,95%, em contrapartida de 11,05% do setor público.

a Simulação 6, é importante lembrar que a MCS estima somente os efeitos econômicos de curto prazo da política – nesse caso, o investimento privado é considerado somente como um componente da demanda agregada. Assim, não são abordados os efeitos sobre crescimento econômico dessa redução do investimento privado, bem como das demais políticas simuladas neste artigo.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Tabela 8 Injeção do reajuste de salário mínimo por tipo de renda e por estrato das famílias

Estrato das famílias	Rendimento do trabalho (em milhões de reais de 2019)	Rendimento do trabalho apropriado pelo estrato (em %)	Rendimento do trabalho vinculado ao SM (setor público) / rendimento total do trabalho (em %)	Injeção do reajuste do SM de 3.02% (em milhões de reais de 2019) para o rendimento do trabalho vinculado SM (setor público)	Rendimento do trabalho vinculado ao SM (setor privado) / rendimento total do trabalho (em %)	Injeção do reajuste do SM de 3.02% (em milhões de reais de 2019) para o rendimento do trabalho vinculado SM (setor privado)	Rendimento do BPC / rendimento total do trabalho (em %)	Injeção do reajuste do SM de 3.02% (em milhões de reais de 2019) para o rendimento do BPC	Rendime nto da aposentadoria vinculada ao SM / rendimento total do trabalho (em %)	Injeção do reajuste do SM de 3.02% (em milhões de reais de 2019) para o rendimento da aposentada ria	Rendimen to do seguro-desemprego vinculado ao SM / rendimento total do trabalho (em %)	Injeção do reajuste do SM de 3.02% (em milhões de reais de 2019) para o rendimento do seguro-desemprego
50	466,644	14.5	4.8	680.4	38.2	5391.2	9	1279.6	48.5	6836.5	1.2	169.5
40	1,346,363	41.84	0.12	48.9	1.14	464.0	0.33	134.0	3.2	1307.7	0.18	72.9
9	989,461	30.75	0.0019	0.6	0.06	19.8	0.01	4.1	0.3	92.9	0.002	0.5
1	415,212	12.9	0	0	0.014	1.8	0	0	0.06	8	0	0

Fonte: Elaboração própria.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Com base nessas informações, realizamos a Simulação 1. A Tabela 9 mostra a transferência de renda ocasionada pelo reajuste para cada estrato analisado. Por exemplo, a base da pirâmide distributiva (50% mais pobre da população) recebe R\$ 14,3 bilhões de reais, sendo o estrato que mais se beneficia com o reajuste, uma vez que depende mais de rendas vinculadas ao salário mínimo. No total, o reajuste equivale a uma injeção de R\$ 16,5 bilhões de reais (de 2019), o equivalente a 0,2% do PIB (do mesmo ano). O impacto estimado sobre a economia nesse primeiro exercício é positivo, correspondendo a 0,16% do PIB (Tabela 10): o reajuste do salário mínimo funciona como uma transferência de renda, sobretudo para o primeiro segmento de famílias (50% mais pobres). Como tal segmento tem propensão a consumir mais elevada, a injeção de recursos para tais famílias impulsiona a economia.

Na Simulação 2, que considera uma redução proporcional de gastos públicos, como mostra a Tabela 9, as transferências de renda para os estratos permanecem inalteradas. Porém, nesse exercício, o efeito líquido sobre o produto da economia se torna negativo (-0,01% do PIB), tendo em vista a redução da demanda agregada ocasionada pelo corte de gasto autônomo, que reduz o efeito multiplicador. Em contrapartida, na Simulação 3, a tributação do topo da distribuição implica uma transferência de recursos considerável do 1% mais rico para os 50% mais pobres (Tabela 9): há transferência de renda de R\$ 14,3 bilhões de reais para a base, ao passo que o topo arca com o custo de R\$ 10,6 bilhões de reais. A transferência de renda do segmento de maior propensão a poupar para o segmento no qual as famílias possuem maior propensão a consumir resulta em aumento de 0,15% do PIB.

Na simulação seguinte, consideramos a maior tributação sobre lucros e dividendos para pessoa física. A Tabela 9 apresenta as transferências líquidas de renda, e a Tabela 10 detalha o total de imposto sobre o lucro arrecadado a partir das rendas de cada estrato. Destaca-se que os estratos do topo possuem transferência líquida negativa de renda, dado o peso maior da renda do capital para essas faixas. A Tabela 9 deixa claro que há transferência de recursos do topo (estratos 9 e 1) para a base, com impacto de elevar o produto da economia, de 0,11% do PIB.

Na Simulação 5, o mesmo reajuste de 3,02% para o salário mínimo é custeado por impostos sobre lucros e dividendos (como na Simulação 4), mas agora também se considera

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

uma resposta do setor privado, ilustrado na Tabela 10 (coluna de redução do lucro), em que o reajuste tem como consequência a redução proporcional de lucros e dividendos distribuídos. A alíquota que incide sobre a renda do capital nesse cenário desconta essa redução dos lucros ocasionada pelo custo do reajuste ao setor privado. Dessa forma, tal alíquota passa a ser um pouco maior do que a da Simulação 4 (1,91%), de modo a compensar a redução da base de cálculo do imposto. A Tabela 9 ilustra que as transferências líquidas de renda passam a ser negativas para os estratos 40, 9 e 1, e positivas para a base (estrato 50). Ainda assim, o reajuste eleva o produto agregado no valor de 0,08% do PIB.

Como na Simulação 5, a Simulação 6 considera um reajuste de 3,02% para o salário mínimo financiado por impostos sobre lucros e dividendos, levando em consideração a resposta do setor privado. Nesse caso, porém, em vez da redução de lucros distribuídos (Simulação 5), há diminuição do investimento (no valor exato de R\$ 5.876,8 milhões de reais). Mesmo nesse cenário extremo, no qual há queda do investimento produtivo das empresas, o impacto do reajuste do salário mínimo sobre a economia ainda é positivo, de 0,02% do PIB.

Tabela 9 Resultados das simulações realizadas a partir da MCS*

	Estrato			
	50%	40%	9%	1%
	Transferência líquida (em milhões de R\$ de 2019)			
Simulação 1	14,357	2,027	118	10
Simulação 2	14,357	2,027	118	10
Simulação 3	14,357	2,027	118	(10,626)
Simulação 4	13,862	525	(3,556)	(4,953)

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Simulação 5	13,588	(305)	(5,586)	(7,696)
Simulação 6	13,862	525	(3,556)	(4,953)

Impacto em % do PIB

Simulação 1	0.16%
Simulação 2	-0.01%
Simulação 3	0.15%
Simulação 4	0.11%
Simulação 5	0.08%
Simulação 6	0.02%

Fonte: Elaboração própria.

*Simulação 1: sem políticas compensatórias.

Simulação 2: redução dos gastos públicos, considerando o custo ao governo.

Simulação 3: tributação do 1% mais rico, considerando o custo ao governo.

Simulação 4: tributação sobre lucros e dividendos, considerando o custo ao governo.

Simulação 5: tributação sobre lucros e dividendos, considerando o custo ao governo e ao setor privado (redução de lucros).

Simulação 6: tributação sobre lucros e dividendos, considerando o custo ao governo e ao setor privado (redução de investimentos).

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Tabela 10 Arrecadação a partir da tributação de lucros e dividendos (simulações 4, 5 e 6)

Estrato	Parcela de lucros apropriada pelo estrato (em %)*	Total de lucros (em milhões de reais de 2019)	Total de imposto (em milhões de reais de 2019)	Redução do lucro (em milhões de reais de 2019)
50	1.1	26258.1	495.6	273.8
40	3.3	79614.1	1502.5	830.2
9	8	194684.4	3674.1	2030.2
1	10.8	262994.4	4963.3	2742.5

Fonte: Elaboração própria. *Os valores da coluna somam 23,2%, o que representa a parcela dos lucros agregados recebida pelas famílias nas CEI.

5 Conclusão

Neste artigo, elaborou-se uma Matriz de Contabilidade Social com o intuito de verificar o impacto econômico de curto prazo de um reajuste do salário mínimo de 3,02%. Utilizou-se como referência a política de valorização vigente entre 2011 e 2019, que adicionava à recomposição da inflação um ganho real do poder de compra equivalente à variação do PIB de dois anos atrás. Nossa contribuição está em, para além de estimar o efeito de um reajuste de salário mínimo sobre o produto (que é uma lacuna na literatura), utilizar uma metodologia que permite contemplar também os custos associados à elevação de salários.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Com o intuito de analisar os impactos de políticas compensatórias para esse custo, são realizadas algumas simulações que consideram redução de gastos e mudanças de tributação para o setor público e diminuição de investimentos e de distribuição de lucros por parte do setor privado. A MCS permite verificar como a política compensatória tem impacto fundamental para determinar o efeito econômico da valorização do salário mínimo.

Por exemplo, uma redução proporcional de despesas do setor público pode anular o efeito positivo do reajuste (que existiria por meio do maior poder de compra da população) sobre a atividade econômica. Evidentemente, embora não se realize aqui essa análise, caso a redução de gastos públicos afete, sobretudo, as faixas de renda mais baixas, inclusive o efeito redistributivo do reajuste do salário mínimo deve ser diminuído. Em contrapartida, se acompanhado de uma tributação sobre lucros e dividendos a pessoas físicas, esse reajuste pode ter efeitos positivos sobre a distribuição da renda (visto que a população na base da distribuição de renda é menos afetada por tal medida)¹³ e sobre a atividade econômica (considerando as maiores propensões a consumir dos estratos inferiores de renda).

Em suma, esta pesquisa verifica a possibilidade de efeitos econômicos positivos da retomada da política de valorização do salário mínimo vigente até 2019. Tal impacto positivo poderia ser ainda maior se considerássemos o aumento da arrecadação do governo (e, portanto, o custo em termos de corte de gastos ou aumento da tributação seria menor), decorrente da elevação da demanda agregada gerada pela valorização do salário mínimo – uma limitação do nosso estudo que pode ser pensada para pesquisas futuras. No entanto, mesmo sem considerar esse elemento, essa pesquisa aponta para a possibilidade de impactos positivos da valorização do salário mínimo sobre o PIB caso a solução para seu financiamento passe por medidas de tributação do topo da pirâmide distributiva.

Referências

ALLEGRETTO, S.; DUBE, A.; REICH, M. Credible research designs for minimum wage studies. *IRLE Working Paper*, n. 148-151, 2013.

¹³ Conforme também discutido em Bottega *et al.* (2021).

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

BARBOSA-FILHO, N. *Distributional and macroeconomic analysis: A suggestion to build tax-transfers multipliers*. (Texto para discussão Ecopol, 2021).

BOTTEGA, A.; CARDOMINGO, M.; CARVALHO, L.; FERNANDES, R.; ORAIR, R.; RIBAS, T.; SILVEIRA, F. A proposta de reforma tributária para o Imposto de Renda de Pessoa Física e seus efeitos sobre a desigualdade. *Nota de Política Econômica*, n. 15, Made/FEA-USP, 2021.

BRITO, A.; FOGUEL, M.; KERSTENETZKY, C. The contribution of minimum wage valorization policy to the decline in household income inequality in Brazil: A decomposition approach. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 40, n. 4, p. 540-575, 2017.

BRITO, A.; KERSTENETZKY, C. Has the minimum wage policy been important for reducing poverty in Brazil? A decomposition analysis for the period from 2002 to 2013. *Economia*, v. 20, n. 1, p. 27-43, 2019.

BROECKE, S.; FORTI, A.; VANDEWEYER, M. The effect of minimum wages on employment in emerging economies: A survey and meta-analysis. *Oxford Development Studies*, v. 45, n. 3, p. 366-391, 2017.

BROECKE, S.; VANDEWEYER, M. Doubling the minimum wage and its effect on labor market outcomes: evidence from Brazil. *IZA Conference*, 2015.

CARD, D.; KRUEGER, A. *Myth and measurement: The new economics of the minimum wage*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1995.

CARNEIRO, F.; CORSEUIL, C. The impact of minimum wage changes on employment and wages in Brazil: Evidence from time series and longitudinal data. *Proceedings: The III International Colloquium*, p. 163-189, Brasília, DF, 2001.

CARNEIRO, F. Are minimum wages to blame for informality in the labour market? *Empirica*, v. 31, p. 295-306, 2004.

CORSEUIL, C.; FOGUEL, M.; HECKSHER, M. *Efeitos dos pisos salariais estaduais sobre o mercado de trabalho: uma nova abordagem empírica*. (Texto para discussão, n. 1.887, IPEA, 2013).

DERENONCOURT, E.; GÉRARD, F.; LAGOS, L.; MONTIALOUX, C. Racial inequality, minimum wage spillovers, and the informal sector. *Working Paper*, 2021.

DUBE, A.; LESTER, T.; REICH, M. Minimum wage effects across state borders: Estimates using contiguous counties. *The Review of Economics and Statistics*, v. 92, n. 4, p. 945-964, 2010.

ENGBOM, N.; MOSER, C. Earnings inequality and the minimum wage: evidence from Brazil. Federal Reserve Bank of Minneapolis. *Opportunity and Inclusive Growth Institute Working Paper 7*, 2018.

FAJNZYLBBER, P. Minimum wage effects throughout the wage distribution: Evidence from Brazil's formal and informal sectors. (Textos para discussão, n. 151. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2001).

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

FOGUEL, M. Uma avaliação dos efeitos do salário mínimo sobre o mercado de trabalho no Brasil. (Texto para discussão, n. 564. Rio de Janeiro: Ipea, 1998).

FOGUEL, M.; RAMOS, L.; CARNEIRO, F. *The impact of the minimum wage on the labour market, poverty and fiscal budget in Brazil*. (Textos para discussão, n. 839. Rio de Janeiro: Ipea, 2001).

GINDLING, T. Does increasing the minimum wage reduce poverty in developing countries? *IZA World of Labor, Evidence-based policy making*, 2018.

KALECKI, M. A Theory of profits. *The Economic Journal*, v. 52, n. 206/207, p. 258, 1942.

KALECKI, M. *Teoria da dinâmica econômica*. São Paulo: Abril Cultural, 1952 [1978]. (Coleção Os Economistas).

KATZ, L.; KRUEGER, A. The effect of the minimum wage on the fast food industry. *National Bureau of Economic Research, Working Paper*, n. 3.997, 1992.

LAVOIE, M.; STOCKHAMMER, E. Wage-led growth: concept, theories and policies. *Conditions of Work and Employment Series* n. 41, International Labour Office, 2012.

LEMOS, S. Minimum wage policy and employment effects: Evidence from Brazil. *Economía*, v. 5, n. 1, p. 219-266, 2004.

LEMOS, S. Minimum wage effects in a developing country. *Labour Economics*, v. 16, n. 2, p. 224-237, 2009.

MANNING, A. The elusive employment effect of the minimum wage. *Journal of Economic Perspectives*, v. 35, n. 1, p. 3-26, 2021.

MARTINS, G. K.; RUGITSKY, F. The long expansion and the profit squeeze: output and profit cycles in Brazil (1996-2016). *Review of Radical Political Economics*, v. 53, n. 3, p. 373-397, 2021.

MOURA, R.; NERI, M. Efetividade do salário mínimo estadual: uma análise via regressões quantílicas para dados longitudinais. *Economia Aplicada*, v. 12, n. 2, p. 239-273, 2007.

NERI, M. O reajuste do salário mínimo de maio de 1995. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA, XIX., Recife, SBE, 1997.

NERI, M.; MONTEIRO VAZ, F.; DE SOUZA, P. Os efeitos macroeconômicos das transferências sociais: uma abordagem de matriz de contabilidade social. *Ensaio Econômicos*, FGV/EPGE, 2015.

NEUMARK, D.; CUNNINGHAM, W.; SIGA, L. The effects of the minimum wage in Brazil on the distribution of family incomes: 1996-2001. *Journal of Development Economics*, v. 80, n. 1, p. 136-159, 2006.

NEUMARK, D.; IAN SALAS, M.; WASCHER, W. Revisiting the minimum wage-employment debate: Throwing out the baby with the bathwater? *Industrial and Labor Relations Review*, v. 67, n. 3, p. 608-648, 2014.

ORAIR, R.; SIQUEIRA, F.; GOBETTI, S. Política fiscal e ciclo econômico: uma análise baseada em multiplicadores do gasto público. *XXI Prêmio do Tesouro Nacional*, 2016.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

PALOMO, T.; CARVALHO, L.; TONETO, R. Marginal propensity to consume heterogeneity and redistributive policies: The Brazilian case. *Working Paper*, n. 010. Made/FEA-USP, 2022.

RESENDE, C.; PIRES, M. O impulso de multiplicador fiscal: implementação e evidência para o Brasil. *Estudos Econômicos*, v. 51, n. 2, p. 213-243, 2021.

SABOIA, J.; HALLAK NETO, J. Salário mínimo e distribuição de renda no Brasil a partir dos anos 2000. *Economia e Sociedade*, v. 27, n. 1, p. 265-285, 2018.

SALTIEL, F.; URZÚA, S. The effect of the minimum wage on employment in Brazil. *Development Bank of Latin America. Working Paper*, n. 2.017/2022, 2017.

SANCHES, M.; CARVALHO, L. B. Multiplier effects of social protection: A SVAR approach for Brazil. *International Review of Applied Economics*, v. 23, n. 1, p. 93-112, 2023.

SERRANO, F.; SUMMA, R. Conflito distributivo e o fim da “Breve Era de Ouro” da economia brasileira. *Novos Estudos*, n. 111, p. 174-189, 2018.

TERRELL, K. Minimum wages, enforcement and informalization of the labor market: Evidence from Brazil. *IZA Conference: The Economics of the Minimum Wage*, 2009.

Sobre os autores

Marina da Silva Sanches – marinasanches@usp.br

Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0020-7565>

Gustavo Pereira Serra – g.serra@unesp.br

Departamento de Economia, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7414-3790>

Rikelme Duarte Gomes – rikelme.duarte@usp.br

Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2287-0843>

Matias Rebello Cardomingo – matias.cardomingo@fazenda.gov.br

Secretaria de Política Econômica do Ministério da Fazenda, Brasília, DF, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9870-0316>

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro do Fundo Brasil de Direitos Humanos. Agradecem, ainda, a Gilberto Tadeu Lima, Pedro Marques, Luiza Nassif, Tainari Taioka, José Bergamin, Dante Cardoso, ao editor e aos dois pareceristas anônimos pelos comentários e sugestões em versões preliminares deste trabalho, isentando-os de eventuais erros e omissões remanescentes.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Financiamento

Este trabalho teve apoio financeiro da Fundação Laudes, no projeto intitulado “Propostas para expandir o escopo e aumentar a eficiência do sistema brasileiro de proteção social”.

Contribuições dos autores

Marina da Silva Sanches: coleta de dados, metodologia, estimações e escrita do texto.

Gustavo Pereira Serra: coleta de dados, metodologia, estimações, escrita do texto e supervisão da pesquisa.

Rikelme Duarte Gomes: coleta de dados, metodologia, estimações e escrita do texto.

Matias Rebello Cardomingo: coleta de dados, metodologia, estimações e escrita do texto.

Sobre o artigo

Recebido em 1 de março de 2023. Aprovado em 5 de maio de 2023.

Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesses de natureza pessoal, comercial, acadêmica ou financeira entre os autores e a publicação deste artigo.

Article approved for publication in volume 33, issue 3, 2023 of the Revista Nova Economia. Article in editing final stage. This text is a preliminary version of the article accepted for publication, made available in the SciELO Preprints database. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/8034>.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.