

## Expansão do Bolsa Família em 2022-23 e cenários de longo prazo: impactos econômicos e perspectivas de financiamento

NEMEA

Cedeplar-UFMG

20 de junho de 2023

Edson Domingues, Aline Magalhães, Guilherme Cardoso, Diego Miyajima, Olga Hianni, Italo Spinelli, Guilherme Salgueiro, Mariana Velludo, Juliana Gagliardi

### Sumário

1. Introdução .....	2
2. Estudos sobre o impacto social e econômico de programas de transferência de renda como o Bolsa Família .....	4
3. Desenho dos cenários de simulação .....	6
4. Resultados .....	11
4.2 Cenário Temporário: elevação do PBF (2022-23) com retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 .....	12
4.3 Cenário Permanente: manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos.....	14
5 Considerações Finais.....	19
6 Referencias .....	20
7 ANEXO 1 – Modelo EGC .....	22

## 1. Introdução

O Programa Bolsa Família (PBF) foi criado em 2003 e representa uma das políticas sociais mais importantes do Brasil, reconhecido internacionalmente como um dos mais exitosos programas de transferência de renda, combate à pobreza e redução de desigualdades. Esse êxito está associado, entre outras características, ao fato de o programa integrar a transferência de renda direta para famílias em situação de extrema pobreza com contrapartidas de cumprimento da frequência escolar e do acompanhamento das condições de saúde das crianças das famílias beneficiadas.

A partir de 2020, com a pandemia da COVID-19 e a instauração do Auxílio Emergencial, foram observadas variações relevantes desse programa de transferência de renda, que foi renomeada para Auxílio Brasil a partir de 2022. A evolução dos pagamentos anuais do PBF/Auxílio Brasil de 2016 a 2023 foi bastante distinta. De 2016 a 2019, os valores se mantiveram relativamente constantes, variando entre R\$ 27,38 bilhões e R\$ 26,86 bilhões. Em 2020, houve uma queda acentuada nos pagamentos do PBF devido à pandemia de COVID-2019, já que muitas famílias passaram a receber o Auxílio Emergencial em seu lugar. Em 2021, os valores foram baixos em comparação com o período de 2016-2019, devido a pagamentos residuais do Auxílio Emergencial. A partir de 2021, houve um aumento significativo nos gastos com o Auxílio Emergencial devido ao aumento do valor dos benefícios no segundo semestre desse ano.

Em julho de 2022, aproximando-se do período eleitoral, o governo federal estabeleceu um aumento do número de beneficiários, com a inclusão de novos grupos sociais e o aumento do valor do benefício, configurando um cenário de forte expansão dos gastos com o Auxílio Brasil<sup>1</sup>. O valor mínimo pago por família subiu de R\$ 400 para R\$ 600, um acréscimo de R\$ 200 a partir de agosto até dezembro de 2022. Entre 2016 e 2019, o gasto médio mensal com o PBF foi de R\$ 2,26 bilhões<sup>2</sup>, beneficiando cerca de 13,76 milhões de famílias. Em 2022, durante o período de aumento do benefício (agosto a

---

<sup>1</sup> A PEC 1/2022, popularmente chamada de “PEC Kamikaze”, concedeu o aumento.

<sup>2</sup> De acordo com os dados da SAGICAD (Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único), o valor deflacionado para 2015. Disponível em: [http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-paineis/analise\\_dados\\_abertos/](http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-paineis/analise_dados_abertos/). Acesso em: 01 mai. 2023.

dezembro), os gastos mensais saltaram para aproximadamente R\$ 8,89 bilhões<sup>3</sup>, beneficiando 21 milhões de famílias, um aumento de 293% e 53%, respectivamente.

O governo federal eleito em 2022 teve como promessa de campanha a recriação do PBF e sua ampliação, de forma a manter por algum tempo os valores temporariamente maiores do programa (chamado Auxílio Brasil) no segundo semestre de 2022. Assim foi aprovada a PEC da transição (dezembro 2022) e a Medida Provisória (MP) 1164/23, com o objetivo de retomar uma política progressiva de universalização da renda básica de cidadania, e estabelecimento de mecanismos para adequação do então Programa Auxílio Brasil ao antigo Programa PBF.

A MP 1164/23 restabeleceu parâmetros de elegibilidade aos grupos beneficiários do programa e de cumprimento das contrapartidas educacionais e de saúde família. Nesse formato, foi estabelecida a manutenção do valor mínimo de R\$ 600 e adicionadas outros benefícios: acréscimo de R\$ 150 por criança de até 6 anos, R\$ 50 por criança ou adolescente de 7 a 18 anos incompletos e por gestantes. Nos primeiros 4 meses de 2023, o montante dos pagamentos do PBF/Auxílio Brasil ultrapassou o nível referente a 2016-2019.

Assim, há no período de 2022-2023 uma expansão expressiva nos gastos de programas de transferência de renda no país. Em termos reais o PBF teve desembolso 3 vezes maior em 2023 do que em 2016. A MP 1164/23 não prevê que o valor do PBF de 2023 seja mantido, prevendo apenas que seu valor seja negociado no orçamento público federal para 2024. Portanto, existe a possibilidade de diminuição significativa do PBF a partir de 2024, voltando ao patamar pré-covid, o que significaria diminuição expressiva de renda entre os mais pobres. Alternativamente, havendo previsão orçamentária, o PBF pode ser mantido no nível de 2023 ou sofrer uma queda menos significativa a partir de 2024.

O objetivo deste trabalho é analisar diferentes cenários para a expansão do PBF a partir de 2024, quando está previsto o fim do aumento concedido em 2022/23 com a PEC da transição. A seguir apresentamos com mais detalhes estudos do impacto do PBF e sua importância na economia brasileira.

---

<sup>3</sup> Segundo os dados da SENARC (Secretaria Nacional de Renda e Cidadania), o valor deflacionado para 2015. Disponível em: <https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>. Acesso em: 01 mai. 2023.

## 2. Estudos sobre o impacto social e econômico de programas de transferência de renda como o Bolsa Família

Programas de transferência de renda como o PBF podem impactar a economia e a sociedade sob diversos aspectos. Avaliar especificamente esses diferentes impactos tem sido um objetivo recorrente na literatura. Em geral, estudos com abordagem econométrica (equilíbrio parcial) focam em mensurar os efeitos do PBF sobre educação (KERN, VIEIRA e FREGUGLIA, 2017), saúde (SÁNCHEZ-ANCOCHEA e MATTEI, 2011), mercado de trabalho (TEIXEIRA, 2010; JÚNIOR, TREVISAN e MELLO, 2019), bem-estar das famílias, pobreza e desigualdade (TAVARES et al., 2009; SOUZA et al., 2019). Nos estudos que buscam avaliar efeitos sobre agregados econômicos (PIB, Investimento, Consumo das Famílias, Exportação, Importação) e impactos setoriais (produção), são mais frequentes modelos de simulação em equilíbrio geral, como Insumo-Produto (IP) e Equilíbrio Geral Computável (EGC), pois levam em consideração os efeitos diretos e indiretos sobre a economia, seus setores e agentes institucionais.

Um dos pontos mais abordados na literatura é o impacto do PBF sobre o bem-estar social, sob diferentes metodologias. Estudos com modelos econométricos, como Tavares et al. (2009) e Souza et al. (2019), demonstram o importante papel do Programa na redução da pobreza (especialmente da extrema pobreza) e desigualdade de renda. Sob uma análise de IP, Azzoni et al. (2007) e Cardoso, Domingues e Britto (2015) também apontam os efeitos distributivos do PBF.

Utilizando-se da integração de EGC à modelagem de microsimulação, Cury (2010) também conclui que programas de transferências de renda tem impacto na redução da desigualdade de renda e da pobreza, beneficiando especialmente os grupos mais vulneráveis. Já Muniz (2015) utilizou um modelo EGC alimentado por uma Matriz de Contabilidade Social (MCS) para melhor captar os fluxos de renda, a fim de analisar o impacto entre as regiões brasileiras do PBF. Os resultados mostraram que, além de reduzir a desigualdade de renda, a política age promovendo igualdade de oportunidades e diminuindo disparidades regionais. O estudo enfatiza a importância de se considerar características regionais ao se direcionar as transferências, visando áreas mais necessitadas. A autora ressalta, porém, que programas como o PBF, embora reduzam temporariamente a desigualdade, o fazem de maneira artificial e externa ao sistema

econômico, tornando-os insustentáveis por si só. Essas políticas possuem uma limitação determinada pelos recursos limitados disponíveis ao governo.

Com o objetivo de projetar os impactos de programas de transferência de renda, focalizando especificamente o Programa PBF no período de 2009 a 2015, Freire Cardoso et al. (2017) utilizaram uma modelagem de EGC especialmente para estabelecer conexões entre os fluxos de renda nos diferentes setores produtivos. Os resultados revelaram que o programa teve efeitos positivos na redução da desigualdade, aumentando a renda das famílias beneficiadas e influenciando a estrutura da produção setorial. No entanto, seu impacto no crescimento econômico foi considerado relativamente modesto, apesar de ter desempenhado um papel significativo no desenvolvimento do país.

No que diz respeito ao impacto do PBF sobre a atividade econômica, os resultados não são consensuais, pois dependem de como o governo financia os gastos com as transferências. Tanto Azzoni et. al. (2007), quanto Cardoso, Domingues e Britto (2015) concluem que, caso o governo reduza seu gasto em outros setores para financiar o Programa (de forma que o gasto total do governo permaneça constante), o PIB nacional pode sofrer variação negativa. Por outro lado, nesse cenário a distribuição de renda é maior, dado que a renda das famílias mais pobres se eleva e a das famílias mais ricas se reduz.

Silva e Ferreira Filho (2018) utilizaram um modelo inter-regional de EGC para examinar os efeitos econômicos dos programas de transferência de renda como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e o PBF com dados do período 2005 e 2012. Os resultados indicam que, quando as transferências são financiadas por meio de impostos, há uma diminuição no Produto Interno Bruto (PIB) nacional. No entanto, em todas as simulações, o consumo real das famílias aumentaria e as regiões mais pobres experimentariam um crescimento no PIB devido às transferências recebidas. Os autores concluem, portanto, que os programas de transferência de renda reduziriam desigualdades de renda entre as regiões do Brasil, mas não podem ser vistas como uma política de crescimento econômico.

Portanto, fica evidente que para se avaliar adequadamente o impacto econômico do PBF, deve-se levar em conta sua forma de financiamento. Esta é uma capacidade inerente a modelos de simulação como os do tipo EGC. Além disso, esses modelos captam o aumento da receita do governo gerado pela maior arrecadação de impostos, que ocorrem

quando há elevação do nível de atividade proporcionado pelas transferências. Ademais, é importante salientar que os modelos de EGC consideram preços relativos endógenos, diferentemente dos modelos de IP, no qual os preços relativos são fixos.

A literatura discutida anteriormente sobre o impacto do PBF na economia brasileira mostra que o programa possui um importante papel de reduzir as desigualdades de renda. Por outro lado, o aumento dos desembolsos do PBF em 2023 (mesmo temporariamente) indicou a necessidade de uma previsão orçamentária para seu financiamento, se esse aumento for permanente. Qualquer uma das alternativas (elevação de impostos ou corte de gastos) teria efeitos importantes na economia, como mostram alguns dos trabalhos citados. Assim, é oportuno questionar qual seriam os impactos se o nível do PBF de 2023 fosse permanente e financiado em alguma magnitude por elevações de impostos (ou redução de gastos).

O uso de um modelo EGC dinâmico permite que essas alternativas de expansão e financiamento do PBF sejam estudadas. A próxima sessão apresenta a metodologia desenvolvida neste trabalho.

### 3. Desenho dos cenários de simulação

A metodologia utilizada neste trabalho são simulações com um modelo de equilíbrio geral computável (EGC) de dinâmica recursiva, baseado no modelo BRIGHT (Cardoso, 2014; Cardoso et al, 2015). O desenho das simulações foi desenvolvido no NEMEA a partir de dados recentes dos desembolsos do PBF e de uma atualização dos dados. O modelo teve sua base de dados atualizada e estrutura teórica aperfeiçoada para o uso neste trabalho. Uma apresentação resumida do modelo está no ANEXO 1<sup>4</sup>.

Na construção dos cenários de expansão do PBF uma informação essencial vem da base de dados do modelo. Especificamente, a da Matriz de Contabilidade Social do modelo, cuja desagregação do setor institucional “Famílias” foi obtida a partir dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017/18 (IBGE, 2019). Assim pode-se identificar a renda de cada unidade de consumo (família) para além da fonte primária (renda do

---

<sup>4</sup> O trabalho de atualização e modificações no modelo BRIGHT foi desenvolvido por Guilherme Cardoso durante período de doutorado-sanduiche com o Prof. Mark Horridge (CoPS, Victoria University, Australia) na Australia, com financiamento do Capes-PRINT na UFMG.

trabalho), tais como as transferências do Governo e a alocação dos recursos do orçamento familiar.

A Tabela 1 exibe a desagregação do setor institucional Famílias, feita a partir dos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017/18 (POF 2017-18) (IBGE, 2019). A POF 2017-18 permite identificar a renda de cada unidade de consumo (família) para além da fonte primária (renda do trabalho), tais quais as transferências do Governo; é possível verificar também a alocação dos recursos do orçamento familiar.

Tabela 1: Características das famílias de acordo com a desagregação utilizada no modelo (2015)

Classes de renda familiar	Faixas de Salário mínimo	População (milhões)	%	Renda do trabalho (R\$ milhões)	%	Renda EOB (R\$ milhões)	%
H1	0 – 1	11,4	6%	24191	1%	9331	1%
H2	1 – 2	34,1	16%	124601	5%	38904	4%
H3	2 – 3	37,0	18%	200101	7%	61132	6%
H4	3 – 5	50,7	24%	452073	17%	124256	13%
H5	5 – 6	16,1	8%	206529	8%	53507	6%
H6	6 – 8	20,4	10%	309069	12%	97036	10%
H7	8 – 10	10,7	5%	214846	8%	67721	7%
H8	10 – 15	13,4	6%	368823	14%	123542	13%
H9	15 – 20	5,5	3%	209157	8%	71339	7%
H10	20 – 30	4,3	2%	238589	9%	82385	9%
H11	> 30	3,5	2%	324040	12%	228384	24%
Total		207,1	100%	2672020	100%	957537	100%

Fonte: Base de dados do modelo

De acordo com a base de dados do modelo, aproximadamente R\$1,1 trilhão (R\$ 1.108.319 milhões) foi transferido do Governo para as Famílias em 2015. Desse montante, estima-se (através de dados do Ministério da Cidadania), que R\$27,65 bilhões se referem a transferências do PBF em 2015. A partir da POF 2017-18, foi possível encontrar a participação do benefício em meio ao total de transferências do Governo para cada classe de família representativa (HOU), conforme exibe a Tabela 2 e Figura 1.

Tabela 2: Transferências do Governo para as Famílias em 2015 (R\$ milhões correntes)

Classes	PBF		Outras Transferências		Total R\$ milhões
	R\$ milhões	% por classe familiar	R\$ milhões	% por classe familiar	
H1	3.364	79,6%	861	20,4%	4.225
H2	14.827	24,0%	46.899	76,0%	61.726
H3	5.336	4,6%	110.490	95,4%	115.826
H4	1.779	0,9%	191.003	99,1%	192.782
H5	781	1,1%	70.519	98,9%	71.300
H6	676	0,5%	123.056	99,5%	123.732
H7	522	0,6%	81.191	99,4%	81.713
H8	367	0,3%	134.048	99,7%	134.415
H9	0	0,0%	81.070	100%	81.070
H10	0	0,0%	80.113	100%	80.113
H11	0	0,0%	161.417	100%	161.417
Total	27.650	2,5%	1.080.669	97,5%	1.108.319

Fonte: Base de dados do modelo



Figura 1 - Desembolso do Bolsa Família por grupos de renda em 2015 (R\$ milhões)

A classe de família representativa de menor renda (H1) é a que mais concentra benefícios do PBF com relação à ao total das transferências (79,6%). A classe H2 é a que mais recebe o benefício (R\$ 14,83 bilhões), apesar da representatividade ser menor (24%). Isso se deve ao fato de que, a partir da classe H2 (com dois ou mais salários-mínimos), passa-se a encontrar fluxos de transferências maiores que os do PBF, geralmente com o piso de 01 salário-mínimo, como o Benefício de Prestação Continuada (BPC) para idosos e pessoas



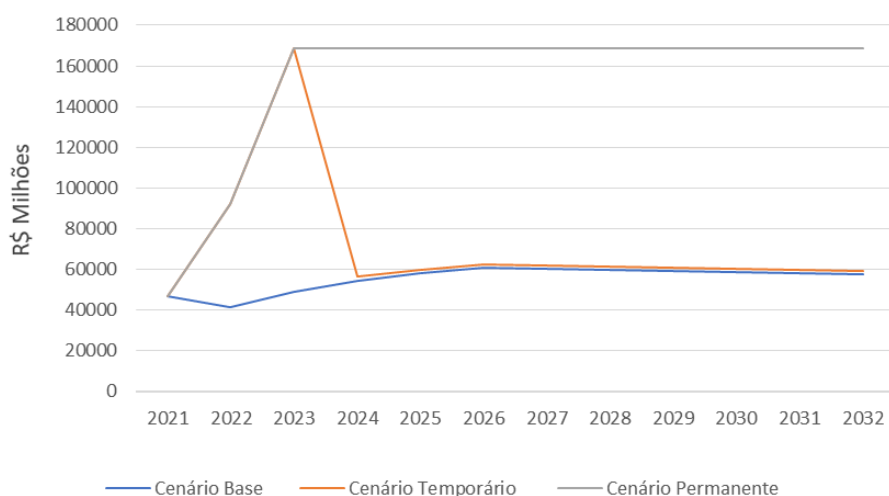
com deficiência, as transferências de aposentadorias e pensões da Previdência Social (RGPS), entre outros. Pode-se encontrar transferências do PBF até a classe HOU8

Cabe destacar também o fato de que as transferências do PBF, embora bastante progressivas, isto é, concentradas nos mais pobres, representa apenas 2,5% do total das transferências do Governo para as Famílias em 2015. Apesar de não receberem recursos do PBF, as famílias mais ricas acumulam parte considerável das Outras Transferências (R\$322 bilhões, ou aproximadamente 29% de todas as transferências do Governo para as Famílias), fluxo majoritariamente composto por aposentadorias e pensões da Previdência Social.

O objetivo das simulações é estudar diferentes cenários para a economia brasileira, que se diferenciam nas hipóteses sobre a expansão do PBF de 2021 a 2023 e a partir de 2024. Foram desenhados 3 cenários de simulação:

- 1) Cenário Base: PBF de 40 a 60 bilhões ao ano, conforme observado em 2021 e de acordo com o crescimento do *Cenário Base* (reajustado nominalmente pelas regras do modelo);
- 2) Cenário Temporário do PBF: adiciona aos elementos do *Cenário Base* uma elevação temporária do PBF em 2022 e 2023, de acordo com dados observados (2022) e projetados para 2023 pela PEC da transição; a partir de 2024 o PBF volta ao nível do cenário Base;
- 3) Cenário Permanente do PBF: adiciona aos elementos do *Cenário Base* a elevação permanente do PBF a partir de 2023, de acordo com dados observados (2022) e projetados para 2023 pela PEC da transição; a partir de 2024 o benefício permanece no nível de 2023 e é reajustado nominalmente pelas regras do modelo. Nesse cenário há uma elevação do imposto de renda das famílias mais ricas (H11) de forma a financiar a expansão permanente do PBF. O Gráfico 1 apresenta as hipóteses relativas ao PBF nos 3 cenários.

Gráfico 1 – Cenários simulados a partir de diferentes hipóteses de expansão do PBF (R\$ milhões ao ano de recursos no PBF)



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Neste trabalho, para a construção do *Cenário Base* foram utilizados dados econômicos observados (2016-2022) e projeções (2023-2032) com objetivo de construir um cenário em que não ocorrem os choques de expansão temporária ou permanente do PBF. Adotou-se as variações percentuais anuais observadas do PIB, consumo do governo, investimento, consumo das famílias, exportações e crescimento populacional no período de 2016-2022 (IPEA 2023). Para a variável de consumo das famílias, os dados são apenas até 2020.

Na construção do *Cenário Base* uma configuração específica do modelo (definição de variáveis endógenas e exógenas) permite tomar estes elementos como exógenos e o modelo calcula variações de produtividade do trabalho e do capital, deslocamentos das curvas de exportações, do consumo do governo e do investimento que “geram” esse cenário. Da mesma forma, todos os demais elementos endógenos são obtidos, como dinâmica setorial, exportações, preços relativos, transferências e contas do governo. Após isso, os valores destes ganhos de produtividade e deslocamentos são tomados como exógenos e o modelo replica o cenário macroeconômico endogenamente. Dessa forma os choques de política (expansão permanente ou temporária do PBF) podem ser aplicados em relação ao *Cenário Base* e impactar tanto os elementos macroeconômicos como setoriais.

Para o período 2023-2032 foram utilizadas projeções “consensuais” de mercado para o cenário base. Para o crescimento do PIB, os dados para o período de 2023-2026 seguem

as projeções do Boletim Focus (Banco Central, 2023), estendidas até 2032. Por sua vez, as projeções para o crescimento populacional para o período 2023-2030 seguem a projeção de taxa média de crescimento geométrico, disponibilizado pelo IBGE-Pop (IBGE, 2023). Para as outras variáveis utilizaram-se valores de projeção hipotéticos. Os dados do *Cenário Base* estão na Tabela 3.

Tabela 3: Cenário Base (var. % anual)

Ano	PIB	Consumo do Governo	Investimento	Consumo das Famílias	Exportações	População
2016	-2,90	0,21	-13,95	-3,77	0,86	0,83
2017	1,25	-0,67	2,59	2,09	4,91	0,80
2018	1,76	0,79	3,46	2,33	4,05	0,82
2019	0,98	-0,49	1,36	2,62	-2,56	0,79
2020	-3,18	-3,69	-4,10	-4,46	-2,29	0,77
2021	4,80	3,46	18,68	2,00	5,87	0,74
2022	3,04	1,53	0,89	2,00	5,54	0,71
2023	1,90	2,00	2,00	2,00	2,00	0,68
2024	1,40	2,00	2,00	2,00	2,00	0,65
2025-2032	2,05	2,00	2,00	2,00	2,00	0,55

Fonte: 2016-2021 – dados observados; 2022-2032 – projeções

Os 2 cenários de política são choques de expansão do PBF e de financiamento com ajuste de tributos. A análise de resultados consistirá na diferença entre a dinâmicas das variáveis do modelo em cada cenário de política e o cenário BASE.

## 4. Resultados

Nesta seção os resultados da simulação de política são apresentados sob duas perspectivas: i) Cenário de elevação temporária (TEMP) do benefício em 2022 e 2023, mostrando o impacto acumulado nas variáveis de interesse; ii) Cenário de elevação permanente (PERM) do benefício a partir de 2023, com elevação do imposto de renda do maior decil de renda (H11). Todos os resultados são reportados em desvio percentual acumulado com relação ao cenário base.

#### 4.2 Cenário Temporário: elevação do PBF (2022-23) com retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024

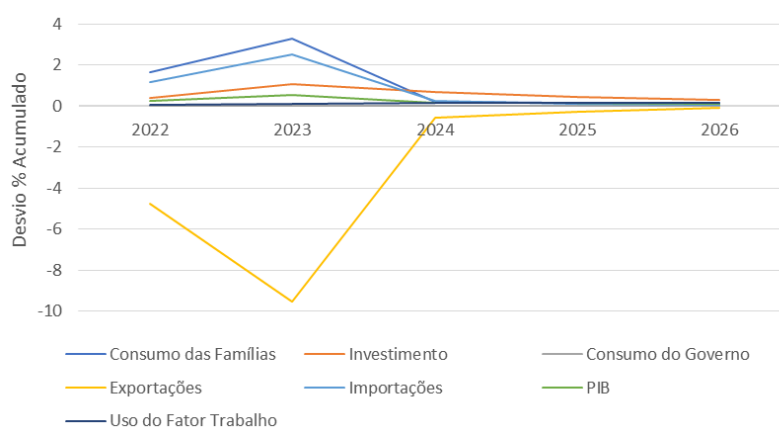
O efeito da elevação temporária do BF é de crescimento do PIB, que alcançaria 0,55 pontos percentuais acima do cenário base em 2023, tendo como elemento mais impactado da economia o consumo das famílias (3,27 pontos percentuais acima do cenário base). Como se trata de um choque de demanda doméstica, há elevação dos preços domésticos em relação aos preços internacionais (deflator do PIB cresce 5,69% em 2022-23) e, em decorrência, queda das exportações e elevação das importações em 2022-23, especialmente. Como o choque do BF é temporário, e retirado a partir de 2024, os impactos a partir desse ano são amenizados, convergindo para um impacto praticamente nulo nas variáveis em 2032. Essa dinâmica pode ser vista no Gráfico 2 e Tabela 4.

Tabela 4 – Impacto do cenário de elevação temporária do PBF até 2023 e retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 (desvio % acumulado em relação ao cenário base)

	2022	2023	2024	2025	2026	2032
PIB	0,26	0,55	0,14	0,13	0,13	0,09
Consumo das Famílias	1,67	3,27	0,21	0,17	0,14	0,08
Investimento	0,42	1,06	0,69	0,45	0,30	0,03
Exportações	-4,77	-9,52	-0,58	-0,29	-0,10	0,13
Importações	1,17	2,50	0,24	0,12	0,04	-0,05
Uso do fator trabalho	0,04	0,09	0,16	0,14	0,13	0,07
Deflator do PIB	2,80	5,69	0,17	-0,08	-0,23	-0,29

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Gráfico 2 - Impacto do cenário de elevação temporária do PBF até 2023 e retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 (desvio % acumulado em relação ao cenário base)

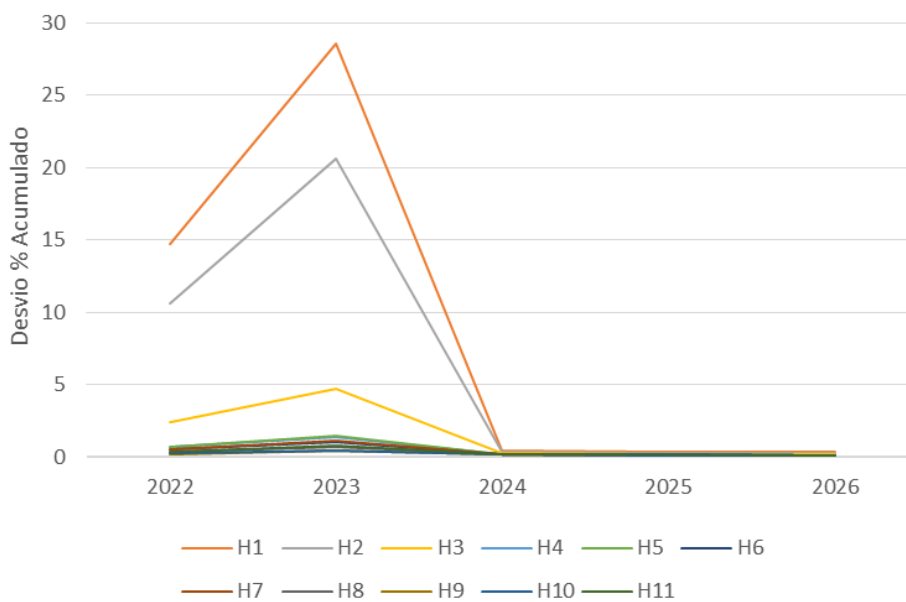


Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Como esperado, os resultados projetam um crescimento mais expressivo do consumo das classes de renda H1, H2 e H3, principais classes que auferem o BF (gráfico 3). O aumento do consumo alcança 28,5% para a classe H1, em relação a um cenário sem a política de expansão, e cerca de 20,6% para classe H2.

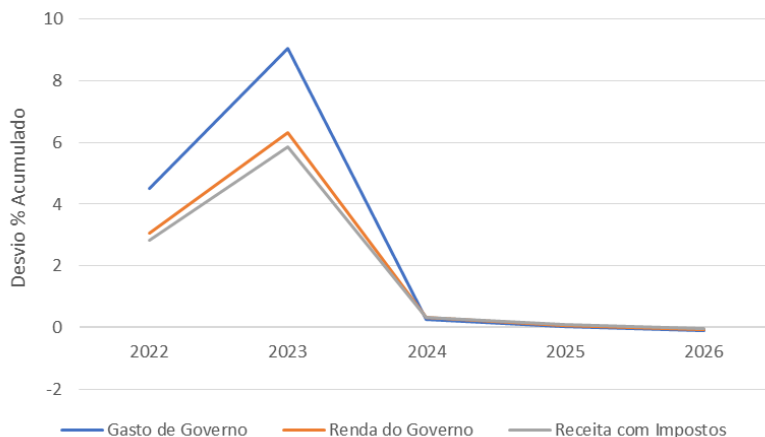
Aumento na renda, no consumo e no nível de atividade implicam expansão na arrecadação nominal de impostos pelo Governo (aumento de 5,9% em 2023) e da renda do governo (6,3%), o que está representado no Gráfico 4. Todavia, como os gastos se elevam mais acentuadamente, por conta das transferências (crescimento de 9,1%), há um recuo sobre a poupança do governo (Gráfico 5). A elevação temporária representaria um déficit de cerca de R\$ 140 bilhões em 2023 para financiamento da expansão do BF, que posteriormente retorna a zero, dada a pressuposição de expansão do programa apenas temporária.

Gráfico 3 - Impacto sobre o consumo das famílias do cenário de elevação temporária do PBF até 2023 e retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 (desvio % acumulado em relação ao cenário base)



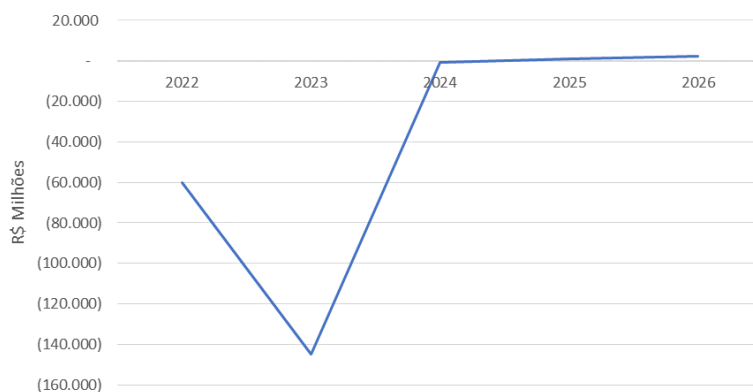
Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Gráfico 4 – Impacto sobre as contas do governo do cenário de elevação temporária do PBF até 2023 e retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 (desvio % acumulado em relação ao cenário base)



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Gráfico 5 - Impacto sobre a poupança do governo do cenário de elevação temporária do PBF até 2023 e retorno a dinâmica tendencial a partir de 2024 (desvio em R\$ milhões em relação ao cenário base)



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

#### 4.3 Cenário Permanente: manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos

A Tabela 5 apresenta os resultados dos componentes do PIB ao longo da projeção. A Figura 6 exhibe a evolução de outras variáveis macroeconômicas, importantes para a interpretação dos resultados da Tabela 5. Os resultados em 2022 e 2023 são idênticos ao *Cenário Temporário* pois os choques são os mesmos nesses anos. A partir de 2024 há o

financiamento do PBF com imposto de renda dos mais ricos, daí o recuo (em relação a 2023) no impacto sobre o PIB, derivado principalmente da queda no consumo das famílias. No médio prazo o resultado sobre o PIB se eleva, fruto de uma acomodação do consumo das famílias e recuperação do saldo comercial.

A elevação de imposto sobre a renda dos mais ricos (H11) seria de 13,36 pontos percentuais em relação ao imposto sobre renda dessa classe vigente até 2023. Segundo a base de dados do modelo, a alíquota desse imposto subiria de 7,93% para 21,30%. Importante notar que a elevação do PBF financiado pelo imposto gera uma elevação no consumo das famílias e no investimento, em relação ao cenário base.

Tabela 5 – Impacto do cenário de manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos (desvio % acumulado em relação ao cenário base)

Indicador	2022	2023	2024	2025	2026	2032
PIB	0,26	0,55	0,26	0,30	0,33	0,55
Consumo das Famílias	1,67	3,27	1,56	1,57	1,59	1,85
Investimento	0,42	1,06	1,06	1,05	1,04	1,13
Exportações	-4,77	-9,52	-5,21	-5,06	-4,92	-4,56
Importações	1,17	2,50	1,26	1,23	1,20	1,18
Uso do fator trabalho	0,04	0,09	-0,09	-0,06	-0,02	0,23
Deflator do PIB	2,80	5,69	2,79	2,58	2,38	1,73
Elevação do imposto sobre a renda de H11	0	0	13,36	13,36	13,36	13,36

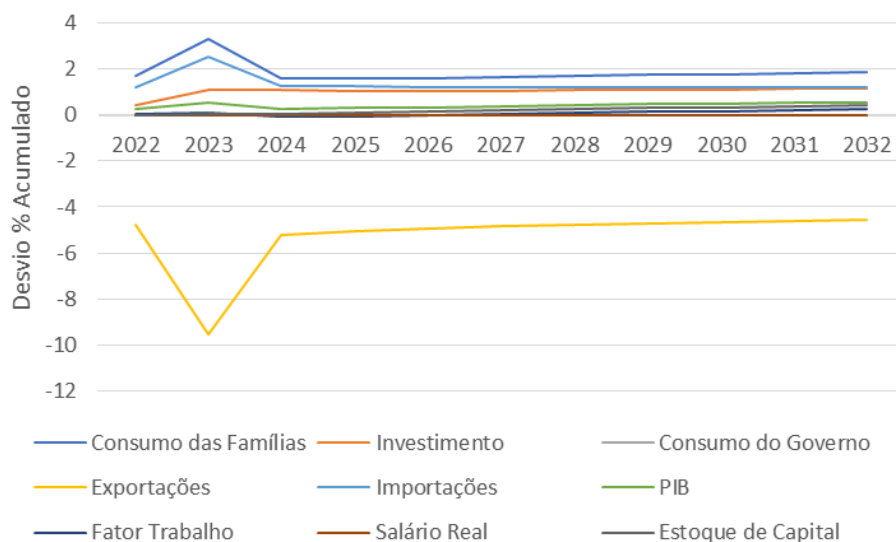
Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

No acumulado do período, a elevação permanente do BF traria um ganho permanente do PIB em 0,55% até 2032 e um crescimento do consumo das famílias de 1,85%. Cabe lembrar que este cenário de elevação permanente do BF é financiado por aumento da tributação da classe mais alta de renda (H11), o que explica um arrefecimento do crescimento a partir de 2024. Contudo, até 2032, recupera-se o ganho acumulado do PIB. Já o ganho do consumo das famílias em 2032 é inferior ao de 2023, dada imposição de maior imposto de renda nas famílias mais ricas (H11) para financiar a expansão permanente do PBF.

O aumento da renda, por sua vez, tem impacto sobre os preços internos (Deflator do PIB cresceria 1,73% até 2032), que mais elevados causam diminuição das exportações (-4,56%) e elevação das importações (1,18%). Essa dinâmica dos principais componentes pode ser observada no Gráfico 6.

O Gráfico 7 ilustra o impacto da transferência de consumo das famílias entre as classes de renda. É possível visualizar o impacto relevante sobre o consumo das classes H1 e H2 (desvio acumulado de 28% e 20% de aumento até 2032, respectivamente), e em menor grau, de H3 (4,5%). Em contraste, os resultados apontam queda de -13,8% no consumo de H11, em razão da tributação sobre a renda desse grupo (essa queda é basicamente igual à elevação de impostos de renda desse grupo nessa simulação).

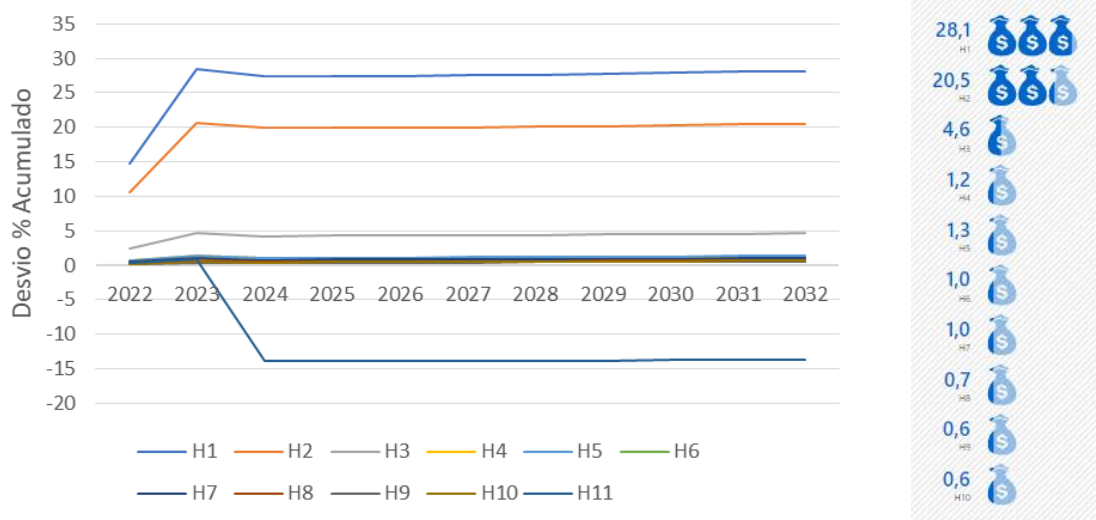
Gráfico 6 - Impacto do cenário de manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos (desvio % acumulado em relação ao cenário base)



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações



Gráfico 7 - Impacto sobre o consumo das famílias do cenário de manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos (desvio % acumulado em relação ao cenário base)

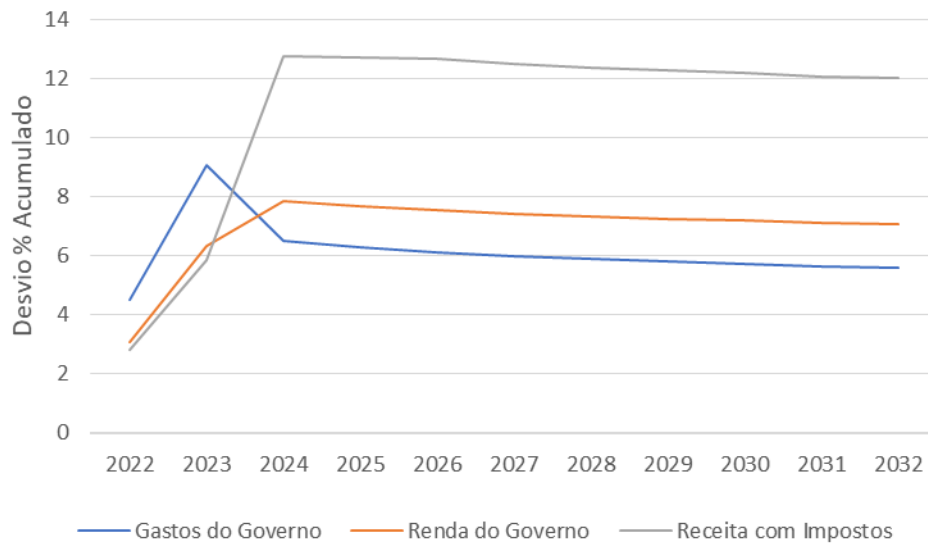


Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

O Gráfico 8 mostra o impacto sobre as contas do governo até 2032, em relação ao *Cenário Base* (desvio acumulado). Dado o desenho da simulação, a partir da tributação sobre a renda da classe H11, os números indicam um aumento da renda do governo em 7,1 pontos percentuais acima do cenário base, com aumento da receita com impostos em cerca de 12%, e gastos em torno de 5,6% em 2032.

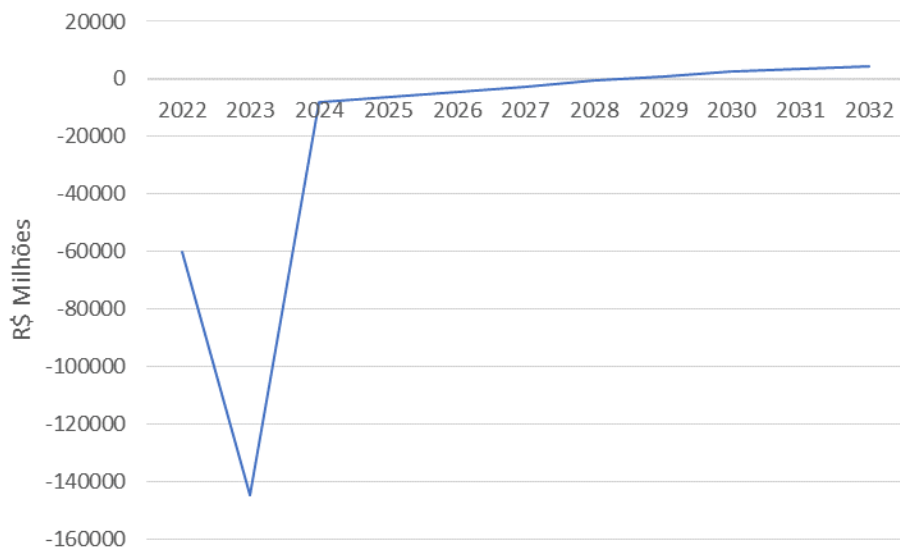
Estas diferenças se refletem num aumento da poupança do governo ao longo do período simulado (Gráfico 9), reequilibrando o gasto com a tributação sobre os ricos. Num primeiro momento, observa-se uma queda de poupança, dadas as transferências até 2023, seguida de recuperação em decorrência do financiamento pela tributação, o qual seria implementado apenas a partir de 2024. A partir de 2028 a poupança do governo nesse cenário é praticamente igual à do *Cenário Base*, com o desvio tendendo a zero.

Gráfico 8 – Impacto sobre as contas do governo do cenário manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos (desvio % acumulado em relação ao cenário base)



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

Gráfico 9 - Impacto sobre a poupança do governo do cenário de manutenção do dispêndio de 2023 do PBF com financiamento pela elevação do imposto de renda dos mais ricos (desvio em R\$ milhões em relação ao cenário base).



Fonte: Elaboração própria com base nos resultados das simulações

## 5 Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo avaliar os impactos de cenários de expansão do Programa Bolsa Família (PBF) a partir de 2023. Para tal, utilizou-se um modelo de Equilíbrio Geral Computável dinâmico, o que permite a projeções dos efeitos da política ao longo dos anos (até 2032 neste trabalho).

O primeiro cenário consistiu na elevação temporária do PBF em 2022 e 2023, conforme observado em 2022 e previsto para 2023. Os resultados apontam que essa medida produziria um crescimento do PIB e do consumo das famílias (especialmente de menor renda), mas com efeitos temporários que tendem a diminuir no médio e longo prazo quando se assume que o PBF volta a seu patamar usual.

No segundo cenário, a expansão do PBF em 2023 permanece, financiada por uma elevação, a partir de 2024, do imposto de renda das famílias de maior renda (H11). Como aponta a literatura, e dadas as condicionantes atuais sobre a política fiscal, é necessário que se estude a expansão de algum gasto com seu respectivo financiamento.

Os resultados indicam que essa segunda medida também teria efeitos positivos de longo prazo sobre o PIB e o consumo das famílias, especialmente para as famílias de menor renda. Esse efeito seria acomodado pela queda na renda disponível e no consumo das famílias de maior renda (H11). Nesse cenário, as contas públicas (poupança do governo no nosso modelo) se mantem equilibradas e próximas ao cenário base. Dessa forma, esse cenário tende a ser progressivo, possibilitando uma na desigualdade de renda e do consumo (nos grupos de famílias que o modelo trabalho), sem prejuízo para as finanças do governo. O estímulo à demanda doméstica nos resultados reflete a importância da política de transferência de renda na atenuação das desigualdades, com a ampliação das camadas mais pobres no consumo de bens e serviços, em especial após um cenário de regresso da população a níveis mais elevados de extrema pobreza e insegurança alimentar de 2020 a 2022.

Os resultados revelam a importância na forma de financiamento do Programa para avaliação dos seus impactos. Seu custeamento via tributação dos mais ricos (conforme simulado no segundo cenário) está em concordância com as discussões a respeito da reforma tributária da renda, prevista pelo governo federal para o segundo semestre de 2023.

Este trabalho indica caminhos para futuros desenvolvimentos metodológicos e aplicados. Assim, pode-se antever a necessidade de utilização de modelos EGC regionais, com matrizes de contabilidade social, para capturar os impactos regionais de programas de transferência de renda e de modificações de tributação. Além disso, pode-se trabalhar com um modelo EGC com maior detalhamento de classes de renda e que capture melhor as linhas de extrema pobreza e pobreza. Para isso, entretanto, dados detalhados sobre patrimônio, e geração e apropriação da renda devem ser obtidos, o que em geral só está disponível nas esferas dos formuladores de políticas públicas do governo federal. Na posse desses dados, cenários mais complexos e detalhados de modificações na tributação da renda e da propriedade poderiam ser simulados.

## 6 Referencias

AZZONI, C. R.; GUILHOTO, J. J. M.; HADDAD, E. A.; HEWINGS, G. J. D.; LAES, M. A.; MOREIRA, G. R. C. Social policies, personal and regional income inequality in Brazil: An IO analysis of the Bolsa Familia Program. **Encontro Nacional de Economia**, v. 35, 2007.

BRASIL, Ministério da Cidadania, SECRETARIA DE AVALIAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CADASTRO ÚNICO – SAGICAD, Disponível em: <https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>

BRASIL, Ministério da Cidadania. SECRETARIA DE AVALIAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CADASTRO ÚNICO – SAGICAD. Disponível em: [http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-paineis/analise\\_dados\\_abertos/](http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi-paineis/analise_dados_abertos/). Acesso em: 01 mai. 2023.

BRASIL, Ministério da Cidadania. Secretaria Nacional de Renda de Cidadania – SENARC. Disponível em: <https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>. Acesso em: 01 mai. 2023.

BRASIL, TESOURO NACIONAL. Monitoramento dos Gastos da União com Combate à COVID-19. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/visualizacao/painel-de-monitoramentos-dos-gastos-com-covid-19>. Acesso em: 07 jun. 2023.

BURKOWSKI, E.; PEROBELLI, F. F. C.; PEROBELLI, F. S. (2016) Matriz de Contabilidade Social e Financeira: Brasil, 2005 a 2009. *Estudos Econômicos*, 46(4), 937-971.

CARDOSO, D. F.; DOMINGUES, E. P.; Britto, G. Interconexões entre estrutura produtiva, fluxo de renda e consumo na economia brasileira: Uma aplicação de uma Matriz de Contabilidade Social e Financeira (MCS-F) com abertura das famílias. **43o ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA/ANPEC, Florianópolis**, 2015.

CARVALHO, L.; TONETO, R.; RIBAS, T. Dos pobres para os paupérrimos ou dos ricos para os mais pobres? O impacto sobre a desigualdade de diferentes formas de expansão das transferências de renda no Brasil (Nota de Política Econômica nº 001). MADE/USP, 2020.

CORONG, E. L. Tariff elimination, gender and poverty in the Philippines: A computable general equilibrium (CGE) microsimulation analysis. Melbourne: Center of Policy Studies, 2014.

CORONG, E. L.; HORRIDGE, M. PHILGEM: A SAM-based computable general equilibrium model of the Philippines. Melbourne: Centre of Policy Studies/Monash University, Apr. 2012. (General Paper, n. G-227).

CURY, S. et al. The Impacts of Income Transfer Programs on Income Distribution and Poverty in Brazil: An Integrated Microsimulation and Computable General Equilibrium Analysis. : 2010. PEP MPIA Working Paper, 4 nov. 2010. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1734788>>. Acesso em: 28 maio. 2023

DOMINGUES, E. P. et al. The world financial crisis in Brazil: Industry and regional economic impacts. *Journal of International Business and Economics*, Madinson, v. 2, p. 57-94, 2014.

FREIRE CARDOSO, D. *Capital e trabalho no Brasil no século XXI: o impacto de políticas de transferência e de tributação sobre desigualdade, consumo e estrutura produtiva*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2020. 388 p.

FREIRE CARDOSO, D.; DOMINGUES, E. P.; MAGALHÃES, A. S.; SIMONATO, T.; MIYAJIMA, D. Pandemia de covid-19 e famílias: impactos da crise e da renda básica emergencial. Políticas Sociais: acompanhamento e análise, *Boletim de Política Social (BPS)*, n. 28. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2021.

GEARD, N; MADDEN, JR.; McBryde, E; MOSS, R; TRAN, NH. Modelling the economic impacts of epidemics in developing countries under alternative intervention strategies. In: 19th Annual Conference on Global Economic Analysis, The World Bank, Washington DC, 2016.

HARRISON, W. J.; PEARSON, K. R. Computing solutions for large general equilibrium models using GEMPACK. *Computational Economics*, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 83-127, 1994.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema de Contas Trimestrais. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=destaques>. Acesso em: 28/06/21.

IBGE, Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de Trabalho e Rendimento, Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. Policy Responses to COVID-19: Policy Tracker. Washington: IMF, março 2021b. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19>>

KEOGH-BROWN, M R et al. The macroeconomic impact of pandemic influenza: estimates from models of the United Kingdom, France, Belgium and The Netherlands. *The European Journal of Health Economics*, v. 11, n. 6, p. 543-554, 2010.

KERN, A. P.; VIEIRA, M. T.; FREGUGLIA, R. S. Impactos do programa PBF na educação das crianças. 45º Encontro Nacional de Economia–ANPEC, 2017.

LATES - Laboratório de Análises Territoriais e Setoriais. Matriz de Contabilidade Social e Financeira (2015). Disponível em: [www.ufjf.br/lates](http://www.ufjf.br/lates)

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F.; CASTRO, F. A. O topo da distribuição de renda no Brasil: primeiras estimativas com dados tributários e comparação com pesquisas domiciliares (2006-2012). *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p. 7-36, 2015.

PETER, W. W. et al. The theoretical structure of MONASH-MRF. Cayton: Center of Policy Studies, 1996. (Working paper, OP-85).

SÁNCHEZ-ANCOCHEA, D.; MATTEI, L.. PBF, poverty and inequality: Political and economic effects in the short and long run. *Global Social Policy*, v. 11, n. 2-3, p. 299-318, 2011.

SOUZA, P. H. G. F.; OSORIO, R. G.; PAIVA, L. H.; SOARES, S. Os efeitos do Programa PBF sobre a pobreza e a desigualdade: um balanço dos primeiros quinze anos. Texto para discussão, n. 2499, 2019.

TAVARES, P. A.; PAZELLO, E. T.; FERNANDES, R.; CAMELO, R. D. S. Uma avaliação do Programa PBF: focalização e impacto na distribuição de renda e pobreza. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 39, n. 1, 2009.

TEIXEIRA, C. G. A heterogeneity analysis of the PBF Programme effect on men and women's work supply. Working paper, International Policy Centre for Inclusive Growth, n. 61, 2010.

## 7 ANEXO 1 – Modelo EGC

Modelos de equilíbrio geral computável têm sido utilizados para avaliar impactos econômicos de epidemias, de políticas de mitigação de seus impactos e de recuperação econômica, como em Dixon (2010), Keogh-Brown (2010), Geard et al. (2016), Porsse et al. (2020) e Freire Cardoso et al. (2021). O modelo utilizado nesse estudo, BRIGHT (Freire Cardoso, 2020), possui diversos elementos que o tornam adequado às análises dos impactos de transferências de renda e tributação, neste trabalho especificamente, no estudo de diferentes trajetórias de expansão do PBF e seu financiamento pela tributação direta de renda.

A base de dados do modelo foi atualizada para o ano de 2015. Originalmente, o modelo tinha ano base em 2008. Sua atualização era necessária para incorporar os dados da mais recente matriz insumo-produto disponibilizada pelo IBGE, com ano base em 2015, e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE de 2017-2018, uma das principais bases de dados do modelo, que foi divulgada em 2020. A atualização do modelo envolveu levantamento de uma série de dados de diferentes bases: Matriz Insumo Produto de 2015 do Sistema de Contas Nacionais do IBGE, Contas Econômicas Integradas de 2015 do Sistema de Contas Nacionais do IBGE, Matriz de Contabilidade Social de 2015 (Burkowsky, Perobelli e Perobelli, 2016) divulgada pelo grupo de pesquisa Lates da UFJF e os microdados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2017-2018 divulgada pelo IBGE .

Trata-se de um modelo EGC multiproduto com elementos de dinâmica recursiva (backward looking), calibrado a partir de uma Matriz de Contabilidade Social com 11

famílias representativas definidas por classes de renda, especialmente estruturado para interconectar os fluxos de renda entre os setores produtivos, as 11 famílias e os demais setores institucionais (Governo, Empresas, Resto do Mundo) da economia brasileira.

Especificamente, pode-se enumerar algumas das importantes especificações incorporadas ao modelo para o estudo de impactos de políticas redistributivas: i) o modelo caracteriza a renda por todas as suas fontes para os diversos setores institucionais. Além da apropriação de salários pelas famílias, o modelo conta com a distribuição do Excedente Operacional Bruto (EOB) entre Famílias (por suas 10 classes), Empresas e Governo e adiciona a renda proveniente de transferências institucionais, entre essas as transferências do Governo; ii) na apropriação dos rendimentos do trabalho pelas famílias, o modelo atrela os salários pagos por cada setor produtivo ao tipo de família, definidas por classe de renda (usualmente, modelos EGC não fazem essa distinção), o que possibilita captar impactos de mudanças estruturais na distribuição pessoal da renda; iii) o modelo detalha o uso da renda dos diversos setores institucionais. Além do gasto em consumo com bens e serviços domésticos e importados pelas Famílias e Governo, e o consequente pagamento de impostos indiretos, detalham-se os demais dispêndios, como as transferências aos demais agentes e o pagamento de impostos diretos sobre a renda; iv) o Consumo das famílias passa a ser função da renda disponível. Usualmente, essa relação é tomada como implícita no fechamento dos modelos EGC. No modelo insere-se uma função de consumo que liga diretamente o consumo à renda disponível; v) o Consumo do Governo pode ser endógeno, em função da receita total com impostos diretos e indiretos.

A estrutura teórica e de banco de dados ainda detalha 3 fatores produtivos primários (terra, trabalho e capital), 2 setores de margens (Comércio e Transportes), importações por produto para cada um dos setores e componentes da demanda final, impostos indiretos (desagregados em IPI, ICMS e Outras taxas e subsídios) e sobre produção (dois tipos: sobre produção e outros custos e subsídios), além de impostos diretos (impostos sobre renda e patrimônio pagos pelas famílias e empresas).

O modelo segue a tradição australiana em modelos EGC e foi construído com base nas estruturas teóricas dos modelos BRIDGE (DOMINGUES et al., 2014) e PHILGEM (CORONG e HORRIDGE, 2012; CORONG, 2014). Ambos são modelos do tipo Johansen, formulados como um sistema de equações linearizadas e solucionadas pelo software GEMPACK (HARRISON E PEARSON, 1994), o qual permite acessar as soluções como taxas de crescimento. A estrutura teórica é composta por blocos de equações que determinam relações de oferta e demanda, derivadas de hipóteses de otimização e condições de equilíbrio de mercado (market clearing). O modelo possui equações específicas para os vários agregados nacionais, como emprego, PIB, balança comercial e índices de preços. Além disso, o modelo é dinâmico e recursivo, cujas oscilações no investimento e capital acompanham mecanismos de acumulação e conexões intersetoriais com mecanismos pré-estabelecidos relacionados à depreciação e taxas de retorno. O mercado de trabalho também se ajusta de forma defasada dado o desvio entre emprego efetivo e emprego tendencial, definido a partir de um cenário demográfico de longo prazo.

A demanda de cada família representativa é especificada a partir de funções de utilidade não-homotéticas Stone-Geary (PETER et al., 1996). Essa especificação divide o consumo

dos bens e serviços em parcelas de “luxo” e “subsistência”, reservando uma parcela fixa do gasto em subsistência e uma parcela residual em “gasto de luxo”, o que permite que modificações na renda causem modificações diferenciadas no consumo dos produtos. Na composição do consumo do produto entre doméstico e importado, utilizam-se funções de elasticidade de substituição constante (CES), com base em elasticidades de Armington.

Uma característica distinta do modelo BRIGHT que atende aos requisitos para sua aplicação à temática deste trabalho é a especificação dos dispêndios familiares, tanto do consumo das famílias como demais despesas, e dos rendimentos em suas diversas fontes, por 11 grupos de classes de renda. Os dados para essa especificação são provenientes da combinação de dados do Sistema de Contas Nacionais (SCN) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com informações da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018, também do IBGE, mantendo a consistência do SCN.

Além disso, o modelo também identifica a estrutura de consumo, as rendas de capital, do trabalho e de transferências (tanto do Governo como demais setores institucionais) recebidas por cada grupo familiar. Para a renda do trabalho, essa identificação por grupo familiar é setorial. Assim, modificações nas fontes de renda e na estrutura produtiva geram modificações na distribuição de renda entre as classes.

O Quadro 1 mostra as identidades contábeis dos gastos e receitas do Governo utilizadas no modelo BRIGHT, cujas contas estão sintetizadas na Tabela 1. As definições dos fluxos foram obtidas a partir das Contas Econômicas Integradas – IBGE.

Quadro 1 – Contas do Governo no modelo

<p><b>VCURGOV: Gastos Correntes do Governo</b></p> $VCURGOV = V5TOT + VROWGOV + \sum_{hy} VHOUGOV(y, h) + VENTGOV + VGOVGOV$ <p>Em que:</p> <p>V5TOT = Valor total das compras do Governo (consumo de bens e serviços);</p> <p>VROWGOV = Transferências do Governo ao Resto do Mundo (renda de propriedades e outras transferências correntes);</p> <p>VHOUGOV(y, h) = Transferências do Governo para as Famílias (benefícios em geral - distribuição secundária da renda);</p> <p>VENTGOV = Transferências do Governo para as Empresas (renda de propriedades e outras transferências correntes);</p> <p>VGOVGOV = Transferências Intragovernamentais (renda de propriedades, impostos e outras transferências correntes).</p> <p><b>VINCGOV: Receitas do Governo</b></p> $VINCGOV = V0TAX + VGOVGOS + VTAXENT + VGOVENT + \sum_h VGOVHOU(h) + \sum_h VTAXHOU(h) + VGOVROW + VGOVGOV$ <p>Em que:</p> <p>V0TAX = Receita total de tributos indiretos (sobre o consumo das Famílias e das Empresas);</p>
---



VGOVGOS = Receita de Excedente Operacional Bruto (obtida por meio dos setores públicos);  
VTAXENT = Imposto direto sobre a receita das Empresas;  
VGOVENT = Receita de transferências das Empresas (renda de propriedades e outras transferências correntes);  
VGOVHOU(h) = Receita de transferências das Famílias (renda de propriedades, contribuições sociais e outras transferências correntes);  
VTAXHOU(h) = Imposto direto sobre a renda das Famílias;  
VGOVROW = Transferências do Resto do Mundo (renda de propriedades e outras transferências correntes);  
VGOVGOV = Transferências Intragovernamentais (renda de propriedades, impostos e outras transferências correntes).

**VSAVGOV= VINGOV - VCURGOV: Poupança do Governo**

A Tabela A1 exibe a versão reduzida da MCS utilizada como base de dados do modelo BRIGHT. Ela foi construída com base na Matriz Insumo-Produto Nacional (IBGE) e nas Contas Econômicas Integradas (IBGE) referentes ao ano de 2015 (LATES; BURKOWSKI et al. 2014). Nela, os agentes da coluna estão divididos em Valor Adicionado (primeiro agrupamento), impostos diretos e Demanda Final (setores institucionais Famílias, Empresas e Governo em conjunto ao Resto do Mundo). Nas linhas, estão relacionadas a produção nacional e importada de bens e serviços, bem como os impostos sobre o consumo destes produtos; os setores institucionais; o investimento privado e Resto do Mundo.

A leitura dos números da matriz deve ser feita a partir do entendimento de as entradas são fluxos que saem do agente nas linhas e são apropriados pelo agente da coluna. Dessa forma, as receitas do Governo são dadas pela soma das entradas de sua respectiva linha, enquanto os gastos, as entradas da coluna. Assim, de acordo com a matriz, o Governo gastou R\$ 1,181 trilhão em consumo direto de bens e serviços domésticos. Vale lembrar que, de acordo com o Sistema de Contas Nacionais, serviços públicos como administração, saúde e educação são contabilizados como consumo do Governo e não das famílias (assim como a conta Salários, a soma das remunerações do trabalho, é vinculada inteiramente às Famílias).

A primeira quantia da linha Governo na matriz, EOB, remete ao excedente operacional bruto auferido pelos setores públicos (R\$ 87,589 bilhões). O restante do valor adicionado formado pelos impostos indiretos é associado à conta corrente do Governo e soma R\$ 898,750 bilhões. O PIB é dado pelo somatório das entradas no quadrante formado pelas interseções dos setores institucionais Famílias, Empresas e Governo nas linhas com as colunas do valor adicionado (Salários à Tarifas de Importação), totalizando aproximadamente R\$5,995 trilhões. Por fim, o saldo R\$ -361,917 bilhões é a poupança do Governo, dada a partir da diferença entre as receitas e os gastos do Governo, e que balanceia a MCS como parte do Investimento Privado. A Tabela A2 exibe as mesmas entradas como porcentagem do PIB.

Tabela A1: Base de dados do modelo, ênfase no setor institucional Governo (gastos e receitas correntes) – em R\$ milhões. Brasil, 2015.

MCS	Salários	EOB	Impostos sobre a Produção	Impostos sobre o Consumo	Tarifas de Importação	Impostos diretos	Famílias	Empresas	Governo	Resto do Mundo
Produtos domésticos	0	0	0	0	0	0	3.272.953	0	1.181.381	0
Produtos importados	0	0	0	0	0	0	150.360	0	2.615	767.032
Impostos sobre	0	0	0	0	0	0	411.689	0	1.883	0
Famílias	2.672.020	957.537	0	0	0	0	98.358	909.267	1.108.319	15.003
Empresas	0	1.379.704	0	0	0	0	413.007	1.389.183	4.107.39	-11.526
<b>Governo</b>	<b>0</b>	<b>87.589</b>	<b>58.751</b>	<b>801.129</b>	<b>38.870</b>	<b>469.693</b>	<b>711.302</b>	<b>210.677</b>	<b>553.345</b>	<b>8.859</b>
Investimento Privado	0	0	0	0	0	0	304.573	708.867	-361.917	0
Resto do Mundo		0	0	0	0	0	202.339	89.343	17.444	0

Tabela A2: MCS reduzida – Contas em % do PIB. Brasil, 2015.

MCS	Salários	EOB	Impostos sobre a Produção	Impostos sobre o Consumo	Tarifas de Importação	Impostos diretos	Famílias	Empresas	Governo	Resto do Mundo
Produtos domésticos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,59	0,00	19,70	0,38
Produtos importados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	0,00	0,04	0,04
Impostos sobre	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,87	0,00	0,03	0,02
Famílias	44,57	15,97	0,00	0,00	0,00	0,00	1,64	15,17	18,49	0,00
Empresas	0,00	23,01	0,00	0,00	0,00	0,00	6,89	23,17	6,85	0,00
<b>Governo</b>	<b>0,00</b>	<b>1,46</b>	<b>0,98</b>	<b>13,36</b>	<b>0,65</b>	<b>7,83</b>	<b>11,86</b>	<b>3,51</b>	<b>9,23</b>	<b>0,00</b>
Investimento Privado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,08	11,82	-6,04	0,00
Resto do Mundo	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,37	1,49	0,29	0,00

Aproximadamente R\$1,108 trilhão (R\$ 1.108.319 milhões) foi transferido do Governo para as Famílias em 2015. Desse montante, sabe-se, pelo Ministério da Cidadania (dados do SAGICAD), que R\$27,650 milhões se referem a transferências do PBF. A partir da POF 2017-18, foi possível encontrar a participação do benefício em meio ao total de transferências do Governo para cada classe de família representativa.