

## Impactos macroeconômicos, setoriais e distributivos da Reforma Tributária: benefícios e o que se perde com as alíquotas diferenciadas<sup>1</sup>

Edson Paulo Domingues<sup>2</sup>, Aline Souza Magalhães<sup>3</sup>

Agosto 2024

### RESUMO

- A reforma tributária dos impostos sobre o consumo, na sua última versão (julho 2024), traz ganhos importantes para a economia brasileira, tanto em termos de crescimento como distributivos (maior benefício para famílias com menor renda)
- A introdução de alíquotas reduzidas e alíquotas 0 na reforma acarretam a elevação da alíquota nos demais produtos (alíquota de referência), o que diminui os benefícios projetados da reforma em relação a suas versões iniciais (PEC45)
- O Cashback tem papel relevante para a ampliação do impacto progressivo da reforma, pois beneficia as famílias de menor renda
- A ampliação do Cashback tem efeito redistributivo mais relevante do que isenções de produtos da cesta básica.
- A inclusão das carnes na alíquota 0, e a conseqüente elevação da alíquota de referência, tem benefício líquido negativo aos consumidores em todas as faixas de renda, pois não compensa a elevação das demais alíquotas para nenhum grupo familiar
- Ao incluir carnes na alíquota 0 para todos os grupos familiares se amplia o impacto da reforma para o setor de carnes em 65%
  - Cerca de 27% da produção de carnes é exportada, e pelas regras do IVA estará isenta do tributo. Com a inclusão de carnes na cesta básica isenta, cerca de 80% da produção do setor estará isenta do IVA, o que se mostra um resultado extremamente assimétrico de vantagem tributária ao setor com a Reforma.

---

<sup>1</sup> Este trabalho contou com o apoio do projeto “Rede de modelagem em Simulações Econômicas para Propostas de Crescimento Verde”, chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 59/2022. Também contribuíram para sua execução alunos da UFMG e do NEMEA: Nathalia Santos, João Pedro Revoredo Costa, Olga Hianni e Marina Marques.

<sup>2</sup> Professor Titular do Depto Ciências Econômicas da UFMG, Coordenador do NEMEA, bolsista produtividade em pesquisa CNPq.

<sup>3</sup> Professora Adjunta do Depto Ciências Econômicas da UFMG, Sub-Coordenadora do NEMEA.

Esta Nota Técnica, apresenta projeções dos impactos macroeconômicos, setoriais e distributivos da reforma tributária nos moldes do substitutivo da Lei Complementar 68/24, comparando-a com a proposta original da PEC45. Busca-se também estimar o impacto da inclusão de carnes na cesta básica com imposto 0 (com a respectiva elevação da taxa de referência para a manutenção da carga tributária).

O Núcleo de Estudos em Modelagem Econômica e Ambiental Aplicada (NEMEA) do Cedeplar-UFMG tem se dedicado ao estudo de políticas tributárias no Brasil. Diversos modelos de Equilíbrio Geral Computável (EGC) e publicações foram desenvolvidos no tema pelo grupo. Cardoso et al (2016) estudaram os efeitos da desoneração da folha de salários no Brasil. Domingues e Cardoso (2020) analisaram os impactos da PEC45. Recentemente, Libanio (2021) analisou os impactos da reforma tributária da introdução de um imposto de valor adicionado (IVA); Costa (2022) estudou detalhadamente os aspectos de eficiência e desigualdade da estrutura tributária de consumo brasileira. Ao longo desse período, diversos modelos e bases de dados para estudos tributários foram desenvolvidos no NEMEA. Atualmente, desenvolvemos modelos para analisar os impactos regionais da reforma tributária para as unidades da federação e municípios. Nesse tema, o trabalho de Haddad et al (2023) apresenta uma contribuição seminal de aplicação de modelos EGC no estudo da PEC 45 e seus impactos nos Estados brasileiros.

Resumidamente, a Reforma Tributária do Consumo (PEC 132 e Lei 68/2024) substituiu 5 tributos (IPI, PIS, COFINS, ICMS e ISS) por um imposto sobre valor adicionado dual, denominado Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS). Essa divisão busca separar impostos de origem federal (IPI, PIS e COFINS) de impostos de origem regional (ICMS e ISS) e a arrecadação federal e estadual/municipal do novo IVA. Em julho de 2024 a Câmara dos Deputados aprovou o texto-base da regulamentação da reforma tributária (Substitutivo da Lei Complementar 68/24). Nessa etapa de regulamentação foram inseridas diversas modificações em relação ao projeto original enviado pelo Poder Executivo, tendo destaque na imprensa a isenção total de carnes do novo IVA, inserindo-a no conjunto de produtos isentos da cesta básica.

Neste trabalho, reunimos diversas as projeções de impacto da reforma a partir de modelos de simulação desenvolvidos no NEMEA-Cedeplar. Segue-se a estratégia de simulação adotada em Domingues e Cardoso (2020)<sup>4</sup>, atualizada para as novas regras e condicionantes da reforma aprovada no Substitutivo da Lei 68 de julho de 2024.

---

<sup>4</sup> Resumidamente, a preparação dos dados de tributos no modelo considera IPI, ICMS, ISS, PIS e COFINS. Como esses três últimos estão agregados na categoria "Outros impostos menos subsídios" das Tabelas de Recursos e Usos de 2015 (IBGE), é necessário separá-los desse conjunto, considerando os outros impostos que também estão nessa categoria (CIDE Combustíveis, ITBI, IOF, Contr. Conc. Prognósticos, CIDE-Remessas, Contr. Rec. Telecom, Contr. Rec. Energ. Elétrica).

A estratégia de simulação da Reforma consiste na eliminação dos 5 tributos da reforma de todos os usos (intermediário, investimento, famílias, consumo do governo) e na introdução de um Imposto sobre Valor Adicionado (IVA) com alíquotas diferenciadas (conforme a PEC 132/Lei 68) e com sistema de créditos e débitos relativos à compra de insumos. Em cada versão de reforma simulada a alíquota do IVA é ajustada para que a carga tributária desses impostos (IVA/PIB) permaneça constante.

As simulações adotam algumas hipóteses de funcionamento da economia, que determinam a sua forma de ajuste aos choques da reforma tributária. Trata-se de um ambiente de estática comparativa de “longo prazo” com realocação de fatores, produção, consumo e mudanças de preços relativos<sup>5</sup>. Neste trabalho não incluímos outros efeitos da reforma tributária, como sobre a produtividade – fruto da redução de custos administrativos e do contencioso tributário, bem como a correção de distorções na alocação de capital. Tais simulações, realizadas em Domingues e Cardoso (2020) tomaram por referência o trabalho de Borges (2020)<sup>6</sup>, segundo o qual a reforma representaria um aumento da produtividade total dos fatores de 14,4% em 15 anos e 16,4% no longo prazo.

Partindo da hipótese de que a reforma tributária manterá a carga tributária neutra (ou seja, que a arrecadação do IVA como proporção do PIB será igual à arrecadação dos cinco tributos por ela substituídos) foram realizados dois exercícios de simulação, para se avaliar não só o impacto da Reforma, como o efeito da inclusão das carnes<sup>7</sup> com alíquota zero (com a respectiva elevação da taxa de referência para a manutenção da carga tributária) dentro da cesta básica isenta de tributos.

O Cashback foi introduzido na Reforma para uma devolução de parte dos impostos para as famílias de baixa renda. Conforme definido no substitutivo da Câmara dos Deputados em julho

---

Também foi discriminado, setorialmente, o valor recolhido através do SIMPLES dos cinco tributos substituídos pelo IVA, pois o SIMPLES não é afetado pela PEC 132. Na base de dados do modelo foram criados dois conjuntos de impostos: Reforma (REF) e Não Reforma (NREF), com sua distribuição por produto seguindo os dados da tabela de recursos e usos (TRU). Agradecemos ao CCI<sup>f</sup> pela disponibilização de dados do SIMPLES e de tributos para essa etapa de calibragem.

<sup>5</sup> O emprego setorial é endógeno e o salário real fixo (oferta elástica de trabalho). Capital e investimento setorial são endógenos (ajustamento/realocação via diferencial de taxas de retorno). O consumo das famílias se ajusta pela renda de fatores e preços. O consumo do governo é fixo. As importações respondem a preços relativos e atividade setorial; as exportações respondem a preços relativos domésticos.

<sup>6</sup> Divulgado na forma de nota técnica do Centro de Cidadania Fiscal.

<sup>7</sup> Os produtos da cesta básica com alíquota 0 serão: Carnes bovina, suína, ovina, caprina e de aves e produtos de origem animal (exceto foies gras) e miudezas comestíveis de ovinos e caprinos; Peixes e carnes de peixes – com exceção de salmão, atum, bacalhaus, hadoque, saithe e ovas; Arroz; Leite fluido pasteurizado ou industrializado, na forma de ultrapasteurizado, leite em pó, integral, semidesnatado ou desnatado; e fórmulas infantis definidas por previsão legal específica; Manteiga; margarina; Ovos; Feijões; Raízes e tubérculos; Cocos; Café; Óleo de soja; Farinha de mandioca; Farinha, grumos e sêmolos, de milho, e grãos esmagados ou em flocos, de milho; Farinha de trigo; Açúcar; Alguns tipos de massas alimentícias; Pão do tipo comum (contendo apenas farinha de cereais, fermento biológico, água e sal); Sal de mesa iodado; Queijos tipo mozzarella, minas, prato, queijo de coalho, ricota, requeijão, queijo provolone, queijo parmesão, queijo fresco não maturado e queijo do reino; Óleo de milho; Aveia; Outros tipos de farinhas; Produtos hortícolas, com exceção de cogumelos e trufas; Frutas frescas ou refrigeradas e frutas congeladas sem adição de açúcar; Plantas e produtos de floricultura para fins alimentares, medicinais ou ornamentais

de 2024, terão direito à devolução as famílias com renda per-capita mensal até meio salário-mínimo, com as devoluções descritas na Tabela 1. Segundo nossos dados, essa devolução corresponderia a 6,85% do gasto em consumo das famílias beneficiadas, no caso de as carnes não serem incluídas na cesta básica. A inclusão das carnes na cesta básica reduziria o Cashback para 6,27% do consumo dessas famílias. Os exercícios de simulação desdobram-se em três cenários, listados no Quadro 1.

Tabela 1 - Devoluções de impostos (Cashback) para famílias até ½ salário-mínimo per capita

	CBS	IBS
Botijão de gás de 13kg	100%	20%
Energia Elétrica	100%	20%
Água	100%	20%
Esgoto	100%	20%
Gás Natural	100%	20%
Demais produtos	20%	20%

Fonte: substitutivo da Lei 68/2024, julho 2024.

Quadro 1: Resumo das simulações de Reforma Tributária

Características	Cenários de Simulação		
	PEC 45	Reforma 1	Reforma 2
Impostos Específicos*	Sim	Sim	Sim
Cesta básica com alíquota 0	Não	Sim (Carnes com alíquota 0)	Sim, mas Carnes tem alíquota reduzida
Cashback	Não	Sim	Sim
IVA com alíquotas reduzidas em 60% para produtos específicos	Não	Sim	Sim
Ganhos de produtividade	Não	Não	Não
Carga tributária constante	Sim	Sim	Sim

Fonte: Elaboração própria. \*Fumo, combustíveis, serviços financeiros e aluguéis.

A Tabela 2 reporta os resultados macroeconômicos das simulações. Os números devem ser interpretados como o efeito de longo prazo na economia brasileira com a modificação tributária introduzida. A reforma teria impactos positivos em todos os exercícios simulados, com a proposta atual de reforma levando a um ganho acumulado de longo prazo total de 3,4 pontos percentuais no PIB, o equivalente a cerca de 370 bilhões de reais (em termos do PIB de 2023). Em relação ao impacto estimado com a PEC45, o impacto positivo diminui em cerca de 80 bilhões de reais, sendo este portanto o custo da inclusão de diversas reduções e isenções na versão atual da reforma.

O impacto de se inserir Carnes na alíquota 0 da cesta básica (com a respectiva elevação da taxa de referência para a manutenção da carga tributária) pode ser observado na penúltima coluna. Ao isentar carnes e elevar a alíquota média, diminui o impacto positivo da reforma pois eleva a alíquota do IVA em 0,64 pontos percentuais (de 26,46% para 27,1%). Há uma perda de -0,18 pontos percentuais de efeito no PIB (cerca de R\$ - 8 bilhões) e perda de cerca de R\$ -3 bilhões em ganhos no consumo das famílias, comparativamente ao cenário sem essa modificação. O argumento de que se beneficia o consumo das famílias com essa isenção também não se sustenta, pois os ganhos no consumo das famílias diminuem em -0,05 pontos percentuais.

Na última coluna da tabela (*Reforma (1) - PEC45*) temos uma avaliação das perdas de ganhos da reforma ao se inserir uma ampla gama de alíquotas reduzidas e isenções, comparativamente ao cenário PEC45 em que esses elementos não estavam presentes. A alíquota do IVA com a reforma na forma atual seria 2,9 pontos percentuais superior ao da PEC45; correspondendo a uma perda de cerca de 80 bilhões de reais de impacto no PIB (-0,74 pontos percentuais). O investimento, que teria expansão de 16% pela PEC 45, avançaria cerca de 11% com a proposta atual da reforma.

**Tabela 2 - Impactos agregados da reforma tributária (desvio acumulado em pontos percentuais em relação ao cenário sem a reforma tributária)**

Variável		PEC45	Reforma (1)	Reforma (2)	Efeito da alíquota 0 para Carnes (1)-(2)	Reforma (1) - PEC45
PIB	pp	4,14	3,40	3,58	-0,18	-0,74
Consumo Famílias	pp	1,49	1,48	1,66	-0,18	-0,01
Investimento	pp	16,39	11,28	11,53	-0,25	-5,11
Exportações	pp	6,09	5,61	6,01	-0,39	-0,48
Importações	pp	3,71	5,54	5,55	-0,01	1,83
Fator Trabalho	pp	2,68	2,02	2,28	-0,26	-0,66
Fator Capital	pp	6,05	5,54	5,55	-0,01	-0,51
Alíquota IVA	% ad valorem	24,19	27,10	26,46	0,64	2,91
Cashback*	% consumo	-	6,27	6,85	-0,58	-
PIB **	R\$ bilhões	449,44	369,09	377,30	-8,21	-80,35

Consumo Famílias *	R\$ bilhões	102,44	103,19	106,56	-3,36	0,76
-----------------------	-------------	--------	--------	--------	-------	------

PEC45 - Domingues e Cardoso (2020), cenário Base

Reforma 1 - conforme aprovado na Câmara em 10/07/2024 (inclui alíquotas reduzidas, cesta básica com carnes e cashback)

Reforma 2 - idem Reforma 1 mas exclui Carnes da alíquota 0, adotando alíquota reduzida

\*Considerando as famílias até ½ salário-mínimo per capita

\*\* considerando o PIB de 2023 (Contas Trimestrais IBGE)

A projeção de impactos setoriais da reforma também se altera com as modificações de setores e alíquotas entre o que existia na PEC 45 e a proposta atual. A Tabela 3 mostra que na proposta da PEC45 a indústria seria o setor mais beneficiado. Com as regras da Reforma aprovada em julho de 2014 (Reforma 1) o ganho da indústria se reduz, mas continua sendo o maior; e o ganho da agropecuária se eleva (última coluna da tabela). Este resultado pode ser explicado pelas alíquotas reduzidas para produtos agrícolas, alíquotas 0 na cesta básica para alimentos e outros benefícios introduzidos na versão atual da Reforma. A coluna “Efeito da alíquota 0 para Carnes” mostra que a introdução de carnes com alíquota 0 beneficia o setor de alimentos, especialmente a produção de carnes (ganhos em torno de 1,4 pontos percentuais a mais com essa alteração).

Tabela 3 - Impactos setoriais da reforma tributária (desvio acumulado em pontos percentuais em relação ao cenário sem a reforma tributária)

	PEC45	Reforma (1)	Reforma (2)	Efeito da alíquota 0 para Carnes (2-1)	Reforma (1) - PEC45
Agropecuária	3,43	4,06	4,09	-0,03	0,63
Indústria	8,06	5,56	5,85	-0,29	-2,50
Serviços	2,72	2,60	2,83	-0,23	-0,12
Indústria de Alimentos	2,10	3,57	3,07	0,49	1,47
Carnes Bovinos	1,01	3,02	1,80	1,22	2,01
Carnes Suínos	0,48	3,25	1,98	1,27	2,78
Carnes Aves	2,82	3,18	1,73	1,45	0,37

PEC45 - Domingues e Cardoso (2020), cenário Base

Reforma 1 - conforme aprovado na Câmara em 10/07/2024 (inclui alíquotas reduzidas, cesta básica com carnes e cashback)

Reforma 2 - idem Reforma 1 mas exclui Carnes da alíquota 0, adotando alíquota reduzida

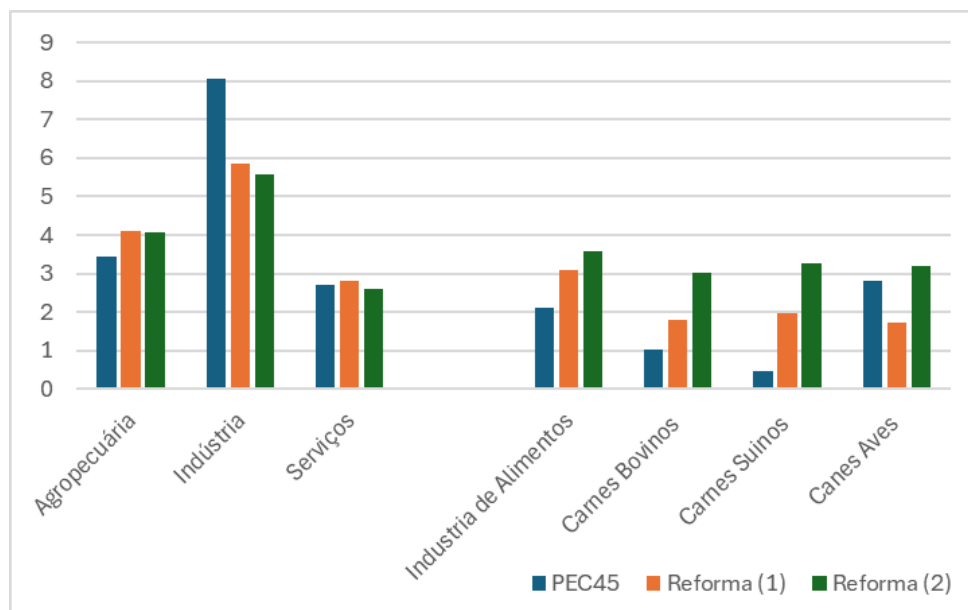


Figura 1 - Impacto setorial da Reforma Tributária (desvio % acumulado em pontos percentuais em relação ao cenário sem a reforma tributária)

As simulações da Reforma permitem avaliar aspectos distributivos do seu impacto. O modelo possui 11 grupos de famílias distribuídas pela renda domiciliar em salários-mínimos, com vetores específicos de consumo dos 126 produtos em cada grupo familiar<sup>8</sup>. Os dados da Tabela 4 e Figura 2 mostram que as famílias gastam em média 4% do seu orçamento com carnes; o grupo até 1 salário-mínimo compromete cerca de 8% do gasto em carnes; nas famílias acima de 30 salários-mínimos apenas de 2% do seu orçamento é gasto em carnes. Entretanto, o mercado de carnes para consumo das famílias está concentrado nas faixas de renda acima de 5 salários-mínimos, que corresponde a mais de 70 % do mercado. Assim, ao incluir carnes na alíquota 0 para todos os grupos se atinge uma parcela muito mais expressiva do mercado do que apenas famílias de até ½ salário-mínimo (o grupo favorecido no *Cashback*), o que beneficia em muito os produtores (o impacto positivo no setor se eleva 65%). Como cerca de 27% da produção de carnes é exportada, e pelas regras do IVA estará isenta do tributo. Dessa forma, praticamente 80% a produção de carnes estará isenta do IVA, o que se mostra um resultado extremamente assimétrico de vantagem tributária do setor com a Reforma.

<sup>8</sup> O modelo utiliza os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2018 para a decomposição do vetor de consumo para essas classes.

Tabela 4 - Consumo de Carnes por grupo familiar (2018)

	Participação do grupo familiar no consumo de carnes (acumulado)	Participação do gasto com carnes nos gastos do grupo familiar
0-1 s.m.	3.3%	8.5%
1-2 s.m.	15.9%	7.2%
2-3 s.m.	31.8%	7.2%
3-5 s.m.	55.6%	5.4%
5-6 s.m.	64.1%	5.4%
6-8 s.m.	74.6%	4.2%
8-10 s.m.	81.3%	4.2%
10-15 s.m.	89.6%	3.2%
15-20 s.m.	94.2%	3.2%
20-30 s.m.	97.1%	2.0%
Acima de 30 s.m.	100.0%	2.0%
<b>Total</b>		<b>4.4%</b>

Fonte Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2018 e base de dados do modelo.

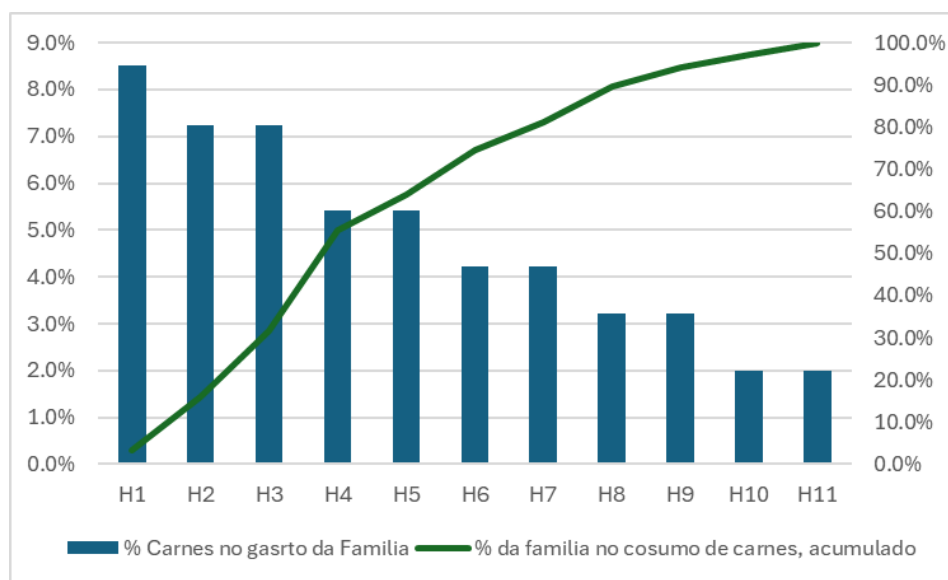


Figura 2 - Consumo de Carnes por Grupo Familiar

Fonte: Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2018 e base de dados do modelo.

A reforma tributária tem impacto positivo sobre todas as classes de renda, e o efeito maior está nos níveis de rendimentos mais baixos (Tabela 5). A introdução do *cashback* mostra-se relevante para elevar os ganhos da classe de 0 a 1 salários (cerca de metade dessa classe recebe o *cashback*), embora também a inclusão de alíquotas reduzidas tenha impacto em elevar o ganho das famílias de menor renda.

Um ponto relevante dos impactos da reforma é que o *cashback* torna o efeito mais progressivo, beneficiando mais as famílias de baixa renda (última coluna da tabela). Esse resultado reforça o argumento de que a ampliação do *cashback* tem efeito redistributivo muito mais relevante do que isenções de produtos da cesta básica. O efeito de alíquota 0 para carnes diminui os ganhos da reforma para todas as famílias, independente da renda (inclusive nas famílias com *cashback*). Dessa forma, a desoneração de carnes não beneficia nenhum grupo familiar, pois os efeitos da elevação da alíquota média diminuem o impacto positivo da reforma no consumo (Figura 3 e coluna “Efeito da alíquota 0 para Carnes (1-2)” da Tabela 5).

**Tabela 5 - Impacto da Reforma Tributária sobre o consumo das famílias por classe de renda (desvio acumulado em pontos percentuais em relação ao cenário sem a reforma tributária)**

Renda domiciliar	PEC45	Reforma (1)	Reforma (2)	Efeito da alíquota 0 para Carnes (1-2)	Reforma (1) - PEC45
0-1 s.m.	3,20	6,99	7,15	-0,16	3,79
1-2 s.m.	3,00	3,16	3,21	-0,05	0,16
2-3 s.m.	2,90	2,84	2,88	-0,04	-0,06
3-5 s.m.	2,70	2,33	2,37	-0,04	-0,37
5-6 s.m.	2,50	1,53	1,66	-0,14	-0,97
6-8 s.m.	2,20	1,25	1,43	-0,17	-0,95
8-10 s.m.	2,00	0,71	0,96	-0,25	-1,29
10-15 s.m.	1,70	0,58	0,85	-0,27	-1,12
15-20 s.m.	1,30	0,60	0,88	-0,28	-0,70
20-30 s.m.	1,00	-0,36	0,04	-0,40	-1,36
Acima de 30 s.m.	0,60	-0,59	0,17	-0,76	-1,19
Média	1,49	1,48	1,66	-0,18	-0,01

PEC45 - Domingues e Cardoso (2020), cenário Base

Reforma 1 - conforme aprovado na Câmara em 10/07/2024 (inclui alíquotas reduzidas, cesta básica com carnes e *cashback*)

Reforma 2 - idem Reforma 1 mas exclui Carnes da alíquota 0, adotando alíquota reduzida

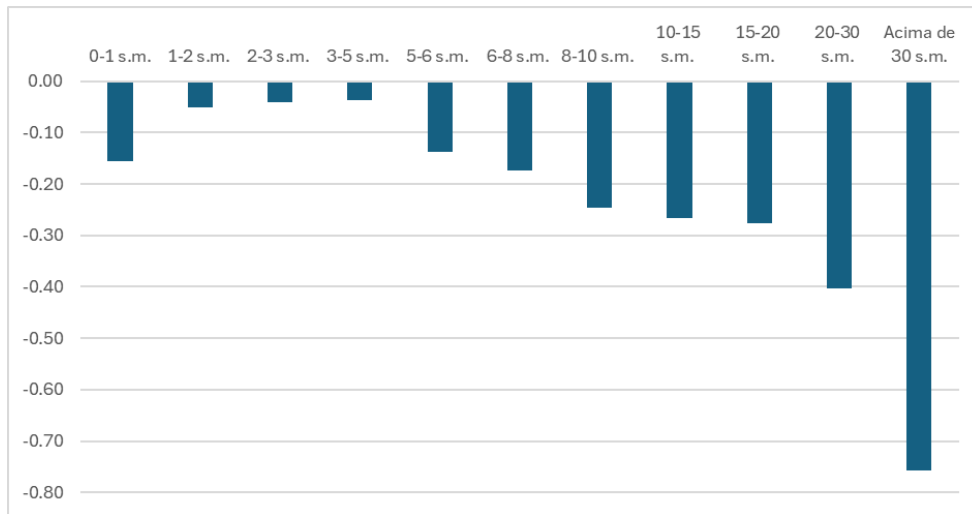


Figura 3 - Impacto da inclusão das carnes na cesta básica com alíquota 0 (diferença em relação ao impacto sem carnes na cesta básica)

A Figura 4 apresenta as modificações na carga tributária com a Reforma na sua forma atual. As famílias com menor renda, até 6 salários-mínimos, tem uma redução na carga tributária, enquanto as famílias acima de 30 salários-mínimos observam um aumento. Esse resultado leva em conta não só as novas alíquotas de IVA como as modificações nos preços e no consumo de bens dos grupos familiares.

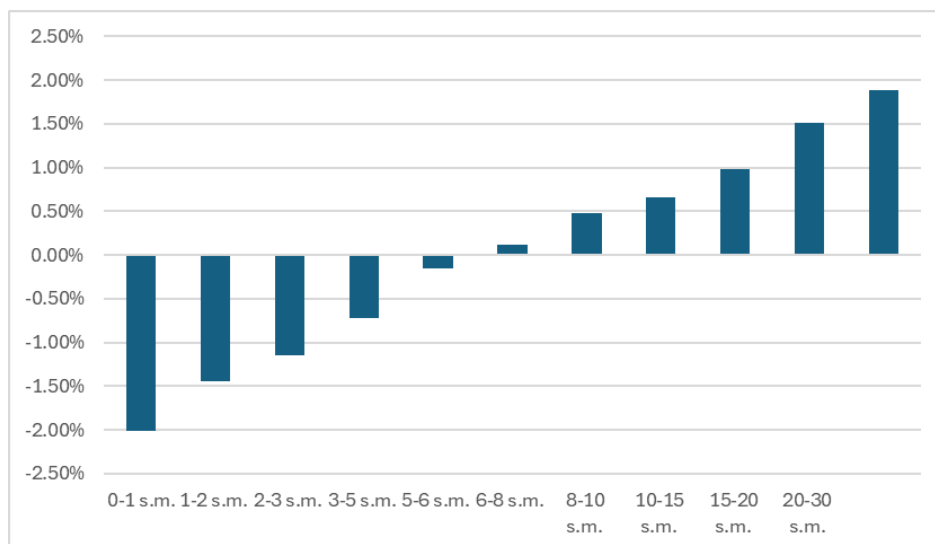


Figura 4 - Mudança na carga tributária por grupo familiar com a reforma\*

\* conforme aprovado na Câmara em 10/07/2024 (inclui alíquotas reduzidas, cesta básica com carnes e cashback); mudança em relação à situação atual.

Os resultados apresentados nesta Nota Técnica reforçam as conclusões de nossos trabalhos e de outras pesquisas (Libanio, 2021; Domingues e Cardoso, 2020; Cardoso et al, 2021; Haddad et al., 2023), indicando que a reforma tributária dos impostos sobre o consumo traz ganhos importantes para a economia brasileira, tanto em termos de crescimento como distributivos (maior benefício para famílias com menor renda). A nova estrutura de tributação do IVA reduz a carga tributária das famílias de menor renda. Neste trabalho ressaltamos o papel do Cashback para a ampliação do impacto progressivo da reforma, pois beneficia as famílias de menor renda.

Também fica claro que a introdução de alíquotas reduzidas e alíquotas 0 na reforma acarretam a elevação da alíquota de referência, o que diminui os benefícios projetados da Reforma. Como exemplo, avaliamos que a inclusão das carnes na alíquota 0, e a conseqüente elevação da alíquota de referência, tem benefício líquido negativo aos consumidores em todas as faixas de renda, e amplia consideravelmente o impacto positivo no setor de carnes.

## REFERÊNCIAS

BORGES, B. *Impactos macroeconômicos estimados da proposta de reforma tributária consubstanciada na PEC 45/2019*. Nota técnica preparada para o Centro de Cidadania Fiscal. CCiF, Junho de 2020.

CARDOSO, D F. *Capital e trabalho no Brasil no século XXI: o impacto de políticas de transferência e de tributação sobre desigualdade, consumo e estrutura produtiva*. 2016. Tese (Economia), Cedeplar-UFMG.

CARDOSO DF; DOMINGUES, EP, MELO, F; PERRONI, J; THIAGO, M; MENDES, R. Como o Cashback pode reduzir desigualdades no Brasil: impactos econômicos e sociais do IBS-Personalizado. *Relatório de pesquisa Pra Ser Justo*, 2021. [https://praserjusto.com.br/wp-content/uploads/2021/11/Relatorio\\_IBS-P\\_2021\\_Digital.pdf](https://praserjusto.com.br/wp-content/uploads/2021/11/Relatorio_IBS-P_2021_Digital.pdf)

COSTA, JPRP. *Tributos indiretos, eficiência e equidade: uma análise em equilíbrio geral computável*. 2022. Dissertação (Mestrado em Economia), Cedeplar-UFMG.

DOMINGUES, E P, CARDOSO, D F. *Simulações dos impactos macroeconômicos, setoriais e distributivos da PEC 45/2019*. Centro de Cidadania Fiscal, Nota técnica, 2020. [https://ccif.com.br/wp-content/uploads/2020/10/CCiF\\_NT\\_Impactos.pdf](https://ccif.com.br/wp-content/uploads/2020/10/CCiF_NT_Impactos.pdf)

DOMINGUES, E P; HADDAD, E A. *Política Tributária e Re-localização*. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v. 57, n.4, p. 515-537, 2003.

HADDAD, E A; ARAUJO, I F.; SACCO, J G. Reforma Tributária no Brasil: Impactos Regionais da PEC 45/2019. TD Nereus 08-2023, São Paulo, 2023. Disponível em [http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD\\_NEREUS\\_08\\_2023.pdf](http://www.usp.br/nereus/wp-content/uploads/TD_NEREUS_08_2023.pdf)

LIBÂNIO, A T. *Eficiência e equidade: impactos econômicos de uma reforma tributária com imposto sobre valor adicionado (IVA)*. 2021. Dissertação (Mestrado em Economia) . Cedeplar-UFMG.

SOUZA, K. B.; CARDOSO, D. F.; DOMINGUES, E. P. *Medidas recentes de desoneração tributária no Brasil: Uma análise de equilíbrio geral computável*. Revista Brasileira de Economia (Impresso). , v.70, p.99 - 125, 2016.