(Re)oneração de PIS/COFINS sobre os produtos da Cesta Básica com transferência de renda: impactos distributivos

1° Seminário de Avaliação e Melhoria do Gasto Público

Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas e Assuntos Econômicos (SMA)

Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO)

22 de agosto de 2023

Ana Luiza Neves de Holanda Barbosa





- Contexto: descrição e objetivos
- Questões de avaliação da política:

Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP) (Conselho de Monitoramento e Avaliação de Subsídios (CMAS))

- Impactos de mudança de política
- Considerações finais



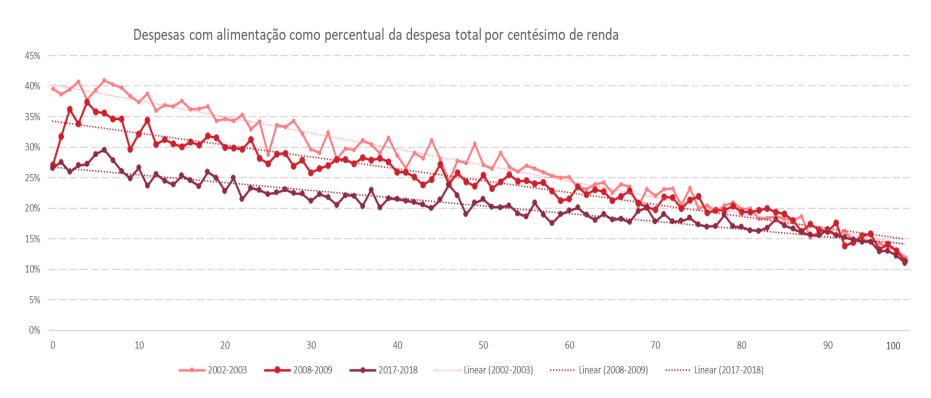
QUADRO 1: Desoneração da Cesta Básica de 2013

	F	Pis-Cofins		IPI
	Anterior	MP 609 (2013)	Anterior	Decreto 7.947 (2013)
Leite (essencial)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Feijão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Arroz	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Farinha de trigo ou Massa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Batata	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Legumes	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Pão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Frutas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Carnes (*)	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Café	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Óleo	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Manteiga	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Açúcar	9,25%	0,00%	5,00%	0,00%
Papel Higiênico	9,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Pasta de dentes	12,50%	0,00%	0,00%	0,00%
Sabonete	12,50%	0,00%	5,00%	0,00%

Fonte: Lei n^{o} 10.147/2000; Lei n^{o} 10.865/2004; Lei n^{o} 10.925/2004; Lei n^{o} 10.058/2009; Lei n^{o} 12.350/2010; Lei n^{o} 12.599/2012; MP n^{o} 609/2013, e o Decreto n^{o} 7.947/2013. Elaboração própria.

Contexto: descrição e objetivos

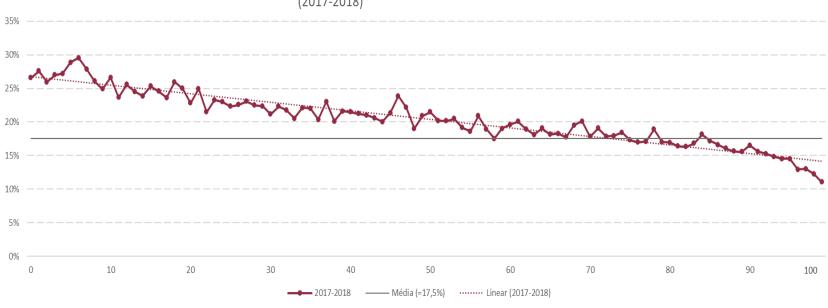




Fonte: POFs 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018. Elaboração própria.







Fonte: POFs 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018. Elaboração própria.

Contexto: descrição e objetivos



• A desoneração da cesta básica se justificaria, portanto, pelo seu impacto na renda disponível da população de baixa renda? A política de desoneração da Cesta Básica, um programa de renúncia fiscal, é eficaz em termos de impactos distributivos e de bem-estar para população? Ou seria melhor focalizar em um programa de transferência direta de renda para as famílias do que desonerar todos os produtos integrantes da cesta básica? Qual é o melhor desenho de política e qual seria mais eficiente?





Eficácia de uma política tributária depende dos seguintes fatores:

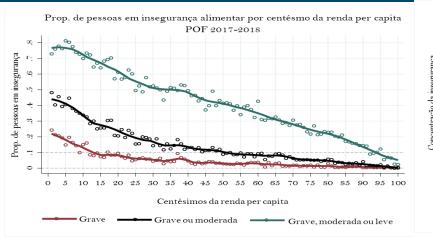
- Impacto nos preços
- Impacto no comportamento do consumidor: mudança no consumo (sensibilidade na demanda; elasticidades preço e renda da demanda)
- Impacto na taxa de substituição entre bens



- QUESTÃO 1: A desoneração da cesta básica está em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição?
- QUESTÃO 2: Qual o impacto do benefício sobre os preços dos produtos da cesta básica?
- Qual o impacto do benefício sobre os preços dos produtos da cesta básica?
- Quais são os impactos macroeconômicos da política de desoneração da cesta básica sobre os insumos e cadeias produtivas dos setores afetados e outros preços da economia?
- QUESTÃO 3: Qual é o efeito do subsídio sobre o bem-estar, a distribuição de renda, o poder aquisitivo das famílias e aquisição de produtos saudáveis?

QUESTÃO 1: A desoneração da cesta básica está em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição?





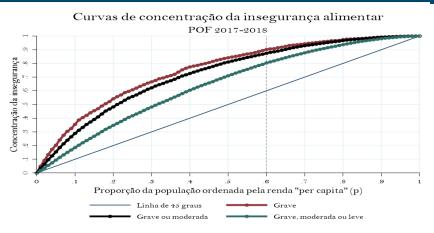


Gráfico 1 Gráfico 2

- **Gráfico 1**: no primeiro décimo de renda verifica-se que a proporção de pessoas com insegurança grave chega em média a mais de 20%. No sexto décimo, este percentual se reduz praticamente a zero. Para a situação de IA grave, moderada ou leve, as chances de uma pessoa estar em insegurança alimentar no primeiro décimo chega a quase 80%. Esta proporção se reduz para cerca de 35% no sexto décimo de renda familiar per capita.
- **Gráfico 2**: revela o grau de cobertura da insegurança alimentar para o país. O gráfico revela que os seis primeiros décimos de renda familiar per capita cobrem 90% da população que se encontra em insegurança alimentar (grave) e 80% (grave, moderada e leve).

QUESTÃO 1: A desoneração da cesta básica está em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição?



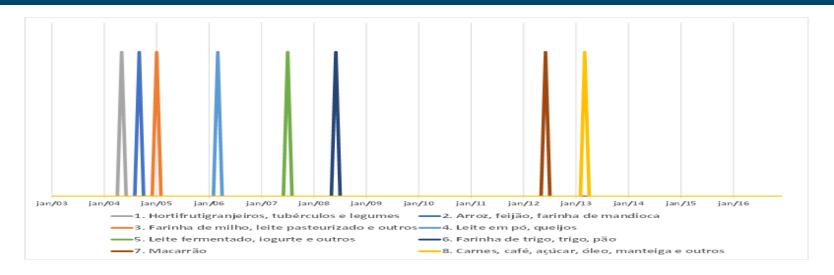
- As diretrizes da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) e da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) são congruentes, baseando-se no conceito de Segurança Alimentar e Nutricional que consiste no direito à alimentação em quantidade e qualidade suficiente para atender a população.
- Classificação NOVA (MONTEIRO et al, p. 30): critérios de categorização levam em conta a extensão e o propósito do processamento ao qual o alimento é submetido. Por processamento, essa classificação considera a submissão dos alimentos a processos químicos, físicos e biológicos depois de sua retirada da natureza e antes de serem destinados à preparação culinária ou consumo (no caso de produtos processados prontos para consumo).
- Recomendações do Guia Alimentar da População brasileira: priorizar alimentos in natura ou minimamente processados como base da alimentação, utilizar em pequenas quantidades ingredientes culinários processados nas preparações culinárias, limitar o uso de alimentos processados e evitar o consumo de alimentos ultraprocessados. A recomendação de se privilegiar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados encontra justificativa no fato de esse grupo de alimentos disponibilizar uma maior diversidade de nutrientes
- Utilizando como referência a classificação de alimentos adotada pelo Guia Alimentar, do Ministério da Saúde, entre
 o rol de gêneros alimentícios desonerados da PIS/COFINS, encontram-se, em grande parte, alimentos in natura ou
 minimamente processados (cuja prevalência de consumo é recomendada pelo Guia), mas também alimentos de
 outras categorias, inclusive alimentos ultraprocessados.

QUESTÃO 1: A desoneração da cesta básica está em consonância com a Política de Segurança Alimentar e Nutricional e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição?



- A desoneração dos alimentos teve por objetivo expresso permitir um maior acesso da população de baixa renda a alimentos, priorizando aspectos quantitativos, sem levar em conta, na mesma medida, critérios qualitativos da composição de alimentos desonerados. Considerando sua finalidade extrafiscal, as medidas tributárias tomadas de estímulo à alimentação ora analisadas não preveem um escalonamento de alíquotas de acordo com as categorias de alimentos contidas no GUIA ALIMENTAR e condizentes com o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional.
- Necessidade de reavaliar os itens incluídos na desoneração da cesta básica diante dos distúrbios nutricionais provocados pelos alimentos ultraprocessados e os custos inerentes à reversão de agravos provocados à saúde das pessoas. Essa reavaliação viria em direção ao desestímulo ao consumo desses alimentos e promoção da SAN e do DHAA em todas as suas dimensões, avançando do consumo em quantidade para um consumo em qualidade, tendo ciência do papel que a educação alimentar e nutricional desempenha nessa promoção.

QUESTÃO 2: Quais são os impactos sobre os preços e os macroeconômicos?



Dados: dados públicos do SNIPC referentes ao IPCA – Alimentação no domicílio, no nível de subitens (123 categorias), entre janeiro de 2000 e dezembro de 2019. A variável de interesse do estudo é o índice de preço de cada subitem, deflacionado pelo índice referente ao IPCA – Alimentação e Bebidas; assim, o estudo busca verificar em que medida as medidas de desoneração do PIS-COFINS da cesta básica afetaram o preço relativo desses produtos, em comparação com a situação pré-desoneração e/ou com os produtos não contemplados.

QUESTÃO 2: Quais são os impactos sobre os preços e os macroeconômicos?



Metodologia: baseada em Politi e Mattos (2011, 2012)

Modelos econométricos para dados em painel e análise de séries temporais (método de efeito fixo com especificação dinâmica e modelo estrutural bayesiano para inferência de impacto causal, adotado em Brodersen et al. (2015)).

- <u>Resultado principal</u>: a desoneração do PIS-COFINS gera uma redução do preço relativo dos produtos da cesta básica de quase 5%.
- Limitações:
 - .não se explora diferenças regionais;
 - .análise unicamente de redução de imposto sobre o preço do produto.

QUESTÃO 2: Quais são os impactos sobre os preços e pea Instituto de Pesquisa os macroeconômicos?

- **Metodologia**: baseada em modelo de equilíbrio geral (HANK Novo-Keynesiano de Agente Heterogêneo (Auclert *et al* (2021)), adequados para estudar processos macroeconômicos em que os efeitos distributivos da política monetária são relevantes.
- Exercício: Três Cenários simulados de tributação indireta e transferências Dado o equilíbrio inicial do modelo, foram simulados três cenários para uma (re)oneração dos produtos da cesta básica. Os cenários foram estabelecidos de forma que a tributação de PIS/COFINS sobre os bens da cesta básica fosse equalizada à dos demais bens de consumo.

Cenário	Alíquotas do P	Variação % nas	
	Cesta Básica (B)	Outros bens (S)	transferências (m)
Início	0	5,6	
0) mantém em S	5,6	5,6	60
I) reduz 1 pp. em S	4,6	4,6	21
II) reduz 1,5 pp. em S	4,1	4,1	3

Fonte: Elaboração própria. Cenários simulando equalização da alíquota da tributação de PIS/COFINS sobre a cesta básica com demais bens de consumo, mantendo em todos os casos alíquota adicional de 10% correspondente aos demais tributos indiretos, para ambos os setores. Aumento percentual do benefício m às famílias de renda baixa, em relação ao nível do equilíbrio inicial.

QUESTÃO 2: Quais são os impactos sobre os preços e pea Instituto de Pesquisa os macroeconômicos?

- **Metodologia**: baseada em modelo de equilíbrio geral (HANK Novo-Keynesiano de Agente Heterogêneo (Auclert *et al* (2021)), adequados para estudar processos macroeconômicos em que os efeitos distributivos da política monetária são relevantes.
- <u>Exercício</u>: Impactos macroeconômicos Impactos sobre preços da cesta básica e inflação ao consumidor

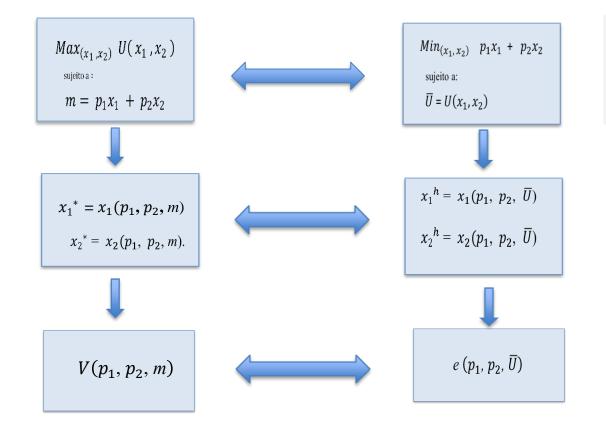
Cenário	Alíquotas do P	rIS/COFINS (%)	Variação % nas
	Cesta Básica (B)	Outros bens (S)	transferências (m)
Início	0	5,6	
0) mantém em S	5,6	5,6	60
I) reduz 1 pp. em S	4,6	4,6	21
II) reduz 1,5 pp. em S	4,1	4,1	3

Fonte: Elaboração própria.

QUESTÃO 2: Quais são os impactos sobre os preços e pea Instituto de Pesquisa os macroeconômicos?

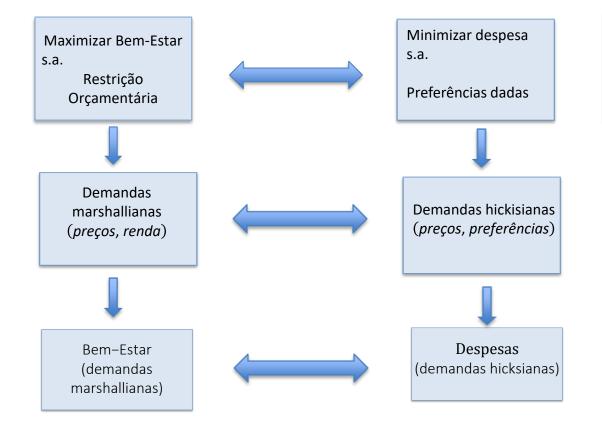
- Cenário (0): com total reoneração (combinada com uma política de transferência de renda), os benefícios podem ser substanciais aos mais pobres, mas o custo pode ser alto para todos os outros grupos, além de perdas de eficiência na economia (resultados adversos sob a ótica macroeconômica);
- Cenários (1) e (2): reoneração é menor do que o cenário anterior; ainda que o benefício às famílias de baixa renda seja relativamente menor, em ambos os cenários seu bem-estar é superior em relação à situação original.
 Implicações macroeconômicas são atenuadas, pois o aumento da tributação sobre a cesta básica é parcialmente compensado pela redução do tributo nos outros bens...Conclui-se que, no contexto de uma reforma tributária mais abrangente, deve-se analisar a política de desoneração da cesta básica conjuntamente com outras mudanças de tributação.
- Na primeira simulação, pareamento de alíquotas com manutenção das alíquotas sobre os bens fora da cesta básica, os benefícios podem ser substanciais aos mais pobres que recebem transferência de renda, mas o custo é alto para todos os outros grupos e há perdas de eficiência substantivas na economia. Nas outras simulações, com redução da tributação nos bens fora da cesta básica, um dos cenários produz efeitos macroeconômicos benéficos. Contudo, tais efeitos benéficos não são de grande magnitude e sua duração é temporária, em geral. O benefício às famílias mais pobres é positivo, mas pequeno. Assim, mesmo nesse caso não é claro que seria melhor descontinuar a desoneração da cesta básica, dados os riscos de efeitos adversos imprevistos ao se encerrar uma política já vigente.

pea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada



Economics and consumer Behaviour (Deaton & Muellbauer, 1980)





Economics and consumer Behaviour (Deaton & Muellbauer, 1980)



• Primeiro passo: estimação de sistema de demanda!

QUAIDS (Banks, Blundell e Lewbel (1997))

- Adiciona um termo quadrático no modelo AIDS (Deaton e Muellbauer (1980))
 Um sistema de demanda bastante flexível incorporar curvas de Engel não lineares, e dessa forma, um bem pode ser uma necessidade para determinados níveis de despesa e de luxo para outros.
- As equações de proporção de despesa do modelo QUAIDS: $w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^N \gamma_{ij} \ln(p_j) + \beta_i \ln \left(\frac{m}{\alpha(p)}\right) + \frac{\lambda_i}{b(p)} \left[\ln \left(\frac{m}{\alpha(p)}\right) \right]^2$

 $w_i = share de cada bem em relação ao consumo total$

 w_i = função (preços, renda, variáveis sócio-demográficas)

• As elasticidades preço e despesa: $\mu_i \equiv \frac{\partial w_i}{\partial \ln m} = \beta_i + \frac{2\lambda_i}{b(p)} \left[ln \left(\frac{m}{\alpha(p)} \right) \right]$

$$\mu_{ij} \equiv \frac{\partial w_i}{\partial \ln v_i} = \gamma_{ij} - \mu_i \left(\alpha_j + \sum_{k=1}^N \gamma_{ik} \ln(p_k) \right) + \frac{\lambda_i \beta_i}{b(v)} \left[\ln \left(\frac{m}{\alpha(v)} \right) \right]^2$$



Análise de Bem-Estar

 Variação Compensatória (VC): capta o valor necessário para reparar as perdas do consumidor após uma variação positiva nos preços, indicando o quanto de renda adicional ele deveria receber para manter o nível de utilidade idêntico ao observado na situação inicial (sem alteração de preços).

Compensação monetária necessária para possibilitar ao consumidor obter a mesma utilidade inicial após a mudança de preços; sendo v a função de utilidade indireta, tem-se que:

$$CV = e(p^b, v^a) - e(p^a, v^a) = \int_{p^a}^{p^b} h(p, v^a) d(p)$$



Análise de Bem-Estar

- Variação Compensada (VC): capta o valor necessário para reparar as perdas do consumidor após uma variação positiva nos preços, indicando o quanto de renda adicional ele deveria receber para manter o nível de utilidade idêntico ao observado na situação inicial (sem alteração de preços).
- **VC**: Compensação monetária necessária para possibilitar ao consumidor obter a mesma utilidade inicial após a mudança de preços; sendo *v* a função de utilidade indireta, tem-se que:

$$CV = e(p^b, v^a) - e(p^a, v^a) = \int_{p^a}^{p^b} h(p, v^a) d(p)$$

$$VC_h \cong \left(\sum_{i=1}^{N} w_{hi} \frac{\Delta p_{hi}}{p_{hi}^0} + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} E_{hij}^c w_{hi} \frac{\Delta p_{hi}}{p_{hi}^0} \frac{\Delta p_{hj}}{p_{hj}^0}\right) * m_h^0$$



VNC: mede o impacto máximo da mudança dos preços no bem-estar.

Tabela 8: Variação não compensada por décimo da renda domiciliar (Aumento de 10% nos preços)

	Renda	Renda per		Despesa			
Decil	domiciliar	capita	RMD	Alimentos	VNC	VNC/Renda	VNC/desp_alim
1	1009,76	232,35	296,14	347,75	25,45	2,52%	7,32%
2	1783,52	446,61	819,64	385,59	26,67	1,50%	6,92%
3	2305,76	634,91	1254,57	399,12	27,20	1,18%	6,82%
4	2806,63	822,96	1685,13	419,86	27,64	0,98%	6,58%
5	3276,71	1042,59	2103,98	456,66	29,43	0,90%	6,44%
6	3565,39	1275,21	2381,30	436,66	27,73	0,78%	6,35%
7	4245,89	1569,06	2890,56	470,61	28,88	0,68%	6,14%
8	5237,71	2019,38	3643,25	514,53	31,46	0,60%	6,11%
9	7123,06	2893,85	5144,46	581,26	34,56	0,49%	5,94%
10	17737,88	8223,92	13552,88	792,09	43,18	0,24%	5,45%
						2720 - 2 2	7
	Razão - 1 ⁻	7 5	D~	S = 2E 4	- K	azão = 2,2	<u> </u>

Apesar da VNC ser amplamente crescente com a renda, a (re)oneração da CB geraria uma perda de 2,52% do décimo mais Pobre e apenas 0,24% do décimo mais rico.

Razao = 17,5

Razão = 35,4



Variação Não Compensada (VNC): mede o impacto máximo da mudança dos preços no bem-estar.

Tabela 9: Variação não compensada por décimo da renda domiciliar

				% da	
				Renda	% do VNC
Decil	Renda Total	VNC Total	VNC/Renda	total	Total
1	4610,71	116,23	2,52%	1,41%	6,43%
2	8573,41	128,20	1,50%	2,62%	7,10%
3	11632,33	137,23	1,18%	3,55%	7,60%
4	14894,10	146,70	0,98%	4,55%	8,12%
5	18684,30	167,79	0,90%	5,70%	9,29%
6	20185,52	157,00	0,78%	6,16%	8,69%
7	25549,27	173,79	0,68%	7,80%	9,62%
8	33385,02	200,52	0,60%	10,19%	11,10%
9	48106,12	233,37	0,49%	14,68%	12,92%
10	141970,16	345,64	0,24%	43,34%	19,13%
Total	327590,93	1806,47	0,55%	100%	100%
		Ī		•	

Custo mensal para manter o mesmo consumo após uma reoneração de 10% da CB.

A manutenção da mesma cesta de consumo após a variação de preços implicaria reverter 19% dos recursos para os mais ricos e 6,5% para os mais pobres.

Mas, impacto sobre a renda seria maior para décimos inferiores.



Variação Não Compensada (VNC): mede o impacto máximo da mudança dos preços no bem-estar.

Tabela 10: Impacto na desigualdade e pobreza da variação compensada

	Renda per	Renda - VNC per	
	capita	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,54	0,33
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,60	0,61	0,70
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,53	0,53	0,89
ìndice de Entropia (GE(a), a = -1)	0,91	0,94	4,12
p90/p10	11,24	11,40	1,41
p90/p50	3,46	3,48	0,58
p10/p50	0,308	0,305	-0,97
p75/p25	3,22	3,25	0,71
Pobreza Extrema (renda pc< R\$85)	989663,3	1190850	20,33
Pobreza (renda pc< R\$170)	4865196	5132938	5,50
Pobreza Extrema (RMD pc< R\$85)	17704728	18431140	4,10
Pobreza (RMD pc< R\$170)	27812368	28761900	3,41

(Re)oneração causa perda de bem-estar maior para as famílias mais pobres =>

Deterioração da desigualdade e no nível de pobreza.



Variação Não Compensada (VNC): mede o impacto máximo da mudança dos preços no bem-estar.

Tabela 11: Proporção da Variação não compensada por item da cesta básica e décimo de renda domiciliar per capita

				De	cil da ren	da domic	iliar			
Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Açúcar	3,53%	3,08%	2,92%	2,73%	2,50%	2,28%	2,42%	2,15%	1,74%	1,36%
Arroz	8,74%	6,79%	6,63%	6,27%	5,29%	4,93%	4,80%	3,86%	3,38%	2,16%
Batata	1,02%	1,37%	1,38%	1,43%	1,50%	1,62%	1,70%	1,59%	1,65%	1,63%
Café	4,79%	4,37%	4,46%	4,64%	4,06%	4,56%	4,44%	3,94%	3,69%	3,80%
Carnes	34,36%	35,64%	35,46%	34,59%	35,68%	35,31%	34,04%	35,58%	32,74%	30,01%
Farinha e massas	6,72%	5,65%	5,39%	4,88%	4,61%	4,77%	4,52%	4,33%	4,52%	3,63%
Feijão	3,33%	2,59%	2,70%	2,36%	2,37%	2,06%	1,88%	1,75%	1,59%	1,01%
Frutas	4,03%	5,47%	5,78%	6,35%	7,09%	7,61%	8,67%	9,41%	11,05%	13,75%
Legumes	5,23%	6,19%	6,63%	6,59%	7,46%	7,29%	7,94%	8,04%	8,53%	10,15%
Leite	8,57%	9,04%	9,18%	9,56%	9,57%	9,31%	9,45%	9,24%	9,51%	9,30%
Manteiga e margarina	1,42%	1,62%	1,50%	1,58%	1,67%	1,54%	1,75%	1,64%	1,87%	2,40%
Óleos	2,57%	2,47%	2,46%	2,52%	2,46%	2,38%	2,45%	2,39%	2,43%	2,81%
Ovos	2,49%	2,58%	2,39%	2,40%	2,30%	2,38%	2,36%	2,30%	2,43%	2,43%
Pão	8,09%	8,39%	8,41%	8,79%	7,90%	8,02%	7,65%	6,91%	6,07%	4,95%
Peixes	3,94%	2,87%	2,52%	2,67%	2,40%	2,32%	2,03%	2,02%	1,99%	2,34%
Queijo	1,12%	1,83%	2,16%	2,59%	3,09%	3,58%	3,85%	4,80%	6,73%	8,23%
Trigo	0,07%	0,05%	0,04%	0,05%	0,05%	0,04%	0,04%	0,03%	0,06%	0,02%

Arroz, feijão, Farinha e massas, pão e açúcar: reoneração seria proporcionalmente mais prejudicial aos mais pobres.

Frutas, legumes e queijo: menor impacto na desigualdade.



Variação Compensada (VC): considerando elasticidades preço (e aumento de 5% e 10% nos preços)

Tabela 12: Variação Compensatória por décimo da renda domiciliar per capita (R\$ milhões)

	Renda	Despesa		VC 5%	VC 5%		VC 10%	VC 10%
Decil	domiciliar	Alimentos	VC 5%	/Renda	/desp_alim	VC 10%	/Renda	/desp_alim
1	1009,76	347,75	12,58	1,25%	3,62%	24,86	2,46%	7,15%
2	1783,52	385,59	13,19	0,74%	3,42%	26,10	1,46%	6,77%
3	2305,76	399,12	13,46	0,58%	3,37%	26,63	1,16%	6,67%
4	2806,63	419,86	13,68	0,49%	3,26%	27,08	0,96%	6,45%
5	3276,71	456,66	14,57	0,44%	3,19%	28,85	0,88%	6,32%
6	3565,39	436,66	13,73	0,39%	3,15%	27,20	0,76%	6,23%
7	4245,89	470,61	14,30	0,34%	3,04%	28,33	0,67%	6,02%
8	5237,71	514,53	15,59	0,30%	3,03%	30,90	0,59%	6,00%
9	7123,06	581,26	17,13	0,24%	2,95%	33,96	0,48%	5,84%
_10	17737,88	792,09	21,42	0,12%	2,70%	42,48	0,24%	5,36%

- Efeito das elasticidades tende a reduzir o impacto sobre a VC.
- 2) Resultados lineares nos preços



Variação Compensada (VC): considerando elasticidades preço

Tabela 13: Renda total e VC por décimos da renda domiciliar (em R\$ milhões)

-				% da		% do VC
		\ (C = 0 (10.400/		0/ 1 1/0	
	Renda	VC 5%	VC 10%	Renda	% do VC	10%
Decil	Total	Total	Total	total	5% Total	Total
1	4610,71	57,44	113,52	1,41%	6,42%	6,41%
2	8573,41	63,42	125,49	2,62%	7,09%	7,08%
3	11632,33	67,90	134,35	3,55%	7,59%	7,58%
4	14894,10	72,60	143,70	4,55%	8,11%	8,11%
5	18684,30	83,07	164,50	5,70%	9,28%	9,28%
6	20185,52	77,75	154,01	6,16%	8,69%	8,69%
7	25549,27	86,07	170,50	7,80%	9,62%	9,62%
8	33385,02	99,36	196,93	10,19%	11,11%	11,11%
9	48106,12	115,68	229,33	14,68%	12,93%	12,94%
10	141970,16	171,41	339,98	43,34%	19,16%	19,18%
Total	327590,93	894,70	1772,33	100%	100%	100%

Custo de R\$ 894,7 milhões no caso de 5% e de R\$ 1,7 no caso de 10%.



Variação Compensada (VC): considerando elasticidades preço

Tabela 14: Impacto na desigualdade e pobreza da variação compensatória (em R\$ milhões)

		(Renda -		(Renda -	
	Renda	VC 5%)		VC 10%)	
	per capita	per capita	Var %	per capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,539	0,16	0,540	0,33
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,604	0,34	0,606	0,68
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,529	0,53	0,530	0,87
p90/p10	11,24	11,30	0,53	11,39	1,33
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,307	-0,32	0,306	-0,65
p75/p25	3,22	3,24	0,37	3,246	0,71
Pobreza Extrema (renda pc< R\$85)	989663,3	1088869	10,02	1190850	20,33
Pobreza (renda pc< R\$170)	4865196	4964129	2,03	5129180	5,43



Variação Compensada (VC): desoneração e transferência de renda (via VC)

Tabela 15: Impacto na desigualdade e pobreza da variação compensatória (em R\$ milhões)

	Renda per	(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,539	0,10	0,540	0,20
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,604	0,23	0,605	0,47
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,527	0,16	0,528	0,31
p90/p10	11,24	11,22	-0,19	11,204	-0,32
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,309	0,32	0,311	0,97
p75/p25	3,22	3,24	0,37	3,246	0,71

Quando combinadas, políticas de (re)oneração e transferência de VC, indicadores melhoram!

	Renda per	(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,538	0,01	0,539	0,01
ìndice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,603	0,09	0,603	0,18
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,526	-0,03	0,526	-0,05
p90/p10	11,24	11,22	-0,19	11,204	-0,32
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,309	0,32	0,311	0,97
p75/p25	3,22	3,22	-0,25	3,208	-0,47



Variação Compensada (VC): desoneração e transferência de renda

Tabela 16: Impacto na desigualdade com restituição de R\$20

	Renda per	(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,539	0,06	0,540	0,22
ìndice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,603	0,16	0,605	0,49
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,526	-0,07	0,528	0,42
p90/p10	11,24	11,16	-0,69	11,236	-0,04
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,311	0,97	0,31	0,65
p75/p25	3,22	3,24	0,40	3,247	0,74
Pobreza Extrema (renda pc< R\$85)	989663,3	963497,6	-2,64	1068432	7,96
Pobreza (renda pc< R\$170)	4865196	4724030	-2,90	4865233	0,00
Painel B : Restituição R\$ 20 para os 50	0% mais pobres				
	Renda per	(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,538	-0,09	0,539	0,07
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,602	-0,07	0,604	0,26
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,527	0,12	0,524	-0,37
p90/p10	11,24	11,16	-0,69	11,236	-0,04
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,311	0,97	0,31	0,65
p75/p25	3,22	3,21	-0,56	3,217	-0,19



Variação Compensada (VC): desoneração e transferência de renda

Painel A: Restituição R\$ 30 para os 20% mais pobres

Tabela 17: Impacto na desigualdade com restituição de R\$30

0.308

3.22

		(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	Renda per capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,538	0,01	0,539	0,17
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,603	0,07	0,605	0,41
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,524	-0,36	0,527	0,11
p90/p10	11,24	11,095	-1,29	11,17	-0,62
p90/p50	3,46	3,469	0,23	3,481	0,58
p10/p50	0,308	0,313	1,62	0,312	1,30
p75/p25	3,22	3,236	0,40	3,247	0,74
Pobreza Extrema (renda pc< R\$85)	989663,3	877533,4	-11,33	1020376	3,10
Pobreza (renda pc< R\$170)	4865196	4564019	-6,19	4717334	-3,04
Painel B: Restituição R\$ 30 para os 50	% mais pobres				
		(Renda - VC 5%) per		(Renda - VC 10%) per	
	Renda per capita	capita	Var %	capita	Var %
Coeficiente de Gini	0,538	0,537	-0,22	0,538	-0,06
indice de Theil (GE(a), a = 1)	0,602	0,601	-0,27	0,603	0,06
Mean Log Deviation (GE(a), a = 0)	0,526	0,522	-0,80	0,524	-0,33
p90/p10	11,24	11,10	-1,29	11,17	-0,62
p90/p50	3,46	3,47	0,23	3,481	0,58

0.313

3.19

1.62

-1.05

0,312

3.2

1,30

-0.71

Fonte: POF 2017/2018, IBGE. Elaboração Própria.

p10/p50

p75/p25



Variação Compensada (VC): desoneração e transferência de renda

Tabela 18: Custo estimado das políticas de transferência (em R\$ milhões)

	Custo	Custo
	mensal	Anual
Restituição VC para 20% mais pobres	120,86	1450,31
Restituição VC para 50% mais pobres	344,43	4133,14
Transferência R\$ 20 para 20% mais pobres	187,47	2249,62
Transferência R\$ 20 para 50% mais pobres	508,54	6102,46
Transferência R\$ 30 para 20% mais pobres	281,20	3374,43
Transferência R\$ 30 para 50% mais pobres	762,81	9153,69



Considerações finais

- A política de desoneração da cesta básica é progressiva no sentido de que favorece relativamente mais os mais pobres, mas é "regressiva" considerando que os domicílios mais ricos se apropriam de parcela maior do gasto tributário.
- A simples reoneração da cesta básica eleva a desigualdade de renda e a população abaixo da linha de pobreza. Como a reoneração afeta negativamente a renda de todos os decis, os impactos são proporcionalmente maiores sobre a pobreza que sobre as medidas de desigualdade.
- Supondo um aumento de preços de 5%, é possível eliminar o impacto negativo sobre a pobreza com uma transferência de R\$20 para os 20% mais pobres, restando um pequeno aumento nas medidas de desigualdade. Com um aumento de 10% nos preços, ainda se observa aumento na pobreza extrema.

Considerações finais

- Contudo, domicílios abaixo da mediana (que ainda possuem uma baixa renda per capita) não contemplados por essa transferência sofreriam uma perda de utilidade da ordem de 1%.
- Uma transferência de R\$ 20 ou R\$ 30 para todos os domicílios abaixo da mediana eliminaria impactos sobre a desigualdade mesmo com um aumento de preços de 10% e ainda poderia ser financiada com recursos da própria (re)oneração.
- Caso se considere o custo de implementação de uma política de transferência de renda para uma proporção maior de domicílios e os efeitos macroeconômicos adversos, a política de reoneração com transferência de renda para a metade mais pobre dos domicílios torna-se menos eficaz.



Obrigada!

(ana.barbosa@ipea.gov.br)

Equipe:

Ana Luiza Neves de Holanda Barbosa
Alexandre Arbex Valladares
Eduardo Luiz Zen
Fábio Alves
Fernando Gaiger
Leonardo Oliveira (IBGE)
Luciana Alves (IBGE)
Marco Antonio Cavalcantti
Sandro Sacchet de Carvalho
Thiago Servilhano Martinez