

Desigualdade e crescimento com dados do imposto de renda: o que aconteceu afinal?

Marcos Hecksher (IPEA e ENCE/IBGE)

Marcelo Neri (FGV Social e FGV EPGE)

Seminário IEPE/CdG

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 2019

Roteiro

1. A recente literatura sobre desigualdade com tabelas do IRPF
2. Efeito crescimento: Melhora de Pareto?
3. O que aconteceu à desigualdade entre declarantes do IRPF?
4. O que aconteceu à distribuição de renda nas Contas Nacionais?
5. Os declarantes do IRPF estão “rejuvenescendo”?
6. Pequenas empresas, novos negócios?
7. A caderneta de poupança rendeu tanto?
8. Conclusões

1. A recente literatura sobre desigualdade com tabelas do IRPF

Outros países

- Imposto de renda vs. pesquisas domiciliares e/ou contas nacionais: **desigualdade é mais alta** do que se pensava e **ascendente** nas últimas décadas (Piketty, 2001; 2014; Piketty e Saez, 2003; Alvaredo, 2008; Atkinson, Piketty e Saez, 2011; e outros)

Brasil

- Interpolação de tabelas do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF) vs. Contas Nacionais e integrações IRPF-PNAD: desigualdade, que caía nas pesquisas (IPEA, 2013), fica **estável 2006-2012** (Medeiros, Souza e Castro, 2014a;b)
- Persistência da desigualdade **1933-2013** (Morgan, 2015), **1926-2013** (Souza, 2016) e **2007-2014** (Medeiros e Souza, 2017)
- IRPF integrado à PNAD para corrigir distribuição e, em seguida, ajustado à renda total das Contas Nacionais: desigualdade estável e crescimento médio conforme Contas Nacionais (Morgan, 2017)
- IRPF em 8 faixas de renda, abertas por fontes: **rendas de capital explicam estabilidade 2006-2012** da desigualdade, pois têm participação crescente no IRPF, embora se desconcentrem entre os declarantes (Medeiros e Castro, 2018)
- Outras análises (Afonso, 2014; Castro, 2014; Medeiros, Galvão e Nazareno, 2015; Gobetti e Orair, 2017; Pinheiro, Waltenberg e Kerstenetzky, 2017; Calixtre, 2018; Hecksher, Silva e Corseuil, 2018; Fernandes, Campolina e Silveira, 2019; e outros)

Vários países, inclusive Brasil (World Inequality Report 2018 – coord.: Alvaredo, Chancel, Piketty, Saez e Zucman)

- Brasil (séries de Morgan, 2017) parado na “fronteira da desigualdade” com América Latina, Oriente Médio e África Subsaariana
- Rússia, Índia, EUA, Canadá, China e Europa com desigualdade subindo desde 1980: “rumo à fronteira?”

2. Efeito Crescimento: Melhora de Pareto?

Motivação

1. A literatura sobre o Brasil deu pouca ênfase ao crescimento das rendas no IRPF.
2. Esse crescimento é importante porque:
 - tem efeitos diretos sobre bem-estar.
 - determina a variação da desigualdade estimada ao longo do tempo.
 - 1º e 2º momentos da distribuição são mais bem entendidos conjuntamente.
3. Alguns fatores podem gerar superestimação do crescimento a partir do IRPF.

Dados usados na integração entre PNAD e IRPF:

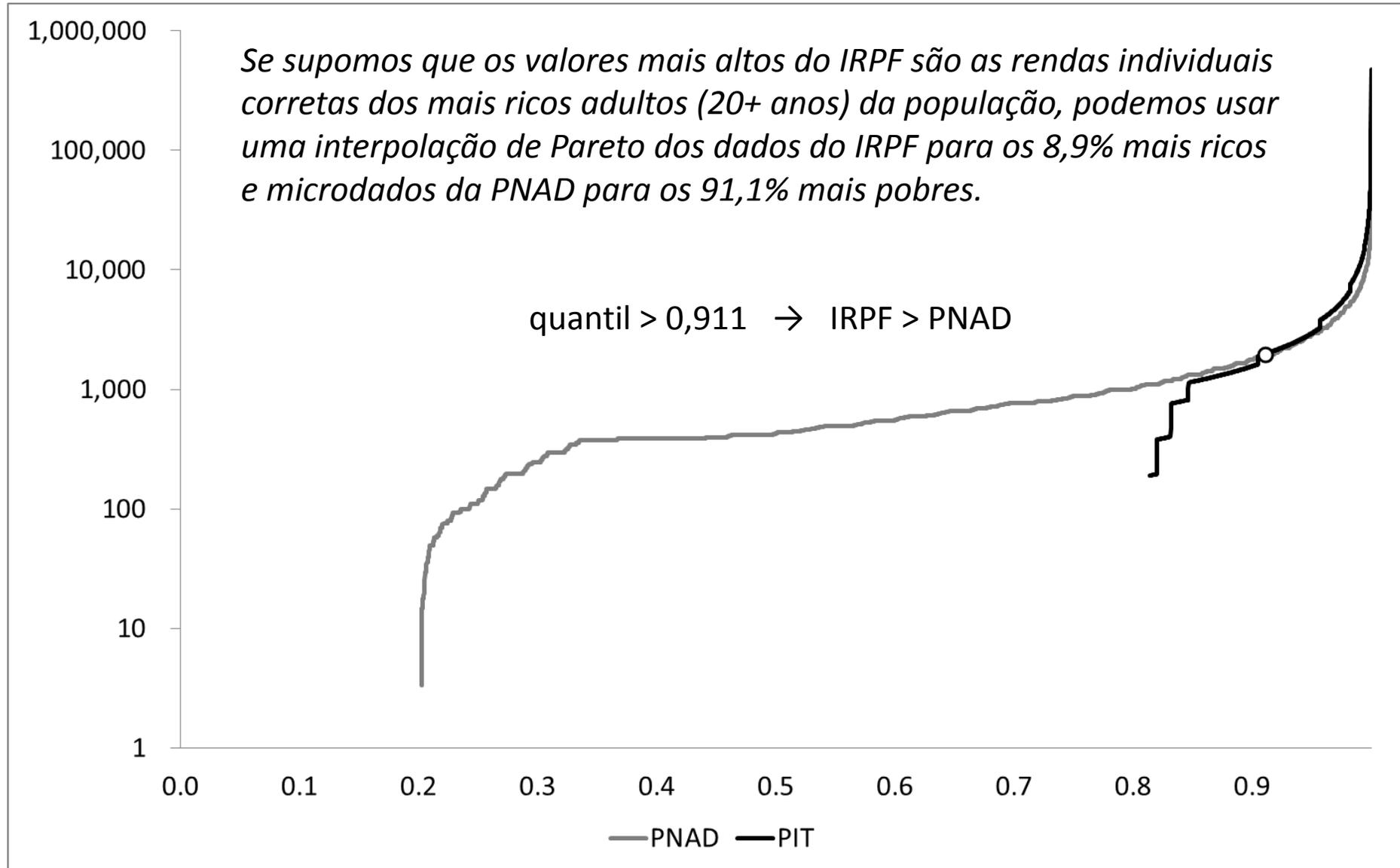
- Microdados PNAD e tabelas do IRPF/RFB com 11 faixas de renda total por declaração em 2007 e 2015

Dados do IRPF usados na integração:

Renda mensal declarada (SMs)	Número de declarações		Renda total declarada (R\$ milhões)	
	2007	2015	2007	2015
Até 1/2 Salário Mín.	2.675.969	1.301.366	240,66	413,54
1/2 a 1 Salário Mín.	754.806	573.674	2.947,81	4.920,21
1 a 2 Salários Mín.	1.387.296	1.227.268	8.439,35	17.677,51
2 a 3 Salários Mín.	1.788.915	3.278.035	18.966,13	82.049,00
3 a 5 Salários Mín.	7.116.435	7.403.868	120.332,28	275.359,64
5 a 10 Salários Mín.	6.313.828	7.692.158	179.859,72	505.691,84
10 a 20 Salários Mín.	3.069.370	3.716.872	170.490,25	483.880,35
20 a 40 Salários Mín.	1.387.523	1.576.032	154.179,32	407.895,91
40 a 80 Salários Mín.	525.827	532.727	115.523,08	270.291,60
80 a 160 Salários Mín.	138.203	141.451	58.314,94	143.756,04
Mais de 160 Salários Mín.	66.596	75.393	155.994,73	392.910,52
Total	25.224.768	27.518.844	985.288,27	2.584.846,16

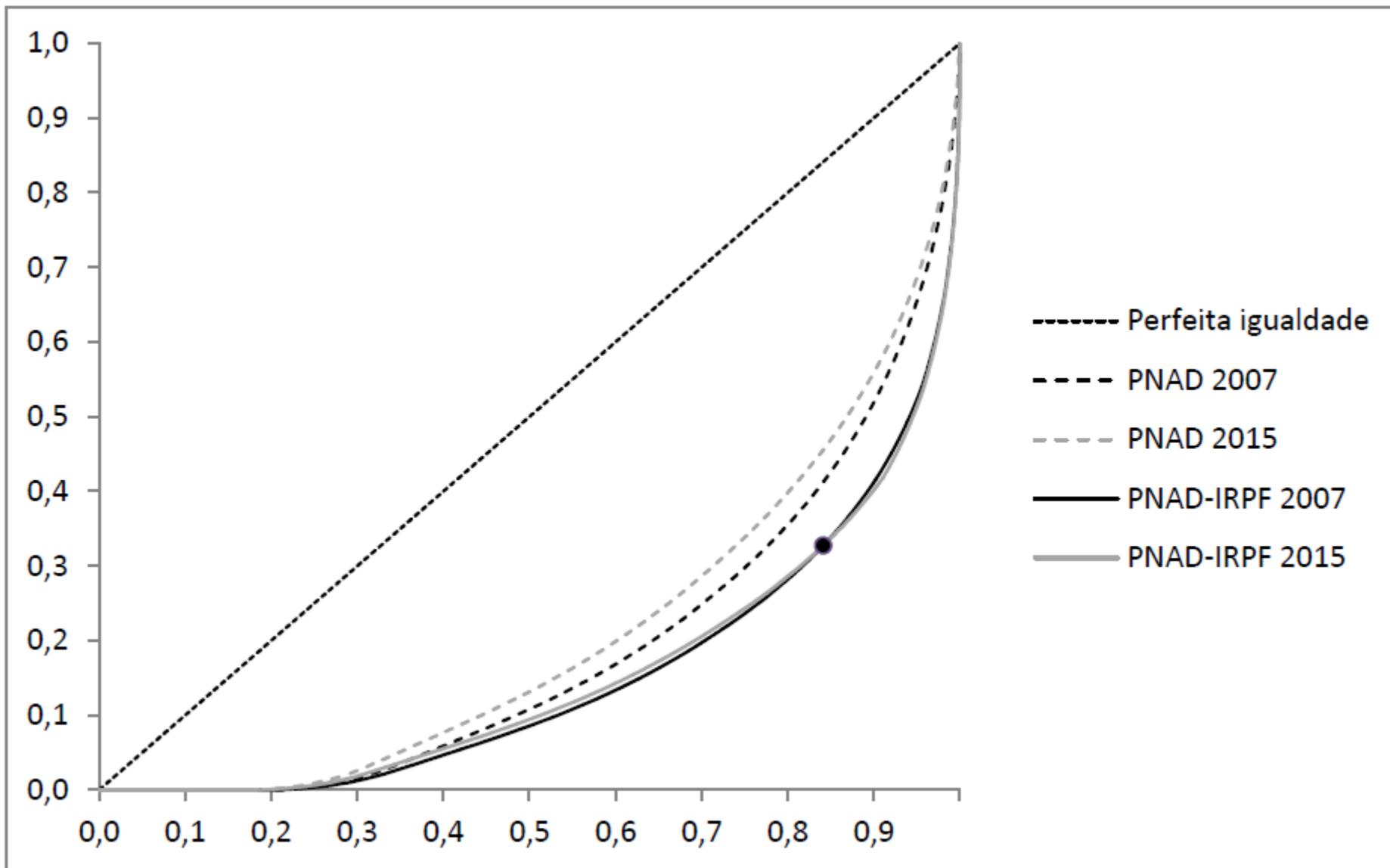
Fonte: RFB. Disponível em: <http://receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/11-08-2014-grandes-numeros-dirpf/grandes-numeros-dirpf-capa>.

Quantis da renda mensal individual em 2007 (R\$)



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF.

Curvas de Lorenz das PNADs e integrações PNAD-IRPF em 2007 e 2015



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF.

Desigualdade (índice de Gini)

	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	0,625	0,582	-0,043	-0,005
PNAD-IRPF	0,700	0,693	-0,008	-0,001

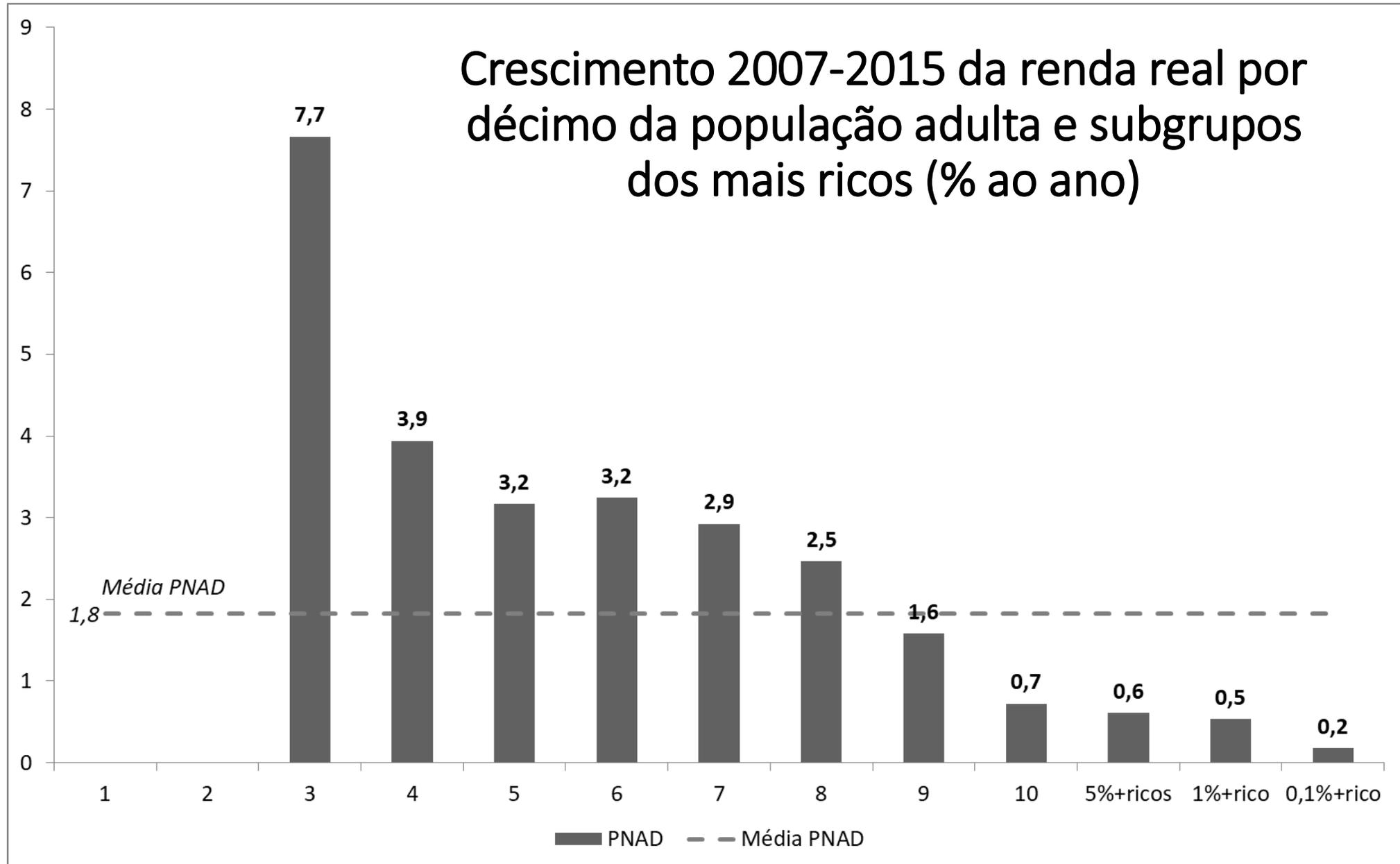
Renda média (R\$ constantes a preços de 2015)

	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	1.316	1.521	15,56%	1,82%
PNAD-IRPF	1.666	2.118	27,13%	3,05%

Bem-estar social (índice de Sen)

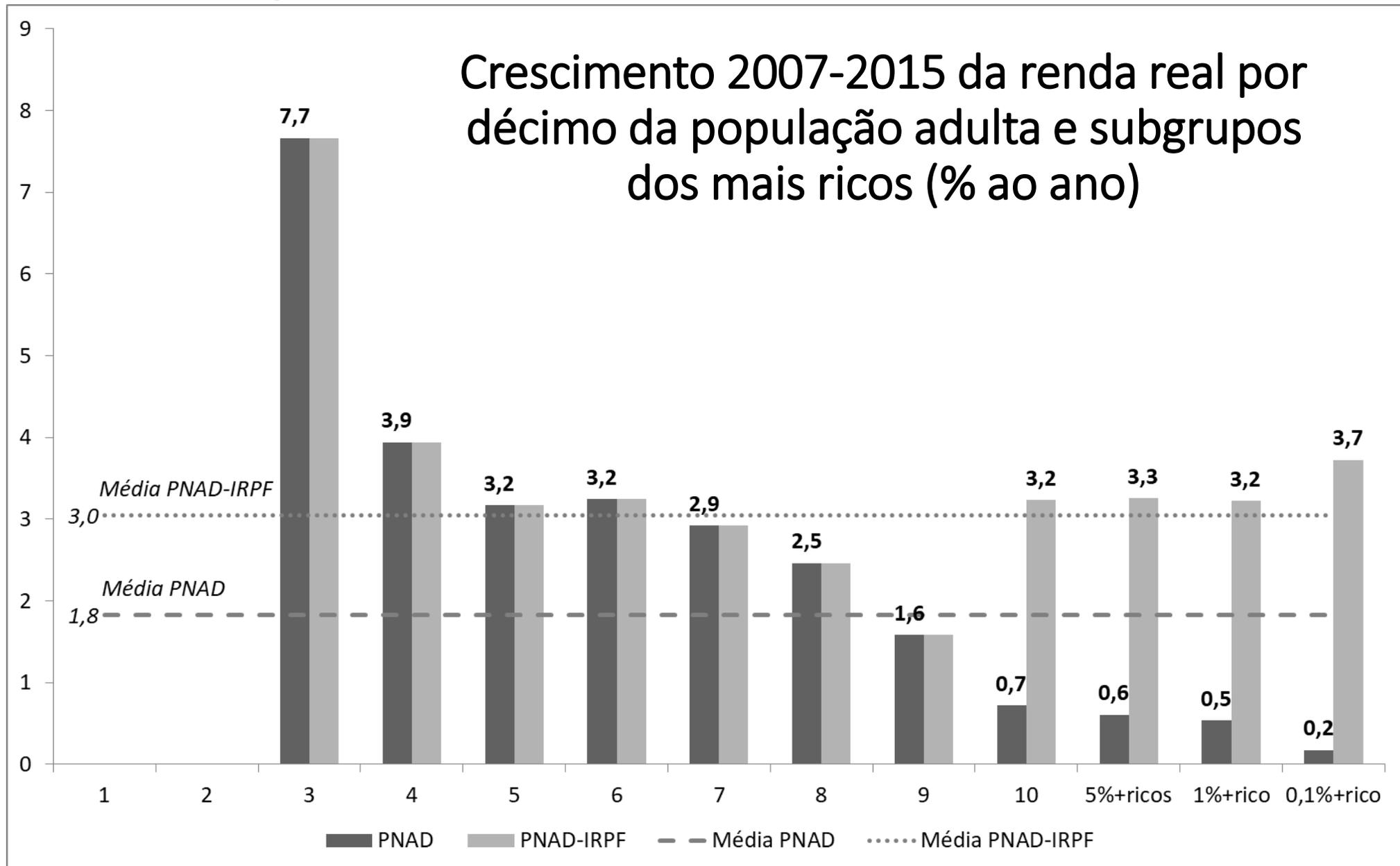
	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	494	636	28,72%	3,21%
PNAD-IRPF	499	651	30,48%	3,38%
Efeito da integração	1,03%	2,41%	1,76 p.p.	0,18 p.p.

Os ricos impulsionaram o bem-estar social?

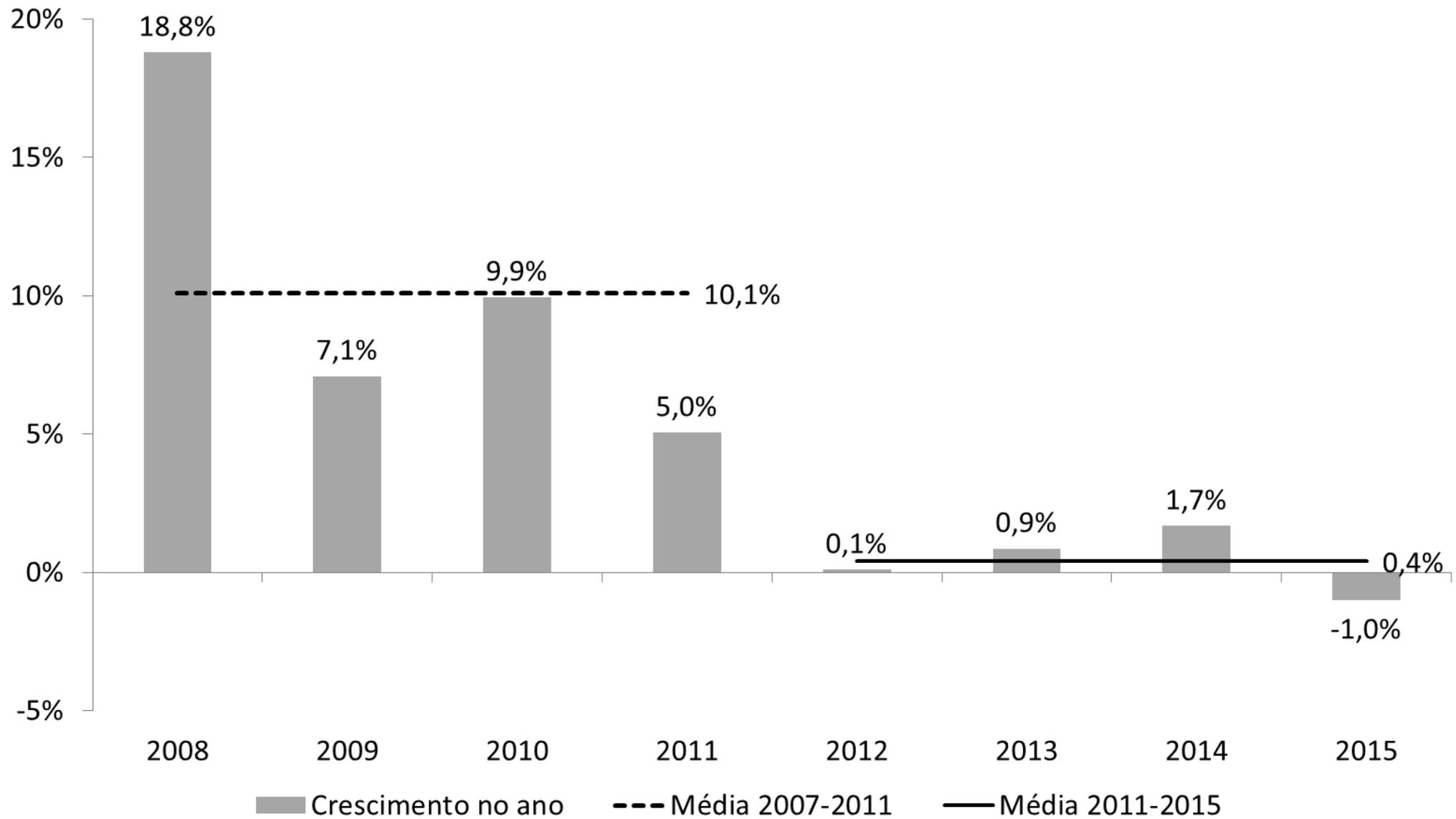


Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF. Nota: Adultos com renda zero: 20,2% (2007) e 17,7% (2015).

Os ricos impulsionaram o bem-estar social?

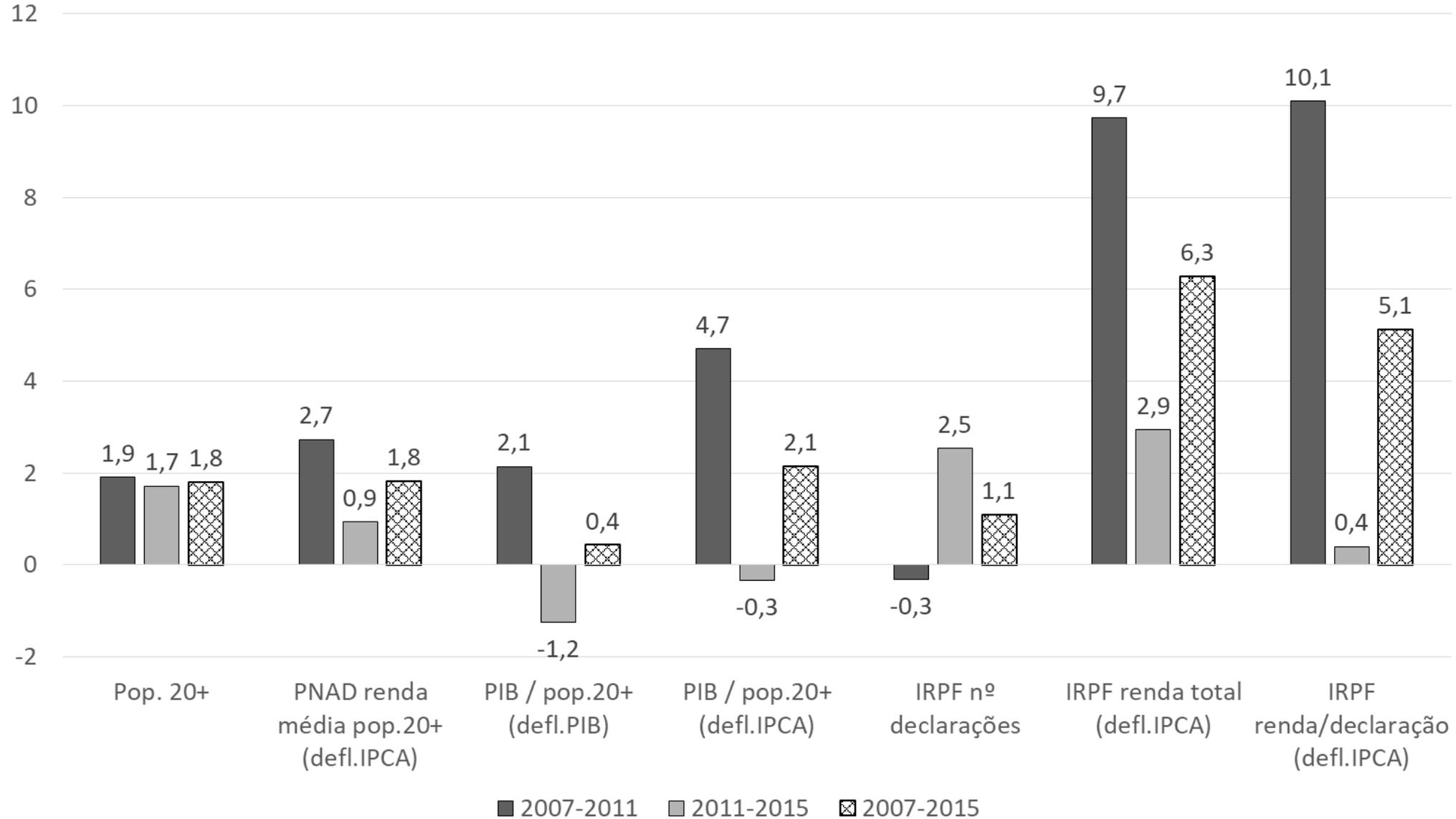


Taxa de crescimento real da renda por declaração de IRPF (% a.a.)



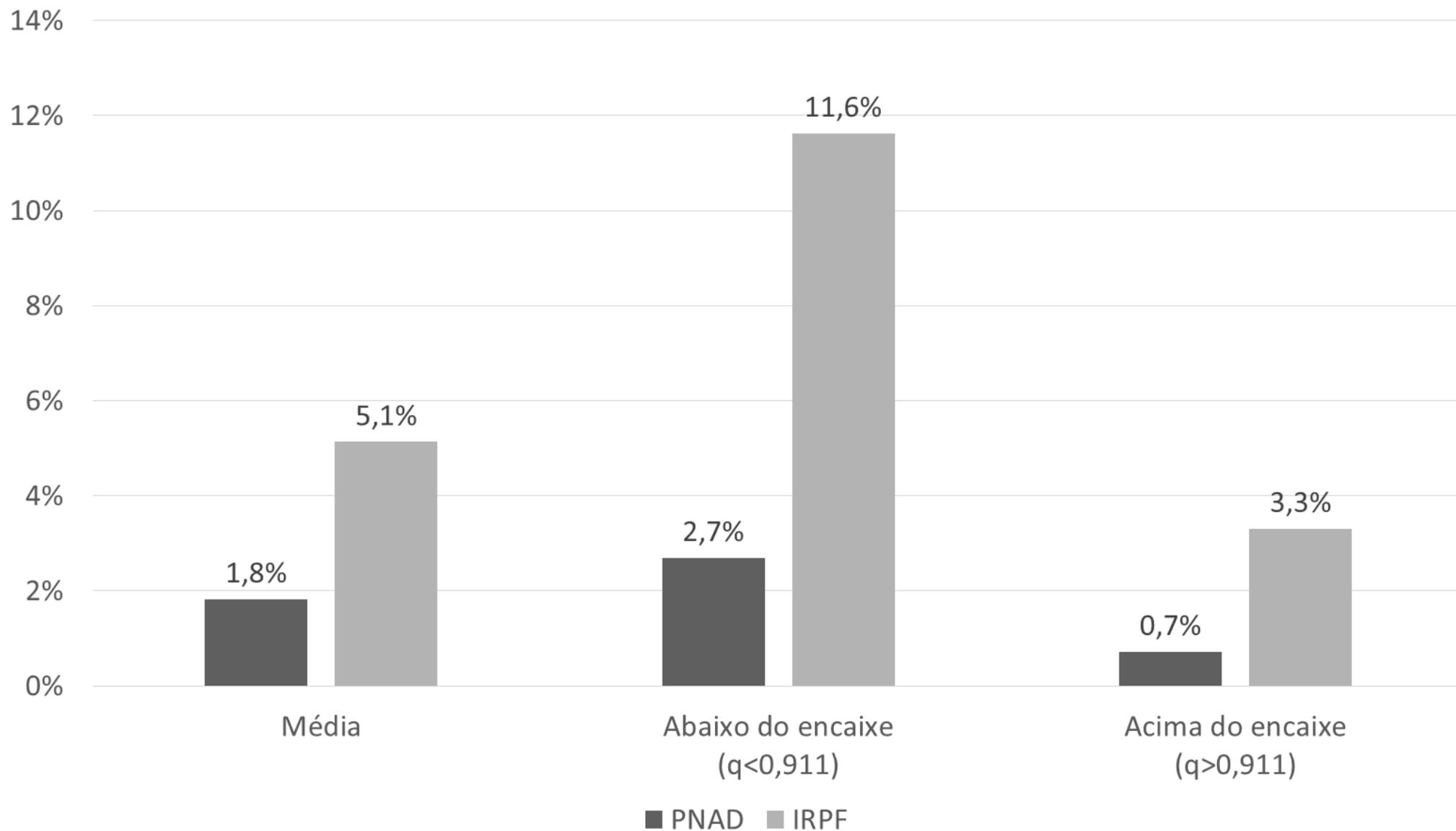
Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF. Deflator: IPCA.

Taxas de crescimento (% ao ano)



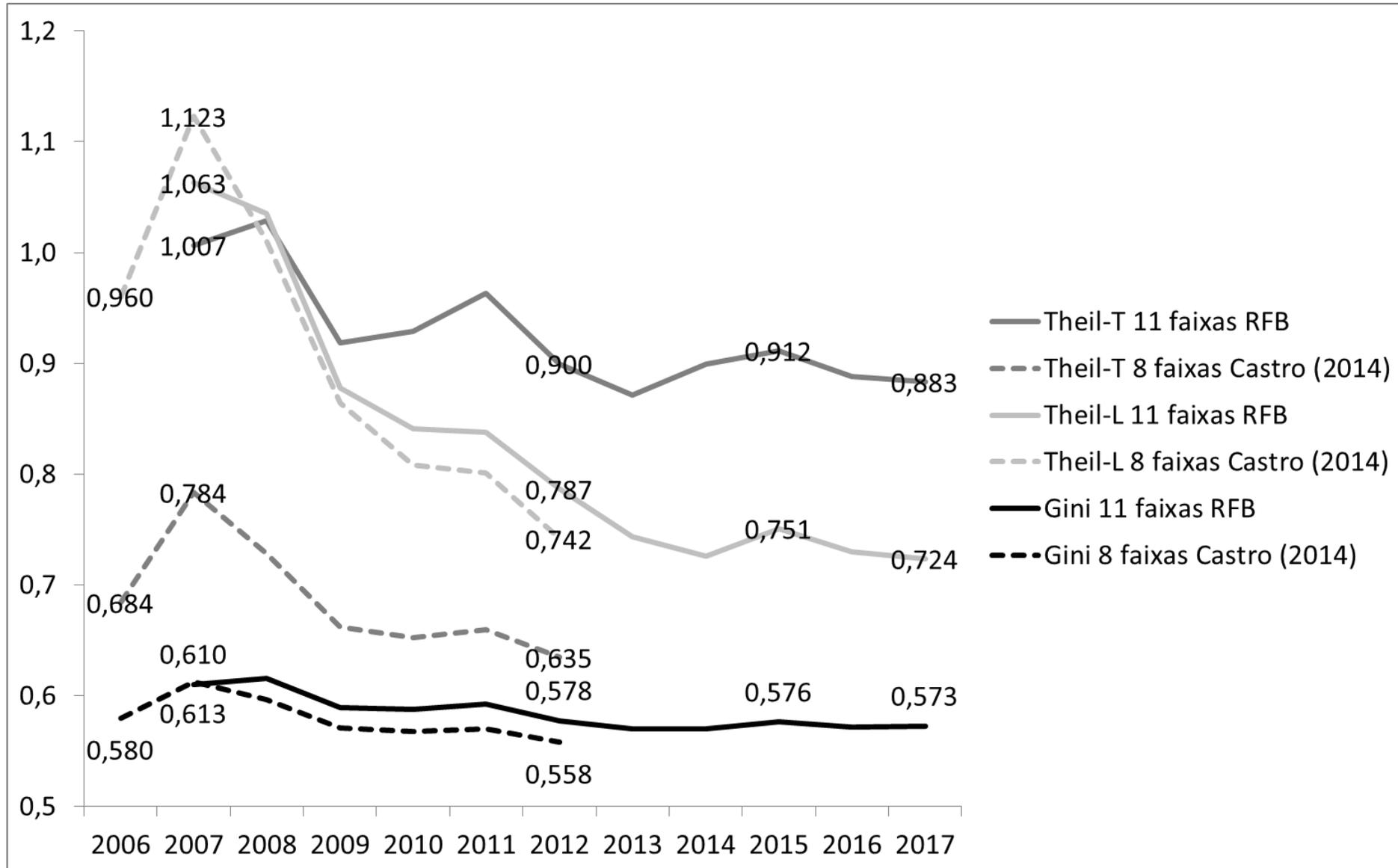
Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e IBGE/SCN.

Taxas de crescimento 2007-2015 sob e sobre o encaixe na PNAD e no IRPF (% ao ano)



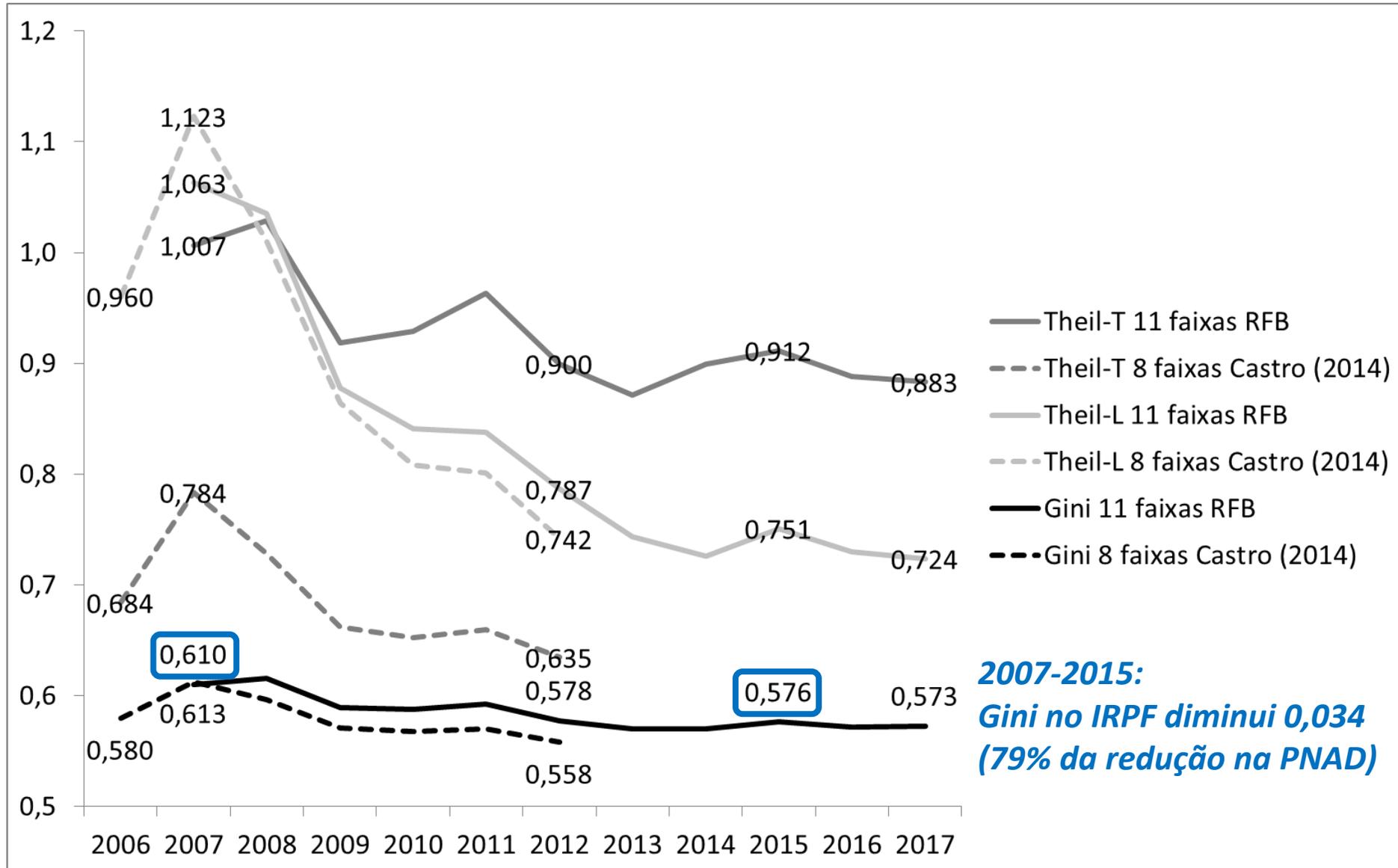
Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF. Deflator: IPCA.

3. O que aconteceu à desigualdade entre declarantes do IRPF?



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF e Castro (2014).

3. O que aconteceu à desigualdade entre declarantes do IRPF?



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF e Castro (2014).

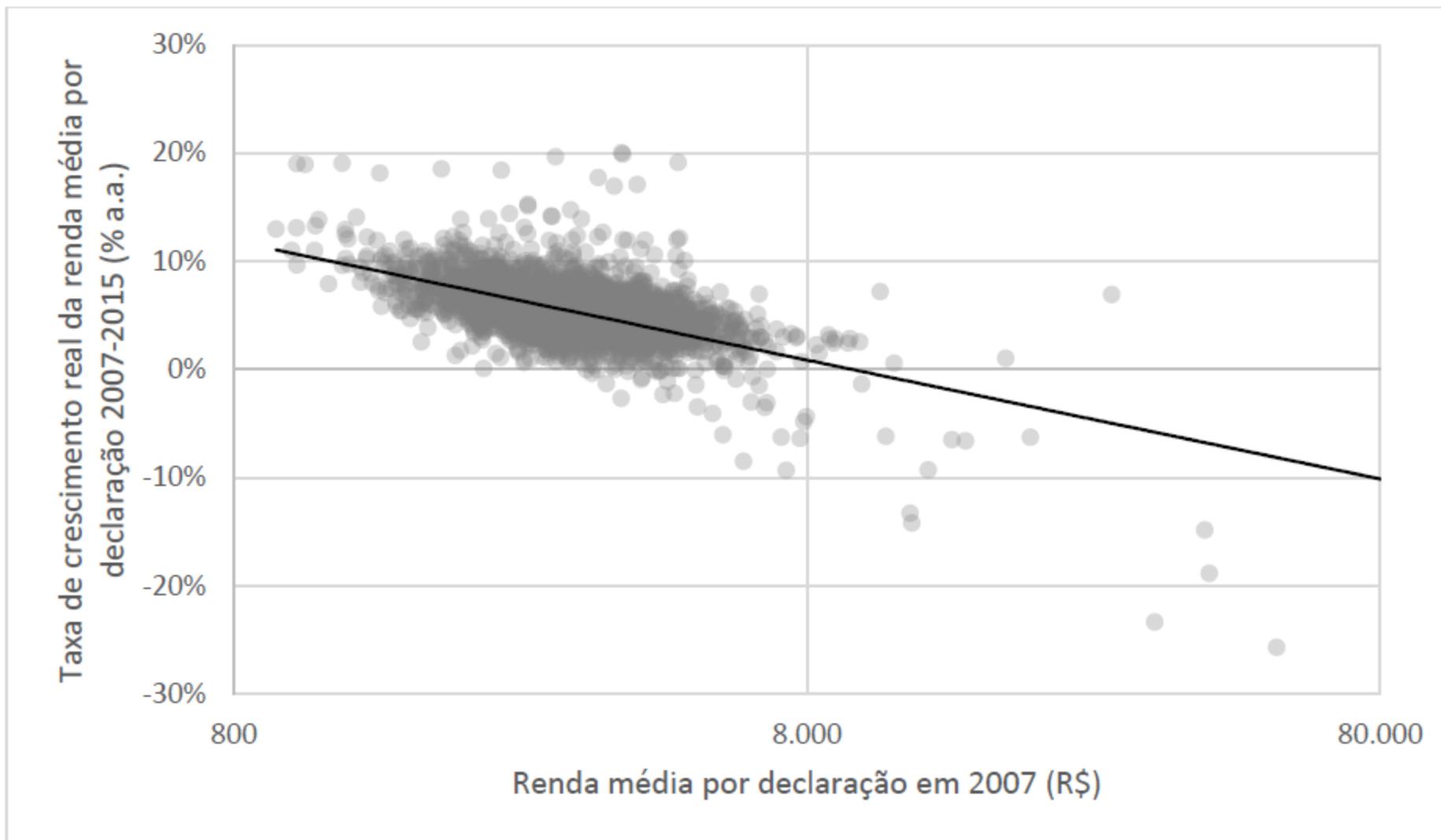
Índice de Gini “dentro” das tabelas do IRPF: por categorias diversas

	Categorias	Gini 2007	Gini 2015	var. Gini
Sexo	2	0,072	0,056	-0,015
Faixa etária	8	0,140	0,149	0,009
Faixa de renda por declaração	11	0,610	0,576	-0,034
UF	29	0,105	0,085	-0,020
Ocupação principal	132	0,255	0,233	-0,022
Município ou microrregião	3.471	0,353	0,192	-0,161

Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF.

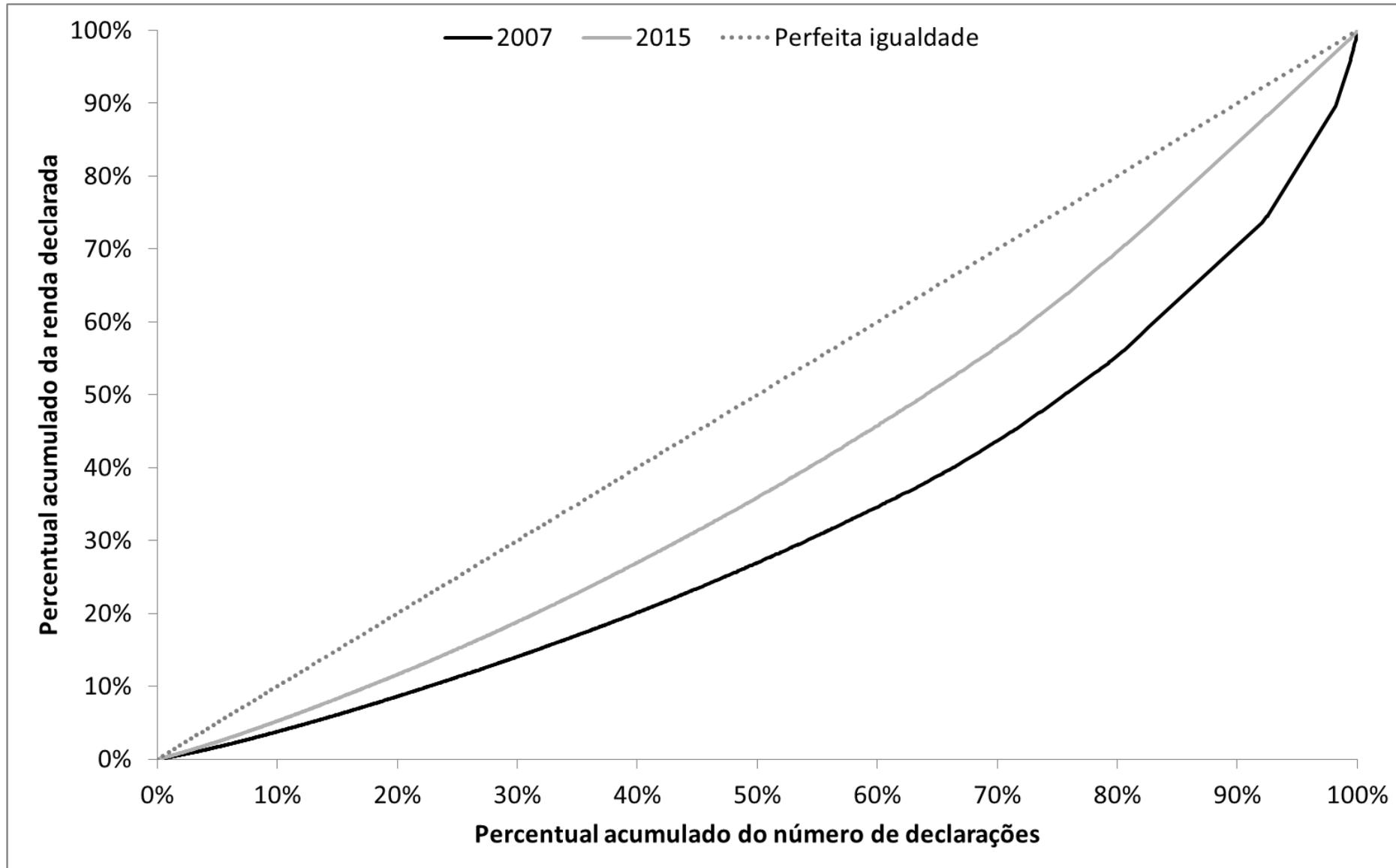
- Desigualdade entre categorias definidas por vários critérios diminuiu.
- Exceção: faixa etária (explica-se mais adiante)
- A desagregação mais fina, por município ou microrregião, apresenta a maior queda do índice de Gini (-0,161)
- Em microrregiões onde houvesse algum município com menos de 100 declarações em 2007 ou 2015, utilizou-se a microrregião agregada

Renda média por declaração inicial e crescimento 2007-2015 em 3.471 áreas



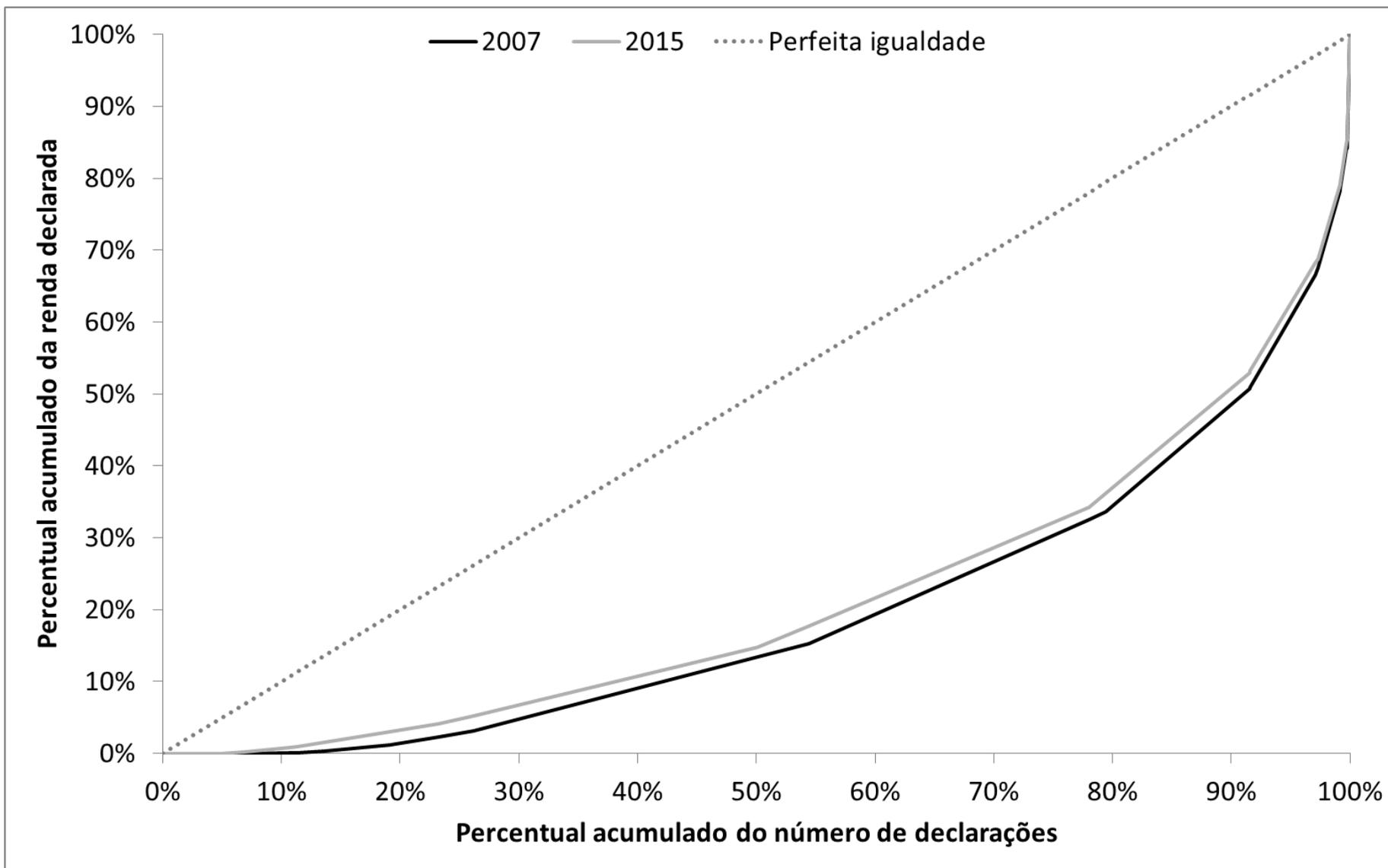
Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF.

Curvas de Lorenz da renda por declaração (3.471 áreas com 100 declarantes ou mais em 2007 e 2015)



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF.

Curvas de Lorenz da renda por declaração (11 faixas de renda declarada)

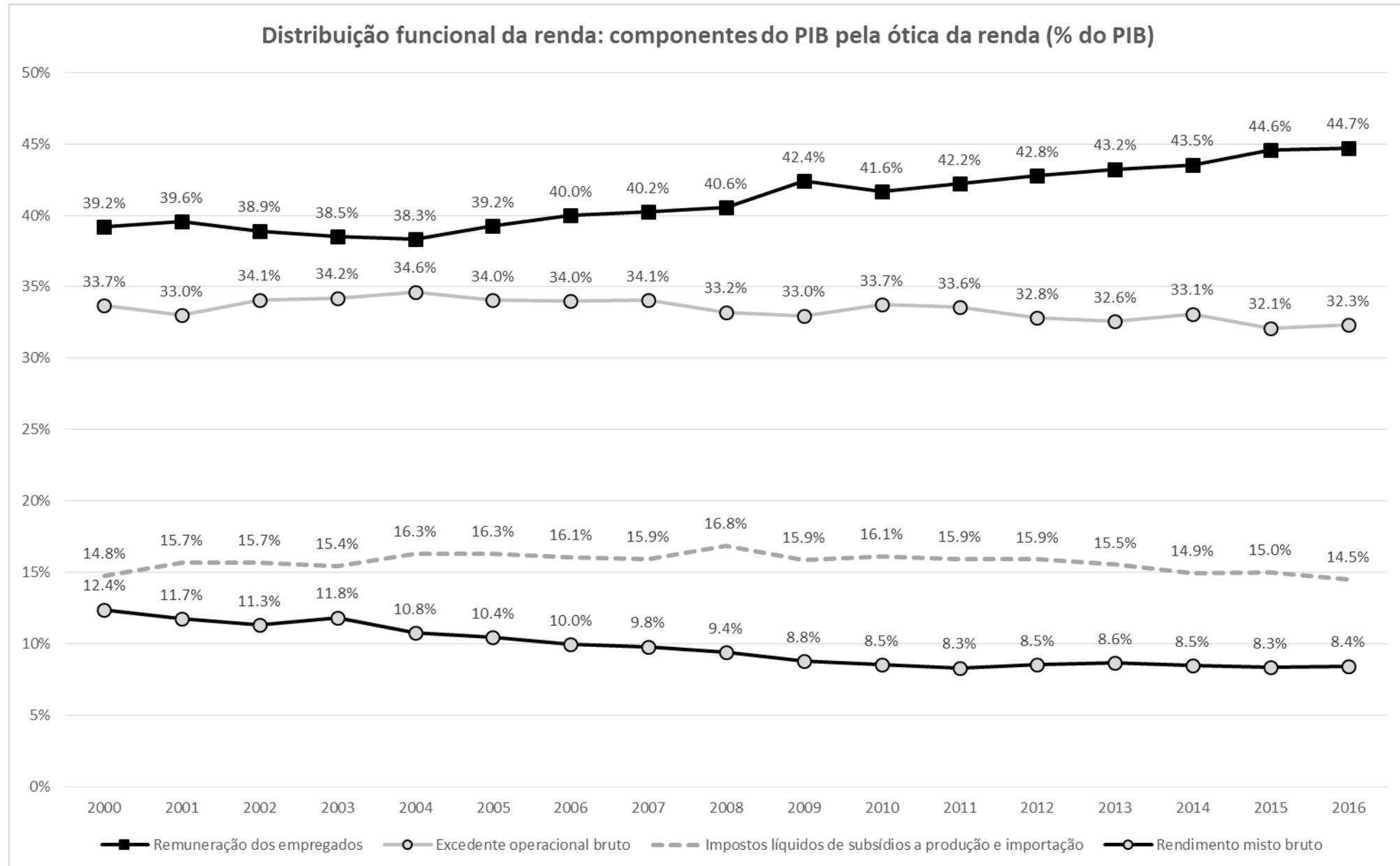


Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF.

Integração PNAD-IRPF atenua a baixa da desigualdade intra-IRPF

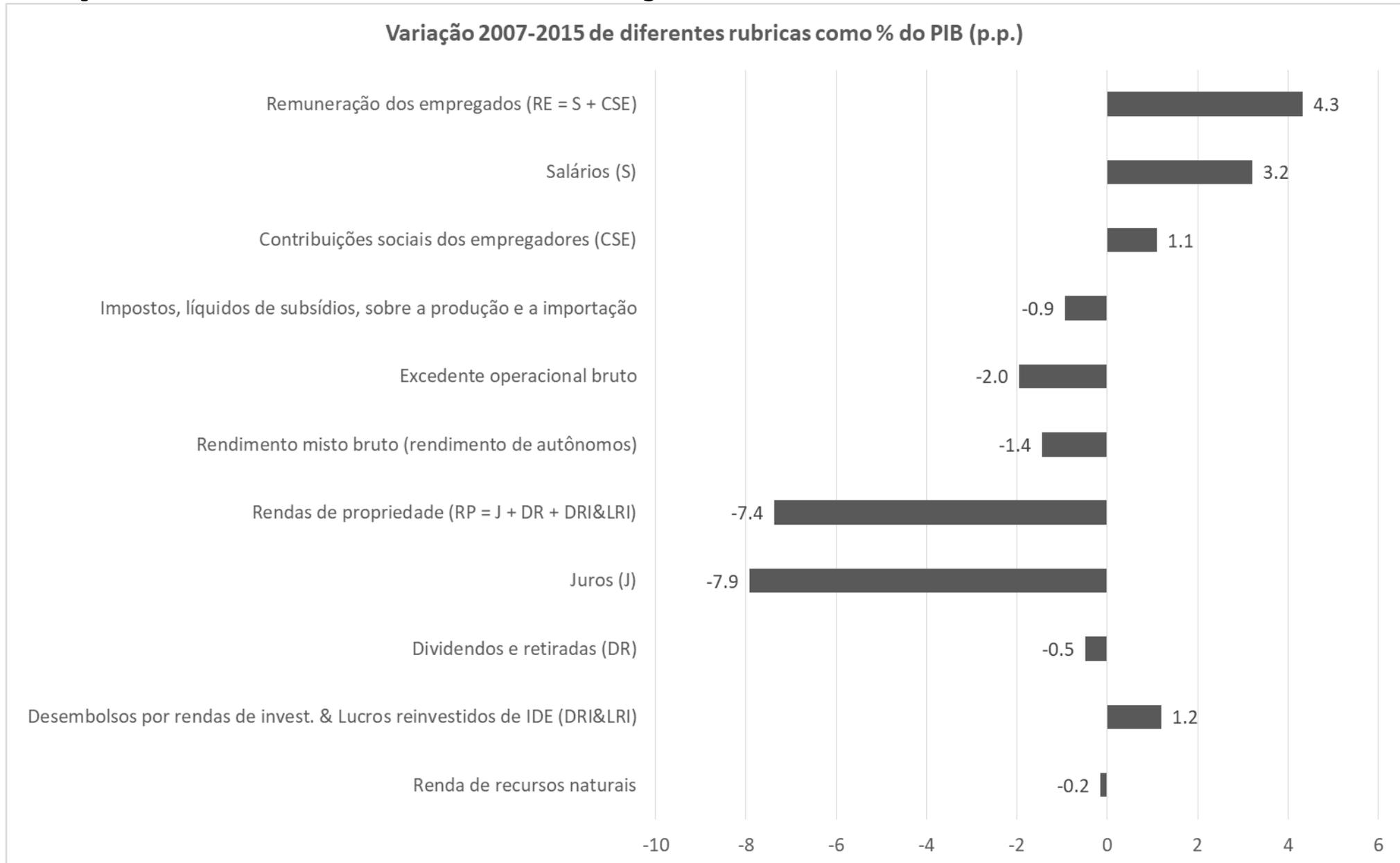
- Vimos que, entre as 11 faixas de renda das tabelas do IRPF,
 - Gini diminui **0,034** entre 2007 e 2015, de 0,610 para 0,576.
- Quando restringimos as faixas de renda às aquelas mais altas, da população suposta acima do encaixe (quantil > 0,911):
 - Gini diminui apenas **0,011**, de 0,502 para 0,491.
- E quando fazemos a interpolação de Pareto e o encaixe absoluto nas observações das PNADs 2007 e 2015:
 - Gini intra-IRPF ($q > 0,911$) diminui só **0,006**, de 0,517 para 0,511.

4. O que aconteceu à distribuição de renda nas Contas Nacionais?



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com base em IBGE/Contas Nacionais.

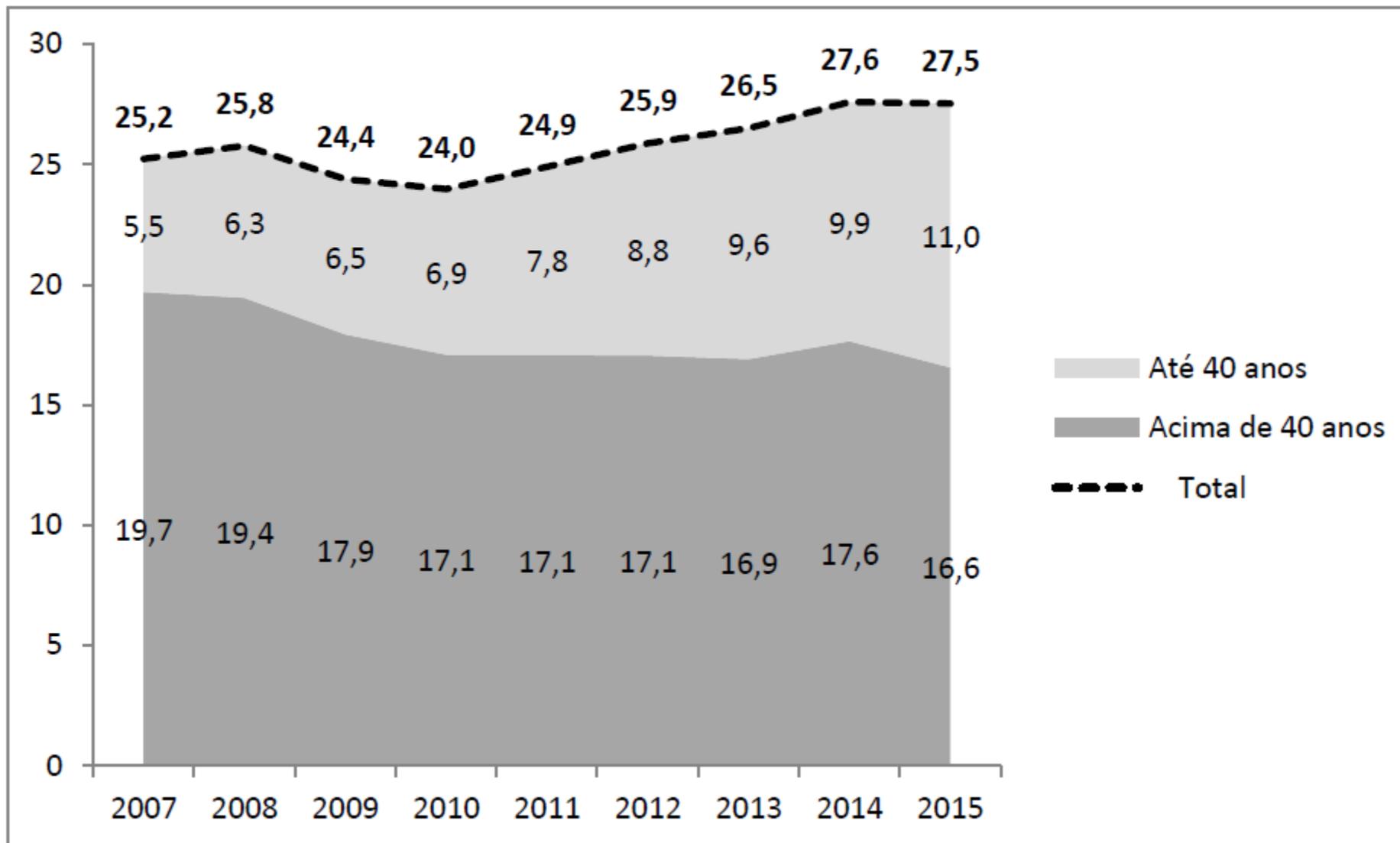
4. O que aconteceu à distribuição de renda nas Contas Nacionais?



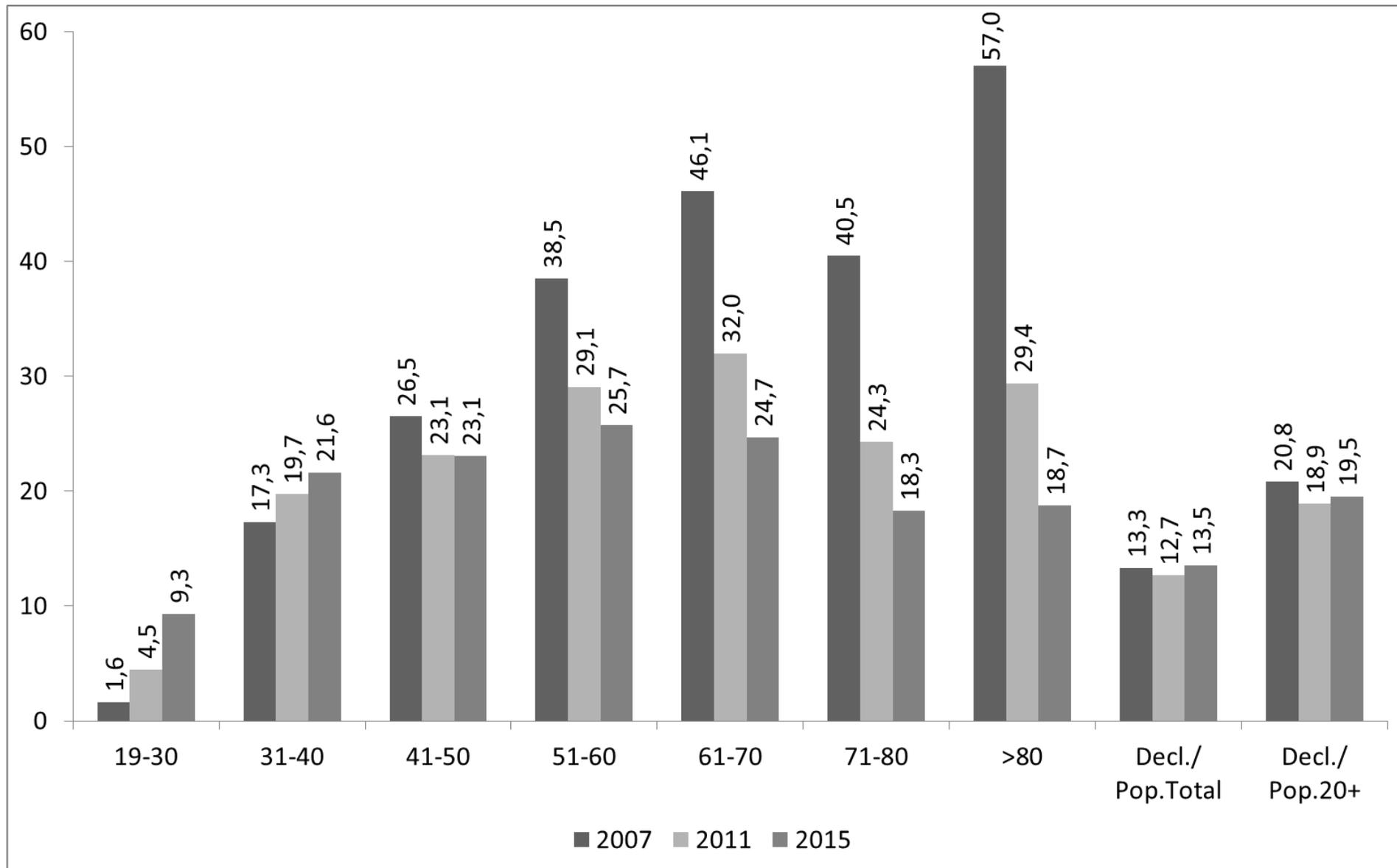
Fonte: Hecksher e Neri (2019) com base em IBGE/Contas Nacionais.

5. Os declarantes do IRPF estão “rejuvenescendo”?

Número de declarantes do IRPF por faixa etária (milhões)

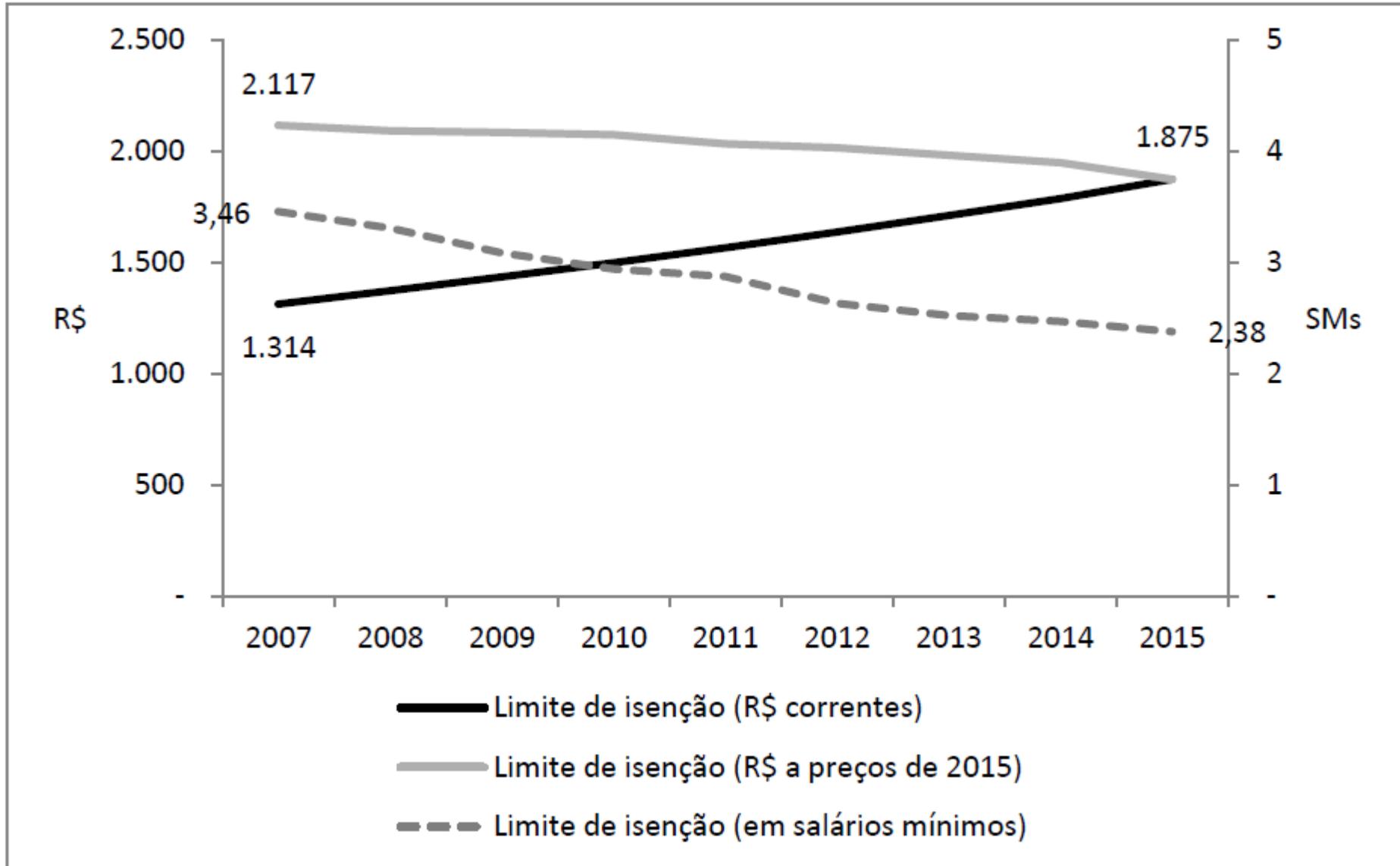


Percentual de declarantes do IRPF na população de cada faixa etária (%)

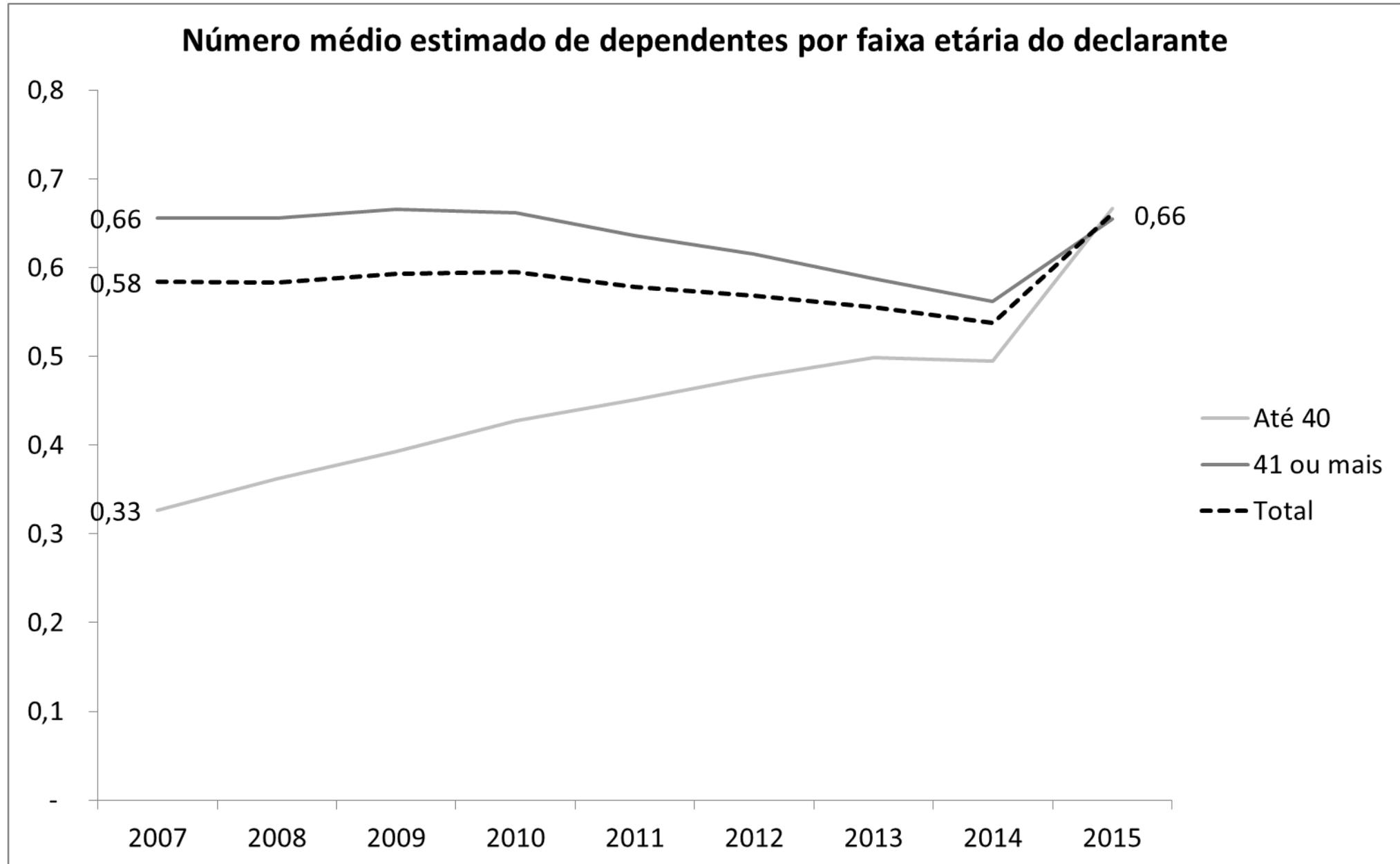


Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF.

Limite de isenção do IRPF (renda mensal)



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF. Deflacionamento pelo IPCA/IBGE.



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF.

Crescimento do IRPF puxado por rendas isentas

Tipo de rendimento	2007	2015	var.2007-2015
Isentos	21,4%	31,3%	+9,9 p.p.
Tributação Exclusiva	7,9%	9,8%	+1,9 p.p.
Tributáveis	70,7%	58,9%	-11,8 p.p.

Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF.

Prós e contras de dados IRPF (Canberra Group, 2011; Atkinson, Piketty e Saez, 2011; Souza, 2016)

- **Prós**: minimiza não participação e subdeclaração pela **obrigatoriedade** de declarar

- **Contras**: comportamento estratégico dos potenciais contribuintes via evasão ou elisão; mudanças na legislação e na fiscalização que comprometam a **comparabilidade temporal**; necessidade de tratamentos, como compatibilização, interpolação e **fontes externas** para a população e a renda total.

Obrigatoriedade é o único incentivo a declarar rendas tributáveis.

Já rendas isentas podem justificar crescimento de patrimônio sem custo fiscal.

Crescimento do IRPF puxado por rendas isentas

As três fontes (de 48) que mais aumentaram sua participação (%) no total de rendas declaradas foram rendimentos **isentos**:

1. Rend. sócio/titular **microempresa ou empresa peq. porte** optante pelo Simples Nacional, exceto pró-labore, aluguéis e serviços prestados (+2,43 p.p.)
2. Parc. isenta prov. **aposentadoria**, declarantes 65 anos/mais (+1,32 p.p.)
3. Rend. **caderneta de poupança** e letras hipotecárias (+1,19 p.p.)

6. Pequenas empresas, novos negócios?

Entre 2007 e 2015, houve **inovações legais e mudanças de parâmetros** que podem ter alterado os incentivos para pessoas serem declarantes ou não e para omitirem ou passarem a informar rendas, inclusive rendas que já eram auferidas, mas não registradas da mesma forma legal:

- expansão do Simples Nacional: de 2,5 milhões para 5 milhões de micro e pequenas empresas
- expansão das Notas Fiscais Eletrônicas: de 2,5 milhões para 2,4 bilhões de emissões anuais
- lei do Microempreendedor Individual (MEI) de 2008: 5,7 milhões de MEIs registrados em 2015

Entre 2007 e 2015, o **número de declarações** de IRPF de “**recebedores de lucros e dividendos, sócios ou titulares de microempresas**” cresceu 122,8% e aumentou sua participação no total de declarações em 4,5 p.p., de 4,3% para 8,8%.

No mesmo período, o percentual de **empregadores** no total de ocupados da PNAD se manteve em 3,7%, e o de trabalhadores por conta própria subiu apenas 1,7 p.p., de 21,2% para 22,9%.

PNAD indica ter havido **formalização na “margem intensiva”**: entre pessoas e domicílios com alguma renda declarável, o crescimento das rendas declaráveis foi maior que o da renda total.

7. A caderneta de poupança rendeu tanto?

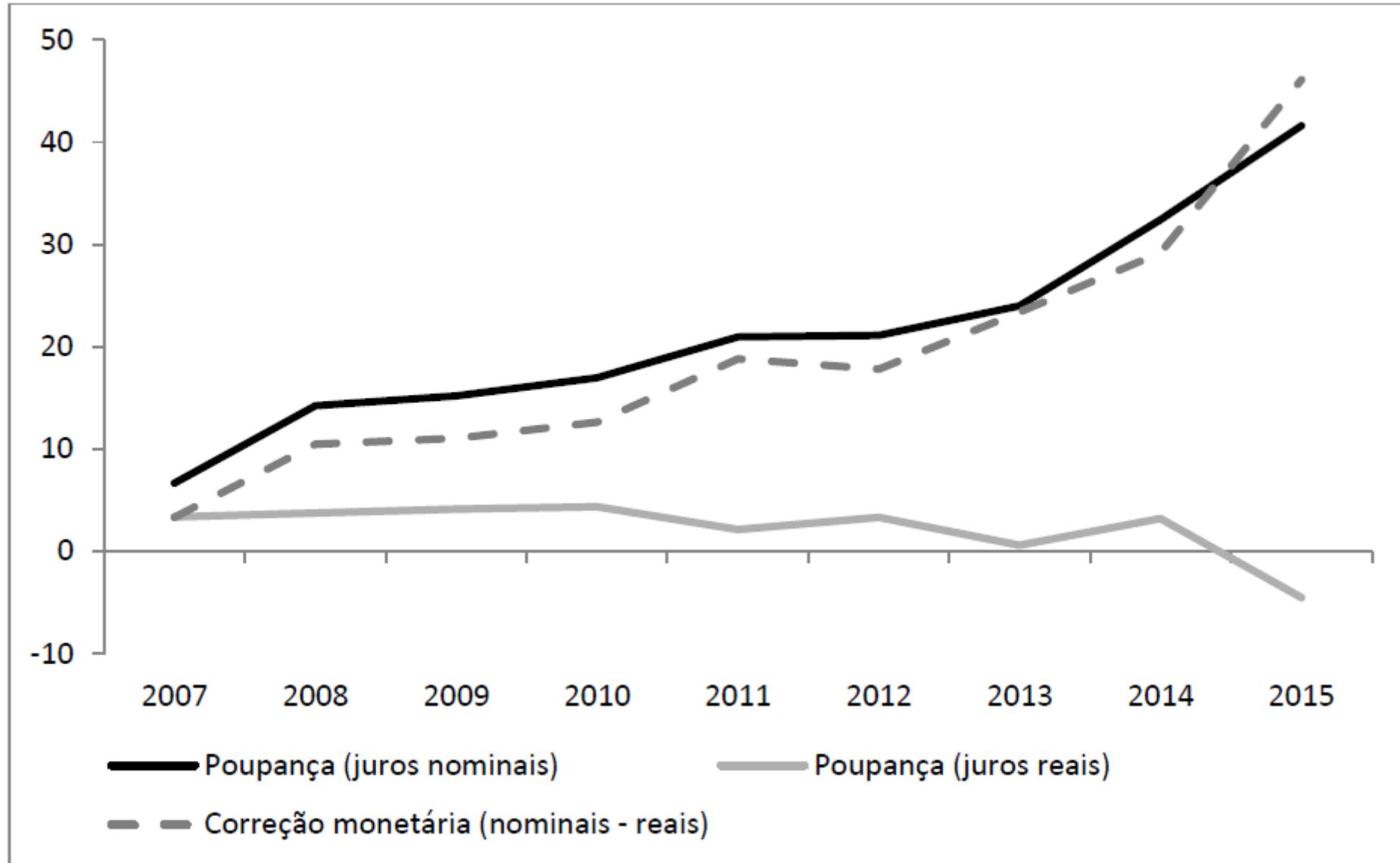
Rendimentos financeiros nas tabelas do IRPF podem estar superestimados pelo uso de informações sobre juros nominais em vez de juros reais (Hoffmann, 2017).

Correção monetária de um ativo financeiro conforme a inflação apenas evita a perda do poder de compra do valor aplicado e não deve ser considerada como renda.

Entretanto, o que os bancos brasileiros informam como “rendimento” das aplicações financeiras e é declarado à RFB é o fluxo de juros nominais, que equivale à renda de juros reais somada à correção monetária.

Rendimentos da caderneta de poupança nas tabelas do IRPF **subiram** entre 2007 e 2015 seguindo nossa estimativa do fluxo de correção monetária, enquanto a renda real que os poupadores tiveram **caiu** a partir de 2011 até ficar **negativa em 2015**, quando a taxa nominal foi menor que a inflação.

Rendas nominal e real da caderneta de poupança e correção monetária (R\$ milhões de 2015)



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com tabelas RFB/IRPF e BCB. Deflacionamento pelo IPCA/IBGE.

Alguns fatores que podem gerar superestimação do crescimento 2007-2015 na razão renda/declaração do IRPF

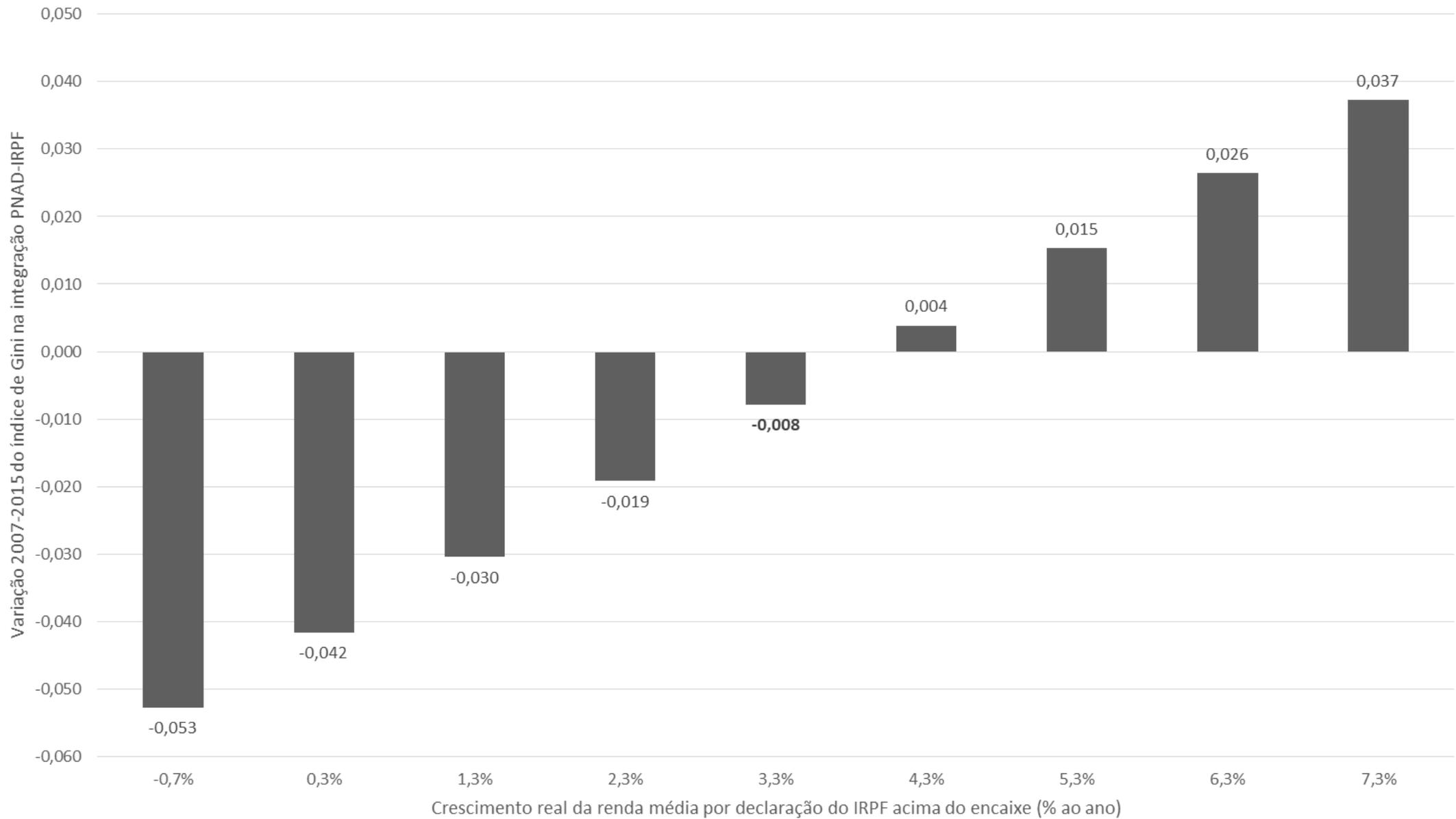
- Formalização na “margem intensiva”: 0,3% a.a. entre 8,9% +ricos na PNAD
- Aumento de dependentes/declaração: 0,6% a.a.
- Ilusão monetária em aplicações financeiras: 0,3% a.a. (só poup. e renda fixa) (e também afeta a desigualdade intra-IRPF)
- Mudança na composição demográfica? Em que direção?

Não é simples agregar, mas esses fatores sugerem incertezas sobre a estimativa de crescimento das rendas mais altas com o IRPF.

Quão sensível seria a variação da desigualdade a eventuais erros de medida na taxa de crescimento das rendas mais altas?

Cenários para variação do Gini conforme crescimento médio do IRPF acima do encaixe

(mantendo as desigualdade intra-PNAD e intra-IRPF e o encaixe no quantil 0,911)



Fonte: Hecksher e Neri (2019) com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF e BCB. Deflacionamento pelo IPCA/IBGE.

8a. Conclusões

- O acesso a tabulações de declarações do IRPF, desde 2014, mudou o rumo dos estudos e debates sobre desigualdade no Brasil. É impossível ignorar as novas informações sobre tanta renda, com valores tão altos e concentrados, não captados pelas pesquisas tradicionalmente usadas.
- Os primeiros estudos a utilizá-las empregaram novos métodos para integrar a informação do IRPF às de outras fontes. Resultados surpreenderam e puseram em dúvida a queda da desigualdade.
- Este estudo propõe doses adicionais de cautela na interpretação dos novos dados.
- Foram apresentados motivos para ressaltar incertezas envolvidas na estimação de variações da desigualdade de renda a partir da integração entre o IRPF e outras fontes, sejam microdados de pesquisas domiciliares ou agregados das Contas Nacionais.
- Dentro das tabelas do IRPF com formatos mais comparáveis, de 2007 a 2015, a desigualdade caiu. Nas Contas Nacionais, rendas de capital perderam participação.
- O forte crescimento da razão renda/declaração nas tabelas do IRPF, usada como proxy para rendas individuais dos mais ricos, faz as tendências estimadas da desigualdade se desacelerarem quando essa proxy é comparada às rendas estimadas por outras fontes sem o mesmo crescimento.

8b. Conclusões

- Se esse crescimento ocorreu, é preciso considerar seus efeitos sobre bem-estar.
- Em uma integração PNAD-IRPF, mesmo com a relativa estabilização da desigualdade, o índice de bem-estar social (Sen, 1973) aumenta mais do que na PNAD pura entre 2007 e 2015.
- Contudo, há um conjunto de fatores compatíveis com uma potencial superestimação do crescimento das rendas dos mais ricos a partir das tabelas do IRPF:
 1. Formalização na “margem intensiva” observada na PNAD (entre os mais ricos com alguma renda “declarável”, o valor destas cresceu mais do que suas rendas totais)
 2. Estrutura etária dos declarantes na contramão da demografia (queda no % de declarantes entre pessoas com mais de 40 anos, reduzindo o denominador da proxy renda/declaração)
 3. Rendas isentas puxam o crescimento, especialmente de pequenas empresas (pejotização e formalização), aposentadorias e cadernetas de poupança (ilusão monetária)
- É arriscado tomar a valor de face as estimativas de crescimento e da consequente variação da desigualdade baseadas nas tabelas do IRPF atualmente acessíveis ao público.

Referências:

ATKINSON, A. B. Desigualdade: o que pode ser feito? São Paulo: LeYa, 2015.

ATKINSON, A. B.; PIKETTY, T.; SAEZ, E. Top incomes in the long run of history. *Journal of Economic Literature*, v. 49, n. 1, p. 3-71, 2011

CASTRO, F. Á. Imposto de renda da pessoa física: comparações internacionais, medidas de progressividade e redistribuição. Brasília: UnB, 2014 (Dissertação de Mestrado em Economia do Setor Público).

HECKSHER, M.; SILVA, P. L. N.; CORSEUIL, C. H. L. O peso de cada pessoa na desigualdade. In: AFONSO, J. R. et al. (orgs.). *Tributação e desigualdade*. Belo Horizonte: Letramento, Casa do Direito, FGV Direito Rio, 2017.

_____. A contribuição dos ricos para a desigualdade de renda no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 48, n. 3, p. 33–63, 2018.

HOFFMANN, R. A renda e seu imposto: potencial redistributivo, limite de isenção, progressividade e mensuração da renda. In: AFONSO, J. R. et al. (orgs.). *Tributação e desigualdade*. Belo Horizonte: Letramento, Casa do Direito, FGV Direito Rio, 2017.

IPEA. Duas décadas de desigualdade e pobreza no Brasil medidas pela PNAD/IBGE: Comunicados do IPEA, n. 159. Brasília: Ipea, 2013.

MEDEIROS, M.; CASTRO, F. Á. A composição da renda no topo da distribuição: evolução no Brasil entre 2006 e 2012, a partir de informações do Imposto de Renda. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 2 (63), p. 577-605, ago. 2018.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F.; CASTRO, F. Á. A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 4, p. 971–986, 2015a.

_____. 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*, v. 1, n. 58, p. 7–36, 2015b.

MORGAN, M. Income concentration in a context of late development: an investigation of top incomes in Brazil using tax records, 1933-2013. Master Dissertation Paris School of Economics. 2015.

_____. Extreme and Persistent Inequality: New evidence for Brazil combining national accounts, surveys and fiscal data, 2001-2015. *Texto para Discussão*, n. 897. Rio de Janeiro: Ipea, 2002. WID Working Paper, n. 2, 2017.

NERI, M. 'What Are The main drivers of Brazilian income distribution changes in the new millennium?'. WIDER Working Paper 2018/186. Helsinki: UNU-WIDER.
<https://www.wider.unu.edu/publication/what-are-main-drivers-brazilian-income-distribution-changes-new-millennium>

NERI, M.; HECKSHER, M. Top incomes' impacts on inequality, growth, and social welfare: combining surveys and income tax data in Brazil. WIDER Working Paper 137/2018. Helsinki: UNU-WIDER.
Disponível em: <<https://www.wider.unu.edu/publication/top-incomes%E2%80%99-impacts-inequality-growth-and-social-welfare>>.

PIKETTY, T. *Les hauts revenus en France au XXe siècle*. Paris: Bernard Grasset, 2001.

_____. *O capital no século XXI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

SEN, A. K. On the Development of Basic Income Indicators to Supplement GNP Measures. *United Nations Economic Bulletin for Asia and the Far East*, Vol. 24., 1973.

SOUZA, P. H. G. F. A desigualdade vista do topo: a concentração de renda entre os ricos no Brasil, 1926-2013. Tese de Doutorado em Sociologia. UnB, 2016.

WID. World income inequality report 2018. WID, 2018.