

AFINAL, O QUE ACONTECEU COM A DESIGUALDADE NO IMPOSTO DE RENDA?¹

Marcos Hecksher²
Marcelo Neri³

Resumo: Este artigo avalia os registros administrativos do imposto de renda e a combinação deles com pesquisas domiciliares em termos de crescimento, desigualdade e bem-estar social no Brasil, entre 2007 e 2015. Este último exercício guarda a promessa de adicionar às pesquisas domiciliares valores mais realistas do topo da distribuição de renda. Enquanto a literatura acerca do tema focou nos impactos da combinação destas bases de dados sobre a desigualdade de renda, este artigo avalia suas implicações cumulativas sobre bem-estar. Em primeiro lugar, apesar do nível de desigualdade calculado ser maior quando há substituição das rendas mais altas estimadas originalmente nas pesquisas domiciliares, o mesmo exercício de substituição, por construção, também aumenta o nível médio de renda e bem-estar social estimados. Ademais, enquanto o movimento destas estimativas combinadas resultam em uma queda menor de desigualdade do que a observada nas pesquisas domiciliares tradicionais, a tendência de crescimento da renda e do bem-estar social se torna maior. Como a desigualdade cai nas duas bases de dados isoladas a desigualdade total, só não cairá caso a renda cresça mais nos dados do imposto de renda. Por fim, analisamos a ocorrência de uma série de erros de medida advindos deste exercício de combinação de bases de dados e as causas associadas. Em particular, as discrepâncias obtidas entre as taxas de crescimento da renda nos dados do imposto de renda, das pesquisas domiciliares e do PIB.

Palavras-chave: 1. Top Incomes; 2. Desigualdade de Renda; 3. Dados do Imposto de Renda; 4. Combinação de Bases de Dados.

Abstract: This paper evaluates income tax return files and their combination with household surveys in terms of growth, inequality and social welfare in Brazil from 2007 to 2015. This last exercise holds the promise to add more realistic top incomes values into traditional surveys. While the previous literature focused on the impacts of these data combination exercises on income inequality, we assess their cumulative welfare implications. First, as the level of inequality measure rises when higher top incomes replace previous estimates from surveys, this same exercise increases by construction, the mean and social welfare levels. Second, while the movement of these combined estimates present a slower inequality fall than pure surveys, mean and social welfare growth trends rose faster. Since inequality falls in both data sets in isolation, overall inequality will not fall only if there is higher growth in PIT. Finally, the paper analyses the nature and causes of a series of measurement error issues. In particular, discrepancies between income tax returns, surveys and GDP growth rates.

Keywords: 1. Top Incomes; 2. Income Inequality; 3. Personal Income Tax Records; 4. Combining data sets.

Área ANPEC: 5 - Economia do Setor Público.

Classificação JEL: C81; D31; H24.

¹ UNU-WIDER e RPCAP da FGV apoiaram a pesquisa que resultou neste artigo. Os autores agradecem a comentários recebidos a versões anteriores em eventos da UNU-WIDER, UC Berkeley, ANPEC 2018, REAP 2017, IPEA, ENCE/IBGE e IUSSP (U Michigan).

² IPEA e ENCE/IBGE.

³ FGV Social e FGV EPGE.

1. Introdução: a recente literatura com tabelas do IRPF

Tabulações de registros administrativos mantidos pela Receita Federal do Brasil (RFB) com as declarações do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF) têm sido usadas, nos últimos anos, para reestimar tendências da desigualdade de renda no país. Seu principal benefício seria revelar com maior precisão a renda dos mais ricos da população, notadamente subestimada nas pesquisas domiciliares que até então baseavam o debate público sobre desigualdade. Esses estudos têm aplicado ao caso brasileiro métodos cada vez mais utilizados internacionalmente (Piketty, 2001; 2014; Atkinson, Piketty e Saez, 2011; WID, 2018) para estimar séries de desigualdades de renda ao longo dos anos e até mesmo dos séculos em diferentes países.

Medeiros, Souza e Castro (2015a, 2015b) foram pioneiros na integração do IRPF a diferentes fontes de informação no Brasil. Mais especificamente, integraram os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e tabulações obtidas com exclusividade dos registros de IRPF de 2006 a 2012. Em uma das propostas de harmonização testadas, combinaram microdados da PNAD com valores da renda pessoal de todas as fontes até o 90^o percentil da população adulta a valores imputados para os 10% mais ricos, superiores aos da PNAD, com base na interpolação das mais altas faixas de renda por declaração do IRPF. Enquanto a literatura anterior mostrava uma relevante queda da desigualdade de renda nas pesquisas domiciliares (Ipea, 2013), a integração PNAD-IRPF indicava estabilidade da desigualdade. Morgan (2017) chegou ao mesmo resultado com integração semelhante e, adicionalmente, reduziu a estimativa de crescimento das rendas com base nas Contas Nacionais, produzindo as séries do Brasil usadas nas comparações internacionais de WID (2018).

Essa literatura enfatiza o impacto da integração na tendência da desigualdade de renda estimada, sem se deter no efeito conjunto sobre a renda média e o bem-estar social relacionado ao mesmo exercício. Vale notar que, na base de dados integrada PNAD-IRPF, os níveis de renda média e de bem-estar social seriam inequivocamente maiores por construção, não apenas segundo funções de bem-estar social com as hipóteses mais usuais da literatura econômica, mas também em termos da eficiência geral de Pareto. Afinal, entre os dados originais da PNAD e a base integrada, os mais ricos melhoram suas rendas e os demais permanecem como antes. O país se mostra mais desigual na base integrada, porém mais próspero ou igual para todos os segmentos da população.

Uma história semelhante parece se aplicar a comparações na distribuição de renda ao longo do tempo. Em outras palavras, se a desigualdade apresenta uma tendência de queda mais lenta, tanto a renda média como medidas de bem-estar social aumentam no período analisado nesses artigos e na replicação a ser apresentada aqui com dados até 2015. Na avaliação econômica das distribuições de renda, não se deve olhar apenas para o segundo momento sem considerar o primeiro. Desigualdade implica mal-estar, mas é importante compreender como as más notícias sobre desigualdade trazidas pela integração PNAD-IRPF resultam de ganhos de prosperidade. O menor recuo da desigualdade precisa ser associado ao crescimento do qual depende, seja para propor um balanço geral resultante de ambos, seja para examinar a premissa que fundamenta os resultados.

O presente artigo tem esses dois objetivos: avaliar as implicações da integração PNAD-IRPF em termos de bem-estar social e esmiuçar, tanto quanto os dados públicos disponíveis permitam, de que forma a razão renda/declaração do IRPF cresceu mais do que as rendas individuais da PNAD e indicadores de outras fontes como as Contas Nacionais. Se, por um lado, o crescimento das rendas mais altas na PNAD pode estar subestimado, o crescimento da renda por declaração nas faixas mais altas do IRPF também não pode, por outro lado, estar superestimado? Os indicadores calculáveis a partir das tabelas do IRPF são comparáveis ao longo dos anos? O que ocorre se analisarmos apenas o IRPF isoladamente? Como lidar com as incertezas e imperfeições associadas à integração PNAD-IRPF? São essas questões que o artigo pretende estudar.

A expectativa de que a PNAD particularmente subestime os rendimentos mais altos é justificada pelos padrões de não resposta diferencial. Primeiro, os entrevistadores parecem ter mais obstáculos no acesso aos domicílios mais ricos, o que dificulta sua capacidade de captar suas informações de renda.

Segundo, a pesquisa apresenta limitações maiores em obter com precisão as rendas mais altas dos domicílios visitados, inclusive as provenientes de aluguéis, juros e lucros, aferindo com mais facilidade rendimentos do trabalho ou benefícios sociais. Por outro lado, declarações de IRPF podem superestimar rendas de aplicações financeiras, pois não descontam a correção monetária, incluída na variação nominal dos ativos que os bancos informam como rendimento (Atkinson, 2015; Hoffmann, 2017).

Embora os arquivos de declaração de IRPF possam ser a melhor ferramenta para obter uma estimativa mais próxima do nível de renda real dos mais ricos, eles podem ser inadequados para estimar as taxas de variação dessas rendas ao longo do tempo, o que é crucial para a trajetória da desigualdade. Segundo Medeiros, Souza e Castro (2015a, 2015b), de 2006 a 2012, a renda da população mais rica afastou-se da média, ao contrário do que indica a PNAD. Essa conclusão só pode ser válida se a subestimação das rendas mais altas pela PNAD tiver se agravado nesse período. Isso é perfeitamente possível, mas outras explicações plausíveis não devem ser descartadas.

O número de declarações de imposto de renda corresponde a aproximadamente um quinto da população adulta do país. Os mais ricos estão sobrerrepresentados na base, mas é evidente que nem todos os ricos estão lá, nem toda a renda dos declarantes também, assim como pode haver algumas rendas superestimadas. Mais importante é que ali também o erro de medida pode variar ao longo dos anos. Os incentivos e as margens de escolha para declarar ou não cada fração das rendas podem ser afetados por mudanças legais, demográficas e nos mercados formais e informais, como, por exemplo, na conversão de trabalhadores bem remunerados em pessoas jurídicas cujos lucros aparecem como rendimentos isentos no IRPF (Afonso, 2017). Os meios de coleta e o *enforcement* também podem ser aprimorados. Todos esses fatores podem, eventualmente, resultar em um aumento na fração da renda dos mais ricos que é enxergada pela RFB, superestimando sua taxa de crescimento.

2. Os ricos impulsionaram o bem-estar?

A RFB passou a divulgar, em maio de 2016, tabelas em formato padronizado extraídas de sua base de declarações do IRPF, aqui usadas.⁴ Até o momento em que a última versão deste artigo foi redigida, a página disponibilizava essas tabelas para os anos 2007 a 2017. Uma integração à PNAD, entretanto, só é possível até 2015, último ano em que a pesquisa foi realizada.⁵ Por isso, optou-se aqui por analisar os resultados de uma integração PNAD-IRPF entre 2007 e 2015, primeiro e último ano em que o exercício é possível a partir de tabelas publicadas com o mesmo padrão.

As tabelas utilizadas resumem os grandes números de declarações entregues pelos contribuintes em 2008 e 2016 sobre suas rendas em 2007 e 2015, respectivamente. Números totais de declarações e valores correntes totais de rendas, deduções, impostos, ativos e passivos declarados são divulgados nas colunas de diversas tabelas. Cada tabela se divide em linhas definidas segundo diferentes categorias, como gênero, faixa etária, tipo de ocupação principal, município e faixas de renda mensal por declaração expressas em salários mínimos (SM). As tabelas usadas nesta seção resumem valores para 11 faixas de renda total declarada, desde “até ½ SM” a “mais de 160 SMs”.⁶

Utilizar esses números agregados para estimar uma distribuição contínua de renda para quantis da população requer um conjunto de hipóteses com vários graus de realismo. A principal delas é que a renda

⁴ Acessado em 16/07/2019: <http://receita.economia.gov.br/dados/receitadata/estudos-e-tributarios-e-aduaneiros/estudos-e-estatisticas/11-08-2014-grandes-numeros-dirpf/grandes-numeros-dirpf-cap>. Entre 2014 e 2016 as tabelas disponibilizadas não contemplavam ordenação por rendas de todas as fontes só as rendas tributáveis.

⁵ Com métodos e resultados distintos, a PNAD Contínua, cuja coleta se iniciou em 2012, passou a substituir a PNAD no provimento de indicadores semelhantes. Até a redação deste artigo, contudo, microdados sobre rendas de todas as fontes, divulgados em base anual, só estavam disponíveis para os anos de 2016 e 2017, inviabilizando seu uso integrado ao IRPF para analisar variações da desigualdade.

⁶ A tabela referida de 2015 subdivide 6 das 11 faixas disponíveis para 2007, chegando a 17 faixas, desde “até ½ SM” a “mais de 320 SMs”. Para garantir igual padronização, as faixas de 2015 foram agregadas no formato de 2007, com 11 faixas.

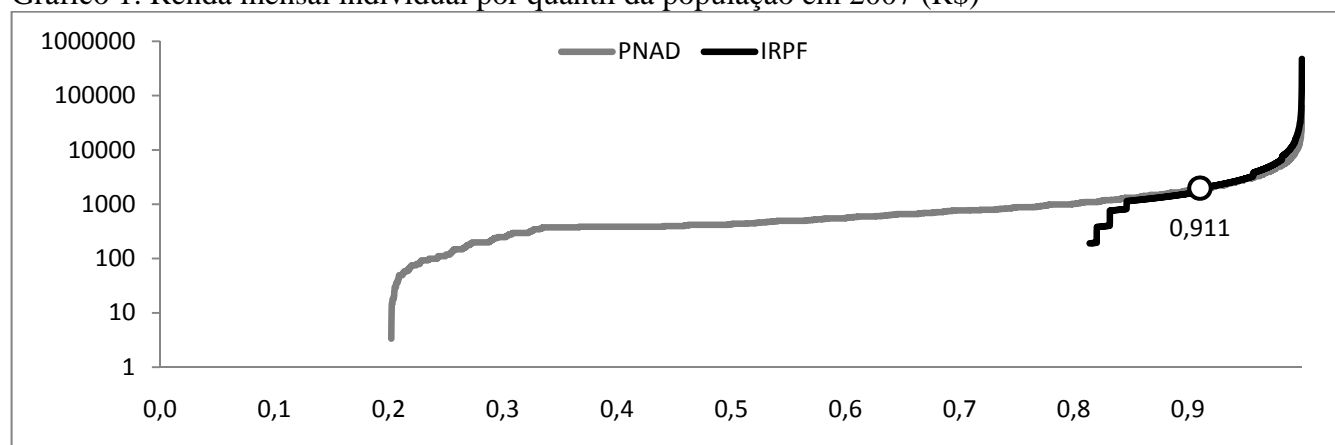
total de cada adulto mais rico do país, até uma certa porcentagem da população, está corretamente declarada no banco de dados da RFB. É evidente que isso não ocorre e, infelizmente, a estimativa não vem acompanhada de intervalos de confiança para seus erros de medida, sobre os quais pouco se sabe.

Assim como em Souza (2016), a população total se baseia na estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os residentes em 1º de julho de cada ano com 20 anos de idade ou mais. Conforme os trabalhos anteriores citados, fez-se uma interpolação de Pareto nas 11 faixas de renda declarada para estimar a distribuição dentro de cada faixa.

Uma vez estimada a distribuição contínua das rendas mais altas com base nas tabelas do IRPF, o próximo passo foi integrá-la a estimativas da PNAD para as rendas mais baixas. Há países onde as declarações de imposto de renda cobrem mais de 90% da população. No Brasil, correspondem aproximadamente a um quinto da população adulta – e não o quinto mais rico. Embora também apresentem encaixes em quantis alternativos, Medeiros, Souza e Castro (2015b) afirmam, com base em anos diferentes, que a renda do décimo mais rico pode ser estimada com dados do IRPF, e a renda dos nove décimos restantes, com dados da PNAD.

O gráfico 1 mostra o cruzamento das estimativas da PNAD e do IRPF em 2007 com o método descrito. Em 2007, somente os valores estimados para os 8,9% mais ricos superam as estimativas oriundas da PNAD. Isso definiu a escolha por “encaixar” as duas fontes no quantil 0,911 naquele ano, garantindo que a integração não reduziria a renda de nenhum quantil em relação à distribuição original da PNAD. Em 2015, por sua vez, as estimativas baseadas no IRPF para os 11,4% mais ricos superavam as da PNAD. Assim, para 2015, foram testados pontos de encaixe alternativos com os 11,4%, 10,0% e 8,9% mais ricos para verificar a robustez dos resultados encontrados, mas, como os resultados pouco se alteram, serão apresentados apenas os do encaixe no quantil 0,911 em ambos os anos, 2007 e 2015.

Gráfico 1: Renda mensal individual por quantil da população em 2007 (R\$)



Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD e tabelas RFB/IRPF.

Uma vez aplicados esses encaixes absolutos nas distribuições, a substituição das maiores rendas individuais reportadas na PNAD por estimativas baseadas no IRPF aumenta a participação dos mais ricos na renda total, bem como a desigualdade entre os mais ricos. Essas mudanças elevam, em 2007 e 2015, a desigualdade na base integrada em relação à PNAD, mas como a desigualdade passa a variar no tempo?

Houve forte crescimento das rendas declaradas ao IRPF entre 2007 e 2015, mais intenso do que o observado na PNAD, onde os mais ricos apresentaram crescimento inferior à média e a desigualdade caiu. Substituir a renda dos mais ricos da PNAD pelas estimativas baseadas no IRPF, portanto, resulta em maior taxa de crescimento anual na base integrada PNAD-IRPF (3,0%) do que na PNAD pura (1,8%). As tabelas 1 e 2 mostram que, enquanto a renda real média cresce 1,8% ao ano de acordo com a PNAD, passa a crescer 3,0% ao ano após a integração com o IRPF; e o índice de Gini, que cai a um ritmo médio de 0,005 ponto por ano na PNAD, diminui em apenas 0,001 ponto por ano na base PNAD-IRPF.

Tabela 1: Renda média (R\$ constantes a preços de 2015)

	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	1.316	1.521	15,6%	1,8%
PNAD-IRPF encaixe 0,911	1.666	2.118	27,1%	3,0%

Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e bases integradas.

Tabela 2: Desigualdade (índice de Gini)

	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	0,625	0,582	-0,043	-0,005
PNAD-IRPF encaixe 0,911	0,700	0,693	-0,008	-0,001

Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e bases integradas.

A tabela 3 emprega a medida de bem-estar social proposta por Sen (1973), que resulta da multiplicação da renda média pelo complemento do índice de Gini. O nível de bem-estar na base integrada, que superava em 1,0% o da PNAD em 2007, passa a ter uma vantagem de 2,4% em 2015. Assim, o ganho de bem-estar entre 2007 e 2015 passa a ser de 3,4% ao ano na base integrada, contra 3,2% ao ano na PNAD. Esse desempenho melhor do país de acordo com tal medida de bem-estar ocorre porque, embora a desigualdade tenha diminuído anualmente 0,8 p.p. a menos na base integrada, o crescimento médio da renda foi 1,2 p.p. maior a cada ano. Pelo critério de Sen, a boa notícia do crescimento acelerado mais do que compensaria a má notícia da redução mais lenta da desigualdade.

Tabela 3: Bem-estar social (índice de Sen)

	2007	2015	Var. total	Var. anual
PNAD	494	636	28,7%	3,2%
PNAD-IRPF encaixe 0,911	499	651	30,5%	3,4%
Efeito da integração	1,0%	2,4%	1,8 p.p.	0,2 p.p.

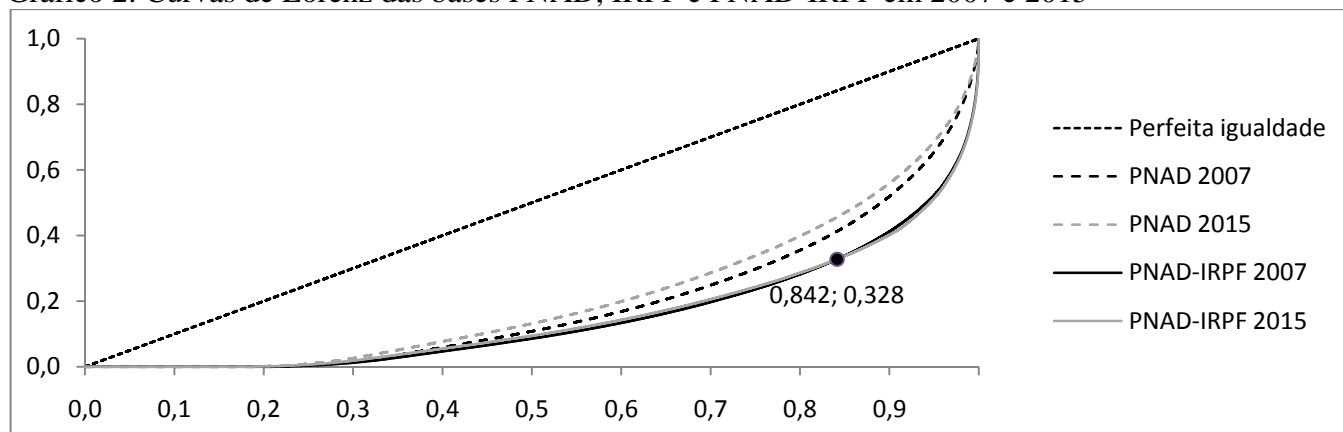
Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e bases integradas.

Os ricos impulsionaram o bem-estar social no Brasil? Considerando o índice de Sen, essa seria uma das conclusões do uso da integração PNAD-IRPF. Afinal, a mesma aceleração do crescimento da renda média que limita a queda da desigualdade também melhora o avanço no índice de bem-estar. As notícias poderiam ser agregadas em outros índices que dessem, por exemplo, maior peso para a desigualdade e menor peso para a renda dos ricos, levando a uma piora em lugar de uma melhora do bem-estar. O mesmo poderia ser dito sobre a desigualdade, pois sua variação entre 2007 e 2015 depende do índice empregado e sua sensibilidade a cada parte da distribuição. O índice de Gini é mais sensível às variações nos quantis mais próximos da mediana, enquanto o Theil-T é mais sensível às variações nos rendimentos mais elevados. Isso permitiu que a desigualdade da PNAD-IRPF diminuísse entre 2007 e 2015 de acordo com o índice de Gini, enquanto aumentava de acordo com o Theil-T. Índices mais sensíveis aos pobres do que o de Gini mostrariam queda mais pronunciada da desigualdade.

As curvas de Lorenz a seguir (gráfico 2) mostram, no eixo vertical, a porcentagem da renda acumulada pela população mais pobre até o respectivo quantil apresentado no eixo horizontal. Se todos tivessem a mesma renda, a curva de Lorenz coincidiria com a reta de perfeita igualdade apresentada no gráfico. Quanto mais a curva se afasta dessa reta, maior é a desigualdade, mas cada índice tem uma sensibilidade a diferentes trechos da curva. A curva da PNAD 2015 domina a da PNAD 2007, o que significa que, segundo a PNAD, a desigualdade caiu nesse período sob qualquer índice compatível.⁷

⁷ Com propriedades usualmente requeridas de índices sintéticos de desigualdade de renda. Determinados pelas porcentagens da renda total acumuladas até cada quantil da distribuição de renda, são sensíveis às razões – não às diferenças absolutas (Kolm, 1976) – entre as rendas. Em uma distribuição desigual, adicionar (subtrair) um mesmo valor a

Gráfico 2: Curvas de Lorenz das bases PNAD, IRPF e PNAD-IRPF em 2007 e 2015



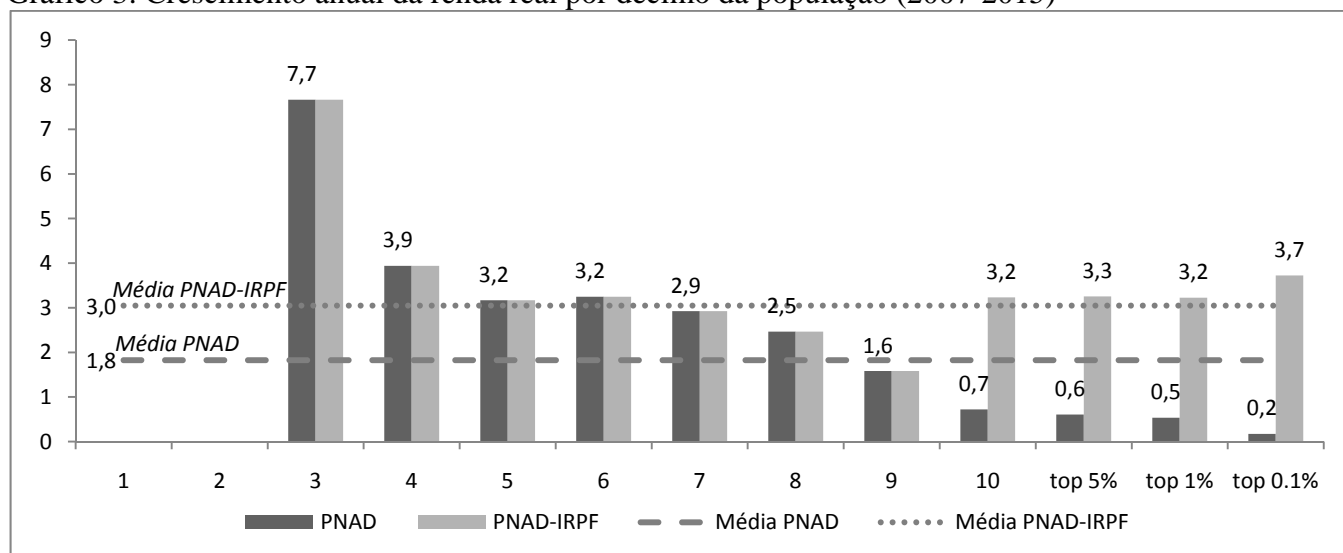
Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e bases integradas.

A integração PNAD-IRPF produz curvas de Lorenz mais distantes da perfeita igualdade, mas as curvas das bases integradas em 2007 e 2015 se cruzam. Sempre que duas curvas de Lorenz se cruzarem, haverá índices com boas propriedades indicando aumento na desigualdade, enquanto outros indicarão diminuição. Foi exatamente isso o que aconteceu, respectivamente, com os índices de Theil-T e de Gini.

O gráfico 2 mostra que o cruzamento ocorre no quantil 0,842, onde ambas as curvas têm a mesma altura de 0,328. Ou seja, os 84,2% mais pobres permaneceram com 32,8% da renda total, enquanto os 15,8% mais ricos permaneceram com 67,2% da renda total. No entanto, a curva de 2015 é mais alta que a de 2007 em toda a extensão à esquerda do ponto de cruzamento, o que significa que os mais pobres aumentaram sua participação na renda total e tiveram um crescimento superior à média. Por outro lado, a curva de 2007 supera a de 2015 em toda a extensão à direita do ponto de passagem, o que significa que os mais ricos também ganharam mais que a média e também aumentaram sua participação na renda total.

Essa constatação leva à inevitável questão: quem perdeu sua parcela na renda total? Na base PNAD-IRPF, o sétimo, o oitavo e o nono décimos foram os únicos que perderam participação na renda total porque suas taxas de crescimento foram inferiores à média (3,0% ao ano), como mostra o gráfico 3.

Gráfico 3: Crescimento anual da renda real por décimo da população (2007-2015)



Fonte: Elaboração própria com microdados IBGE/PNAD, tabelas RFB/IRPF e bases integradas.

todas as rendas reduz (eleva) esses índices, que não variam quando todas as rendas são multiplicadas por uma constante positiva. Tais índices aumentam quando se transfere qualquer valor de alguém mais pobre para alguém mais rico.

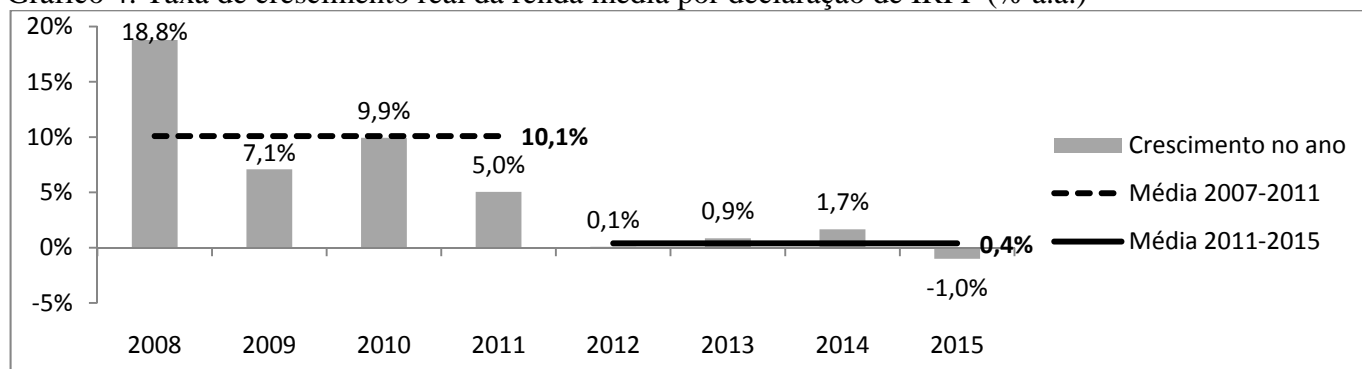
Vale ressaltar que o décimo com o menor crescimento foi o nono (1,6% ao ano), apesar de seu crescimento ainda ser positivo. Esse grupo foi composto por pessoas com renda próxima ao valor médio em 2007 e 2015. Os dois décimos mais pobres não aparecem no gráfico de taxas de crescimento porque 20,2% dos adultos tinham renda nula em 2007. Esse percentual caiu para 17,7% em 2015. Em outras palavras, 2,5% não tiveram renda em 2007 e tiveram em 2015, mas o gráfico não exhibe seus ganhos (infinitos em termos percentuais) nem a estagnação dos 17,7% que permaneceram com renda nula entre 2007 e 2015. O gráfico indica que os 60% mais pobres da população adulta aumentaram sua fatia da renda total. Os 10% mais ricos podem ter tido uma taxa de crescimento (3,2%) acima da média (3,0%), mas não tão alta quanto as taxas observadas nos quarto e quinto décimos (7,7% e 3,9%, respectivamente).

A meta 10.1 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas é “até 2030, alcançar progressivamente e sustentar um crescimento de renda dos 40% mais pobres da população a uma taxa maior que a média nacional”. Apesar de 2015 ter tido uma forte queda na renda dos mais pobres, quando comparamos 2007 e 2015, observamos que o Brasil avançou no indicador dessa meta. Segundo a PNAD, a renda dos 40% mais pobres entre adultos com 20 anos ou mais (incluindo aqueles sem renda) aumentou a uma taxa média de 5,1% ao ano em termos reais, acima da média da PNAD (1,8%), da média da base combinada PNAD-IRPF (3,0%) e dos 10% mais ricos na base combinada (3,2%), indicando melhora também da razão de Palma, que compara os 40% mais pobres e os 10% mais ricos.

As tabelas sobre as declarações do IRPF divulgadas pela RFB, contudo, surpreendem por vários aspectos, especialmente quando comparadas a outras fontes. O principal aspecto é a taxa de crescimento real da renda média por declaração entre 2007 e 2011, de 10,1% ao ano. No mesmo período, o IBGE registra que o PIB por adulto brasileiro cresceu 0,4% ao ano – ou 2,1% ao ano se o deflator do PIB for substituído pelo mesmo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) usado no caso das rendas.

No IRPF, a renda média por declaração cresceu 18,8% em 2008, 7,1% em 2009, 9,9% em 2010 e 5,0% em 2011, como mostra o gráfico 4. Nos quatro anos seguintes, o crescimento no IRPF foi bem mais modesto, de 0,4% ao ano em média, terminando a série com uma queda de 1,0% no ano de 2015. A desaceleração da redução da desigualdade de 2007 a 2015 na integração PNAD-IRPF advém de um “milagre econômico” entre 2007 e 2011 nas declarações do IRPF que outras fontes de informação não captaram. Assim, as próximas seções passam a concentrar a análise no que acontece dentro das tabelas do IRPF para buscar compreender o que causou as mudanças geradas pela combinação de bases.

Gráfico 4: Taxa de crescimento real da renda média por declaração de IRPF (% a.a.)



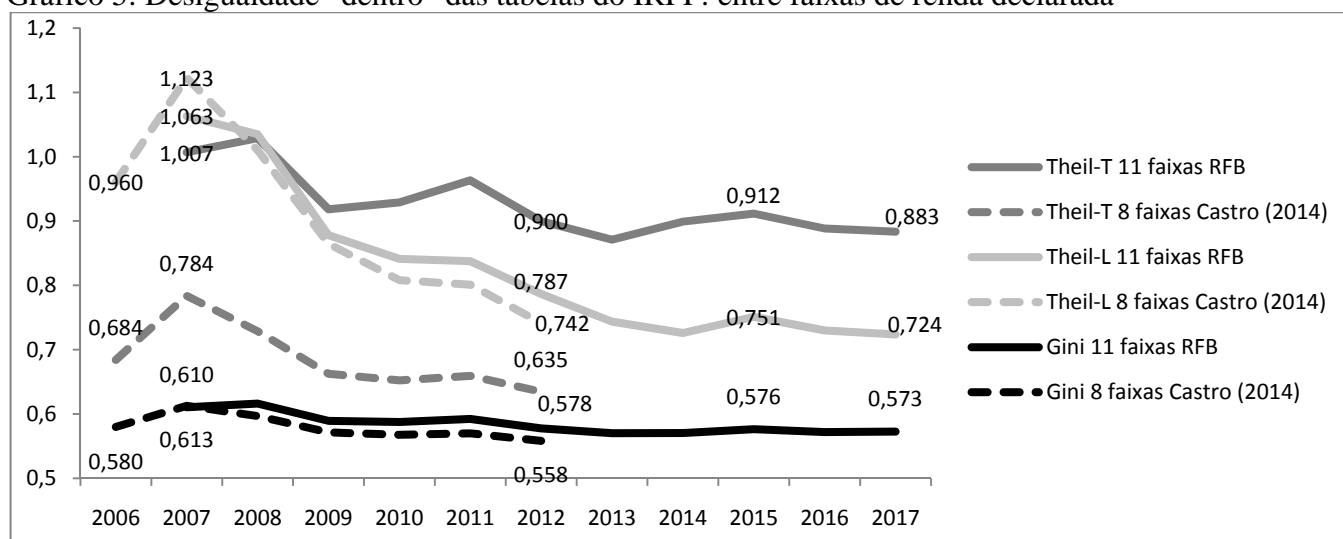
Fonte: RFB. Deflacionamento pelo IPCA/IBGE.

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

O crescimento forte das rendas por declaração no IRPF não é importante apenas porque, caso tenha ocorrido, pode ter acelerado os ganhos de bem-estar. Ele também é determinante para a desaceleração da queda da desigualdade estimada ao se comparar dados do IRPF com os de outras fontes – sejam pesquisas domiciliares ou contas nacionais – que não apresentaram crescimento tão expressivo no mesmo período. Analisando apenas as tabelas do IRPF isoladamente, constata-se que a desigualdade entre

as declarações caiu. O gráfico 5 mostra que a redução ocorreu em três diferentes índices de desigualdade (Gini, Theil-T e Theil-L), não só nas tabelas padronizadas com 11 faixas de renda disponibilizadas pela RFB, mas também nas tabelas com outras 8 faixas de renda da dissertação de Castro (2014), que basearam as análises de Medeiros Souza e Castro (2015a; 2015b).

Gráfico 5: Desigualdade “dentro” das tabelas do IRPF: entre faixas de renda declarada



Fonte: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF e Castro (2014).

Mesmo a redução do índice de Gini, visualmente atenuada no gráfico por ser apresentado com uma única escala (embora a de Gini seja limitada até 1), corresponde a aproximadamente 79% da redução estimada somente com a PNAD entre 2007 e 2015, de 0,625 a 0,582 (tabela 1). No mesmo período em que o índice registrou essa redução de 0,043 na PNAD, teve uma redução de 0,034 entre as faixas de declarantes do IRPF. É a integração do IRPF com a PNAD – ou com outras fontes que não tenham registrado taxa de crescimento tão expressiva, como as Contas Nacionais – que desacelera a queda da desigualdade, não pelo que ocorreu à desigualdade *dentro* de cada base (pois diminuiu em ambas), mas sim pelo aumento da desigualdade *entre* as bases (pela diferença entre suas taxas de crescimento). A curva de Lorenz de 2015 domina a de 2007, de modo que qualquer índice de desigualdade compatível terá diminuído se for calculado somente com as 11 faixas das tabelas disponíveis no site da RFB.

Além da desigualdade entre as 11 faixas de renda declarada, mais relacionada à desigualdade de renda geral, a tabela 4 mostra que o índice de Gini também diminuiu na comparação entre as médias de renda por declaração segundo outras categorias: 2 sexos, 29 unidades da federação (incluindo “exterior” e “não informado”), 132 ocupações principais e 3.471 municípios ou microrregiões.⁸ Por outro lado, o índice aumentou na comparação entre 8 faixas etárias, o que se comentará mais adiante.

A abertura mais detalhada, entre as 3.471 áreas geográficas, foi a que registrou a maior queda da desigualdade entre 2007 e 2015, -0,161 pontos do índice de Gini. Também houve dominância entre as curvas de Lorenz nesse caso, o que permite generalizar a constatação de queda a todos os índices de desigualdade apropriados à análise de distribuições de renda. Os municípios e microrregiões com maior média de renda por declaração em 2007, de modo geral, apresentaram menores taxas de crescimento desse indicador nos oito anos seguintes. Segundo a relação média observada no gráfico 6, uma área com o dobro da renda média declarada da outra teve um crescimento anual 3,3 pontos percentuais menor.

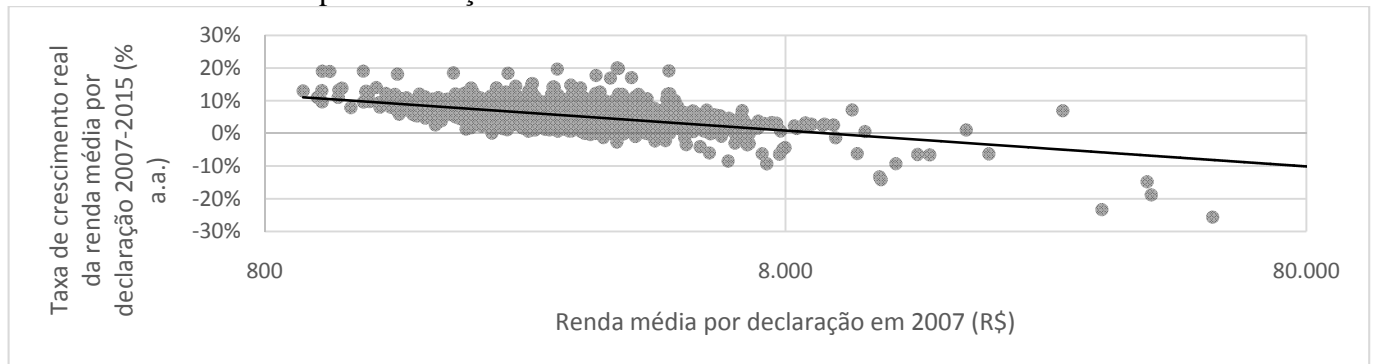
⁸ Para evitar *outliers* de municípios com muito poucos declarantes (ex: Nazária, no Piauí, registrou 9 declarações de IRPF em 2015 e nenhuma em 2007), adotou-se um tratamento aos dados originais. No caso de microrregiões onde algum município tivesse menos do que 100 declarações em 2007 ou 2015, utilizou-se o dado agregado da microrregião em ambos os anos. Assim, ficou-se com 3.289 municípios e 182 microrregiões, totalizando 3.471 áreas geográficas, todas com 100 ou mais declarações em cada ano.

Tabela 4: 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: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF.

Gráfico 6: Renda média por declaração em 2007 e crescimento 2007-2015 em 3.471 áreas



Fonte: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF.

Se a desigualdade cai na PNAD, cai no IRPF, mas a desigualdade entre PNAD e IRPF aumenta, o mais importante é entender essa diferença entre as taxas de crescimento das duas bases de dados. É possível, por exemplo, que o crescimento das rendas dos mais ricos tenha sido puxado por rendas mal estimadas na PNAD e bem estimadas no IRPF, como as de capital, e que o erro de medida na PNAD tenha aumentado. Por outro lado, também é possível que o erro de medida do IRPF diminua ao longo do tempo se um percentual crescente da renda dos mais ricos passar a ser declarado. Isso seria compatível com um período de formalização de rendas na chamada “margem intensiva”, o que parece ter ocorrido.

Quando se fala em formalização, o primeiro indicador de interesse é o que mede sua margem extensiva, ou seja, um aumento na proporção de pessoas ou de empresas com alguma renda formal. Outra dimensão da formalização é a denominada margem intensiva, em que a proporção de rendas formais aumenta no grupo de pessoas ou empresas com alguma renda formal. Mesmo com os efeitos deletérios da crise em 2015, ambas as dimensões da formalização ocorreram na comparação entre 2007 e 2015.

Na PNAD, fez-se um exercício considerando como mais provavelmente “declaráveis” à RFB todas as rendas de trabalho em que o indivíduo fosse empregado com carteira, servidor estatutário, militar ou empregador, de todos os trabalhos no setor público ou com contribuição previdenciária e de todas as rendas de aposentadorias, pensões, abonos de permanência e “outras rendas” (que incluem as financeiras e as de programas sociais). Como mais provavelmente “não declaráveis” foram classificadas as rendas de trabalhadores por conta própria e empregados sem carteira do setor privado sem contribuição previdenciária, bem como aluguéis⁹ e doações recebidas.

Com esse critério, observou-se que a população com renda classificada como “declarável” aumentou de 44,2% para 46,5% da população de 20 anos de idade ou mais. Além disso, entre a população com alguma renda declarável, o montante das rendas declaráveis subiu de 88,3% para 90,3% do total de rendas do grupo. Entre os 8,9% com as mais altas rendas declaráveis (cujas declarações de IRPF supostamente seriam usadas na integração PNAD-IRPF encaixada no quantil 0,911), o percentual de

⁹ Em 2015, os aluguéis pagos informados na declaração de IRPF – cruzados pela RFB com rendas de aluguel que os proprietários dos imóveis precisam declarar – totalizaram R\$ 5,28 bilhões anuais, o que corresponde a apenas 2,1% dos R\$ 247,49 bilhões estimados a partir dos aluguéis pagos reportados na PNAD.

rendas declaráveis subiu de 91,5% para 93,8%. Essa alta, de 0,3% ao ano, pode estar associada a alguma superestimação do crescimento da renda por declaração no IRPF.

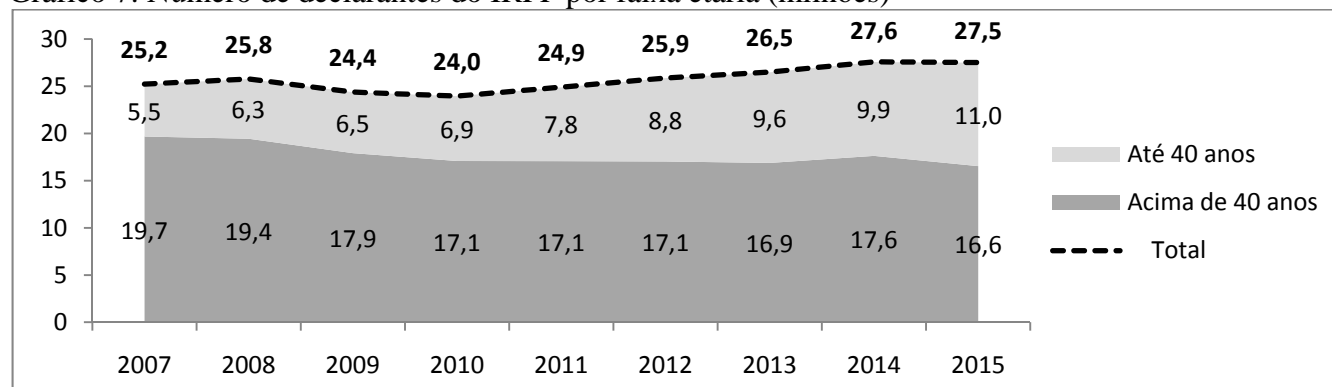
Outra dimensão de formalização na margem intensiva ocorre nos domicílios. No IRPF, algumas declarações correspondem à renda de um adulto, mas outras incluem rendas de dependentes, que podem morar no mesmo domicílio ou não.¹⁰ Assim como a integração PNAD-IRPF testada adotou a hipótese de que cada declaração corresponda sempre à renda de um adulto, outro extremo seria supor que corresponda sempre a um domicílio, com todas as suas rendas. Neste último caso, o crescimento da renda por declaração pode ser superestimado se aumentar a proporção de rendas declaráveis nos domicílios com alguma renda declarável, seja pelo aumento no número de moradores com alguma renda declarável, seja pela formalização desses moradores na margem intensiva. Repetindo o exercício com domicílios, as rendas declaráveis daqueles mais ricos que seriam usados na integração passou de 76,5% para 79,1% de suas rendas totais, um aumento de 0,4% ao ano.

4. Os declarantes do IRPF estão “rejuvenescendo”?

A hipótese de que cada declaração de IRPF corresponda a uma pessoa e a razão renda/declaração seja uma boa *proxy* da renda pessoal de todas as fontes dos adultos mais ricos do país talvez não seja uma base suficientemente sólida, ao menos para fundamentar boas estimativas sobre a *variação* das rendas individuais ao longo do tempo. A solidez dessa base parece mais incerta quando se observa a dinâmica demográfica dos declarantes de IRPF, cuja composição etária muda rapidamente e na contramão da demografia da população brasileira. Enquanto o país passa por um processo de envelhecimento populacional, o oposto ocorre entre declarantes de IRPF.

De 2007 a 2015, os declarantes de 41 anos ou mais reduzem não apenas sua participação relativa no total de declarações, mas até mesmo seu número absoluto, que cai 15,9% no período, de 19,7 milhões para 16,6 milhões. Ressalte-se que, na distribuição etária da população estimada pelo IBGE, o grupo de 41 anos ou mais cresce 25,1% no mesmo período, de 55,3 milhões para 69,2 milhões de pessoas, enquanto a população de 15 a 40 anos cresce apenas 0,7%. No entanto, como mostra o gráfico 7, o número total de declarações computadas pela RFB só aumenta de 25,2 milhões para 27,5 milhões entre 2007 e 2015 (+9,1%) porque a citada queda no número de declarantes com mais de 40 anos foi mais que compensada pelo salto de 98,0% no número de declarantes com até 40 anos, de 5,5 para 11,0 milhões.

Gráfico 7: Número de declarantes do IRPF por faixa etária (milhões)



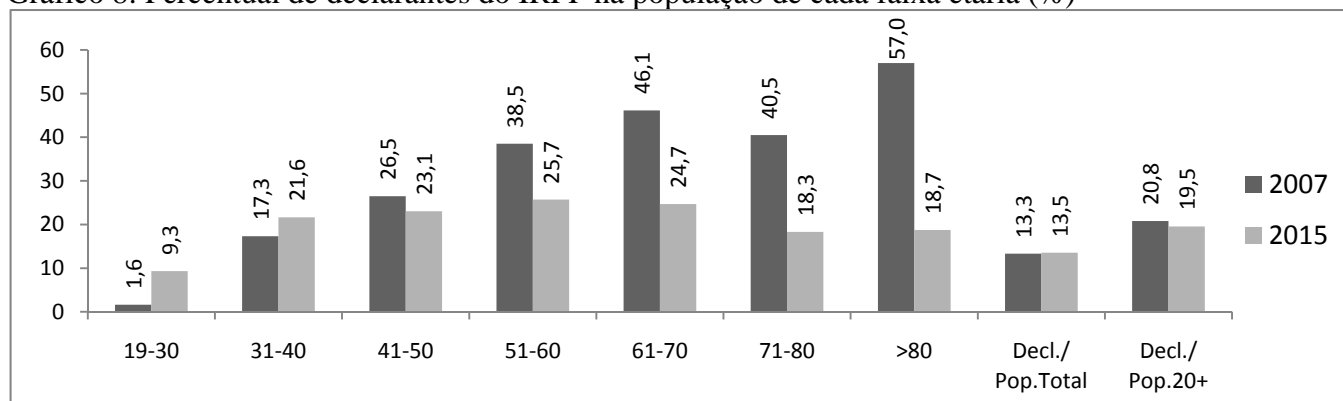
Fonte: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF.

Se a redução no número absoluto de declarantes com mais de 40 anos chama a atenção no gráfico 7, o gráfico 8 ajuda a perceber como as proporções de declarantes em certas faixas etárias (em relação às

¹⁰ Conforme estimativa explicada na próxima seção, o número médio de dependentes registrados por declaração parece ter aumentado de 0,58 em 2007 para 0,66 em 2015. Apenas para 2017, as tabelas publicadas pela RFB incluíram informação sobre o número de declarações com uma (96,9%) ou mais de uma (3,1%) pessoa recebedora de renda declarada.

populações totais das mesmas faixas) variam muito rapidamente no período de oito anos em estudo. Em 2007, as pessoas de 80 anos ou mais eram as mais propensas a constar nas tabelas do IRPF como declarantes, condição registrada da maioria delas (57,0%). Já em 2015, apenas 18,7% das pessoas dessa faixa etária apareciam como declarantes nas tabelas padronizadas da RFB. Foram 541 mil declarantes a menos nessa faixa etária, cuja população total estimada aumentou em 1,1 milhão no mesmo período.

Gráfico 8: Percentual de declarantes do IRPF na população de cada faixa etária (%)



Fonte: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF.

No sentido oposto, o percentual de declarantes na população de 19 a 30 anos saltou de 1,6% para 9,3%. Seria mais fácil explicar esse aumento – em um período de formalização da economia, crescente acesso à internet, digitalização de negócios e procedimentos tributários – do que a queda nas faixas mais velhas, que ainda se beneficiaram de expansão de cobertura e valorização de benefícios previdenciários. Mesmo a estabilidade dos percentuais médios de declarantes na população total surpreende. É possível que mudanças institucionais ou tecnológicas alterem não só a composição demográfica dos declarantes, mas também o próprio denominador da razão renda/declaração, em grupos específicos e globalmente.

Além disso, embora a ausência de informação longitudinal impeça de confirmar, é possível que as pessoas que deixaram de ser declarantes tenham menor renda do que aquelas que passaram a ser declarantes. As faixas etárias de 40 anos ou mais, cujo número de declarações diminuiu, são as que apresentam maior renda média por declaração. Se um subgrupo de menor renda dessa faixa tiver deixado de declarar e um subgrupo de maior renda tiver permanecido como declarante, a suposta mudança de composição por si só terá contribuído para elevar a renda média por declaração da faixa.

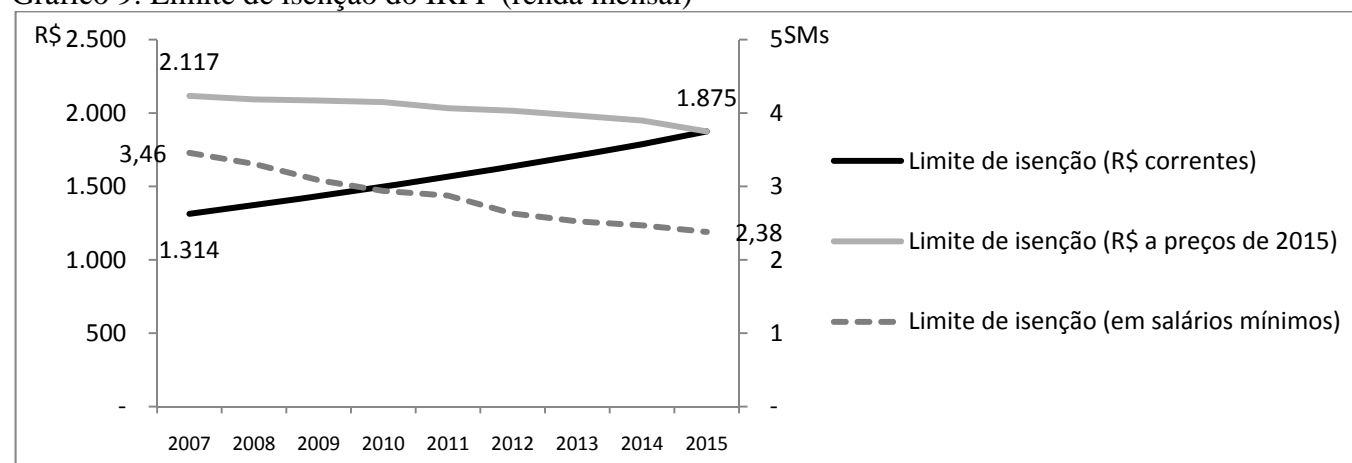
As faixas mais jovens e de menor renda registraram não só as maiores taxas de crescimento do número de declarações, mas também as maiores taxas de crescimento da renda média por declaração, aproximando-se da média geral. Assim, sua participação na renda total aumentou, o que pode gerar estranhamento da alta no índice de Gini entre as faixas etárias, mostrada anteriormente na tabela 4. A explicação é o aumento muito forte do peso das faixas mais jovens no número total de declarações, fazendo as curvas de Lorenz por faixa etária se cruzarem e gerando alta no caso de seu índice de Gini.

O crescimento no número total de declarações foi similar ao da população total do país entre 2007 e 2015, mas inferior ao da população de 20 anos ou mais, tomada como referência na integração PNAD-IRPF. No gráfico 8, o total de declarações declina de 20,8% para 19,5% da população de 20 anos ou mais, ao contrário do que se poderia esperar. Quebrar o período em dois não reconcilia o observado e o supostamente esperado, pelo contrário. Entre 2007 e 2011, o PIB per capita do país cresceu, a população cresceu, o grau de formalização da economia aumentou, mas o número de declarações do IRPF diminuiu 1,2%, de 25,2 milhões para 24,9 milhões. De 2011 a 2015, por sua vez, o número de declarações aumentou 10,5%, chegando a 27,5 milhões, apesar da desaceleração da economia. Reunindo os dois períodos, entre 2007 e 2015, o número de declarações cresceu 1,1% ao ano em média.

O gráfico 9 mostra que, em todos os anos desse período, o limite de isenção do IRPF em valor corrente foi elevado linearmente, à taxa de 4,5% ao ano. A inflação pelo IPCA superou esse reajuste nominal em todos os anos, reduzindo o valor real do limite de isenção. O salário mínimo, por sua vez, foi

aumentado em termos reais (mais do que a inflação) e, com isso, o limite de isenção cai ainda mais fortemente se for expresso em razão do salário mínimo. Em 2007, rendas mensais de até 3,46 salários mínimos estavam isentas do IRPF. Em 2015, apenas aquelas até 2,38 salários mínimos estavam isentas.

Gráfico 9: Limite de isenção do IRPF (renda mensal)



Fonte: RFB. Deflacionamento pelo IPCA/BGE.

Se a linha de isenção caía em termos reais e mais ainda em salários mínimos, seria esperado um número crescente de declarações, especialmente nos anos de maior crescimento econômico. No entanto, como vimos, o número de declarações diminuiu no período de maior crescimento econômico.

De fato, o número de declarações no intervalo entre 2 e 3 salários mínimos – que passou a ser alcançado pelo IRPF – foi o que mais cresceu, em termos relativos (+83,2%) e em termos absolutos (+1,5 milhão). Entretanto, o número de declarações com renda total inferior a 2 salários mínimos foi reduzido em 1,7 milhão, com quedas de 51,4% na faixa até 1/2 salário mínimo, de 24,0% na faixa entre 1/2 e 1 salário mínimo e de 11,5% na faixa entre 1 e 2 salários mínimos. No outro extremo, o grupo de declarações com renda mensal superior a 160 salários mínimos cresceu 13,2%, de 66,6 mil para 75,4 mil.

A renda de cada declaração nem sempre representa a renda de uma pessoa, mas sim a renda declarada por uma pessoa somada àquelas atribuídas aos seus dependentes que tenham renda declarável. Possíveis mudanças no número de dependentes por declaração e sua distribuição entre os grupos considerados podem enviesar as análises, e tudo indica que tenham ocorrido mudanças consideráveis no período estudado. As tabelas divulgadas pela RFB não informam o número de dependentes associado a cada grupo de declarações, mas uma estimativa desse número pode ser aproximada pelo valor total das deduções com dependentes de cada grupo, disponível nas tabelas, dividido pelo valor anual da dedução concedida por cada dependente, cuja série histórica pode ser encontrada no site da RFB.¹¹

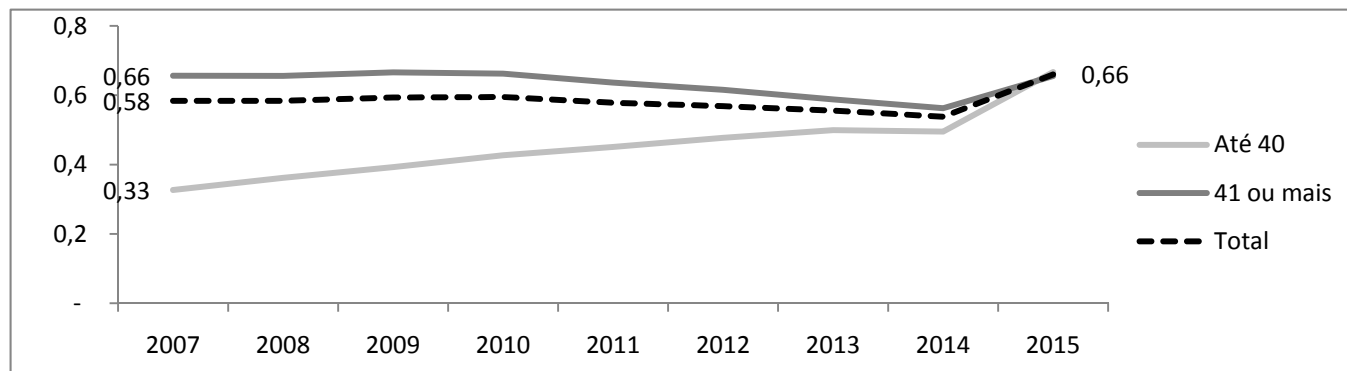
Considerando esse tipo de estimativa, o gráfico 10 mostra que o número médio estimado de dependentes apontados por cada declarante com até 40 anos de idade dobrou, passando de 1 para 2 dependentes a cada 3 declarações desse grupo e convergindo com a média observada entre os declarantes de 41 anos ou mais de idade. Uma hipótese a considerar é que uma fração crescente das pessoas com renda de 41 anos ou mais tenha passado a ser declarada como dependente de outras pessoas. Isso ajudaria a explicar a intrigante queda do número de declarantes com 41 anos ou mais de idade, na contramão da demografia, mas essa hipótese faz sentido?

Segundo a PNAD, o número médio de moradores em cada domicílio está diminuindo no Brasil, de 4,15 em 2007 para 3,72 em 2015. Contudo, os dependentes de um declarante do IRPF não precisam morar no mesmo domicílio que ele. Alguém de 41 anos ou mais que tenha a opção de ser declarante do IRPF pode ter a alternativa de ser apresentado como dependente de outra pessoa em diversas condições –

¹¹ Acessado em 16/07/2019: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/acesso-rapido/tributos/irpf-imposto-de-renda-pessoa-fisica#dedu--o-anual-por-dependente>.

seja como companheiro, cônjuge, pai, avô, bisavô ou sogro – desde que seus rendimentos, tributáveis ou não, sejam inferiores a um teto que, em 2018, correspondeu a R\$ 1.903,98 mensais. Os contribuintes com a chance de escolher entre declarar conjunta ou separadamente podem simular as duas alternativas e optar pela mais vantajosa. A declaração conjunta se torna mais vantajosa quando a pessoa de 41 anos ou mais tem grande parte de sua renda isenta de tributação, evitando que a declaração conjunta resulte em alíquotas mais altas, além de gerar uma dedução no imposto do declarante pela inclusão do dependente e permitir deduções do total de gastos com saúde ou outras que seriam inócuas perante rendas isentas.

Gráfico 10: Número médio estimado de dependentes por faixa etária do declarante



Fonte: Elaboração própria com tabelas RFB/IRPF.

No conjunto geral, a estimativa de dependentes por declaração subiu de 0,58 para 0,66, um crescimento médio de 1,5% ao ano. As tabelas disponíveis só dão informações sobre a faixa etária dos declarantes, não sobre a idade dos dependentes. Caso dependentes adultos e com renda declarável tenham puxado o crescimento, o que ajudaria a conciliar ao menos em parte as tendências da estrutura etária dos declarantes com as da pirâmide populacional e do tamanho dos domicílios no país, esse crescimento dos dependentes também contribuiria para superestimar o crescimento das rendas individuais com base nas tabelas do IRPF.

Uma mudança institucional que pode ajudar a explicar os marcados contrastes com tendências demográficas conhecidas, como queda de fecundidade e envelhecimento da população, é o fim em 2008 da obrigatoriedade da declaração de isento, antes exigida para evitar o cancelamento do Certificado de Pessoa Física (CPF). Em 2007, houve 66 milhões de declarações de isentos e 48 milhões de CPFs suspensos contra 25 milhões de declarações de renda submetidas em 2008. O cancelamento do CPF ensejado pela não declaração de isento inviabilizava a captação de crédito pessoal, que estava em expansão no período devido à introdução do crédito consignado usando como colateral a folha de benefícios de pensões e aposentadorias. As possíveis mudanças motores adicionais foram o envelhecimento populacional, acompanhado de ganhos reais do salário mínimo (ainda na faixa de isenção tributária), e a alta dos custos de despesas unitárias de saúde, dedutíveis do IRPF,¹² em um contexto de economia em expansão e em formalização, quando o retorno de isenções do IRPF aumenta. Isto é, haveria um movimento pró-cíclico na busca de isenções tributárias: quando se tem de pagar mais imposto é quando tais isenções e descontos valem mais, criando hipóteses de identificação empírica adicionais testáveis, como na recessão posterior.

¹² Uma das teorias é que a instituição dos regimes de previdência social contribuiu para quedas da fecundidade. Antes, ter muitos filhos o que amparava os pais na velhice. O Brasil tem altos gastos com previdência social (14% do PIB) com ainda baixa proporção de idosos (1/3 da do Japão, que gasta 10% do PIB em previdência) e, no regime tributário, permite que os filhos descontem como dependentes e as despesas de saúde dos pais sem que necessitem que morar com eles.

5. Pequenas empresas, novos negócios?

Houve inovações legais e mudanças de parâmetros importantes entre 2007 e 2015 que podem ter mudado os incentivos para pessoas serem declarantes ou não, para mudarem suas naturezas de ocupação informadas caso declarem e para omitirem ou passarem a informar rendas, inclusive rendas que já eram auferidas, mas não da mesma forma legal. É possível citar, por exemplo, a expansão do Simples Nacional¹³ e das notas fiscais eletrônicas¹⁴ e a lei do Microempreendedor Individual (MEI).¹⁵

Desde 2009, segundo o Portal do Empreendedor, houve um crescimento praticamente linear no número de registros de MEI, chegando a 5,7 milhões de certificados nacionais de pessoa jurídica (CNPJs) criados nessa categoria até 2015. Nem todos precisam auferir qualquer receita, mas os contribuintes do INSS como MEI chegaram a 2,8 milhões até 2014. Já o número de declarantes do IRPF cuja natureza de ocupação declarada foi MEI somaram 0,4 milhão em 2015. Como regra geral, pessoas com rendas obtidas exclusivamente via MEI até certos limites não são obrigadas a preencher declaração de IRPF. Os lucros obtidos como MEI (ou empresa optante do Simples) são isentos até certos percentuais conforme o setor de atividade, chegando a 32% no caso dos serviços. Há uma série de casos, no entanto, em que a declaração é obrigatória, seja porque as rendas superam certos limiares, porque a pessoa tem outras fontes de renda, valores elevados de bens, entre outras situações. Nesses casos, o empreendimento pode ser uma fonte de renda secundária de muitos declarantes com outra natureza de ocupação informada. Outros são incluídos como dependentes de declarantes e, junto com eles, declaram seus rendimentos isentos.

Esses dois últimos casos podem ter tido um papel importante no crescimento das rendas declaradas, na relativa estabilidade do número de declarações e no resultante crescimento da renda média por declaração. De 2007 a 2015, as rendas isentas e não tributáveis ganharam maior importância, passando de 21,4% para 31,3% (+9,9 pontos percentuais) da renda total declarada à RFB, enquanto os rendimentos tributáveis reduziram sua participação de 70,7% para 58,9% (-11,8 p.p.) e os rendimentos sujeitos à tributação exclusiva ou definitiva na fonte elevaram a sua de 7,9% para 9,8% (+1,9 p.p.). A tabela 5 mostra esses valores e detalha as mudanças nas participações das três fontes que mais puxaram o crescimento das rendas nos dados da RFB entre 2007 e 2015, todas as três isentas de IRPF.

Tabela 5: Mudança na participação da fonte no total declarado – 2007 a 2015 (p.p.)

Fonte de rendimento	Tipo	2007-2011	2011-2015	2007-2015
Rend. sócio/titular microempresa ou empresa peq. porte optante pelo Simples Nacional, exceto pró-labore, aluguéis e serviços prestados	Isento	1,60	0,83	2,43
Parc. isenta prov. aposentadoria, declarantes 65 anos/mais	Isento	0,99	0,33	1,32
Rend. caderneta de poupança e letras hipotecárias	Isento	0,49	0,70	1,19
Subtotal - Rendimentos isentos	Isento	7,95	1,95	9,89
Subtotal - Rendimentos c/ trib. exclusiva	Trib. Exclusiva	2,46	-0,53	1,93
Subtotal - Rendimentos tributáveis	Tributável	-10,40	-1,41	-11,82

Fonte: RFB.

¹³ Criado pela Lei Complementar nº 123, de 2006, o Simples Nacional é o regime de tributação de um número crescente de micro e pequenas empresas: 2,5 milhões em 2007, 4,0 milhões em 2011 e 5,0 milhões em 2015. Tributos do regime nas três esferas (% do PIB): 0,3% em 2007, 1,0% em 2011 e 1,2% em 2015. (<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional>).

¹⁴ Instituídas em 2006. Quantidade emitida de notas fiscais eletrônicas: 2,5 milhões em 2007, 1,9 bilhões em 2011 e 2,4 bilhões em 2015 (<http://www.nfe.fazenda.gov.br>).

¹⁵ Lei Complementar nº 128, de 2008. Registros iniciados em 2009, chegando a 1,7 milhão em 2011 e 5,7 milhões em 2015 (<http://www.portaldoempreendedor.gov.br>).

Entre as vantagens mais citadas do uso de tabulações do IRPF na análise da desigualdade, as principais seriam a minimização da não participação e da subdeclaração devido à obrigatoriedade de declarar (Canberra Group, 2011; Atkinson, Piketty e Saez, 2011; Souza, 2016). Isso é verdade para rendas tributáveis, mas rendas isentas respondem a outros tipos de incentivos. Muitas delas têm declaração facultativa e algumas podem resultar em redução ou restituição de tributos, seja quando permitem computar deduções associadas, seja quando servem de alternativas para a formalização de atividades e rendas que, de outro modo, seriam tributadas.

Como desvantagens do uso do IRPF, a mesma literatura destaca pontos como: comportamento estratégico dos potenciais contribuintes para minimizar o imposto a ser pago via evasão (ilícita) ou elisão (lícita) fiscal; mudanças na legislação e na fiscalização que, ao impactar possibilidades e incentivos para diferentes comportamentos estratégicos, comprometam a comparabilidade temporal dos dados, afetando a declaração de rendas totais e sua composição entre diferentes fontes ou alterando as próprias unidades de análise; cobertura restrita à fração declarante da população; necessidade de tratamento dos dados, como compatibilização, interpolação e controles de fontes externas para a população e a renda total.

No caso do Brasil e dos anos 2007-2015, todas essas desvantagens podem ter resultados não desprezíveis sobre a trajetória da desigualdade estimada. Afinal, o percentual da população adulta declarante no país é historicamente baixo e diminui no período. Ocorrem modificações importantes nos meios de declaração e fiscalização, assim como na legislação tributária, que afeta o IRPF mesmo quando se refere a outros tributos. Além disso, o crescimento das rendas declaradas – que supera o das outras fontes usadas como controle – é puxado pelo crescimento de rendas isentas.

A fonte que mais perdeu participação – ou seja, a que cresceu menos – foi o valor recebido de pessoas jurídicas pelo declarante, um rendimento tributável e o maior de todos. Sua participação caiu 7,6 p.p., de 60,8% para 53,2%. No outro extremo, as fontes de renda que mais cresceram foram todas isentas, com destaque para três: rendimentos de sócio ou titular de microempresa ou empresa de pequeno porte (+2,4 p.p.), parcela isenta da aposentadoria de pessoas com 65 anos ou mais (+1,3 p.p.) e rendimentos de caderneta de poupança e letras hipotecárias (+1,2 p.p.).

O crescimento da primeira dessas três fontes isentas destacadas pode relacionar-se a algum aumento da lucratividade de pequenos negócios, mas talvez as principais causas sejam a formalização de negócios antes invisíveis à RFB e um processo crescente de “pejotização” ou “transfiguração” (Afonso, 2017) de pessoas físicas em pessoas jurídicas, isto é, a contratação de trabalhadores como empresas para evitar os custos da legislação trabalhista brasileira, inclusive via MEI. Neste último caso, não seriam exatamente capitalistas extraíndo maior renda de sua relação com trabalhadores, mas sim trabalhadores que passam a apresentar-se à RFB como capitalistas. As pequenas empresas emergentes do IRPF podem não ser, em todos os casos, novos negócios nem mesmo novas rendas, mas sim novas formas de declaração de antigas rendas.¹⁶

Medeiros e Castro (2018) registram desconcentração das rendas de capital entre os declarantes de IRPF de 2006 a 2012. Também naquele período, os rendimentos de pequenas e microempresas tiveram o maior ganho de participação no total de rendas declaradas (+2,0 p.p.). Entre 2007 e 2015, o número de declarações 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 cerca de 3,7%, e o de trabalhadores por conta própria subiu apenas 1,7 p.p., de 21,2% para 22,9%.

Se todos esses declarantes de lucros forem denominados capitalistas, essa classe aumentou em número e percentual entre os declarantes de IRPF. Entre as 20 ocupações tabuladas pela RFB como

¹⁶ Duque e Damasceno (2019), com dados longitudinais da PNAD Contínua do IBGE, observam que metade dos trabalhadores por conta própria com CNPJ do último trimestre de 2018 não tinha essa mesma posição um ano antes. Em 53% desses casos, vinham de posições com renda não declarável (conta própria sem CNPJ, empregado sem carteira ou empregador sem CNPJ); em 31% dos casos, de outras posições com renda declarável (empregador com CNPJ, empregado com carteira ou do setor público); em 16%, de situações sem renda (fora da força de trabalho, trabalhador familiar ou desempregado). Corseuil et al. (2014) mostram o mesmo tipo de movimento na Pesquisa Mensal de Emprego (PME/IBGE).

receptoras desse tipo de renda, apenas uma (analista de sistemas) registrou mais crescimento dos outros tipos de rendas. As demais 19, cujos lucros cresceram mais que outros tipos de renda, incluem desde ocupações com lucros médios superiores a R\$ 30 mil mensais em 2015 (médico, engenheiro, dirigente, advogado, jornalista, economista) até aquelas com essa média abaixo de R\$ 15 mil (comerciante, prestador de serviços, fonoaudiólogo, fisioterapeuta, enfermeiro, nutricionista, bancário).

A segunda fonte de expansão das rendas isentas pode ser explicada pelo acelerado aumento no volume de benefícios previdenciários e pelo crescimento na fração desses benefícios que pode ser isenta de IRPF. Isso ocorre pelo aumento combinado da concentração dos benefícios em valores mais baixos, de até 2 salários mínimos, e pelo crescimento da parcela dos beneficiários com idades mais avançadas (MF/DATAPREV, 2016). É um fator que pode estar associado à queda do número de declarantes idosos destacada na seção anterior, ainda que não seja suficiente para explicar toda essa queda, na contramão da demografia como se observou. Finalmente, a terceira fonte destacada carrega um problema de superestimação dos rendimentos de aplicações financeiras nas declarações do IRPF (Hoffmann, 2017), agravado entre 2007 e 2015, como a próxima seção detalha.

6. A caderneta de poupança rendeu tanto?

O uso de dados do IRPF para corrigir estimativas sobre a distribuição de renda pressupõe que as pessoas declarantes existem e ganham pelo menos o valor que declaram à RFB (Morgan, 2017). Entretanto, parte dos rendimentos computados nas tabelas da RFB pode estar superestimada pelo uso de informações sobre juros nominais em vez de juros reais (Hoffmann, 2017). A correção monetária de um ativo financeiro perante a inflação apenas evita a perda do poder de compra do valor aplicado e não deveria ser considerada como renda, mas 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. O mesmo ocorre em outros países (Atkinson, 2015).

A inclusão dessa “renda fictícia” baseada em mera “ilusão monetária”, segundo Hoffmann (2017, p. 386), pode ser a explicação para a existência da correlação positiva que ele aponta entre a taxa de inflação anual brasileira e os índices de desigualdade reportados a cada ano por Medeiros e Souza (2016) e Morgan (2015) a partir dos dados do IRPF. Tais correlações são superiores a 0,8 e estatisticamente significativas ao nível de 1%, mesmo havendo apenas oito observações na série analisada pelo autor.

Para estimar a renda real de juros correspondente à renda nominal apresentada nas tabelas da RFB, não basta deflacionar os valores declarados. Além da inflação, é preciso saber qual é o montante aplicado correspondente ao fluxo de juros ou conhecer as taxas de rentabilidade de cada aplicação. As tabelas da RFB mostram os valores totais, em 31 de dezembro de cada ano, dos estoques de bens e direitos declarados, mas, como essa informação não é usada no cálculo do IRPF, talvez seja omitida com mais frequência ou de maneira mais errática do que a informação sobre os fluxos das rendas de juros recebidas ao longo de cada ano. Optou-se aqui por estimar o efeito de uma parte dessa “renda fictícia” com base nas taxas médias anuais de rentabilidade de dois tipos de aplicação financeira informadas pelo Banco Central do Brasil (BCB): a caderneta de poupança e o certificado de depósito bancário (CDB).

A tabela da RFB sobre os rendimentos isentos e não tributáveis inclui o total declarado anualmente em rendimentos de caderneta de poupança e letras hipotecárias (R\$ 41,6 bilhões em 2015). Esse agregado com aplicações isentas de IRPF mistura as rendas do ativo financeiro mais popular do Brasil, a caderneta de poupança, com as de letras hipotecárias, um instrumento 600 vezes menos importante no país.¹⁷ Considerando isso, no exercício a seguir, as letras hipotecárias foram ignoradas e utilizou-se apenas a rentabilidade média da caderneta de poupança para repartir esse fluxo de renda nominal em fluxos de correção monetária e de juros reais. No caso da rentabilidade desse ativo, a taxa de

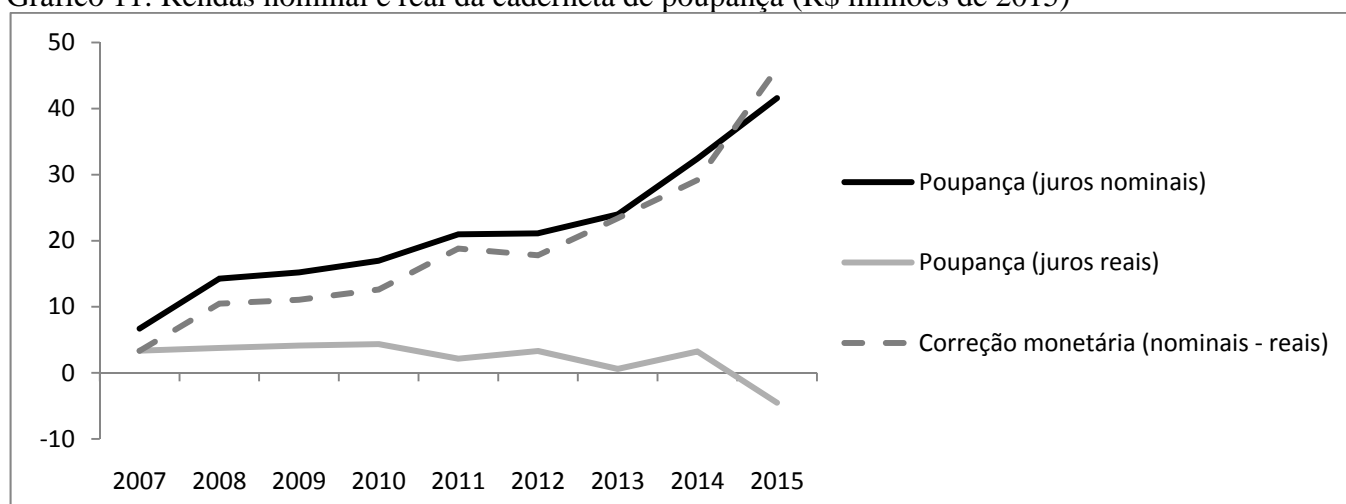
¹⁷ Em junho de 2017, os saldos das cadernetas de poupança totalizavam R\$ 667,6 bilhões de 149,5 milhões de clientes, enquanto as letras hipotecárias totalizavam R\$ 1,1 bilhão de 391 clientes.

juros nominal variou pouco entre 2007 e 2015, mas a inflação medida pelo IPCA subiu e, assim, a taxa de juros real caiu no mesmo período, chegando a ficar negativa em 2015.

As declarações de IRPF não computam rendimentos negativos, mas a “ilusão monetária” não se restringe a esses casos. O gráfico 11 mostra que os rendimentos de juros da caderneta de poupança apresentados nas tabulações do IRPF subiram entre 2007 e 2015 acompanhando a estimativa do fluxo referente à correção monetária, enquanto a renda de juros reais que esses poupadores obtiveram na aplicação caiu a partir de 2011 até se tornar negativa em 2015, quando a taxa nominal foi menor que a inflação. A linha referente à correção monetária ilustra o tamanho estimado da “renda fictícia” proveniente das cadernetas de poupança a preços de 2015,¹⁸ que salta de R\$ 3,3 bilhões para R\$ 46,1 bilhões. Esse crescimento real de 1.285% no fluxo de correção monetária é o que explica a contribuição recorde dos rendimentos de caderneta de poupança para a já mencionada expansão das rendas isentas e não tributáveis.

No conjunto dos rendimentos sujeitos à tributação exclusiva ou definitiva, que são sempre tributados diretamente na fonte, a segunda maior cifra apresentada nas tabulações da RFB é o chamado rendimento de aplicações financeiras (R\$ 69,7 bilhões em 2015). Essa denominação genérica pode incluir diferentes tipos de ativos, com rentabilidades variadas, mas exclui instrumentos apresentados em outras cifras como, por exemplo, os ganhos líquidos em renda variável (R\$ 3,7 bilhões em 2015). Para estimar a “ilusão monetária” relativa ao rendimento de aplicações financeiras, utilizou-se a rentabilidade média do CDB, um título privado representativo de depósitos a prazo. O fluxo de correção monetária a preços de 2015, que pode ser interpretado como “renda fictícia”, cresce 296% em termos reais, partindo de R\$ 12,4 bilhões em 2007 e atingindo R\$ 49,3 bilhões em 2015.

Gráfico 11: Rendas nominal e real da caderneta de poupança (R\$ milhões de 2015)



Fonte: RFB (juros nominais) e estimativas próprias com dados do BCB e do IBGE.

Se as séries de renda total forem ajustadas excluindo apenas essas duas estimativas de correção monetária, sobre as cadernetas de poupança e aplicações financeiras de renda fixa, a taxa média anual de crescimento real da renda total por declarante é atenuada em 0,4 p.p. no período 2007-2011 e em 0,3 p.p. no período 2011-2015. O exercício não foi feito para outras aplicações financeiras sem os mesmos parâmetros de rentabilidade padronizada, mas, se seus estoques aplicados não diminuíram devido a desinvestimento, a aceleração inflacionária deve ter aumentado a ilusão monetária naqueles casos também.

¹⁸ Utilizou-se o nível do IPCA em dezembro de cada ano para deflacionar os estoques e o nível médio do IPCA nos 12 meses de cada ano para deflacionar os fluxos.

7. Conclusões: ruídos na trajetória da desigualdade

O acesso de pesquisadores a tabulações com dados 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 para monitorar a desigualdade. Os primeiros estudos a utilizar as tabulações que se fizeram disponíveis empregaram novos métodos da literatura internacional para integrar a informação do IRPF, onde se vê a maior parte da renda, à das pesquisas domiciliares, onde se vê a maior parte das pessoas. Os resultados puseram em dúvida a queda da desigualdade que todos vinham acompanhando a partir das pesquisas domiciliares.

O que este artigo tem a propor não é o fim da dúvida nem a correção de suas estimativas, mas sim doses adicionais de cautela na interpretação dos novos dados. As análises apresentadas aqui elencam uma coleção de motivos para ressaltar as incertezas envolvidas na estimação de variações da desigualdade de renda a partir da integração entre o IRPF e outras fontes, sejam os microdados de pesquisas domiciliares como a PNAD ou agregados das Contas Nacionais.

Dentro das tabelas do IRPF com formatos mais comparáveis, como foi observado, a desigualdade caiu, seja no período abordado por outros autores, seja no período em que este artigo concentrou a maior parte de suas análises, entre 2007 e 2015. O forte crescimento da razão renda/declaração nas tabelas do IRPF, usada como *proxy* para rendas individuais dos mais ricos, é o que faz as tendências estimadas da desigualdade se desacelerarem quando essa *proxy* é comparada às rendas estimadas por outras fontes, que não registraram crescimento tão exuberante.

Por isso, este artigo se detém em analisar por diferentes ângulos a taxa de crescimento dos ricos supostamente revelada pelo IRPF. Se esse crescimento realmente ocorreu, é preciso reconhecer seus efeitos como indicador de bem-estar. Em uma integração entre PNAD e IRPF em moldes semelhantes aos propostos por outros autores, observou-se que o índice de bem-estar social proposto por Amartya Sen (1973), mesmo computando um desconto pela relativa estabilização da desigualdade, aumenta entre 2007 e 2015 devido ao crescimento atribuído aos mais ricos, maior que o estimado somente a partir da PNAD.

Contudo, este artigo relaciona um conjunto de hipóteses que seriam compatíveis com uma potencial superestimação do crescimento das rendas dos mais ricos a partir das tabelas do IRPF. São apresentadas também algumas evidências que ajudam a sublinhar a importância dessas hipóteses, senão para corrigir as estimativas, ao menos para adicionar ressalvas de incerteza.

Assim, argumentamos que um processo de formalização na margem intensiva, em que os potenciais declarantes de rendas formais se tornem mais intensamente formais, poderia levar a uma superestimação do crescimento das rendas com base no IRPF. Afinal, as tabelas do IRPF mostram apenas rendas declaradas, mas não as rendas informais dos declarantes. Se as rendas declaradas desse grupo crescem mais do que suas rendas totais, então o crescimento das primeiras superestima o das últimas. Segundo a PNAD, o crescimento das rendas mais provavelmente “declaráveis” foi maior que o das rendas totais entre pessoas e domicílios com alguma renda “declarável”. Isso ocorre inclusive nos grupos de maior renda para os quais se atribuem valores estimados a partir do IRPF nas integrações PNAD-IRPF.

A demografia dos declarantes do IRPF, segundo as tabelas divulgadas pela RFB, desafia a da população brasileira, evidenciando os intensos fluxos de entrada e saída da base em curtos períodos de tempo. Nos mesmos oito anos em que a população do país com mais de 40 anos de idade aumentou 25,1%, a população declarante de IRPF nessa faixa etária caiu 15,9%. Entre os brasileiros de 80 anos ou mais, o percentual declarante de IRPF despencou de 57,0% para 18,7% entre 2007 e 2015. Enquanto o número de declarantes com mais de 40 anos diminuiu em 3,1 milhões, o de declarantes mais jovens dobrou, aumentando em 5,5 milhões. Esse mesmo grupo de até 40 anos dobrou também seu número médio de dependentes por declaração. Considerando a redução do número de crianças no Brasil, uma hipótese aventada é que parte desses novos dependentes seja composta de ascendentes com mais de 40 anos. Uma mudança institucional com potencial explicativo é o fim da obrigatoriedade da declaração de isento em 2008, combinada a regras de isenção de rendas, desconto de dependentes e de despesas de

saúde dos adultos e idosos. O envelhecimento populacional, ganhos reais do salário mínimo e aumentos dos custos de despesas de saúde num contexto de economia em expansão se somariam para explicar a mudança de status tributário de parentes mais velhos, de declarantes para dependentes.

No caso do subgrupo com mais de 65 anos, a conversão em dependentes seria compatível com o forte aumento da parcela isenta de suas aposentadorias. Outra parte dos novos dependentes poderia ser composta por cônjuges e outros parentes cadastrados como MEI ou responsáveis por crianças e jovens recebedores de pensão alimentícia convertidos em declarantes.

De 2007 a 2015, as rendas isentas e não tributáveis foram as que mais contribuíram para o crescimento observado nas tabelas do IRPF. Passaram de 21,4% para 31,3% (+9,9 pontos percentuais) da renda total declarada à RFB, enquanto os rendimentos tributáveis reduziam sua participação de 70,7% para 58,9% (-11,8 p.p.) e os rendimentos sujeitos à tributação exclusiva ou definitiva elevaram a sua de 7,9% para 9,8% (+1,9 p.p.).

Após as rendas isentas de pequenas empresas e aposentados, a fonte de renda que mais cresceu foi a da caderneta de poupança, igualmente isenta. Esta, assim como os rendimentos de outras aplicações financeiras, pode estar superestimada tanto no nível quanto na variação ao longo do tempo. Argumentou-se que parte do que as tabelas da RFB apresentam como rendimento não deveria ser computado como tal por incluir correções monetárias. Esse componente parece ter aumentado de 2007 a 2015, podendo também contribuir para uma superestimação do crescimento das rendas segundo as declarações do IRPF.

Observou-se ainda que o crescimento da renda por declaração no IRPF manteve-se à média de 10,1% ao ano entre 2007 e 2011, uma taxa somente comparável ao crescimento do PIB per capita no período do denominado “milagre econômico”. É possível que a PNAD realmente tenha passado a errar cada vez mais a renda dos mais ricos e deixado de registrar a maior parte do crescimento experimentado por eles. Por outro lado, também é possível que o IRPF tenha se tornado capaz de aferir melhor as rendas de um grupo maior, apontando um crescimento muito intenso porque passou a enxergar melhor algumas rendas que já existiam antes e não eram declaradas.

Supondo que as trajetórias dos índices de Gini *intra*-IRPF e *intra*-PNAD estejam corretas e, fazendo variar apenas a desigualdade *entre* os 91,1% mais pobres (observados na PNAD) e os 8,9% mais ricos (estimados a partir do IRPF), cada 1 ponto percentual de eventual erro na taxa de crescimento atribuída aos mais ricos muda a variação anual estimada da desigualdade total em cerca de 0,011 ponto do índice de Gini. Além disso, no caso das rendas financeiras, mais frequentes entre os mais ricos, uma superestimação de sua taxa de crescimento pode piorar também a trajetória da desigualdade *intra*-IRPF. Não é simples agregar as potenciais fontes de erro, mas a combinação de algumas delas pode mudar a trajetória da desigualdade estimada de forma relevante.

Este artigo demonstra que é arriscado tomar a valor de face as estimativas do crescimento da média de renda e da variação da sua desigualdade baseadas nas tabelas do IRPF atualmente acessíveis ao público. Os estudos sobre desigualdade precisam contar com um conjunto mais completo de informações dessa fonte e, ao mesmo tempo, avançar nos métodos de análise da informação disponível. Espera-se que os resultados deste artigo possam contribuir para ambas as frentes.

Referências

AFONSO, J. R. Transfigurações. In: AFONSO, J. R. et al. (orgs.). **Tributação e desigualdade**. Belo Horizonte: Letramento, Casa do Direito, FGV Direito Rio, 2017.

ATKINSON, A. B. **Inequality: what can be done?** Harvard University Press, 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 (Tese de Mestrado em Economia do Setor

Público).

DUQUE, D; DAMASCENO, J. **Pejotização: uma análise a partir de dados da PNADC.**, mimeo,

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.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2007/2015**. Rio de Janeiro, Brazil: [s.n.], 2016b. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40>.

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.

KOLM, S-C. **Unequal inequalities. I**. Journal of Economic Theory, v. 12, p. 416-442, 1976.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. Á. A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: resultados adicionais. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 46, n. 3, p. 7–31, 2016.

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.

MF/DATAPREV (2016). **Anuário Estatístico da Previdência Social—AEPS 2015**, 24. Brasília.

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**. WID Working Paper, n. 2, 2017.

NERI, M., C. MACHADO, AND V. NETO (2018). ‘Earnings Inequality in the Brazilian Formal Sector: The Role of Firms between 1994 and 2015’. WIDER Working Paper 157/2018. Helsinki: UNU-WIDER.

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.