

# DISTRIBUIÇÃO DE QUAL RENDA?

Rodolfo Hoffmann, setembro de 2019

## 1. Limitações dos dados de levantamentos domiciliares

Neste século a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) se tornou a principal fonte de dados para a análise da distribuição da renda no Brasil. Também são usados dados dos Censos Demográficos e da POF. É imensa a lista de limitações desses dados. Houve tentativas de aperfeiçoar os dados por meio de correções. “Fishlow (1972), ao analisar dados do Censo Demográfico de 1970, estimou e acrescentou o valor da produção para autoconsumo dos pequenos agricultores e fez o mesmo com o valor da alimentação consumida por empregados domésticos na casa do patrão. Outra correção consiste em reconhecer que há economias de escala no consumo familiar e que as necessidades variam com a idade e, ao calcular a renda per capita, transformar o número de pessoas do domicílio (ou da família) em um número de adultos-equivalente. Além disso, o valor de aluguel deveria ser estimado e adicionado à renda domiciliar dos residentes em casa própria” (Hoffmann, 2017, p. 384). Na ausência de uma convenção sobre quais e como fazer essas correções, predominou o uso dos dados sem correções. A pressuposição implícita é que as limitações dos dados não têm efeitos radicais sobre a evolução das principais características da distribuição analisada.

É consensual que os levantamentos domiciliares subestimam as rendas totais e faz tempo que estou convencido que a subdeclaração tende a ser proporcionalmente maior entre os relativamente ricos, levando à subestimação da desigualdade (Lluch, 1982; Hoffmann, 1988).

## 2. O uso dos dados das DIRPF

Tomo a liberdade de reproduzir alguns parágrafos de Hoffmann (2017, p. 384-386).

A partir de 2015 foram divulgados trabalhos que usam os dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF) para reavaliar a distribuição da renda no Brasil e a evolução da desigualdade, destacando-se Medeiros, Souza e Castro (2015), Medeiros e Souza (2016) e Milá<sup>1</sup> (2015). Tais dados permitem uma análise muito melhor do que ocorre na cauda direita da distribuição e indicam que a distribuição é mais desigual do que o revelado pelos dados de levantamentos domiciliares. Comparando os resultados obtidos com os dados da DIRPF com os de levantamentos domiciliares, Milá afirma que “using household surveys presents a highly distorted picture of the distribution”.

Ironicamente, o uso dos dados da DIRPF envolve um novo problema: a inclusão de uma renda fictícia. Enquanto as limitações dos dados de PNAD se referem sempre à *omissão* de parte das rendas, talvez a principal limitação no uso dos dados da DIRPF seja a inclusão de um falso rendimento: os juros que são puramente nominais.

---

<sup>1</sup> Depois de ter feito sua dissertação de mestrado, Marc Morgan Milá resolveu adotar o nome de Marc Morgan para referências bibliográficas.

Na DIRPF o declarante deverá registrar o que os bancos informam como “rendimento” de suas aplicações financeiras. Trata-se de juros nominais. Entretanto, para a pessoa, apenas os juros reais são, efetivamente, renda. Imaginemos que José aplicou 100 no início do ano e no final do ano o banco informa que ele recebeu 12 de juros e ele tem, agora, 112 na conta. Se a inflação nesse período foi de 10%, seu rendimento real foi 2, e não 12. Os 10 são apenas correção monetária do valor aplicado. Dependendo da taxa de inflação, confundir juros nominais com rendimento pode ser um erro grosseiro. No exemplo acima, os juros nominais são iguais a 6 vezes o efetivo valor do rendimento de José na forma de juros.

É importante ressaltar que a operação matemática para transformar juros nominais em juros reais é totalmente distinta da transformação de um valor nominal em um valor real. O fato de serem usados os mesmos adjetivos (“nominal” e “real”) pode induzir à confusão. Para obter um valor real a partir de um valor nominal este é dividido por um deflator. Para obter juros reais a partir dos juros nominais é necessário *subtrair* a correção monetária do capital empatado; a correção é calculada previamente com base no valor aplicado, e não diretamente sobre os juros.

Como a taxa de inflação varia de ano para ano, o uso dos juros nominais pode afetar a avaliação das mudanças na desigualdade da distribuição de renda quando se usam dados das declarações do imposto de renda. Quanto maior a inflação, maior o valor fictício de juros atribuído aos ricos.

A Tabela 5 de mostra a inflação anual de 2006 a 2013 e algumas medidas de desigualdade extraídas dos trabalhos de Medeiros e Souza (2016) e Milá (2015). Como queremos avaliar a influência dos juros nominais sobre a medida da desigualdade, e esse tipo de rendimento se torna mais importante para os mais ricos, escolhemos, propositalmente, medidas que refletissem bem as mudanças na cauda direita da distribuição. Para os 7 pares de valores da inflação anual e do coeficiente de variação calculado por Medeiros e Souza (2016), verifica-se que o coeficiente de correlação é igual a 0,804. Para as três porcentagens da renda total apropriada por pessoas no topo da distribuição (os 0,1%, 0,05% ou 0,01% mais ricos) calculadas por Milá (2015) a correlação com a inflação anual supera 0,88 e, apesar de se ter uma série de apenas 8 anos, é significativa ao nível de 1%.

Tabela 5. Taxa de inflação anual e medidas de desigualdade calculadas usando dados do imposto de renda. Brasil, 2006-2013

Ano	Inflação anual (%) <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>	Porcentagem da renda dos mais ricos <sup>(3)</sup>		
			0,1%	0,05%	0,01%
2006	2,81	3,994	9,62	3,94	3,08
2007	5,16	4,326	11,19	5,41	4,42
2008	6,48	4,468	12,72	6,74	5,64
2009	4,11	4,204	11,41	5,65	4,64
2010	6,47	4,361	12,12	6,12	5,05
2011	6,08	4,503	13,51	7,03	5,85
2012	6,20	4,187	12,67	6,21	5,08
2013	5,56	-	12,09	5,85	4,76

<sup>(1)</sup> Variação do INPC de dezembro de cada ano em relação a dezembro do ano anterior.

<sup>(2)</sup> Coeficiente de variação da distribuição dos rendimentos dos indivíduos adultos obtido por Medeiros e Souza (2016, Tabela 1, p. 13), combinando dados da DIRF e da PNAD.

<sup>(3)</sup> Estimativas de Milá (2015, Tabela C.4, p. 144-145).

Essa correlação elevada indica que essas medidas de desigualdade estão captando, essencialmente, a variação no montante de juros nominais associada com variações da inflação anual. Parece que essas medidas de desigualdade são muito afetadas por uma renda que é, em grande parte, pura ilusão monetária.

O uso de dados do imposto de renda é, sem dúvida, muito importante para aperfeiçoar a análise da distribuição da renda no Brasil. O desafio é obter uma medida razoável dos juros reais, evitando que a ilusão monetária tenha efeito substancial nos resultados.

A análise das DIRPF não deixa dúvida sobre o fato de que nos dados de levantamentos domiciliares a subdeclaração é maior no topo da distribuição e, por isso, eles levam a subestimar a desigualdade. Além disso, os dados das DIRPF permitiram analisar períodos para os quais não há dados de pesquisas domiciliares, esclarecendo aspectos muito importantes sobre a evolução da distribuição da renda no Brasil, como mostra o excelente livro de Souza (2018). Um exemplo disso é a análise de dados anuais dentro da década 1960-1970, dando indicações de que o crescimento da desigualdade ocorreu logo após o golpe de 1964, uma questão importante no debate, nos anos 70, sobre a distribuição da renda no Brasil.

O trabalho de Neri e Hecksher (2018) é uma contribuição muito relevante para que se aperfeiçoe o uso dos dados das DIRPF. Tentam, inclusive, avaliar o efeito de limitações já reconhecidas em trabalhos anteriores de Marcelo Medeiros, Pedro Souza e Fábio Castro.

É importante distinguir dois procedimentos ao usar as DIRPF para avaliar a desigualdade. Um consiste em relacionar renda do topo da distribuição (como os 1% mais ricos) da DIRPF com PIB. Nesse caso nem se usam dados da PNAD. Outro procedimento é “encaixar” o topo (algo próximo dos 10% mais ricos) obtido das DIRPF na base (os 90% restantes) extraída da PNAD. Um problema, nesse segundo procedimento, é que as rendas na base, sendo obtidas da PNAD, devem apresentar substancial subdeclaração (em comparação com os dados das DIRPF usados para o topo).

### 3. Juros e definição de renda

Imagine que um investimento nominal  $K$ , um ano depois, passe a ter valor nominal  $K(1 + i)$  e que a inflação anual tenha sido de exatamente  $100i\%$ . Esse investimento produziu renda igual a  $iK$ ?

Considere que a largura de uma mesa tenha sido medida com uma fita métrica pela manhã e o resultado tenha sido 90 cm. À tarde mede-se a largura dessa mesa e a leitura na fita métrica é de 95 cm. Mas se sabe que a fita métrica é feita de material totalmente inapropriado para um instrumento de medida e que no intervalo das duas medidas ela encolheu.

Tanto o aumento do valor investido como os aparentes 5 cm adicionais na largura da mesa são devidos a mudanças nas unidades de medida. À primeira vista, considerar que o investidor tenha tido um rendimento é tão ridículo quanto acreditar que a largura da mesa tenha aumentado.

Mas uma longa troca de mensagens com Marcelo Medeiros me fez ver que o assunto é mais complicado. Ele me assinalou a definição de Haig-Simons ou Schanz-Haig-Simons: “Renda corresponde àquilo que poderia ser consumido em um período sem alteração do estoque de riqueza, ou, em outros termos, à soma do consumo à acumulação (variação do estoque líquido de riqueza)”. Essa definição permite afirmar que é nula a renda resultante do investimento hipotético descrito acima.

Costumamos associar renda nula ou muito baixa com extrema pobreza. Imagine-se, entretanto, um herdeiro milionário (ou bilionário) que vive ricamente consumindo a herança. Conforme a definição de Haig-Simons, essa pessoa teria renda negativa, mas padrão de vida de rico. Podemos reconhecer que (como em muitos outros casos) a renda é um indicador parcial (limitado, imperfeito) da pobreza e uma base igualmente limitada para medir desigualdade de condições de vida. Outra possibilidade seria considerar um outro conceito de renda, mas por mais que eu pensasse no assunto, não vejo possibilidade racional de mudar a definição de Haig-Simons, eliminando a condição de ser “sem alteração do estoque de riqueza”<sup>2</sup>. Não podemos confundir riqueza (estoque) com renda (fluxo). Apenas a mudança na riqueza real corresponde a renda. O herdeiro milionário, com renda negativa, pode ostentar um padrão de consumo de rico dilapidando seu patrimônio. E só há renda positiva associada a juros se a taxa de juros nominais for maior do que a taxa de inflação.

É necessário reconhecer que a definição de Haig-Simons não é obedecida em vários dos itens de rendimento normalmente utilizados. Na PNAD ou na DIRPF, não se desconta a amortização do imóvel ao contabilizar o aluguel como renda. Na PNAD, para empregadores e conta própria, se considera rendimento do trabalho a retirada mensal normalmente feita (IBGE, 2016b, p. 23), não se fazendo referência a eventual variação no patrimônio (que, aliás, seria uma informação praticamente impossível de obter na maioria dos casos).

A definição que se usa é muito condicionada pela disponibilidade de dados e, como escreveu Medeiros, “com muita frequência, renda é aquilo que as pesquisas domiciliares captam como renda em seus questionários”.

É impraticável tentar construir uma medida exata da renda das pessoas. O importante é corrigir o que pode afetar substancialmente a evolução das principais características da distribuição da renda ao longo do tempo. Penso que os juros nominais nas DIRPF são um exemplo disso.

#### **4. Usar PIB para avaliar crescimento, mas desconfiar das informações distributivas das Contas Nacionais**

Ao medir o bem-estar pelo produto da renda média pelo complemento do índice de Gini, o trabalho de Neri e Hecksher (2018) me levou a pensar na melhor

---

<sup>2</sup> Imagino que haja uma justificativa prática para, nas Contas Nacionais, no item Juros (D.41) das Transações de distribuição, os juros serem “registrados sempre pelo valor nominal” (IBGE, 2016a). No cálculo do valor da produção do SIFIM (Serviços de Intermediação Financeira Indiretamente Medidos) entram sempre diferenças entre duas taxas, fazendo com que a inflação seja automaticamente eliminada (IBGE, 2016a).

maneira de medir esses dois parâmetros. O uso de dados da PNAD implica valores substancialmente subdeclarados (no todo e também na “base” relativamente pobre). Assim, tendo a considerar mais confiável medir o crescimento econômico pelo PIB.

Mas as Contas Nacionais também apresentam informações de caráter distributivo, distinguindo, por exemplo, os salários. Pelo menos parte da remuneração do trabalho é calculada com base na PNAD e não se faz referência ao problema de subdeclaração nesses dados (IBGE, 2016a). Assim, creio que é necessária muita boa vontade para acreditar que o excedente operacional bruto seja uma boa estimativa da “remuneração do fator capital”, como discutido em Hoffmann e Ney (2008). Com todas suas limitações, as medidas de desigualdade baseadas em pesquisas domiciliares e nas informações do imposto de renda devem ser consideradas. De qualquer maneira, as Contas Nacionais não fornecem um índice de Gini.

Entendo que Neri e Hecksher (2018) calcularam a medida de bem-estar com base na distribuição ajustada PNAD-DIRPF porque queriam assinalar as limitações desse tipo de combinação. Mas se o objetivo for medir bem-estar, me parece melhor combinar crescimento econômico medido pelo PIB com medida de desigualdade de outra fonte.

Desnecessário dizer, finalmente, que toda essa discussão sobre as limitações da PNAD não tira dela seu papel de pesquisa fundamental como fonte de dados para estudar a distribuição da renda no País. É ela que mostra, só para dar um exemplo, a substancial queda da pobreza de 2001 a 2014 e seu posterior crescimento.

### **Referências bibliográficas**

Fishlow, Albert (1972) Brazilian size distribution of income. *American Economic Review* 62(2):391-402.

Hoffmann, Rodolfo (1988). A subdeclaração dos rendimentos. *São Paulo em Perspectiva*, SEADE, 2(1): 50-54.

Hoffmann, Rodolfo e Ney, Marlon G. (2008). A recente queda da desigualdade no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das Contas Nacionais. *Econômica* 10(1): 41-45.

Hoffmann, Rodolfo (2017) A renda e seu imposto: potencial redistributivo, limite de isenção e mensuração da renda. In Afonso et al. (org.) “Tributação e desigualdade”, Belo Horizonte, Letramento, p. 367-389. Previamente disponibilizado como TD 40 do IEPE, Casa das Garças.

IBGE (2016a) Sistema de Contas Nacionais, Brasil, ano de referência 2010. 3ª edição. Série Relatórios Metodológicos, volume 24.

IBGE (2016b) Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Síntese de indicadores, 2015.

Lluch, C. (1982) Sobre medições de renda a partir dos Censos e das Contas Nacionais do Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico* 12(11): 133-148.

Medeiros, Marcelo; Souza, Pedro H.G.F. e Castro, F. A. (2015) A estabilidade da desigualdade no Brasil, 2006 a 2012: estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares. *Ciência & Saúde Coletiva* 20(4): 971-986.

Medeiros, Marcelo e Souza, Pedro H.G.F. (2016) A estabilidade da desigualdade no Brasil entre 2006 e 2012: resultados adicionais. IPEA, Texto para Discussão 2170.

Milá, Marc Morgan (2015) *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.

Neri, Marcelo e Hecksher, Marcos (2018) Top incomes' impacts on inequality, growth, and social welfare. WIDER Working Paper 2018/137.

Souza, Pedro H.G.F. (2018) *Uma história de desigualdade: a concentração de renda entre os ricos no Brasil, 1926-2013*. HUCITEC, São Paulo.