A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares

The stability of income inequality in Brazil, 2006-2012: an estimate using income tax data and household surveys

Marcelo Medeiros ¹ Pedro Herculano Guimarães Ferreira de Souza ¹ Fábio Ávila de Castro ¹

> Abstract Object: the level and evolution of income inequality among adults in Brazil between 2006 and 2012. Objectives: to calculate the level of inequality, its trend over the years and the share of income growth appropriated by different social groups. Methodology: We combined tax data from the Annual Personal Income Tax Returns (Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda da Pessoa Física - DIRPF) and the Brazilian National Household Survey (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD) to construct a complete distribution of total income among adults in Brazil. We applied Pareto interpolations to income tax tabulations to arrive at the distribution within income groups. We tested the results, comparing the PNAD to the Brazilian Consumption and Expenditure Survey (Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF) and to data from the Census Subsample Survey (Census. Results: We found evidence that income inequality in Brazil is higher than previously thought and that it remained stable between 2006 and 2012; in making these findings, we thus diverged from most studies on the dynamics of inequality in Brazil.. There was income growth, but the top incomes have appropriated most of this growth. Key words Social Inequality, Social Conditions, Social Class, Income, Income Distribution

Resumo Objeto: o nível e a evolução da desigualdade de renda entre indivíduos adultos no Brasil entre 2006 e 2012. Objetivos: calcular o nível de desigualdade, seu comportamento ao longo dos anos e a parcela do crescimento da renda apropriada por diferentes grupos sociais. Metodologia: combinamos dados tributários provenientes da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para construir uma distribuição completa da renda total entre adultos. Partindo de dados tributários tabulados, aplicamos interpolações de Pareto para chegar à distribuição dentro dos estratos. Testamos os resultados comparando-os à PNAD, à Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e aos dados do Questionário da Amostra do Censo (Censo). Resultados: encontramos evidência de que a desigualdade de renda no Brasil é mais alta do que se imaginava e permaneceu estável entre 2006 e 2012. Houve crescimento da renda, mas os ricos se apropriaram da maior parte desse crescimento. Palavras-chave Desigualdade social, Condições sociais, Classe social, Renda, Distribuição de renda

¹ Departamento de Sociologia, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte. 70910-900 Brasília DF Brasil. mcImdr@unb.br

Introdução

Os níveis de desigualdade de renda em uma sociedade afetam e são afetados por várias dimensões das políticas públicas. Por um lado, a desigualdade de renda está relacionada aos níveis de educação^{1,2}, saúde^{3,4}, nutrição^{5,6}, mortalidade⁷, violência8,9 e várias outras características da sociedade, determinando e sendo determinada por elas. Por outro, a concentração ou não da renda estabelece como funciona, na prática, um sistema tributário que é a fonte de recursos para praticamente todas as políticas públicas 10-15. Não há dúvidas, portanto, que o tema tem impactos que vão muito além da dinâmica econômica. Nosso objetivo é avaliar a evolução da desigualdade de renda entre indivíduos adultos no Brasil, entre 2006 e 2012, por meio da combinação de dados tributários provenientes da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). É a primeira vez que essa avaliação é feita no Brasil. Para isso, calculamos o nível de desigualdade, seu comportamento ao longo dos anos e a parcela do crescimento da renda apropriada por diferentes grupos da população. Além disso, discutimos as implicações sobre nossos resultados do uso de procedimentos metodológicos distintos dos nossos ou de fontes de dados alternativos. Mais especificamente, avaliamos os efeitos potenciais de se alterar o ponto de encaixe PNAD-DIRPF, e de se combinar a DIRPF à Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) ou aos dados do Questionário da Amostra do Censo (Censo).

Ao combinar dados da PNAD aos da DIRPF. chegamos a conclusões que consideramos relevantes para o estudo da desigualdade no Brasil, as quais discutimos em detalhe adiante. No entanto, mais a frente também fazemos ressalvas e recomendamos cautela na interpretação desses resultados. Encontramos evidência de que a desigualdade de renda no Brasil é mais alta do que se imaginava e permaneceu estável entre 2006 e 2012. Ao afirmar que a desigualdade total não está caindo, divergimos de boa parte dos estudos sobre a dinâmica recente da desigualdade no Brasil, que se baseiam em rendas domiciliares per capita de pesquisas domiciliares. Ocorreram mudanças na base da distribuição, mas a concentração no topo permaneceu praticamente constante. O grande peso dos ricos na desigualdade determinou uma tendência de estabilidade, e não de queda, da desigualdade. Note-se, porém, que a desigualdade no Brasil começou a cair antes de 2006 e, conforme aponta Soares¹⁶, isso se deu em parte em função da redução da renda dos mais ricos. Houve crescimento da renda, mas se o Brasil cresceu para todos, os ricos se apropriaram da maior parte desse crescimento. A principal razão para utilizar dados da DIRPF é que as PNAD, bem como as demais pesquisas domiciliares brasileiras, podem subestimar, de forma relevante, a desigualdade de renda no país. Se isso é verdade, não só o nível como também o comportamento da desigualdade pode ser distinto do que se considerava até o momento. Se essa subestimação ocorre no topo da distribuição, ou seja, entre os mais ricos, então a desigualdade será mais alta do que o comumente calculado. Se esse topo for mais resistente à queda da desigualdade - como as próprias pesquisas domiciliares parecem indicar -, então a queda da desigualdade no Brasil, observada desde fins da década de 1990, nos rendimentos do trabalho, e desde o início dos anos 2000 até 2011 na renda total dos indivíduos adultos, e também na renda domiciliar per capita, poderá ser menor que a observada, não existir ou até mesmo ser revertida, embora esta última possibilidade pareça ser remota. Em geral, a literatura brasileira julga que as pesquisas domiciliares, em particular a PNAD, subestimam a desigualdade de renda no país porque subestimam as rendas dos mais ricos¹⁷⁻¹⁹.

Há, no entanto, dissenso em relação a essa opinião: as PNAD subestimariam renda, mas essa subestimação não seria maior no topo, podendo ser até maior na base e, de qualquer forma, não teria impacto importante sobre a desigualdade²⁰. Um estudo mais recente, no entanto, volta a insistir na tese de que a PNAD subestima a renda no topo, e dá indicações de que a PNAD tem as rendas na base mais altas que as do Censo²¹. A literatura sobre outros países tende a apoiar a argumentação dos que defendem que pesquisas domiciliares subestimam desigualdade. Essa argumentação encontra apoio em uma série de estudos que, há décadas, se baseiam em dados tributários. Estes, supostamente, captariam melhor os rendimentos no topo da distribuição.

De fato, os resultados desses estudos indicam que os níveis de desigualdade calculados com o auxílio de dados tributários são bem superiores aos estimados com pesquisas domiciliares²²⁻³⁸. Todavia, se parece certo que pesquisas domiciliares subestimam a desigualdade quando comparadas a dados tributários, não está claro o que ocorreria com as tendências da desigualdade no tempo em decorrência dessa subestimação. A literatura sobre isso em outros países indica que

as diferenças entre dados tributários e pesquisas domiciliares ocorrem, predominantemente, no topo extremo da distribuição, acima do 1% mais rico, havendo boa convergência entre essas fontes de dados nos níveis mais baixos³⁹⁻⁴¹. Se pesquisas domiciliares e registros tributários são semelhantes na base, mas diferentes no topo extremo, a divergência no comportamento da desigualdade será determinada pelo comportamento da renda dos ricos.

A comparação realizada por Atkinson et al.42 conclui que, ao menos nos 13 países estudados por eles, existe boa correlação no tempo entre o índice de Gini das pesquisas domiciliares e a fração da renda apropriada pelos ricos nos dados tributários, ou seja, os níveis de desigualdade medidos por essas duas fontes de dados movem-se na mesma direção. Porém, se a direção é compartilhada, o mesmo não pode ser dito da velocidade das mudanças. Nos Estados Unidos, por exemplo, ambas fontes indicam aumento da desigualdade desde pelo menos a década de 1980, mas os resultados tributários indicam um aumento muito maior⁴¹. Piketty³³ compila resultados de estudos em diversos países do mundo e chega às mesmas conclusões: boa parte do comportamento favorável à igualdade na base é neutralizada pela imensa influência que o topo extremo tem na desigualdade total.

Ao que tudo indica, o Brasil não é uma exceção. A evidência que dispomos até o momento para o Brasil sugere que uma mensuração mais acurada da renda dos ricos reduziria a velocidade da queda da desigualdade apurada nas PNAD, mas não reverteria sua direção. Souza²¹, por exemplo, mostra que a queda da desigualdade medida nos Censos é menor que a medida nas PNAD e apresenta resultados que indicam que uma parte importante das diferenças entre elas deve-se ao topo da distribuição, mais bem captado nos Censos. De fato, em todas as PNAD a partir de 2001, a renda apropriada pelo topo extremo da distribuição mostra muito mais estabilidade que a apropriação em níveis inferiores. Aliás, o fim da queda ininterrupta da desigualdade no Brasil, em 2012, está em boa parte relacionado a um aumento da renda dos mais ricos, que se observa já no décimo mais rico, mas está concentrada no 1% superior. A introdução de estudos baseados em dados tributários no Brasil reforça a ideia de que a tendência de queda na desigualdade é bem distinta daquela observada até o momento⁴³.

Nossas conclusões gerais não se alteram quando fazemos algumas modificações na metodologia utilizada e provavelmente não seriam revertidas - ao contrário, talvez fossem amplificadas - pela utilização de outras pesquisas domiciliares que não a PNAD. No entanto, há sempre um risco inerente à combinação de bases de dados distintas e isso torna nossas conclusões vulneráveis à possibilidade de diferenças entre as rendas captadas pela PNAD e pela DIRPF estarem afetando nossos resultados. Nós acreditamos que ainda é possível aprimorar nosso estudo e que dependemos de maiores evidências para dar solidez a nossas conclusões. Em particular, nossos cálculos seguramente seriam melhores se dispuséssemos de microdados. Pois, por dependemos de interpolações, os resultados que apresentamos devem ser interpretados com cautela. Porém, ao que tudo indica, a concentração nos ricos determina muito do nível e da evolução da desigualdade no Brasil.

Metodologia

Para construir as distribuições de renda completas combinamos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e das declarações de ajuste anual do imposto de renda da pessoa física (DIRPF) de 2006, 2009 e 2012 da Receita Federal do Brasil (RFB). Para efeitos de comparação, também utilizamos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 e do Questionário da Amostra do Censo Demográfico (Censo) 2010. Em todas as pesquisas domiciliares utilizamos microdados com ponderações atualizadas até dezembro de 2013. Detalhes sobre como a renda é captada nessas pesquisas e quais as implicações disso para o estudo da desigualdade são discutidos em Souza²¹ e Barbosa⁴⁴. Para algumas avaliações realizadas, os dados do produto interno bruto e da renda familiar foram obtidos nas contas nacionais anuais e trimestrais do IBGE, e tratados usando as definições e metodologia de Medeiros et al.43, para se obter a renda monetária bruta das famílias.

Os dados da DIRPF são provenientes do estudo de Castro⁴⁵ sobre progressividade tributária no Brasil. A razão para a análise de três anos, 2006, 2009 e 2012, é que, apenas para eles, temos tabulações de nível mais refinado na parte mais baixa do quinto superior da distribuição. Combinando tabelas de Castro fomos capazes de construir uma distribuição com dezessete categorias, cujos valores em 2012, por exemplo, cobrem de R\$ 1 a R\$ 2,1 mil anuais, no primeiro estrato, a R\$ 149 mil ou mais, no estrato mais alto.

Este último valor corresponde ao limite inferior observado de renda do 1,6% mais ricos do país. Vale notar que na DIRPF a base da distribuição é necessariamente subestimada, pois a declaração não é obrigatória para a maioria da população de baixa renda. Declarações com valores inconsistentes foram descartadas, mas a quantidade total de descartes, 2800 casos, foi mínima se comparada aos mais de 70 milhões de declarações consideradas.

Como partimos de dados tabulados, foi necessário utilizar interpolações para se obter os valores intermediários dentro de cada categoria. Apesar de existirem diversas metodologias para isso^{46,47}, optamos por aquela que é utilizada com mais frequência nos estudos sobre distribuição de renda com base em dados tributários, a interpolação de Pareto, adotando os procedimentos de Piketty⁴⁸. Os parâmetros da função de Pareto têm validade local, isto é, variam em cada intervalo de dados. Por isso, seguimos Feenberg e Poterba⁴⁹, e utilizamos os parâmetros calculados a partir do limite inferior da categoria de renda observada, que fosse o mais próximo do quantil da distribuição a estimar. Todas nossas definições de população, renda e procedimentos de validação da interpolação com dados brasileiros seguem Medeiros et al.43.

De forma resumida, nas pesquisas domiciliares, consideramos a renda bruta total dos adultos com 18 anos ou mais de idade, descartamos indivíduos com renda ignorada e anualizamos as rendas mensais, quando necessário, acrescentando o equivalente a um 13º salário no caso de trabalhadores formais e aposentados, e um terço de salário como bônus de férias aos empregados formais. A anualização eleva os níveis de renda, mas tem pouco efeito sobre a desigualdade da distribuição. As variações no coeficiente de Gini antes e depois da anualização são inferiores a 2%.

Tratamos as unidades tributárias, as declarações, como indivíduos. Em geral, isso é verdade, especialmente nos níveis de renda mais altos, mas há exceções. Há casos de declaração conjunta. A consequência disso é dupla contagem na população. Lamentavelmente não temos como separar esses casos nos dados tabulados e não sabemos dizer que tipo de viés isso pode introduzir nos resultados. A população da DIRPF inclui pessoas com idade inferior a 18 anos. Nós não pudemos excluí-la e, por isso, tratamos os dados como se todos fossem referentes a adultos. Isso, porém, não deve representar um problema grave. A indicação que temos é de que a quantidade de declarantes com

idade inferior a 20 anos é de 10%, uma parte razoável desse grupo é de pessoas com idade igual e superior a 18 anos e, com frequência, suas rendas são baixas. Alterar as idades mínimas nas pesquisas domiciliares provavelmente mudaria o nível, mas não o comportamento da desigualdade⁴³. A DIRPF inclui residentes no exterior, mas não fomos capazes de identificá-los.

Parecem ser muito poucos para representar um problema importante para o nosso estudo. Para obter totais de população, utilizamos projeções da população residente com 18 anos ou mais, de acordo com a revisão de 2013 das projeções oficiais do IBGE. As populações provenientes das pesquisas amostrais são aquelas obtidas nos microdados dos próprios levantamentos, as quais são distintas, porém muito próximas, das estimadas nas projeções. As diferenças de totais entre ambas são inferiores a 2% em todos os anos.

Resultados

Estabilidade da desigualdade

A desigualdade no Brasil é muito alta e estável. O 1% mais rico da população adulta concentra mais de um quarto de toda a renda do país. Os 5% mais ricos detêm quase metade da renda. A concentração é tamanha que um milésimo das pessoas acumula mais renda que toda a metade mais pobre da população junta. Salvo uma pequena queda ao longo dos seis anos analisados, esses níveis de concentração mantêm-se praticamente os mesmos entre 2006 e 2012.

Não há nenhum movimento claro de mudança da desigualdade ao longo do tempo. Os coeficientes de Gini de 2006, 2009 e 2012 são, respectivamente, 0,696, 0,698 e 0,688 e refletem um pequeno aumento seguido de queda. Sua variação no período, porém, não alcança 1%. Esses níveis são maiores e mais estáveis que os obtidos por estudos que se baseiam somente em dados de pesquisas domiciliares, especialmente as PNAD. Ao que tudo indica as PNAD subestimam as rendas mais altas e, ao fazer isso, não monitoram completamente o comportamento da desigualdade total. As PNAD indicam uma queda persistente da desigualdade de 2006 a 2011⁵⁰, que só é interrompida em 2012. Quando as rendas no topo da distribuição são ajustadas a partir de dados tributários, a queda persistente na desigualdade deixa de existir. É evidente que isso ainda precisa ser analisado em mais detalhes e, preferencialmente, utilizando informações complementares de períodos anteriores.

No entanto, esses resultados são reforçados por análises que não dependem da combinação de fontes de dados. A razão entre a renda do 1% mais rico, medida por dados tributários, e o PIB, por exemplo, indica grande e estável concentração da renda, com leve tendência de aumento, ao longo dos anos 2006 a 2012. A razão entre o 1% mais rico e os 5% mais ricos, que seguer depende do cálculo do PIB, também sugere muita concentração e estabilidade⁴³. Na verdade, já havia indicação de parte desses resultados em outras pesquisas domiciliares que não a PNAD; alguns até podiam ser observados por meio de uma análise mais detalhada do comportamento do topo da distribuição de renda na própria PNAD. Os questionários da amostra dos censos demográficos, por exemplo, que sempre tiveram maior capacidade de coletar informação sobre rendas altas, já indicavam uma queda menos acelerada da desigualdade em diversas distribuições diferentes, inclusive a dos rendimentos familiares per capita²¹. Nas PNAD o 1% no topo da distribuição também vinha mostrando muito mais resistência à queda da desigualdade que as classes de renda mais baixa. Isso não passou ignorado: os riscos de a subestimação estar afetando o comportamento da desigualdade já haviam sido objeto de ressalvas naquele que é um dos primeiros estudos sobre a queda da desigualdade no Brasil¹⁶. Os dados de declaração de imposto de renda, mais do que confirmar essas tendências, têm a vantagem de permitir avaliá-las mais adequadamente.

No entanto, esses resultados devem ser interpretados com cautela. É possível que nossos cálculos subestimem a desigualdade real. A função de Pareto usada nas interpolações pode subestimar as rendas no topo extremo⁴⁷ e nossos dados não contemplam rendimentos apropriados indiretamente pelos indivíduos, por meio de pessoas jurídicas. Se ocorre subestimação, a tendência da desigualdade no tempo pode flutuar em direções incertas. Além disso, identificamos um aumento no número de declarantes e um crescimento alto do total de rendas declaradas na DIRPF, muito superior ao crescimento das rendas da PNAD.

Este assunto é discutido adiante. Ainda não temos qualquer evidência que refute esse crescimento de declarantes e rendimentos, mas havendo algum tipo de viés ou mesmo erro nos dados que não tenhamos sido capazes de identificar, é possível que a tendência geral da desigualdade mude de estabilidade para uma leve queda ao

longo dos anos, como se pode inferir pelas taxas diferenciadas de crescimento. Também não se pode ignorar que a PNAD e a DIRPF não medem exatamente os mesmos rendimentos e isso pode introduzir algum tipo de viés nas conclusões. Sobre esses três pontos, lamentavelmente, não temos como fazer uma avaliação mais precisa.

Parcelas da renda acumulada

O Gráfico 1 apresenta as parcelas da renda acumulada por cada fração de população em uma curva de Lorenz. Nele é possível observar, agora ao longo de toda a distribuição, a elevada concentração dos rendimentos e a estabilidade da desigualdade. A concentração é indicada pela posição dos pontos da curva. A estabilidade da desigualdade, por sua vez, pela ausência de variação relevante na forma das curvas ao longo dos anos.

A classe formada pela metade mais pobre da população de indivíduos adultos, por exemplo, não chega a acumular 10% de toda a renda do país. Em parte, isso se deve ao fato de haver uma grande proporção de pessoas com rendimento zero na base da curva, grupo que é composto por pessoas desempregadas, idosas sem aposentadoria, estudantes e outras que não participam do mercado de trabalho, não recebem proteção so-

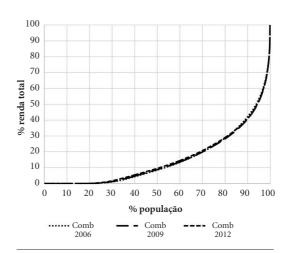


Gráfico 1. Curva de Lorenz da renda individual, distribuições combinadas, Brasil, 2006 a 2012.

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

cial nem possuem outras formas de rendimento individual. A renda acumulada por 90% da população – renda que até este ponto é obtida nas PNAD – é cerca de 40% da renda total.

A maior parte da renda do país – agora medida a partir dos dados tributários – é concentrada pelos 10% mais ricos. Quase metade da renda é recebida pelos 5% mais ricos, um terço dela pelos 2% mais ricos, um quarto pelo 1% no topo e um quinto pelos 0,5% finais, este sendo um grupo que, em 2012 tem 700 mil pessoas, em uma população que chega a 140 milhões de adultos.

A estabilidade da desigualdade no país, ao longo de toda a distribuição, se nota na forma constante das curvas de Lorenz entre 2006 e 2012. Elas se sobrepõem ao longo de todo o período. De fato, todas elas se cruzam em algum ponto da distribuição – ou seja, não há dominância de Lorenz – e, portanto, não é possível determinar inequivocamente qual ano apresenta maior nível de desigualdade. Embora seja possível comparar a desigualdade a partir de índices que sintetizam as distribuições, o comportamento da desigualdade irá variar conforme o índice selecionado. A interpretação mais comedida, portanto, é de que o padrão geral de comportamento nesse período é de estabilidade. Uma interpretação mais segura sobre tendências seria possível se a série incluísse resultados para os anos anteriores a 2006.

Por exemplo, as áreas das curvas de Lorenz medidas pelos coeficientes de Gini, mencionados anteriormente (0,696, 0,698 e 0,688), indicam ausência de mudança, com aumento mínimo da desigualdade entre 2006 e 2009 e queda também mínima entre 2009 e 2012. Outras medidas de desigualdade indicam flutuações distintas. A razão entre a renda acumulada pelo 1% mais rico e os 50% mais pobres, por exemplo, varia com tendência distinta do Gini, caindo de 8,8, em 2006, para 8,3, em 2009, e caindo novamente para 7,8, em 2012. Boa parte desta queda deve-se a um aumento de 11% na parcela da renda apropriada pelos 50% mais pobres, que passa de 8,5% a 8,8% e sobe mais uma vez para 9,5%. Parte do efeito desse aumento sobre a desigualdade total foi anulada por um crescimento da parcela apropriada entre os 50% e os 80% mais ricos da população. Combinadas as tendências de aumento e queda, a desigualdade manteve-se, em termos gerais, estável.

Sinais desta estabilidade já haviam sido observados nas pesquisas domiciliares. A partir de 2006, o 1% invariavelmente se apropriou de cerca de 13% da renda total das PNAD, com pequenas flutuações. Na POF esse valor sobe para 16% e no

Censo para 19%, algo mais próximo do que obtemos com a DIRPF. Estes sinais foram, no entanto, deixados de lado em função da interpretação dominante de que havia uma queda sistemática da desigualdade. Esta interpretação, em parte, preferiu não dar maior importância ao fato de que a subestimação das pesquisas domiciliares poderia estar enviesando os resultados da evolução da desigualdade, mesmo depois de uma série de estudos em outros países trazer indicações de que esse viés não podia ser negligenciado^{22-38,51}.

Níveis de renda

Para permitir uma visualização das diferenças nos níveis absolutos de renda no país, os Gráficos 2 e 3 apresentam as paradas de Pen (curvas de quantil) das distribuições PNAD e DIRPF combinadas entre 2006 e 2012. O Gráfico 3 reproduz apenas uma seção das curvas, para facilitar a visualização. Todos os valores foram ajustados para junho de 2014 pelo INPC.

O Gráfico 2 mostra um perfil da distribuição que já é bem conhecido. O Brasil é marcado por uma grande massa de população de baixa renda que se distingue de uma pequena, mas bastante rica elite. É óbvio que existe desigualdade entre os mais pobres, bem como dentro da elite, mas não

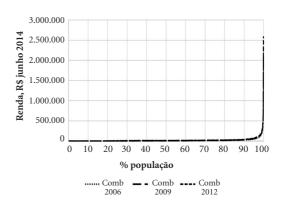


Gráfico 2. Parada de Pen da renda individual, 0% a 100% da população, distribuições combinadas, Brasil, 2006 a 2012.

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

há dúvida de que uma característica marcante do país é uma grande polarização da sociedade. O que o Gráfico 2 traz de novo é que, em relação a dados de pesquisas domiciliares, as diferenças entre ricos e o resto são ainda mais extremas.

As diferenças sociais são tão grandes que a escala do Gráfico 2, necessária para representá-las, faz com que as curvas se pareçam completamente sobrepostas. Por isso, o Gráfico 3 mostra apenas uma parte da distribuição, o trecho que representa o grupo que começa no 80% da população e termina quando os rendimentos anuais alcançam cem mil reais, o que ocorre por volta do 98% da distribuição. Os valores acima dos 98% (ou seja, os 2% mais ricos) são tão altos que é mais conveniente apresentá-los por meio de tabelas.

O Gráfico 3 mostra que, até 85% da população, a renda está um pouco acima de vinte mil reais anuais, em valores de junho de 2014. Nos 90% a renda anual ainda está bem abaixo de quarenta mil reais em 2006, mas cresce para quase esse valor em 2012. A partir dos 90%, trecho no qual os dados passam a ser da DIRPF, as diferenças absolutas passam a crescer rapidamente. Embora a forma exata da curva a partir desse ponto seja determinada por interpolação de Pareto, é importante lembrar que vários dos pontos intermediários, dos 90% aos 100%, foram efetivamente observados até níveis tão altos da distribuição quanto 98,4%. A maioria desses pontos observa-

dos é facilmente identificável nos pequenos saltos de descontinuidade que as curvas apresentam.

Fica também evidente que há um crescimento real da renda que se mantém de 2006 a 2012. Pelo afastamento das curvas é possível inferir que a massa da renda no topo da distribuição segue um padrão de expansão relativamente estável de 2006 a 2009 e entre 2009 e 2012, ou seja, o crescimento absoluto no topo foi aproximadamente o mesmo nos dois intervalos de tempo

Com o crescimento da renda, os pontos de corte de cada parcela da população ordenada variam ao longo do tempo. Em 2012, quem recebesse acima de 227 mil reais anuais, em valores de junho de 2014, pertenceria ao 1% mais rico da população, isto medido por dados da DIRPF interpolados, mas bem próximos dos observados.

Em 2006, esse limite era de 169 mil reais, também em valores de 2014, como mostra a Tabela 1. Variações são observadas ao longo de toda a distribuição. A renda necessária para pertencer aos 5% mais ricos, por exemplo, passa de cerca de 50,9 mil reais para 60,6 mil reais e 70,3 mil reais, nos anos de 2006, 2009 e 2012. Na base da distribuição, a metade mais pobre, que em 2006 ganha até 7,2 mil, tem esse limite elevado para 9,7 mil reais ao ano em 2012.

Crescimento apropriado

Houve crescimento real da renda no período. Interessa-nos saber como se deu a distribuição

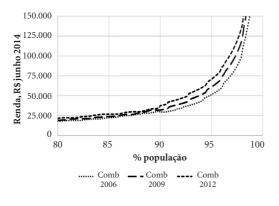


Gráfico 3. Parada de Pen da renda individual, 80% a 98% da população, distribuições combinadas, Brasil, 2006 a 2012.

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

Tabela 1. Limites inferiores dos estratos de renda individual total, Brasil, 2006 a 2012.

P% População 18+	2006	2009	2012
50.0%	7.236	8.197	9.661
75.0%	14.472	15.903	18.073
80.0%	17.574	19.084	21.457
90.0%	29.000	31.757	37.291
95.0%	50.945	60.551	70.256
99.0%	169.593	201.180	226.938
99.9%	703.699	855.183	974.182

Nota: valores constantes de junho de 2014, deflacionados pelo INPC

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

desse crescimento. Para isso, a Tabela 2 apresenta o quanto do crescimento total foi apropriado por cada fração da população brasileira. Trata-se de crescimento acumulado, ou seja, a fração apropriada do crescimento de 2006 a 2009 em uma coluna e a fração apropriada do crescimento acumulado entre 2006 e 2012 na outra.

A apropriação do crescimento da renda no período entre 2006 e 2009 foi muito desigual. A maior parte do aumento da renda ficou nas mãos de uma pequena fração da população. Isso ocorre devido à extrema concentração da renda no país. À metade mais pobre da população coube apenas 12% de todo o resultado do crescimento de 2006 a 2012. Por diferença é possível ver ainda que aos 5% mais ricos coube metade do crescimento total e que o 1% se apropriou de 28% do crescimento, ou seja, cada pessoa da pequena elite formada pelo 1% mais rico da população apropriou-se de uma fração 117 vezes maior do crescimento da renda que as pessoas na metade mais pobre do país

Para todas as frações da população de menor renda, o volume apropriado da renda resultante do crescimento aumentou entre 2009 e 2012. O sinal geral dado por esse aumento é de uma tendência de redução da desigualdade, cujo resultado efetivo depende, evidentemente, das taxas de crescimento. Deve-se notar, porém, que o aumento nas parcelas apropriadas do crescimento em todos os estratos sociais é bastante uniforme e gira em torno de 10%, até quase o topo da distribuição. Portanto, está ocorrendo uma desconcentração do crescimento, mas ela é rela-

Tabela 2. Crescimento da renda apropriado por frações da população, Brasil, 2006 a 2012.

P%		
População 18+	2006 a 2009	2006 a 2012
50%	10%	12%
75%	23%	26%
90%	34%	38%
95%	46%	50%
99%	69%	72%
100%	100%	100%

Nota: valores constantes de junho de 2014, deflacionados pelo INPC

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

tivamente lenta. Finalmente, não se pode deixar de levar em conta que, apesar de as parcelas mais pobres da população crescerem mais aceleradamente que as restantes, o efeito desse crescimento entre os mais pobres nem sempre tem efeitos importantes sobre a desigualdade total. Para a desigualdade, mais importante do que a mudança no nível de renda das classes mais pobres em relação a um período anterior é a fração do crescimento total da economia apropriada por essas classes.

Distribuições alternativas

Ponto de encaixe

A distribuição da renda total foi obtida por meio da combinação de dados da PNAD e da DIRPF. Para isso foi preciso determinar um ponto de encaixe das duas bases de dados, isto é, um ponto abaixo do qual a distribuição seria representada pelos dados da PNAD e, acima dele, pelos dados da DIRPF. O ponto usado foi o quantil 90%, de modo que a DIRPF representa apenas a renda dos 10% mais ricos do país. Como mudanças no ponto de encaixe alteram a distribuição, analisamos em que medida essas mudanças alteram os resultados principais do estudo.

O Gráfico 4 apresenta o trecho da parada de Pen (curva de quantis), da distribuição de renda total entre indivíduos adultos, que vai do quantil 75%, até o topo da distribuição nas duas fontes de dados em 2012. Os rendimentos são expressos em

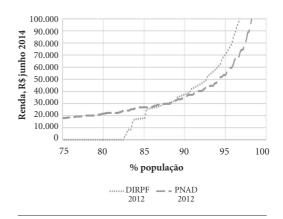


Gráfico 4. Parada de Pen da renda individual, 75% a 100% da população, segundo fonte de dados, Brasil, 2008-9 a 2012.

Fonte: PNAD 2012 IBGE, microdados. Interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2012.

reais constantes de junho de 2014, usando o INPC como deflator. Na distribuição da DIRPF, os 25 milhões de declarações são ordenados da maior para a menor renda, parte da qual tem seus valores exatos determinados por interpolação dentro dos intervalos dos dados tabulados. Essas declarações correspondem a 19% da população. Aos 81% restantes não foram imputados rendimentos.

Em 2012, a apresentação de declaração de rendimentos era obrigatória para pessoas com rendimentos anuais superiores a R\$ 27.443 (valores de 2014), o que equivale, na distribuição DIRPF de 2012, ao quantil 87%. Os limites de obrigatoriedade em todos os anos situam-se perto do mesmo ponto da distribuição: 87%, em 2006, (R\$ 23.306) e 86%, em 2009 (R\$ 22.814).

Como há também outros critérios de obrigatoriedade, bem como a possibilidade de apresentação voluntária da declaração, existem indivíduos com rendimentos anuais abaixo desses limites. Embora eles encontrem-se ordenados na parte superior da distribuição, é bem possível que sua posição real corresponda a trechos que representam partes mais pobres da população.

Até o quantil 85%, os valores da PNAD são superiores ao da DIRPF. No trecho que vai dos 85% ao 90%, as duas distribuições são muito parecidas. Portanto, faz pouca diferença recuar o ponto de encaixe das duas fontes de dados para o ponto 85%, e não faz sentido trazer o encaixe para abaixo desse ponto. Dos 91% em diante, elas começam a se diferenciar. Essa diferença cresce à medida que se sobe na distribuição. Nossa escolha foi por determinar o encaixe no centil 90%, ou seja, imediatamente antes da diferenciação das fontes de dados tornarem-se mais relevantes.

As tendências gerais observadas não se alterariam substancialmente com a elevação da posição do encaixe. Evidentemente, quando o ponto de encaixe se torna muito alto, a DIRPF passa a representar uma parte muito menor da distribuição e, com isso, a desigualdade passa a refletir aquela medida nas PNAD. Como a DIR-PF possui rendimentos mais altos, dar predominância à PNAD na distribuição, ou seja, elevar o ponto de encaixe, reduz a média, a desigualdade e o crescimento da renda ao longo dos anos, como se observa na Tabela 3.

Quando o encaixe é feito no quantil 99%, ou seja, quando apenas o último centésimo da PNAD é substituído pela DIRPF, a desigualdade permanece elevada, a apropriação dos resultados do crescimento muito concentrada e a tendência do coeficiente de Gini no tempo manifesta uma queda de cerca de 3% nos seis anos analisados.

Tabela 3. Resultado da alteração do quantil de encaixe, medidas selecionadas, Brasil 2006 – 2012.

Indicador	2006	2009	2012
Quantil encaixe	0,900	0,900	0,900
Cresc. Aprop. 50%	-	0,102	0,116
Cresc. Aprop. 99%	-	0,688	0,720
Gini	0,696	0,698	0,688
Renda Média	16.814	9.607	22.536
Quantil encaixe	0,850	0,850	0,850
Cresc. Aprop. 50%	-	0,101	0,114
Cresc. Aprop. 99%	-	0,691	0,724
Gini	0,696	0,698	0,688
Renda Média	16.664	19.507	22.513
Quantil encaixe	0,950	0,950	0,950
Cresc. Aprop. 50%	-	0,109	0,123
Cresc. Aprop. 99%	-	0,668	0,703
Gini	0,696	0,696	0,685
Renda Média	16.864	19.430	22.156
Quantil encaixe	0,990	0,990	0,990
Cresc. Aprop. 50%	-	0,132	0,144
Cresc. Aprop. 99%	-	0,597	0,651
Gini	0,688	0,681	0,666
Renda Média	16.358	18.345	20.674

Nota: Crescimento da renda até o quantil de referência a partir de 2006, todos os valores constantes, em reais de junho de 2014, deflacionados pelo INPC.

Fonte: De 0% a 90% da população, PNAD 2006-2012 IBGE, microdados. De 90% a 100% da população, interpolação dos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012.

No entanto, outras medidas de desigualdade não apontam aumento desta, pois as curvas de Lorenz se cruzam. Não se deve desconsiderar que 2012 é o ano em que a queda da desigualdade nas PNAD é interrompida. Como não há dominância de Lorenz no período, o mais prudente é afirmar que mesmo nesse caso não é possível garantir que a desigualdade se manteve em queda.

Esse comportamento mostra que os mais ricos determinam uma parte muito grande do nível e do comportamento da desigualdade no Brasil. O topo da distribuição é central para o entendimento da desigualdade no Brasil.

Base da distribuição

Uma alternativa para construir a distribuição da renda no Brasil é combinar os dados da DIR-PF a outras fontes que não PNAD. Vale, portanto, avaliar quais seriam as implicações de utilizar uma base diferente para encaixar as distribuições. Isso pode ser feito comparando-se a PNAD a duas outras pesquisas domiciliares brasileiras: a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e o

Questionário da Amostra do Censo Demográfico. Essas pesquisas apresentam várias diferenças. A primeira delas é o tamanho das amostras. A amostra da PNAD tem aproximadamente o dobro do tamanho da amostra da POF (mais de cem mil contra cinquenta mil domicílios) e o Censo várias vezes essa diferença (6 milhões de domicílios em 2010). A segunda é o desenho amostral, que faz com que a PNAD tenda a privilegiar municípios maiores. A terceira é o instrumento de coleta, que é muito mais completo na POF, seguido pela PNAD e pelo Censo. A quarta é o tratamento de crítica aos dados coletados, inclusive identificação de erros e imputações de valores. Todas essas diferenças podem afetar a distribuição de renda, principalmente porque dada a elevada concentração dos rendimentos no país, a inclusão ou não das rendas completas de pouquíssimos indivíduos pode afetar desproporcionalmente os níveis e o comportamento da desigualdade. Souza²¹ analisa os vários aspectos das pesquisas domiciliares brasileiras, elabora uma metodologia de comparação e chega às seguintes conclusões:

a) As PNAD têm cobertura incompleta no topo da distribuição em função de seu tamanho de menor amostra e de não respostas. Os Censos, com amostras maiores, têm melhor capacidade de cobertura. Isso se observa tanto no Censo 2000 quanto no Censo 2010. As pessoas no 1% mais rico do Censo detêm uma proporção renda total quase duas vezes maior que as da PNAD, além de possuírem rendimentos 25% a 50% superiores; no 0,1% a diferença é ainda maior, algo entre 100% e 150% a mais. Uma das consequências disso é uma menor desigualdade registrada nas PNAD, bem como uma menor influência dos ricos no comportamento da distribuição. No centro da distribuição as duas fontes de dados são semelhantes.

b) A PNAD e o Censo captam rendimentos com um grau de detalhamento similar e limitados a rendimentos "habitualmente recebidos" em um mês de referência. A POF apresenta um grau muito maior de detalhamento e um período de referência de um ano, que a permite coletar muito mais tipos de rendimento, inclusive 13º salário, heranças e vendas de patrimônio. Os níveis médios de renda na POF são muito superiores aos da PNAD, mas os níveis de desigualdade são relativamente próximos. A PNAD e o Censo, portanto, subestimam rendas. Veremos, adiante, que essa subestimação ocorre majoritariamente no topo e não na base da distribuição.

c) Nas PNAD há uma proporção artificialmente elevada de indivíduos com renda ignorada (ou não respondida) e estes indivíduos tendem a estar entre os mais ricos. No Censo 2010 há uma proporção ainda maior de pessoas com renda zero e tudo indica que se trata de um erro: a renda zero foi um mecanismo utilizado por recenseadores para registrar rendimentos ignorados. O Censo subestima mais a base da distribuição que a PNAD.

Para nossos propósitos, o que mais importa é a base das distribuições. As conclusões de Souza²¹ sugerem que, por razões diversas, a PNAD, em comparação com outras pesquisas domiciliares, é a base de dados que apresenta rendimentos mais altos na base. Isso pode ser observado no Gráfico 5, que apresenta o nível de renda, em reais de junho de 2014, recebido por diferentes parcelas da população adulta. No ano do Censo 2010 não houve PNAD. Para permitir comparação, levando em conta mudanças que ocorrem na distribuição, criamos uma PNAD 2010 interpolada, que resulta da média dos pontos das distribuições das PNAD 2009 e 2011. Como tendência geral, em todos os anos, as PNAD apresentam renda mais alta na metade mais pobre da população e, da metade até o centil 80%, nível e comportamento praticamente idêntico ao das demais pesquisas domiciliares.

O Gráfico 5 não permite visualizar pontos acima dos 80%, mas até o centil 95% as curvas se-

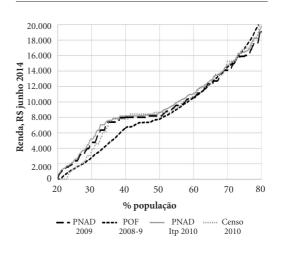


Gráfico 5. Parada de Pen da renda individual, 20% a 80% da população, segundo fonte de dados, Brasil, 2008-9 a 2012.

Fonte: PNAD 2009 e PNAD 2012, Censo 2010 e POF 2008-9, IBGE, microdados.

guem bastante próximas e só a partir desse ponto o Censo 2010 e a POF 2008-9 passam a ter níveis notadamente superiores aos das PNAD equivalentes para cada ano, com a diferença acentuando-se claramente dentro do 1% mais rico.

As implicações disso são facilmente notadas: para encaixes da DIRPF em outras bases de dados, que ocorram do centil 50% ao centil 95% da população adulta, a PNAD tenderá a resultar em menores níveis de desigualdade que o Censo ou a POF. Evidentemente haverá alguns pontos específicos onde isso não será verdade, mas mesmo nesses casos as diferenças serão pouco importantes. Ou seja, a tendência é nossos cálculos, baseados na combinação da DIRPF com a PNAD gerarem os menores níveis de desigualdade possíveis dentre as alternativas disponíveis.

Além disso, considerando que a desigualdade cai mais rapidamente na PNAD que nos Censos, nosso encaixe também gera as distribuições mais propensas à queda da desigualdade ao longo dos anos. Portanto, a estabilidade da desigualdade que identificamos entre 2006 e 2012 quase que certamente seria também observada se as comparações fossem baseadas em combinações da DIRPF com os Censos ou as POF. Ao menos hipoteticamente, as PNAD podem subestimar rendimentos na base. Em parte isso pode ser resultado dos instrumentos de coleta utilizados, que têm limitações para registrar certos tipos de rendimento. No entanto, não há qualquer evidência clara de que essa subestimação represente uma parcela elevada da renda total. Para a desigualdade total importa mais o quanto da renda é subestimada do que o quão frequente é a subestimação. Se a parcela subestimada da renda não for grande, ainda que a subestimação ocorra em muitos casos, nossos resultados gerais se mantêm.

Porém, se a renda subestimada total for elevada, nosso estudo, bem como praticamente todos os estudos brasileiros sobre desigualdade até o momento, podem estar comprometidos. Isso porque certamente a PNAD subestima as rendas no topo; se também subestimar muito aquelas na base, os estudos até o momento utilizam dados que de modo algum representam adequadamente o país. A discussão sobre desigualdade no futuro próximo deverá ser não sobre seu nível, evolução e causas, e sim sobre como observá-la corretamente pela primeira vez. Desnecessário dizer que isso também comprometeria os estudos sobre um tipo particular de desigualdade, a diferença entre os pobres e o resto, bem como muitas de nossas avaliações de política. A verdade, porém, é que as evidências apontam o oposto, ou seja, que as PNAD captam razoavelmente bem a renda na base da distribuição, salvo por pequenos problemas que, para o presente estudo, são de menor importância²¹.

A renda da PNAD é notadamente inferior que seu equivalente nas contas nacionais. Essa diferença está crescendo ao longo dos anos. Usando a metodologia de Medeiros et al.⁴³ foi calculada a renda monetária bruta das famílias nas contas nacionais anuais (RMBF-CNA) e também estimada a RMBF nas contas nacionais trimestrais para 2012. Nas definições das contas nacionais a RMBF é a renda que mais se aproxima das PNAD anualizadas. A razão entre a renda da PNAD e a renda monetária das famílias está diminuindo, de 76% em 2006 para 74% em 2009 e 72% em 2012.

Todavia, quando a PNAD é combinada à DIRPF, essa subestimação é drasticamente reduzida e sua evolução muda de direção. A combinação de PNAD e DIRPF agrega 91% da renda monetária das famílias em 2006, 95% em 2009 e 97% em 2012. Na prática isso indica inexistência de subestimação que mereça maior atenção depois que as bases de dados são combinadas, especialmente depois de 2009, salvo se nossa subestimação da concentração no topo extremo da distribuição for muito alta, ou se as contas nacionais brasileiras estiverem muito equivocadas. Ou seja, diferença entre a PNAD e as contas nacionais, que sugere uma possível subestimação de quase um quarto da renda, está aumentando e, ao que parece, esse aumento decorre de mudanças no topo da distribuição. É possível, portanto, que a acelerada queda na desigualdade medida pelas PNAD resulte de sua subestimação do crescimento da renda entre os ricos.

Evidentemente, a depender de onde esteja localizada a diferença de 9%, em 2006, a tendência de evolução da desigualdade ao longo dos anos poderia ser de alta (pouco provável) ou queda (mais provável) em relação a nossos cálculos. Porém, como não sabemos determinar se essa diferença é de fato uma subestimação da PNAD-DIRPF, uma superestimação da RMBF ou simplesmente um erro decorrente da metodologia que usamos, preferimos apenas mencionar sua existência e fazer ressalvas sobre suas implicações.

Crescimento acelerado

Houve crescimento muito acelerado da renda no período 2006-2012, quando comparado ao crescimento do PIB ou da PNAD. Em relação a 2006 a renda da DIRPF aumentou 25% até 2009 e 52% até 2012. Usando os mesmos deflatores

(INPC de setembro), para evitar desvios causados pelo índice de preços, nesse mesmo período o PIB cresce, respectivamente, 17% e 33% e a renda na PNAD entre 14% e 34%.

Para analisar isso em mais detalhe, a Tabela 4 apresenta o crescimento da renda, ano a ano na DIRPF, na PNAD e nas Contas Nacionais. Ocorre também um aumento no número de declarantes da DIRPF, mas dada a magnitude das diferenças, não se deve afastar a hipótese de que uma parte do crescimento da renda captada pela DIRPF possa estar associada a algum tipo de viés ou erro que não fomos capazes de identificar.

Não temos nenhuma evidência concreta desse viés, mas se ele existe, possivelmente está afetando o comportamento da desigualdade no tempo e talvez a tendência da desigualdade seja de leve queda, embora provavelmente menos acelerada que a estimada nas pesquisas domiciliares.

A maior parte da diferença de trajetórias se observa no período entre 2007 e 2008, justamente o período de ocorrência da crise financeira mundial e de adoção de medidas para controlá-la no Brasil. Nesse intervalo, a renda total declarada pelos pouco mais de 20% mais ricos da população brasileira cresce muito mais rapidamente que a medida no PIB ou nas PNAD.

Não temos como afirmar que a população mais rica no Brasil foi capaz de se beneficiar mais do ambiente macroeconômico desse período que o restante da população, bem como capaz de manter a vantagem adquirida. Porém, se deter-

Tabela 4. Taxa de crescimento da renda total, base 2006, Brasil.

Ano	DIRPF	PIB	PNAD
2006	1,00	1,00	1,00
2007	1,03	1,07	1,03
2008	1,23	1,14	1,10
2009	1,25	1,17	1,14
2010	1,37	1,30	na
2011	1,47	1,33	1,22
2012	1,52	1,33	1,34

Nota: Crescimento da renda real a partir de 2006, todos os valores deflacionados pelo INPC. Não houve PNAD em 2010. Total de 2006 = 1

Fonte: PNAD 2006-2012, IBGE, microdados. Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, 2006-2012. RFB, tabulações especiais. Sistema de Contas Nacionais, IBGE, anuais de 2006 a 2009, trimestrais de 2010 a 2012.

minar como os ricos se beneficiaram da crise ou das medidas de proteção que a seguiram está fora de nosso escopo neste momento, seguramente, é tema que merece investigação.

Não temos evidência de que esse crescimento indique um erro, especialmente porque não temos dados anteriores a 2006, para determinar em que medida esse ano representa uma base adequada para comparação. Deve-se ter em mente que, como o PIB cresce mais aceleradamente que a renda medida na PNAD, entre 2006 e 2009, é possível que a maior parte do elevado crescimento da renda da DIRPF seja real. Em termos absolutos, o volume de renda decorrente do diferencial de crescimento da renda da DIRPF em relação ao PIB é compatível com a expansão do PIB nos períodos subsequentes a 2008.

Conclusão

A desigualdade de renda no Brasil é muito alta e estável entre 2006 e 2012. Quando se combina a PNAD à DIRPF, quase metade de toda a renda no país está concentrada nos 5% mais ricos e um quarto no 1% mais rico. O milésimo mais rico acumula mais renda que toda a metade mais pobre da população. Isso reflete um perfil que já é bem conhecido: o Brasil é marcado por uma grande massa de população de baixa renda que se distingue de uma pequena, porém muito rica elite.

Esse perfil não se altera significativamente ao longo do tempo. Há mudanças no longo trecho da base da distribuição que vai do 0% aos 90% mais pobres, mas a concentração no topo é bastante estável, especialmente no 1% mais rico. As curvas de Lorenz que representam essa desigualdade em cada ano se cruzam e, praticamente, se sobrepõem. Certas medidas indicam leve aumento da desigualdade no tempo; outras, leve queda, mas a tendência geral é de estabilidade.

A renda tem crescido ao longo dos anos, mas a apropriação desse crescimento foi muito desigual. Apenas cerca de um décimo de todo o crescimento foi para as mãos da população mais pobre do país. Metade do crescimento coube aos 5% mais ricos, 28% ao 1% mais rico. Isso, por um lado, decorre da extrema concentração de renda no país. Por outro, a perpetua no tempo. Vem ocorrendo uma desconcentração do crescimento, mas ela é lenta.

Esses resultados contrariam os obtidos por análises da desigualdade baseadas apenas na PNAD. Não sabemos o que ocorreu entre 2001 e 2005, período em que a desigualdade da renda domiciliar per capita medida pelas PNAD estava caindo, em parte, por reduções da renda no topo da distribuição, mas este é, seguramente, um assunto que merece pesquisas futuras. O mesmo se aplica sobre o final da década de 1990, quando a desigualdade dos rendimentos no mercado de trabalho começa a cair. Nossa análise da distribuição de renda total entre indivíduos adultos em 2006, 2009 e 2012 é feita a partir da combinação dos dados das Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, que representam os 90% mais pobres da população, aos dados da Declaração Anual de Ajuste do Imposto de Renda Pessoa Física, para os 10% mais ricos.

Esses pontos de encaixe das duas distribuições poderiam ser alterados dentro de certos limites, mas as tendências gerais observadas não se alterariam substancialmente. Isso mostra que a concentração nos mais ricos determina uma parte muito grande do nível e do comportamento da desigualdade no Brasil.

Vale notar, porém, que quando o ponto de encaixe é elevado a um limite bem alto, de modo que a DIRPF representa apenas o 1% mais rico e a PNAD todo o restante da população, o coeficiente de Gini passa a apresentar, tal como é razoável esperar, um comportamento da PNAD, que é de queda. Porém, outras medidas de desigualdade indicam estabilidade, pois as curvas de Lorenz se cruzam. O mais importante é que isso indica que não são apenas os extremamente ricos que influenciam a dinâmica da desigualdade. Por razões óbvias, pontos de encaixe ainda mais altos resultariam em maior importância da PNAD na dinâmica da desigualdade.

É possível que nossos cálculos subestimem os níveis de desigualdade no país. A metodologia de interpolação dos dados da DIRPF que utilizamos pode subestimar as rendas no topo extremo e embora nossos dados incluam vários rendimentos recebidos por pessoas jurídicas, parte desses rendimentos não é contabilizada na DIRPF, embora pertençam, invariavelmente, a indivíduos concretos. É menos provável que as PNAD anualizadas estejam subestimando expressivamente as rendas na base mais pobre da distribuição, ao ponto de alterar nossos resultados principais.

Todavia, não somos capazes de especular sobre o quanto pode estar efetivamente equivocado em nossas estimativas. Vale apenas notar que nossos cálculos geram os menores níveis de desigualdade entre as possíveis combinações de bases de dados. A estabilidade da desigualdade entre 2006 e 2012 provavelmente se manteria se a DIR-PF fosse combinada ao Censo ou à POF.

A combinação de bases de dados tem riscos inerentes e não é demais ressalvar que isso exige cautela na interpretação dos resultados. A DIRPF mede rendas que a PNAD não foi desenhada para medir e isso, por si, já é uma fonte de viés nos resultados. Talvez essa característica possa não ser de maior importância na base da distribuição, pois as rendas da POF, que tem um instrumento de coleta mais refinado, são inferiores às da PNAD anualizada até a primeira metade da distribuição e seguem praticamente iguais até quase os 10% mais ricos. Deve, porém, ser razão de diferenças no topo. A cautela, portanto, deve ser constante na interpretação de nossos resultados.

Além da constatação de que a concentração de renda no país é muito alta, fica evidente que para se entender a desigualdade no país é extremamente importante saber o que faz com que os ricos se apropriem de uma parcela tão grande da renda. Este não é o foco deste estudo, contudo não há dúvidas que os ricos devem ser tratados como um tema prioritário na agenda de pesquisas sobre desigualdade.

Finalmente, não se pode ignorar as potenciais consequências de nossos resultados para pesquisas sobre os efeitos da desigualdade. Como a concentração de renda é maior do que a já elevada que era medida no Brasil por meio de pesquisas domiciliares, é importante começar a avaliar quais são as implicações disso para nossas políticas públicas de saúde, educação e trabalho, por exemplo, bem como as implicações dessa desigualdade para a formação de fundos públicos de financiamento de políticas a partir do sistema tributário. Embora este não seja o escopo de nosso estudo, nos parece importante destacar o assunto para pesquisas futuras.

Colaboradores

M Medeiros, PHGF Souza e FA Castro participaram igualmente de todas as etapas de elaboração do artigo.

Agradecimentos

Marcelo Medeiros contou com bolsa PQ2 do CNPq e apoio da Universidade de Brasília.

Referências

- Malta DC, Silva MAI, Mello F de, Monteiro RA, Sardinha LMV, Crespo C, Carvalho MGO, Silva MMA, Porto DP. Bullying nas escolas brasileiras: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2009. Cien Saude Colet 2010; 15(2):3065-3076.
- Silva NV, Hasenbalg C. Recursos familiares e transições educacionais. Cad Saude Publica 2002; 18(Supl.):S-67-S76.
- Granja GF, Zoboli ELCP, Fracolli LA. O discurso dos gestores sobre a equidade: um desafio para o SUS. Cien Saude Colet 2013; 18(12):3759-3764.
- Lima-Costa MF, Barreto S, Giatti L, Uchôa E. Desigualdade social e saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Socioeconomic circumstances and health among the brazilian elderly: a study using. *Cad Saude Publica* 2003; 19(3):745-757.
- Issler RM, Giugliani ER. Identificação de grupos mais vulneráveis à desnutrição infantil pela medição do nível de pobreza. J Pediatr 1997; 73(2):101-105.
- Vasconcelos FAG, Batista Filho M. História do campo da alimentação e nutrição em saúde coletiva no Brasil. Cien Saude Colet 2011; 16(1):81-90.
- Rocha S. Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata? Rio de Janeiro: FGV Editora; 2003.
- Chesnais JC. A violência no Brasil. Causas e recomendações políticas para a sua prevenção. Cien Saude Colet 1999;4(1):53-69.
- Macedo AC, Paim JS, Silva LM, Costa MCN. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. Rev Saude Publica 2001; 35(6):515-522.
- Hoffmann R. Efeito potencial do Imposto de Renda na desigualdade. Pesquisa e Planejamento Econômico 2002; 32(1):107-113.
- Medeiros M, Souza PHGF. Gasto público, tributos e desigualdade de renda no Brasil. Brasília: Ipea; 2013.
- Brasil. Ministério da Fazenda (MF). Secretaria da Receita Federal. Coordenação-Geral de Política Tributária. Considerações sobre o Imposto de Renda da Pessoa Física no Brasil. Brasília: MF; 2001.
- Rocha S. O impacto distributivo do Imposto de Renda sobre a desigualdade de desigualdade de renda das famílias. Pesquisa e Planejamento Econômico 2002; 32(1):73-105.
- Salvador E. Fundo Público e o Financiamento das Políticas Sociais no Brasil. Serviço Social em Revista 2012; 14(2):4-22.
- 15. Soares S, Silveira FG, Santos CH, Vaz FM, Souza AL. O potencial redistributivo do Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF). In: Castro JA, Santos CHM, Ribeiro JAC, organizadores. *Tributação e equidade no Brasil: um registro da reflexão do Ipea no biênio 2008-2009*. Brasília: Ipea; 2010. p. 213-255.
- Soares S. Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004, com ênfase no período entre 2001 e 2004. Brasília: Ipea; 2006.
- Hoffmann R. A subdeclaração dos rendimentos. São Paulo em perspectiva 1988; 2(1):50-54.
- Hoffmann R, Ney MG. A recente queda da desigualdade de renda no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das Contas Nacionais. *Econômica* 2008; 10(1):7-39.

- Lluch C. Sobre medições de renda a partir dos censos e das contas nacionais no Brasil. Pesquisa e planejamento econômico 1982; 12(1):133-148.
- Barros RP, Cury S, Ulyssea G. A desigualdade de renda no Brasil encontra-se subestimada? Uma análise comparativa usando PNAD, POF e Contas Nacionais. In: Barros RP, Foguel MN, Ulyssea G, editors. Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: Ipea; 2006. p. 273-273.
- Souza PHGF. A distribuição de renda nas pesquisas domiciliares brasileiras: harmonização e comparação entre Censos, PNADs e POFs. Brasília: Ipea; 2013.
- Aaberge R, Atkinson AB. Top incomes in Norway. In: Atkinson AB, Piketty T, editors. *Top Incomes: A Global Perspective*. Oxford: Oxford University Press; 2010. p. 448-481.
- Alvaredo F. The rich in Argentina over the twentieth century: 1932–2004. In: Atkinson AB, Piketty T, editors. *Top incomes: A global perspective*. Oxford: Oxford University Press; 2010. p. 253-298.
- Alvaredo F, Atkinson AB, Piketty T, Saez E. The Top 1 Percent in International and Historical Perspective. *Journal of Economic Perspectives* 2013; 27(3):3-20.
- Alvaredo F, Saez E. Income and wealth concentration in Spain from a historical and fiscal perspective. *Journal* of the European Economic Association 2009; 7(5):1140-1167.
- Atkinson AB. Top Incomes in a Rapidly Growing Economy: Singapore. In: Atkinson AB, Piketty T, editors.
 Top incomes: A global perspective. Oxford: Oxford University Press; 2010. p. 220-252.
- Atkinson AB, Piketty T, editors. Top incomes over the twentieth century: a contrast between continental european and english-speaking countries. Oxford: Oxford university press; 2007.
- Atkinson AB, Piketty T, editors. Top incomes: A global perspective. Oxford: Oxford University Press; 2010.
- Atkinson AB, Salverda W. Top Incomes in the Netherlands and the United Kingdom over the 20th Century.
 Journal of the European Economic Association 2005; 3(4):883-913.
- Banerjee A, Piketty T. Top Indian Incomes, 1922-2000.
 In: Atkinson AB, Piketty T, editors. *Top incomes, a global perspective*. Oxford: Oxford University Press; 2010.
 p. 1-39.
- Piketty T. Income Inequality in France, 1901–1998.
 Journal of Political Economy 2003; 111(5):1004-1042.
- 32. Piketty T. Top incomes over the twentieth century: A summary of main findings. In: Atkinson AB, Piketty T, editors. Top Incomes over the Twentieth Century: A Contrast between Continental European and English-Speaking Countries. Oxford: Oxford University Press; 2007. p. 1-17.
- 33. Piketty T. *Capital in the twenty-first century*. Boston: Harvard University Press; 2014.
- Piketty T, Saez E. Income Inequality in the United States, 1913–1998. The Quarterly Journal of Economics 2003; 118(1):1-41.
- Piketty T, Saez E. The Evolution of Top Incomes: A Historical and International Perspective. American Economic Review 2006; 96(2):200-205.

- Saez E. Top incomes in the United States and Canada over the twentieth century. *Journal of the European Eco*nomic Association 2005; 3(2-3):402-411.
- Saez E. Income and wealth concentration in historical and international perspective. In: Auerbach AJ, Card D, Quigley JM, editors. *Public Policy and the Income Dis*tribution. New York: Russell Sage Foundation; 2006. p. 221-258.
- Saez E, Veall MR. The Evolution of High Incomes in Northern America: Lessons from Canadian Evidence. The American Economic Review 2005; 95(3):831-849.
- Burkhauser RV, Feng S, Jenkins SP, Larrimore J. Recent trends in top income shares in the United States: reconciling estimates from March CPS and IRS tax return data. Review of Economics and Statistics 2012; 94(2):371-388.
- Kopczuk W, Saez E. Top Wealth Shares in the United States, 1916-2000: Evidence from Estate Tax Returns. National Tax Journal 2004; 57(2):445-487.
- 41. Leigh A. How Closely Do Top Income Shares Track Other Measures of Inequality?. *The Economic Journal* 2007; 117(524):F619-633.
- 42. Atkinson AB, Piketty T, Saez E. Top incomes in the long run of history. *J Economic Literature* 2011; 49:3-71.
- 43. Medeiros M, Souza PHGF, Castro FA. O Topo Da Distribuição De Renda No Brasil: Primeiras Estimativas Com Dados Tributários E Comparação Com Pesquisas Domiciliares, 2006-2012 [Internet]. Rochester: Social Science Research Network; 2014 Aug. Report No.: ID 2479685. [cited 2014 Sep 1]. Available from: http://papers.ssrn.com/abstract=2479685
- Barbosa RJ. Comparabilidade das informações disponíveis nos Censos (1960-2010) e PNADs (1976, 1985, 1995 e 2005) [Internet]. São Paulo: Centro de Estudos da Metrópole; 2014 p. 36. Report No.: 017/2014. [access 2014 Jun 2]. Available from: http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/upload/aaa/830-wp.17.2014.pdf
- Castro FA. Imposto de renda da pessoa física: comparações internacionais, medidas de progressividade e redistribuição [dissertação]. Brasilia: Universidade de Brasília; 2014.
- 46. Atkinson AB. Measuring top incomes: methodological issues. In: Atkinson AB, Piketty T, editors. Top Incomes over the Twentieth Century: A Contrast between Continental European and English-Speaking Countries. New York: Oxford University Press; 2007.
- Brzezinski M. Do wealth distributions follow power laws? Evidence from "rich lists". *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications* [Internet]. 2014 [cited 2014 Mar 25]; Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437114002544
- 48. Piketty T. Les hauts revenus en France au XXe siècle. Inégalités et redistributions 1901-1998. Paris: Grasset; 2001
- Feenberg DR, Poterba JM. Income inequality and the incomes of very high-income taxpayers: evidence from tax returns. Tax Policy and the Economy. Cambridge: MIT Press; 1993. Volume 7

- 50. Souza PHGF, Carvalhaes FAO. Estrutura de Classes, Educação e Queda da Desigualdade de Renda (2002-2011). Dados - Revista de Ciências Sociais 2014; 57(1):101-128.
- 51. Peichl A, Schaefer T, Scheicher C. Measuring Richness and Poverty: A Micro Data Application to Europe and Germany. Review of Income and Wealth 2010; 56(3):597-619.

Artigo apresentado em 09/07/2014 Aprovado em 05/09/2014 Versão final apresentada em 19/09/2014