

TEXTO PARA **DISCUSSÃO**

2408

**DESIGUALDADE NO BRASIL
DE 2016 A 2017: UM
EXERCÍCIO DE DECOMPOSIÇÃO
E ANÁLISE DE MERCADO DE
TRABALHO DE POUCA MUDANÇA
(O QUE É UMA BOA NOTÍCIA)**

Sergei Soares



DESIGUALDADE NO BRASIL DE 2016 A 2017: UM EXERCÍCIO DE DECOMPOSIÇÃO E ANÁLISE DE MERCADO DE TRABALHO DE POUCA MUDANÇA (O QUE É UMA BOA NOTÍCIA)¹

Sergei Soares²

1. O autor agradece os comentários de Rafael Guerreiro, Luís Henrique Paiva e Joana Mostafa, sem os quais o texto certamente não seria tão bom.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. *E-mail*: <sergei.soares@ipea.gov.br>.

**Ministério do Planejamento,
Desenvolvimento e Gestão**
Ministro Esteves Pedro Colnago Junior

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Rogério Boueri Miranda

**Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das
Instituições e da Democracia**

Alexandre de Ávila Gomide

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

José Ronaldo de Castro Souza Júnior

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas
e Ambientais**

Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

**Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação
e Infraestrutura**

Fabiano Mezadre Pompermayer

Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Lenita Maria Turchi

**Diretor de Estudos e Relações Econômicas e
Políticas Internacionais**

Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação

Mylena Pinheiro Fiori

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2018

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica
Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos).
Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: D31; D33.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 DECOMPOSIÇÃO DE SHORROCKS	8
3 A EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE DA RENDA DO TRABALHO DE 2012 A 2017	10
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS	15
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	15
APÊNDICE – CURVAS DE CONCENTRAÇÃO.....	16

SINOPSE

Este artigo usa dados recém-divulgados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) para calcular mudanças na desigualdade medida pelo coeficiente de Gini entre 2016 e 2017. Uma decomposição de Shorrocks também é levada a cabo, assim como uma análise limitada da contribuição do mercado de trabalho à desigualdade domiciliar. Os principais resultados são: *i*) houve uma pequena queda da desigualdade de 0,18 ponto de Gini entre 2016 e 2017, saindo de 54,1 para 53,8; *ii*) essa redução se deve à relação entre o mercado de trabalho e a proteção social; e *iii*) o mercado de trabalho, em isolamento, está levando a uma maior desigualdade, o que mostra a relevância do ainda limitado e não muito progressivo sistema de proteção social brasileiro.

Palavras-chave: desigualdade no Brasil; coeficiente de Gini; decomposição de Shorrocks; coeficiente de concentração.

ABSTRACT

This article uses recently released data from the *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua* (PNAD *Contínua*), Brazilian household survey to calculate changes in inequality as measured by the Gini coefficient from 2016 to 2017. A Shorrocks decomposition by factor components is also undertaken, as well as a limited analysis of the wage inequality and the labor market contribution to household inequality. The main results are: *i*) the Gini coefficient fell 0.18 point from 2016 to 2017, going from 54.1 to 53.8, which is a very small reduction in inequality; *ii*) this reduction is due to the interplay between labor and social protection incomes; and *iii*) the labor market by itself is playing against reductions in inequality, which shows the relevance of the (still limited and not very progressive) Brazilian social protection system.

Keywords: inequality in Brazil; Gini coefficient; Shorrocks decomposition; concentration coefficient.

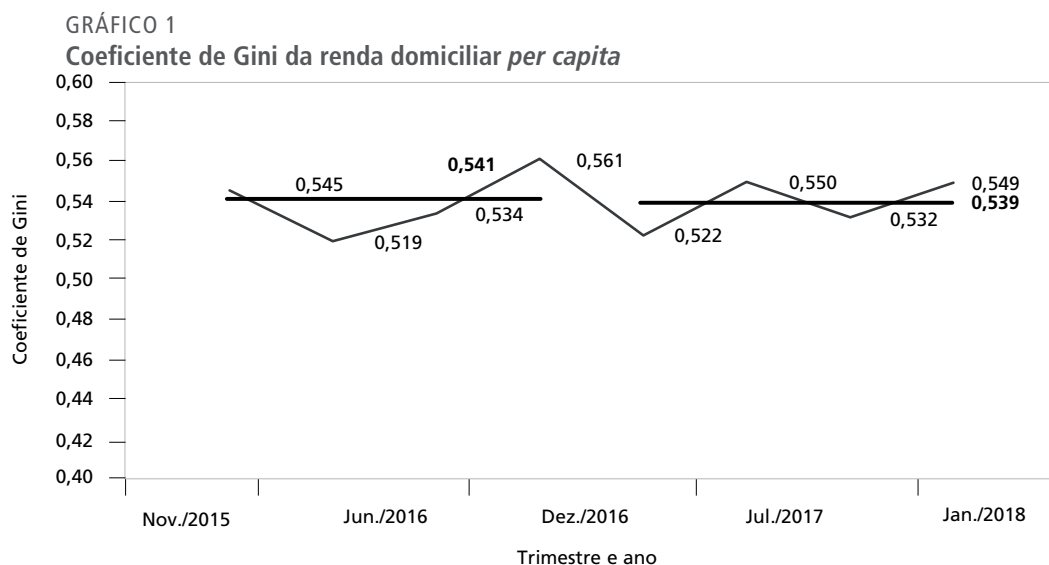
1 INTRODUÇÃO

Em abril de 2018, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou os dados completos de renda para as primeiras entrevistas de 2017 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua).¹ Uma vez que dados análogos também estão disponíveis para as primeiras entrevistas de 2016, foi possível fazer uma análise preliminar da distribuição de renda trimestral.

Infelizmente, para o Brasil como um todo, não há muito o que analisar, uma vez que houve pouca mudança na distribuição de renda de 2016 a 2017 e o IBGE ainda não divulgou os microdados de renda para 2012 a 2015. Entre 2016 e 2017, o coeficiente de Gini caiu muito levemente, de 0,541 para 0,539. Isso perfaz uma queda de 0,18 ponto. O gráfico 1 mostra a evolução do coeficiente de Gini do rendimento domiciliar *per capita* trimestral em 2016 e 2017. Os coeficientes de Gini trimestrais estão em algarismos cinza e os anuais em algarismos negros. A escala do gráfico escolhida é mais ou mesmo o alcance do coeficiente de Gini entre os países de renda média alta. A desigualdade medida por esse coeficiente varia de algo próximo de quarenta para os países com receita média alta iguais, como o Uruguai ou a Turquia, até algo um pouco superior a sessenta para países como África do Sul ou Namíbia.

Há uma variação trimestral que deve advir de ruído amostral ou então de sazonalidade. Aparentemente, a desigualdade é maior no último trimestre de cada ano, mas é difícil saber com apenas dois pontos de comparação. A estabilidade na desigualdade fica evidente uma vez que as duas linhas pretas, que representam os Gini médios de cada ano, são quase indistinguíveis entre si.

1. Lembrando que a PNAD Contínua é uma pesquisa em painel com cinco entrevistas. Perguntas sobre renda do trabalho são feitas em todas as entrevistas; já perguntas sobre as demais rendas são feitas apenas na primeira e na última.



2 DECOMPOSIÇÃO DE SHORROCKS

É sempre possível fazer uma análise distributiva para ver se subjacente à aparente falta de dinâmica existem fatores que se anulam. Este texto fará uma análise padrão de decomposição *à la* Shorrocks, na qual todas as mudanças distributivas são fruto de alterações seja no peso de cada tipo de renda na renda total, seja no seu coeficiente de concentração (CC). Detalhes sobre esta abordagem podem ser encontrados em Shorrocks (1982), Lerman e Yitzhaki (1985), Hoffmann (1998) e Soares (2006) e não serão reproduzidos aqui.

A divisão de rendas usada seguirá as perguntas de rendimentos da própria PNAD Contínua: Benefício de Prestação Continuada (BPC), Bolsa Família, outros programas de transferência de proventos públicos (estaduais e municipais), Previdência – aposentadorias e pensões dos institutos oficiais, seja do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), seja dos regimes próprios dos servidores públicos –,² transferências privadas ao domicílio, capital (aluguéis, juros e dividendos) e, finalmente, a renda do trabalho, que, na PNAD Contínua, é a fonte de rendimento mais importante.

2. Lembrando que é principalmente o Regime Próprio que torna a previdência regressiva.

A tabela 1 mostra os CCs e a relevância de cada fonte de rendimento na renda total. Pode-se ver que a remuneração do trabalho corresponde a aproximadamente três quartos da receita das famílias, a previdência a um quinto, os rendimentos do capital e as transferências privadas entre 1% e 3% e as demais fontes a menos que 1% da renda das famílias. Esses totais evidentemente não correspondem aos totais nas Contas Nacionais ou de outras fontes devido a diversos fatores, que vão do questionário ao esquema amostral. São, no entanto, altamente comparáveis no tempo.

A tabela também expõe que os CCs vão de -0,624 para o altamente distributivo Bolsa Família a 0,797 para as rendas do capital. Os CCs de rendimentos do Bolsa Família, do BPC, de outros programas de transferência de renda e de transferências privadas são inferiores ao coeficiente de Gini, o que quer dizer que aumentos (marginais) nesses rendimentos levam a uma redução na desigualdade.³ Já os rendimentos da previdência, do trabalho e do capital são regressivos, o que significa que aumentos (marginais) no seu peso na renda total levam a um aumento na desigualdade.

TABELA 1
Pesos na renda e no CC (2016 e 2017)

Fonte	2017		2016	
	CC	Peso (%)	CC	Peso (%)
BPC	-0,050	0,9	-0,059	0,9
Bolsa Família	-0,624	0,7	-0,608	0,7
Outros	0,027	0,1	0,068	0,1
Previdência	0,542	20,2	0,544	19,5
Transferências privadas	0,348	1,2	0,333	1,1
Capital	0,797	2,5	0,786	2,3
Trabalho	0,551	74,5	0,554	75,3
Total (coeficiente de Gini)	0,539	100,0	0,541	100,0

Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

A tabela 2 apresenta justamente as mudanças tanto nos CCs quanto no peso de cada fonte de renda de 2016 para 2017.

3. Lambert (1993) mostra que, para mudanças não infinitesimais, pode haver reordenamento das rendas e, portanto, a decomposição de Shorrocks pode levar a resultados paradoxais.

TABELA 2
Varição (Δ) e média dos pesos na renda e nos CCs (2016-2017)

Fonte	Δ CC	Δ Peso (%)	Média CC	Média peso (%)	Efeito CC	Efeito peso	Total
BPC	0,009	-0,01	-0,054	0,9	0,000	0,000	0,000
Bolsa Família	-0,016	-0,02	-0,616	0,7	-0,000	0,000	0,000
Outros	-0,041	-0,02	0,047	0,1	-0,000	-0,000	-0,000
Previdência	-0,002	0,66	0,543	19,8	-0,000	0,004	0,003
Transferência privada	0,014	0,06	0,340	1,2	0,000	0,000	0,000
Capital	0,012	0,19	0,791	2,4	0,000	0,001	0,002
Trabalho	-0,003	-0,86	0,552	74,9	-0,002	-0,005	-0,007
Total					-0,002	0,001	-0,002

Fonte: PNAD Contínua/microdados.
 Elaboração do autor.

Pode-se ver que, apesar da pouca alteração no coeficiente de Gini, existem mudanças não tão pequenas nas distribuições de alguns componentes da renda total. A maior delas é que a do trabalho perdeu peso de 2016 para 2017. Isso, junto com uma leve desconcentração dos rendimentos do trabalho, teve como resultado uma queda de 0,7 ponto na contribuição da renda do trabalho ao Gini. Houve, no entanto, um aumento 0,66% no peso dos rendimentos previdenciários e de 0,19% no peso dos rendimentos do capital, os primeiros um pouco menos concentrados que a renda do trabalho, e os segundos altamente concentrados. O aumento da participação dessas rendas anulou em 0,5 ponto a queda de 0,7 ponto causada pela renda do trabalho. Essa mudança na composição da renda total significou, basicamente, a substituição, em termos de participação, de rendimentos do trabalho concentrados, por outros igualmente concentrados, não alterando substancialmente o Gini final.⁴

Trata-se de pouca coisa, mas pelo menos não houve aumento na desigualdade.

3 A EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE DA RENDA DO TRABALHO DE 2012 A 2017

Como o IBGE ainda não divulgou a renda total para anos anteriores a 2016, não é possível analisar o rendimento domiciliar *per capita* nesse período usando a PNAD

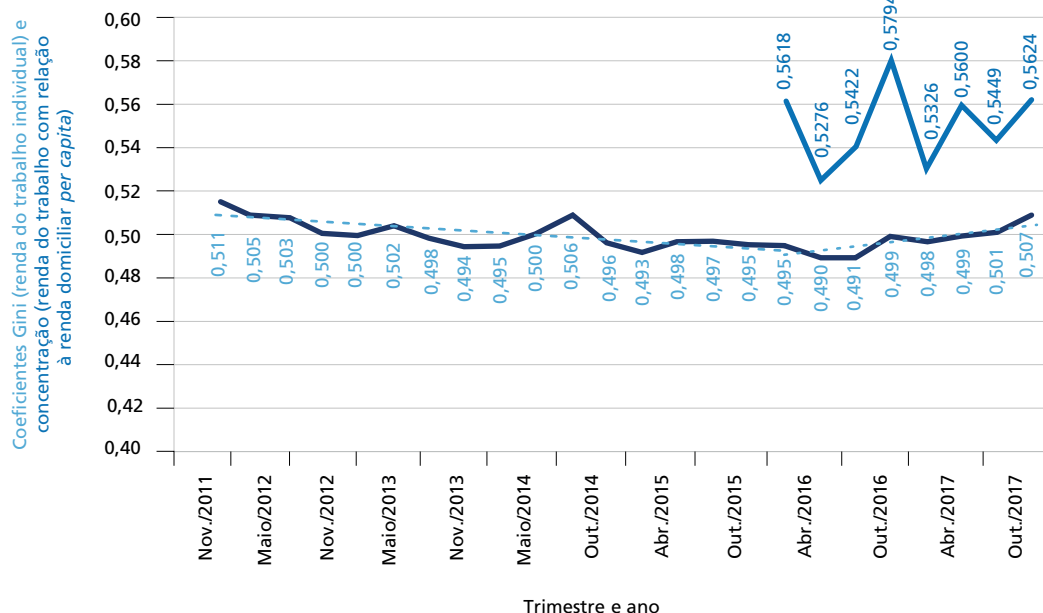
4. Como será visto adiante, essa conclusão de que a renda do trabalho contribuiu para uma menor concentração de receita é contrária à conclusão da seção que segue – exploraremos essa aparente contradição mais adiante.

Contínua. O que se pode, sim, fazer é usar as informações sobre a renda do trabalho e sua distribuição para ver se há algo que se pode discernir sobre a distribuição de renda geral usando esta informação limitada.

O gráfico 2 mostra em azul-claro uma estatística com informação limitada para a análise da distribuição da renda domiciliar *per capita* – o coeficiente de Gini da remuneração do trabalho, distribuído entre indivíduos. Há dois regimes – a desigualdade primeiro cai e depois volta a subir a partir de 2016. Uma hipótese é que esse comportamento se deve à recessão vivida naquele momento e que a redução da atividade econômica é sentida no mercado de trabalho com um certo atraso relativo a como é sentido no mercado de produtos. Essa interpretação, no entanto, depende da hipótese de que os baixos salários são mais impactados pela recessão que os altos salários, e não apenas da hipótese de que todos perdem.

O gráfico também apresenta em azul-escuro o comportamento trimestral do CC da renda do trabalho. Este varia muito mais que o coeficiente de Gini: a amostra usada no cálculo do CC é um quinto da utilizada no cálculo do coeficiente de Gini da renda do trabalho – portanto, o ruído amostral será 2,23 maior, o que fica claro no gráfico 2.

GRÁFICO 2
Evolução do CC e do coeficiente de Gini da renda do trabalho individual



Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

Não há tendência clara para o CC da renda do trabalho e o nível inicial é quase que identicamente igual ao nível final. Já o coeficiente de Gini da renda do trabalho individual aumenta mais ou menos 1,2 ponto entre o primeiro trimestre de 2016 e o último de 2017. Não deixa de ser curioso que o CC da renda do trabalho não tenha mudado de 2016 para 2017 enquanto o coeficiente de Gini individual da renda do trabalho tenha aumentado no mesmo período. Ainda que ambas as medidas se refiram aos rendimentos do trabalho, a primeira mede a concentração do rendimento trabalho familiar *per capita*, ao passo que a segunda mede os ganhos com o trabalho individual. Em outras palavras, o CC da renda do trabalho no rendimento domiciliar leva em conta a renda de todos os outros membros do domicílio e, principalmente, os demais rendimentos, como transferências governamentais. Já o coeficiente de Gini da renda do trabalho leva em conta apenas o valor recebido com o trabalho e, portanto, só faz sentido para as pessoas que estão empregadas. Mostraremos que o descolamento dessas duas medidas atesta a importância das rendas de transferências do Estado para os indivíduos. Sem elas, qualquer análise distributiva fica eminentemente prejudicada.

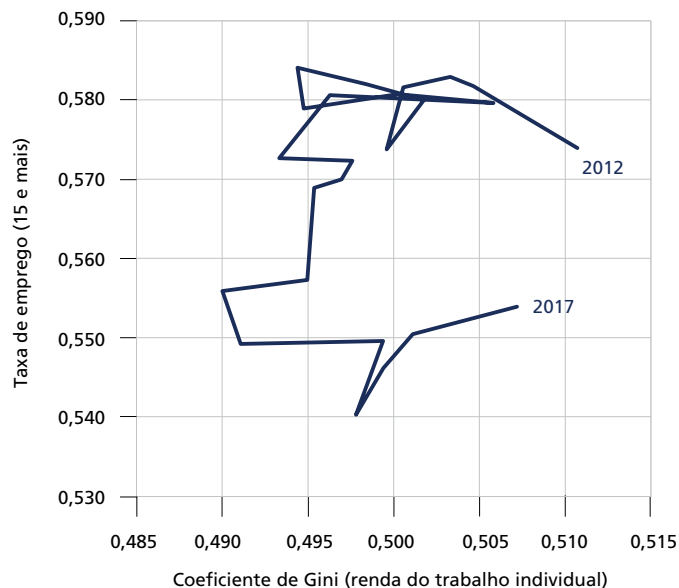
O objetivo deste texto é fazer um diagnóstico limitado e preliminar do comportamento da desigualdade no Brasil atual e não uma análise profunda do mercado de trabalho. No entanto, a compreensão do que ocorre com o coeficiente de Gini da renda do trabalho – que diz respeito apenas aos indivíduos empregados – deve ser acoplada à informação sobre quantos indivíduos estão empregados.

O gráfico 3 é um diagrama de fase do coeficiente de Gini contra a taxa de emprego dos indivíduos de 15 anos e mais. Veem-se três períodos.

O primeiro compreende os anos 2012 a 2014 no qual os últimos anos da expansão econômica do ciclo de preços de *commodities* altas se aliava às mudanças demográficas estruturais de longo prazo para produzir um resultado quase ideal – queda da desigualdade entre os empregados com manutenção de altos níveis de emprego.

O segundo período é de 2015 até o início de 2016, durante o qual a desigualdade entre os empregados pouco variou, mas a taxa de emprego caiu de algo próximo a 58% para algo próximo de 55%. A recessão atingia o mercado de trabalho, mas os empregadores, em princípio, demitiram trabalhadores mais e menos qualificados de forma indistinta, não afetando a distribuição interna da renda do trabalho.

GRÁFICO 3
Diagrama de fase



Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

Finalmente, do final de 2016 ao final de 2017, a taxa de emprego pouco variou, mas a desigualdade entre os empregados voltou a crescer. O gráfico mostra que, a partir de 2016, a recessão atingiu o mercado de trabalho em cheio. A desigualdade interna ter voltado a crescer sem haver mais demissões talvez signifique que o mercado de trabalho esteja ajustando a menor procura por trabalho mediante reduções de salário (principalmente na cauda inferior da distribuição salarial) e não mediante reduções do emprego.

A meu ver, o gráfico 3 sugere fortemente que o mercado de trabalho, analisado isoladamente, levaria a um aumento na desigualdade. A estabilidade observada de 2016 a 2017 é resultado, portanto, da interação entre as rendas do trabalho e as transferências feitas por parte do Estado. Transferências públicas são responsáveis por 20% da renda dos domicílios no Brasil, e o sistema brasileiro da proteção social, apesar de seus muitos problemas, conseguiu manter a desigualdade estável durante uma profunda recessão nos mercados de produto e de trabalho. Não é pouca coisa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A distribuição de renda não é algo que muda da noite para o dia, e não é realístico esperar mudanças profundas no espaço de um ano. Uma queda de apenas 0,18 ponto de Gini é, no entanto, substantivamente inferior ao 0,7 ao ano que foi o ritmo de queda da desigualdade entre 2001 e 2014. As análises preliminares apontam em duas direções.

A primeira vem da análise de decomposição de Shorrocks da pouca mudança observada. A principal conclusão é que houve duas forças agindo em oposição uma à outra. A remuneração do trabalho tornou-se menos desconcentrada e perdeu importância relativa na renda total, o que levou a uma menor contribuição do mercado de trabalho à desigualdade. Isso foi em grande medida anulado por um aumento na renda da previdência e do capital, que infelizmente são também bastante regressivas. O resultado líquido foi uma redução pífia da desigualdade.

A segunda conclusão preliminar advém de uma pesquisa sobre o mercado de trabalho mediante a análise do coeficiente de Gini da renda individual do trabalho e do CC da renda do trabalho nos domicílios. De acordo com esse estudo, um mercado de trabalho golpeado pela recessão estava levando a uma desigualdade maior, que só não aumentou graças ao sistema de proteção social. Este, dominado pela previdência, foi suficientemente forte para manter a desigualdade constante.

Então qual é a realidade? O mercado de trabalho reduziu a desigualdade, mas o doce foi tirado da boca das crianças pela renda da previdência e do capital? Ou será que o mercado de trabalho estava levando a desigualdade mais alta, e a proteção social entrou para salvar o dia?

A resposta depende da unidade de análise – trabalhadores ou domicílios. O mercado de trabalho está, sem dúvida, levando a uma maior desigualdade entre trabalhadores, e se não houvesse proteção social isso levaria a uma maior desigualdade entre domicílios também. A proteção social, no entanto, especialmente a previdência, reordena domicílios. Grandes grupos de pessoas, especialmente famílias com aposentados, vão da cauda inferior para a cauda superior da distribuição. Isso quer dizer que um aumento grande na desigualdade da renda individual do trabalho não se traduz em um crescimento na desigualdade entre domicílios, porque alguns perdedores

no mercado de trabalho podem ter rendas baixas, mas estão na cauda superior se vivem em famílias com acesso às rendas da proteção social.

A conclusão principal é clara: o sistema de proteção social (inclusive a previdência, que é regressiva) contribui para manter a desigualdade estável apesar de um mercado de trabalho golpeado pela recessão. Uma conclusão secundária, contudo, é bastante evidente: esse mesmo sistema de proteção social (principalmente a previdência) é também um pilar das desigualdades que ocorrem no Brasil e deve ser transformado em algo mais igualitário ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

HOFFMANN, R. **Distribuição de renda**: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: Edusp, 1998.

LAMBERT, P. J. **The distribution and redistribution of income**: a mathematical analysis. England: Manchester University Press, 1993.

LERMAN, R. I.; YITZHAKI, S. Income inequality effects by income sources: a new approach and applications to the U.S. **Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 67, n. 1, 1985.

SOARES, S. S. D. **Distribuição de renda no Brasil de 1976 a 2004 com ênfase no período entre 2001 e 2004**. Ipea: Brasília, 2006. (Texto para Discussão, n. 1166).

SHORROCKS, A. F. Inequality decomposition by factor components. **Econometrica**, v. 50, n. 1, 1982.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

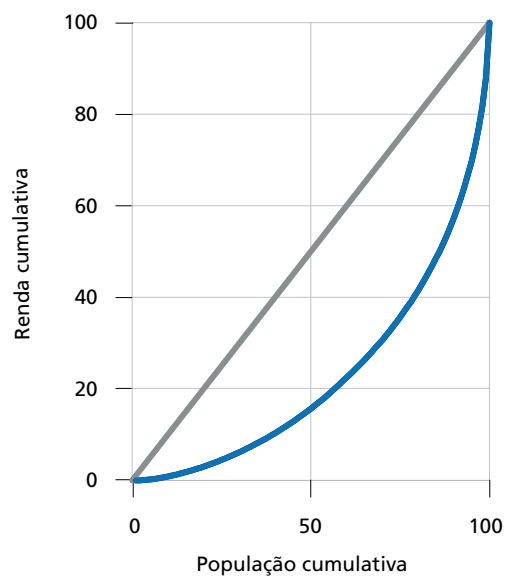
SOUZA, P. H. G. F.; OSORIO, R. G.; SOARES, S. S. D. **Uma metodologia para simular o Programa Bolsa Família**. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1654).

APÊNDICE

CURVAS DE CONCENTRAÇÃO

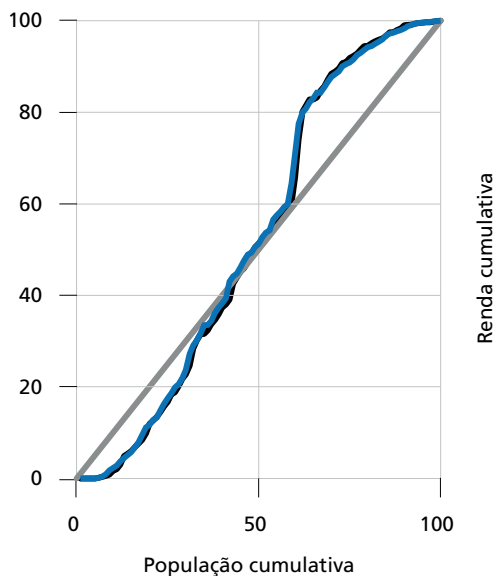
Associada a um coeficiente de concentração (CC) há sempre uma curva de concentração. Os oito gráficos, do A.1 ao A.8, mostram que não é apenas o coeficiente de Gini que caiu pouco – as curvas de Lorenz são tão próximas umas das outras que quase não é possível distinguir 2016 de 2017.

GRÁFICO A.1
Curva de Lorenz (2016-2017)
(Em %)



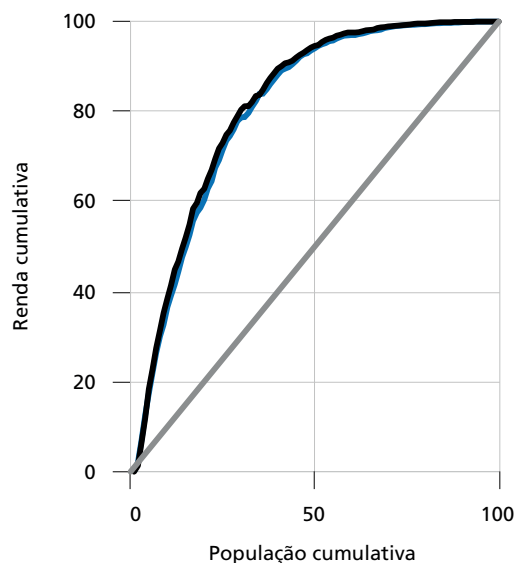
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.2
Curva de concentração: Benefício de Prestação
Continuada (BPC) (2016-2017)
(Em %)



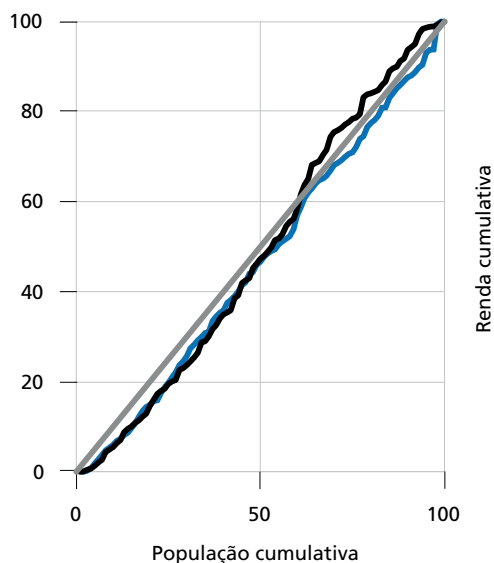
Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.3
Curva de concentração: Bolsa Família
(Em %)



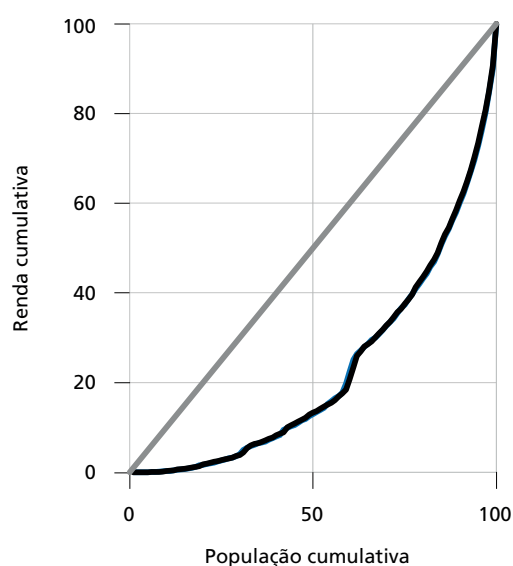
Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.4
Curva de concentração: outros programas
(Em %)



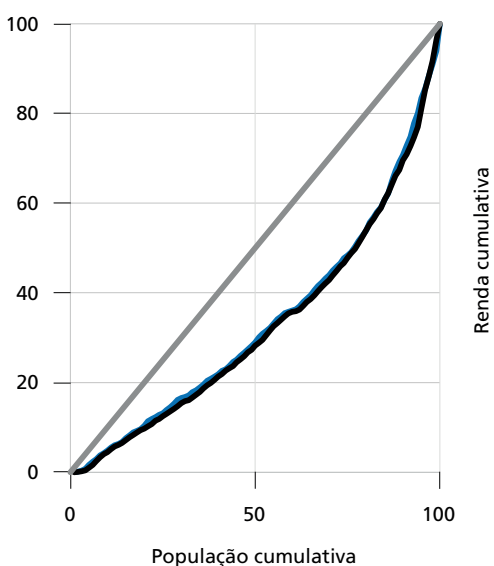
Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.5
Curva de concentração: previdência
(Em %)



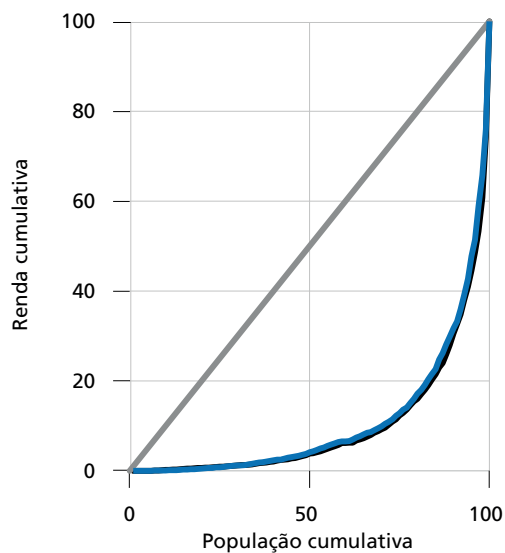
Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.6
Curva de concentração: transferência privada
(Em %)



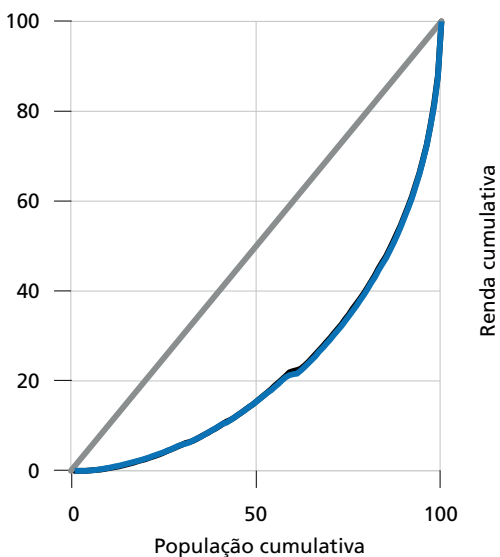
Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.7
Curva de concentração: capital
(Em %)



Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

GRÁFICO A.8
Curva de concentração: trabalho
(Em %)



Fonte: PNAD Contínua/microdados.
Elaboração do autor.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Assessoria de Imprensa e Comunicação

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Elaine Oliveira Couto

Lis Silva Hall

Mariana Silva de Lima

Rava Caldeira de Andrada Vieira

Vivian Barros Volotão Santos

Bruna Oliveira Ranquine da Rocha (estagiária)

Lorena de Sant'Anna Fontoura Vale (estagiária)

Editoração

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Mayana Mendes de Mattos (estagiária)

Vinícius Arruda de Souza (estagiário)

Capa

Danielle de Oliveira Ayres

Flaviane Dias de Sant'ana

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

ISSN 1415-4765

