Distribuição de renda no Brasil: enfoque na renda não trabalho, 2001 a 2015

Márcio Luiz Ribeiro

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e-mail: marciol.ribeiro@hotmail.com

Flávio Braga de Almeida Gabriel

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e-mail: fbagabriel@gmail.com

RESUMO:

Esse artigo analisou a desigualdade da distribuição das parcelas da Renda Domiciliar *per capita* (RDPC) não provenientes do trabalho no Brasil entre 2001 e 2015 com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Para isso, verificou-se a participação das parcelas na formação da RDPC, o grau de progressividade dessas parcelas e, decompôs-se a variação no índice de Gini pelo efeito-composição e efeito-concentração. Os resultados mostraram que, dentre as parcelas da renda não trabalho, a renda de aposentadorias e pensões responderam, em média, por 83,71% do total. Isso mostrou a grande influência dessas parcelas na dinâmica da desigualdade de renda não trabalho, cujo principal determinante do grau de progressividade é dado pelo valor dos benefícios, que era bastante heterogêneo, privilegiando os mais ricos da distribuição de renda. Por outro lado, as evidências apontam que as transferências focalizadas tiveram maior influência na queda da desigualdade de renda não trabalho no período analisado.

Palavras-chave: Distribuição de Renda; Renda não Trabalho; Medidas de Desigualdade.

ABSTRACT:

This paper analyzed the inequality of the distribution of the household income *per capita* (RDPC) not from work in Brazil between 2001 and 2015 based on data from the National Household Sample Survey (PNAD). For such, the participation of the shares in the formation of the RDPC and the degree of progressivity of these shares was verified, and the variation in the Gini index was decomposed by the composition effect and concentration effect. The results showed that, among the shares of the non-labor income, income from retirements and pensions averaged 83.71% of the total. This showed the great influence of these shares on the dynamics of non-labor income inequality, whose main determinant of the degree of progressivity is given by the value of the benefits, which was quite heterogeneous, privileging the richest of income distribution. On the other hand, the evidence indicates that the targeted transfers had a greater influence on the fall in non-labor income inequality in the analyzed period.

Keywords: Income Distribution; Non-labor Income; Measures of Inequality.

1 Introdução

Desde estudos mais antigos, por exemplo, Oliveira (1985), até estudos mais recentes como o estudo do Ipea (2012), mostram significativas transformações nas tendências demográficas e seus impactos sobre os gastos com a previdência social¹. Nesse sentido, uma importante análise refere-se a desigualdade da distribuição de fontes de renda não oriundas do trabalho (renda não trabalho)². As principais fontes de renda não trabalho são as aposentadorias e pensões públicas e privadas, ativos (juros, dividendos e aluguéis), doações e transferências de renda. Há vários estudos que analisaram a distribuição das parcelas de aposentadorias e pensões, com enfoque na segmentação espacial, por exemplo, Ferreira (2003), Ferreira e Souza (2004 e 2008), Silva e Lopes (2009), Bessa (2013), Medeiros e Souza (2014), Rangel e Saboia (2015), Nakatani-Macedo *et al.* (2015 e 2016).

Entre esses estudos destaca-se que no Brasil, as aposentadorias e pensões públicas, representavam, em 2006, cerca de 20% da renda das famílias. Ferreira (2006) mostra que, entre 1981 e 2001, as aposentadorias e pensões tiveram a segunda maior parcela na formação do índice de Gini da RDPC; tendência que se manteve em até 2015 como pode ser observado nas análises do Ipea (2010), Saboia (2007), Rangel (2011), Rangel e Saboia (2015).

Stephanes (1999) notou, ainda em 1997, que havia grande heterogeneidade nos valores dos benefícios o que pode interferir no grau de desigualdade. Por exemplo, observou que pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), o valor médio do benefício rural era de 1 Salário Mínimo (SM) e o médio urbano de 2,1 SM por mês, ao passo que parte expressiva dos benefícios dos servidores do poder legislativo e do poder judiciário podiam atingir, em média, 36,2 SM por mês.

¹ Os sites dataprev.gov.br e previdencia.gov.br, por exemplo, trazem informações atualizadas.

² Rocha (2002) mostra conceitos e formas de captação dos rendimentos da PNAD.

Dessa maneira, Ferreira (2006) destacou que a Previdência Social, pode ser um redistribuidor de renda e diminuir a pobreza e a desigualdade, se as regulamentações desses benefícios focalizarem os mais pobres. Tal análise também é válida para as transferências de renda, cuja focalização teve resultados significativos sobre a desigualdade, conforme Campello e Neri (2013). Assim, verifica-se que há benefícios previdenciários que contribuem para aumentar a desigualdade (regressivos) e benefícios que contribuem para diminuir a desigualdade (progressivos). É o que mostram os dados da PNAD. As transferências por serem bem focalizadas são muito progressivas. Em geral, benefícios de até 1 SM, são progressivos, já os demais podem ser progressivos ou regressivos: Hoffmann (2003 e 2009), Ferreira (2006), Almeida-Gabriel e Ferreira (2009), Dedecca *et al.* (2006), Rangel, Vaz e Ferreira (2009), Hoffmann (2017). A renda de ativos tendem a estar muito concentrados em famílias de alta renda, e tende a ser regressiva, porém, são subestimados pela PNAD. Apesar disso, não havia evidência de que tenham interferido significativamente na desigualdade de renda brasileira e pode ser considerado apenas um resíduo (SOARES, 2006; HOFFMANN, 2006a e 2017).

Diante do exposto, pode-se questionar qual foi o comportamento da distribuição das parcelas da renda não trabalho? Assim sendo, objetivo deste trabalho é analisar a distribuição da RDPC pelas parcelas da renda não trabalho de 2001 a 2015 com base nos dados da PNAD. Especificamente pretende-se: i) Verificar a participação das parcelas da renda não trabalho na formação da RDPC; ii) Analisar o grau de progressividade das parcelas da renda não trabalho; iii) Decompor a variação no índice de Gini pelo efeito-composição e efeito-concentração.

Na próxima seção, mostra-se evidências empíricas dos principais determinantes da desigualdade de renda não trabalho presentes na literatura. Na seção 3, apresenta-se a

metodologia para atingir os objetivos propostos. Na seção 4, encontra-se os resultados e as discussões e, finalmente, na seção 5, as considerações finais.

2 Revisão da literatura

2.1 Determinantes da desigualdade de renda não trabalho

As parcelas da renda não trabalho são os rendimentos de aposentadorias e pensões públicas e privadas, ativos, doações e transferências de renda. Do ponto de vista teórico, os determinantes da desigualdade de renda não trabalho são os valores dos benefícios oriundos de aposentadorias e pensões e programas sociais de transferência de renda focalizados nos mais pobres, conforme os resultados presentes na literatura detalhados a seguir.

Apesar de os rendimentos de aposentadorias e pensões terem menor participação na composição do índice de Gini que o rendimento do trabalho principal, houve uma tendência de aumento dessa parcela da renda e queda da última, uma vez que, segundo Ferreira (2006), em 1992, a participação das aposentadorias e pensões era de 14% e em 2001 atingiu 18,8%. Isso pode estar relacionado ao crescimento da população idosa devido a baixas taxas de fecundidade e aumento de longevidade e mudanças nas regras dos benefícios. Almeida-Gabriel e Ferreira (2009), analisando os rendimentos das aposentadorias e pensões na composição da desigualdade no Brasil, entre 1988 e 2008, também observaram um aumento da participação das aposentadorias e pensões na formação da RDPC pós-1992 que são explicadas, em parte, pelas mudanças legais na seguridade social em 1988. Neste artigo, o foco são as parcelas da renda não trabalho conforme a decomposição mostrada no Quadro 1³.

Quanto à contribuição dos rendimentos das aposentadorias e pensões para a variação da desigualdade, há trabalhos que afirmam que essa parcela da renda aumenta e

³ O Quadro e as Tabelas encontram-se no Anexo.

outros diminuem a desigualdade de renda. Hoffmann (2003 e 2009), conclui que as aposentadorias públicas (transferências de contribuições passadas provenientes do INSS) são regressivas. Ferreira (2006), também verificou que as aposentadorias e pensões contribuíram para aumentar a desigualdade da renda domiciliar *per capita*. Os resultados de Almeida-Gabriel e Ferreira (2009), também sugerem que as aposentadorias e pensões contribuem para aumentar a desigualdade, tanto no Paraná como no Brasil. Entre 1988 e 2008, esse componente da renda passou de 7,6% para 20% no Brasil: maior elevação na formação do índice de Gini. Contudo, Dedecca *et al.* (2006) mostraram que, no caso das famílias com rendimento *per capita* de até 1/4 do SM, os benefícios da previdência eram progressivos.

Rangel, Vaz e Ferreira (2009) analisaram a contribuição dos benefícios previdenciários e do Benefício de Prestação Continuada - Lei Orgânica da Assistência Social (BPC-LOAS) na distribuição da renda domiciliar e separaram os benefícios de até 1SM dos demais benefícios, com base na PNAD de 2007, mostraram que 70,3% do total dos benefícios eram de até 1SM, enquanto 29,7% superaram o piso, sendo que a região Nordeste detinha 88,6% dos benefícios de até 1 SM. Os coeficientes de concentração mostraram que os benefícios de até 1 SM são progressivos em relação ao índice de Gini total, ao contrário dos demais. Portanto, existiam diferenças em termos de progressividade entre os benefícios previdenciários e assistenciais de até 1 SM e os demais.

Os recursos que não estão vinculados a contribuições prévias são tratados como transferências de renda do governo que representam subsídios às famílias: é o caso do Benefício de Prestação Continuada (BPC); os benefícios do Bolsa Família; Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) e o Bolsa Escola (IPEA, 2006). Segundo Rocha (2007), programas de transferências de renda focalizadas nos mais pobres existem no Brasil desde a década de 1970, mas somente em 1993, com a regulamentação da LOAS,

que eles tiveram importância em termos distributivos mediante o aumento dos beneficiários e do valor do benefício.

De acordo com Montali e Tavares (2008), nas Regiões Metropolitanas (RMs) brasileiras, onde havia a maior concentração de indivíduos pobres, houve um empobrecimento dos domicílios nos anos de 1990 até o início dos anos de 2000, consequência da queda da renda do trabalho e da reestruturação produtiva que o País passou, sendo que, em 2006 a renda ainda estava abaixo do nível de 1995. Assim, tornouse relevante definir políticas de combate à pobreza como os programas de transferência de renda que se intensificaram ao longo dos anos 2000. Entre 2004 e 2006, os dados da PNAD mostraram que as transferências contribuíram para a queda da proporção dos domicílios com rendimento nulos e aumento da proporção dos domicílios com rendimento entre 1/2 SM e 1 SM, pelo menos para determinadas faixas das características de composição domiciliar e fase do ciclo de vida. Em geral, conclui-se que houve evidências de que as transferências atingem famílias de estratos de renda mais baixos, mas o programa era incipiente nas RMs.

Hoffmann (2006a), utilizando dados da PNAD para o período de 1997 a 2004 e analisando a decomposição da RDPC para o Brasil como um todo e para sua subdivisão em cinco grandes regiões, estimou que os programas de transferência de renda (incluído a parcela juros e dividendos) contribuíram com 28% para a redução da desigualdade de renda no País entre 1998 e 2004 e com 66% na região Nordeste. A renda *per capita* dos mais pobres cresceu 11,4% e houve queda do índice de Gini que passou de 0,5984 para 0,5687. Contudo, afirma que as transferências de renda não eram a principal causa da redução da desigualdade, uma vez que, ao longo do período analisado, entre 60% e 75% da redução do índice de Gini esteve associado ao rendimento de todos os trabalhos.

Soares (2006), avaliando o período de 1995 a 2004, porém distinguindo juros de transferências de renda, encontrou resultados semelhantes aos de Hoffmann (2006a) com base no índice de Gini. O autor atribui o sucesso de programas de transferência de renda, em diminuir a desigualdade de renda e a pobreza ao fato de que, no caso do Bolsa Família, por exemplo, cerca de 80% dos recursos atingiam as famílias que viviam abaixo da linha da pobreza: a quantidade de famílias nos estratos mais ricos era desprezível. Isso mostra o caráter progressivo dessa parcela da renda total. O Bolsa Família foi responsável por 21% e o BPC 7% da queda do índice de Gini e atingiam apenas 0,82% do total da renda das famílias. As pensões que equivaliam a 1 SM contribuíram com 32% para a queda do índice, porém, atingiam 4,6% do total da renda das famílias.

Entre 2001 e 2004, as transferências governamentais contribuíram com cerca de 33% da redução na desigualdade de renda. Porém, no período, o custo da expansão das aposentadorias e pensões foi de quatro a cinco vezes superior ao da expansão do Bolsa Família e do BPC. Portanto, no período, o Bolsa Família e o BPC foram muito mais custos-efetivos no combate à desigualdade do que as aposentadorias e pensões. Utilizando a razão entre a renda dos 20% mais ricos e a dos 20% mais pobres, o efeito positivo do Bolsa Família foi significativamente maior que o BPC e as pensões e aposentadorias públicas. As transferências privadas, em 2004, representavam apenas cerca de 2% da renda das famílias e correspondiam a 10% do total de transferências. Como no período o volume de transferências privadas o número de beneficiários se manteve estável, o impacto das transferências privadas pouco contribuíram para alterar a desigualdade de renda (BARROS et al., 2006; IPEA, 2006).

Quanto à efetividade de programas de transferência de renda, Resende e Oliveira (2008), utilizando dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF, 2002-2003), mostraram que os resultados estimados para o programa Bolsa Escola tiveram um efeito

positivo sobre o consumo das famílias pobres e, os recursos foram destinados principalmente à alimentação, educação, produtos de higiene e vestuário. Nesse sentido, Rocha (2011) afirma que quanto maior o foco dos benefícios na base da distribuição e nos domicílios de renda mais baixa, maior será o retorno em termos de redução da pobreza para cada real gasto com os programas.

A renda de ativos diferentemente das transferências governamentais, tendem a estar muito concentrados em famílias de alta renda, e tende a ser regressiva, porém, são subestimados pela PNAD. Apesar disso, não havia evidência de que tenham interferido significativamente na desigualdade de renda brasileira e pode ser considerado apenas um resíduo (HOFFMANN, 2006a e 2017).

3. Metodologia

3.1 Base de dados

A base de dados utilizada advém de informações da PNAD, no período de 2001 a 2015. A PNAD é a principal fonte de informação de renda domiciliar *per capita* no Brasil, variável utilizada neste trabalho, e é reconhecida como uma fonte de informações de excelente qualidade. Ao longo do tempo, a PNAD passou por atualizações metodológicas, algumas restritas ao plano amostral, e outras relacionadas à abrangência e às conceituações dos aspectos pesquisados, conforme recomendações internacionais (PNUD, 2005; IBGE, 2018). Neste trabalho, apenas os domicílios particulares permanentes com declaração da renda domiciliar serão analisados, excluindo-se os domicílios com rendimentos não declarados. Ademais, desconsideraram-se os rendimentos do norte rural da antiga região Norte, pois esses dados passaram a existir apenas a partir de 2004. Para analisar os rendimentos em termos reais, os valores da RDPC foram deflacionados utilizando-se da média geométrica do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) de setembro e outubro, e colocados na mesma unidade monetária de 2015.

3.2 Medidas de desigualdade

Uma abordagem da decomposição do coeficiente de Gini foi apresentada no trabalho de Pyatt, Chen e Fei (1980) e a decomposição estática do índice de Gini conforme parcelas da renda é baseado em Hoffmann (2009) conforme segue.

Considere-se que a renda x_i é formada por k parcelas, de maneira que

$$x_i = \sum_{h=1}^k x_{hi} \tag{1}$$

onde x_{hi} representa o valor da h-ésima parcela da renda da i-ésima pessoa.

A média da h-ésima parcela é

$$\mu_h = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} x_{hi} \tag{2}$$

e a proporção acumulada do total dessa parcela até a i-ésima pessoa na série (1) é

$$\Phi_{hi} = \frac{1}{n\mu_h} \sum_{j=1}^{i} x_{hj} \tag{3}$$

De maneira análoga à definição da curva de Lorenz, denomina-se curva de concentração da h-ésima parcela a curva que mostra como Φ_{hi} varia em função de p_i .

Admitindo que $x_{hi} \ge 0$ e sendo β_h a área entre a curva de concentração de x_{hi} e o eixo das abscissas (p_i), a respectiva razão de concentração é definida como

$$C_h = 1 - 2\beta_h \tag{4}$$

A participação da h-ésima parcela na renda total é

$$\varphi_{h} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_{hi}}{\sum_{i=1}^{n} x_{i}} = \frac{\mu_{h}}{\mu}$$
(5)

Com $\varphi_h > 0$, o sinal de $G - C_h$ é que determina se a parcela contribui para reduzir ou aumentar o valor do índice de Gini. Se $C_h < G$ a parcela x_{hi} está contribuindo para reduzir o índice de Gini. Se $C_h > G$, a parcela x_{hi} está contribuindo para aumentar o índice de Gini.

Para uma parcela $x_{hi} \ge 0$ da renda x_i , define-se a medida de progressividade de Lerman-Yitzhaki como

$$\pi_h = G - C_h \tag{6}$$

O efeito de um pequeno acréscimo proporcional na parcela x_{hi} sobre o índice de Gini depende do grau de progressividade da parcela e do valor absoluto da sua participação na renda total, que normalmente varia entre -1 e 1. Se $\pi_h > 0$ a parcela contribui para diminuir a desigualdade, se $\pi_h < 0$ a parcela contribui para aumentar a desigualdade da renda.

A decomposição da mudança no índice de Gini permite avaliar a contribuição de determinada parcela para uma mudança na desigualdade entre dois períodos. A seguir é deduzida a expressão da decomposição dinâmica do índice de Gini com base em Hoffmann (2006b) e Soares (2006). O valor inicial do índice é dado por

$$G_{1} = \sum_{h=1}^{k} \varphi_{1h} C_{1h} \tag{7}$$

Mantendo a divisão da renda nas mesmas parcelas, no ano final tem-se

$$G_2 = \sum_{h=1}^{k} \varphi_{2h} C_{2h} \tag{8}$$

Assim, a variação no índice de Gini entre esses dois anos é

$$\Delta G = G_2 - G_1 = \sum_{h=1}^{k} (\varphi_{2h} C_{2h} - \varphi_{1h} C_{1h})$$
(9)

Somando e subtraindo $\varphi_{1h}C_{2h}$ dentro da expressão entre parênteses e fatorando, ou ainda, somando e subtraindo $\varphi_{2h}C_{1h}$ dentro da expressão entre parênteses em (9), e fatorando, obtêm-se duas maneiras possíveis de decompor ΔG . Para evitar escolher arbitrariamente uma delas, é razoável utilizar a média aritmética das duas:

$$\Delta G = \sum_{h=1}^{k} (C_h^* \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h)$$
 (10)

com

$$C_h^* = \frac{1}{2}(C_{1h} + C_{2h}) \tag{11}$$

e

$$\varphi_h^* = \frac{1}{2}(\varphi_{1h} + \varphi_{2h}) \tag{12}$$

A expressão (10) mostra que o aumento na participação de uma parcela no rendimento total ($\Delta \varphi_h > 0$) só contribui para reduzir o índice de Gini se a respectiva razão de concentração (C_h^*) for negativa. Pode-se deduzir que o aumento da participação de uma parcela ($\Delta \varphi_h > 0$) contribui para aumentar ou diminuir o índice de Gini conforme a razão de concentração dessa parcela seja maior ou menor do que o índice de Gini, ou seja, a parcela seja em média, regressiva ou progressiva, respectivamente.

A contribuição total da h-ésima parcela do rendimento para essa mudança no índice de Gini é

$$(\Delta G)_h = (C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h \tag{13}$$

e a respectiva contribuição percentual é

$$s_h = \frac{100}{\Lambda G} \left[(C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h \right] \tag{14}$$

Por meio das expressões (13) e (14) pode-se distinguir um efeito associado à mudança na composição do rendimento, denominado efeito-composição, e um efeito associado à mudança nas razões de concentração, o efeito-concentração.

O efeito-composição da h-ésima parcela como percentagem da mudança no índice de Gini é

$$s_{\varphi h} = \frac{100}{\Delta G} (C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h \tag{15}$$

O efeito-composição total é

$$\sum_{h=1}^{k} (C_h^* - G^*) \Delta \varphi_h \tag{16}$$

O efeito-concentração da h-ésima como porcentagem da mudança no índice de Gini

$$s_{Ch} = \frac{100}{\Delta G} \varphi_h^* \Delta C_h \tag{17}$$

O efeito-concentração total é

é

$$\sum_{h=1}^{k} \varphi_h^* \Delta C_h \tag{18}$$

4. Resultados e discussões

4.1 Análise dos resultados das medidas de desigualdade e sua interpretação

De acordo com a Tabela 1⁴, a participação percentual das parcelas da renda não trabalho⁵ responderam, em média, por 23,33% da formação da RDPC no período analisado. Comparando o ano de 2001 com 2015, observa-se que a participação das parcelas AP1 e TPO aumentou 3,21 p.p. e 1,33 p.p., respectivamente. Considerando que o peso de TPO cresceu 6,5 vezes no período, fica evidente que esse aumento de 1,33 p.p. é significativo. Todas as demais parcelas tiveram queda no período: AP2 (-0,55 p.p.), AP3(-0,27 p.p.), DOA (-0,29 p.p.), ALU (-0,86 p.p.) e JUR (-0,19 p.p.).

Em média, entre 2001 e 2015, a participação das parcelas da renda não trabalho na RDPC foi: AP1 (5,63%), AP2 (12,55%), AP3⁶ (1,35%), DOA (0,52%), ALU (1,52%), JUR (0,69%) e TPO (1,05%). Os resultados da Tabela 1 foram coerentes com as evidências de Ferreira (2006); Almeida-Gabriel (2014) e Hoffmann (2003, 2009 e 2017).

Considerando que a renda de aposentadorias, na maioria das vezes, é advinda de contribuições passadas, o funcionamento do mercado de trabalho pode determinar essas parcelas da renda, mas dependerá também das regras que determinam os valores dos benefícios (STEPHANES, 1999). Somadas AP1, AP2 e AP3, atingiram, em média, 19,53% no período analisado, ou seja, 83,71% da renda não trabalho. Portanto, é evidente que as aposentadorias e pensões tem grande impacto na dinâmica da desigualdade da renda não trabalho. Como são em sua maioria são valores pagos pelo governo, cabe a ele decidir como ocorrerá a distribuição ou redistribuição de renda determinando os valores dos benefícios.

⁴ A Tabela 1, e as demais tabelas, encontram-se no Anexo.

⁵ Decomposta nas seguintes parcelas expostas no Quadro 1: AP1, AP2, AP3, DOA, ALU, JUR e TPO.

⁶ Apesar da participação relativamente pequena de AP3 na renda, segundo Almeida e Soares (2017), os dados da PNAD 2011, mostraram que com o crescente aumento da expectativa de vida da população, sobretudo pessoas com renda elevada procuram investir em fundos de previdência privados. Demonstrou-se que a renda, a escolaridade e a idade influenciam positivamente a demanda por previdência privada.

As parcelas DOA, ALU e JUR não somente têm pequena participação na RDPC total, como também diminuíram sua participação. Essas parcelas podem ser consideradas residuais, por não serem bem captadas pela PNAD. Entretanto, TPO multiplicou-se por mais de 6 vezes, indicando que os programas sociais de transferência de renda foram intensificados no período; isso é corroborado pelos estudos de Soares (2006) Rocha (2007 e 2011); Montali e Tavares (2008), Campello e Neri (2013) e Hoffmann (2017). Cabe avaliar em que grau e quais parcelas contribuem para aumentar ou reduzir a desigualdade, conforme é apresentado a seguir.

A Tabela 2 mostra que as parcelas AP1, DOA e TPO são claramente progressivas. Todavia deve-se observar que a progressividade de AP1 passou de 0,5051 para 0,3519 e a de TPO passou de 0,9945 para 0,9216, ambas em 2001 e 2015, respectivamente. Isso mostra que a capacidade dessas parcelas em diminuir a desigualdade de renda caiu no período. Apesar da progressividade de DOA ter aumentado, não há evidência que tenha interferido significativamente no grau de desigualdade de renda. A parcela AP3 também foi majoritariamente progressiva no período analisado, porém, assim como ocorreu com AUT, sua variação foi muito próxima de zero e, por isso, tem pouca influência sobre a desigualdade de renda.

Por outro lado, as parcelas AP2, ALU e JUR foram majoritariamente regressivas. Tanto AP2 como ALU se tornaram mais regressivas no período estudado e, portanto, contribuíram para aumentar a desigualdade de renda. Contudo, JUR foi menos regressiva, tornando essa parcela um pouco progressiva em 2015. No caso de JUR, apesar disso, também não há evidência que tenha interferido de maneira relevante na desigualdade de renda. Os seguintes autores também chegaram a análises semelhantes: Hoffmann (2003, 2009 e 2017); Dedecca *et al.* (2006); Almeida-Gabriel e Ferreira (2009); Rangel, Vaz e Ferreira (2009) e Rocha (2011).

Por exemplo, segundo o Ipea (2010), a partir dos dados da PNAD de 1995 a 2009, observou-se que a desigualdade é altamente regressiva no caso das aposentadorias e pensões não indexadas ao salário mínimo. Por outro lado, rendas de transferências focalizadas, BPC e BF, são rendas altamente progressivas e que levam a queda da desigualdade, uma vez que atingem os relativamente pobres da distribuição. Evidências semelhantes foram encontradas por Ferreira e Souza (2004), Soares (2006), Saboia (2007), Rangel (2011) e, Rangel e Saboia (2015).

Portanto, as parcelas AP1⁷, TPO e DOA são relativamente as mais progressivas; porém, vale lembrar que o grau de progressividade dessas duas primeiras parcelas caiu. A parcela TPO contribuiu significativamente para a redução da extrema desigualdade de renda no Brasil, mesmo com uma participação média na RDPC de 1,05% entre 2001 e 2015; como já foi demonstrado por Campello e Neri (2013) e Hoffmann (2013 e 2017). Em outras palavras, as aposentadorias com valores até 1 SM e, principalmente, as transferências do governo contribuíram para a queda da desigualdade dentre as parcelas da renda não trabalho.

Conhecendo a participação de uma parcela na renda e seu grau de progressividade é possível encontrar a participação de uma parcela na formação do índice de Gini. A Tabela 3 mostra que, em média, 22,53% da formação do índice de Gini adveio da renda não trabalho no período analisado. As parcelas AP1 e TPO aumentaram sua participação na formação do índice de Gini e ambas são parcelas progressivas, principalmente, TPO teve grande influência na diminuição da desigualdade de renda. As demais parcelas, majoritariamente progressivas, AP3 e DOA, diminuíram sua participação na formação do

_

⁷ Saboia (2007), afirma que se a parcela da renda for progressiva, *coeteris paribus*, um aumento do SM pode beneficiar majoritariamente pessoas relativamente pobres, mas não necessariamente os mais pobres, pois pode beneficiar também pessoas que estão acima da média. Se as pessoas beneficiadas com o aumento do SM estão localizadas em sua grande maioria abaixo da RDPC média, o aumento do salário mínimo contribui para a queda na desigualdade de renda.

índice de Gini no período analisado. Das parcelas regressivas (AP2, ALU e JUR), as duas últimas diminuíram sua participação na formação do índice de Gini, entretanto, sua participação relativa é pequena quando comparada com AP2 que aumentou sua participação na formação do índice, contribuindo para aumentar a desigualdade de renda nesse estrato.

Em média, entre 2001 e 2015, a participação das parcelas da renda não trabalho na formação do índice de Gini foi: AP1 (1,47%), AP2 (17,08%), AP3 (1,32%), DOA (0,37%), ALU (2,17%), JUR (0,91%), TPO (-0,79%). Os resultados da Tabela 3 foram coerentes com os estudos de Almeida-Gabriel (2014) e Hoffmann (2013, 2014, 2016 e 2017).

Em síntese, dentre as parcelas da renda não trabalho, a parcela TPO foi a que mais contribuiu para a queda da desigualdade de renda no Brasil. Ainda que AP1 seja progressiva, ela tem pouco impacto relativo sobre a desigualdade, além disso é preocupante a queda do grau de progressividade dessa parcela que compõe a faixa de renda de até 1 SM. Por outro lado, aumentou a participação percentual de AP2 na formação do índice de Gini, parcela regressiva e que tem a maior participação na formação do índice, dentre as parcelas da renda não trabalho. Tal fato pode estar ligado ao alto valor de um número relativamente pequeno de benefícios pagos aos mais ricos da distribuição de renda.

Costanzi e Ansiliero (2017), com base na PNAD de 2015, mostraram que os benefícios de aposentadorias de até 1 SM, responderam por 61% da quantidade total, e representavam 33,6% da renda de aposentadorias. Os benefícios acima de 1 SM até o teto, responderam por 35,5% do total, e representavam 45,5% da renda de aposentadorias. As aposentadorias com valores acima do teto responderam por apenas 3,5% do total, porém, representavam 20,9% da renda de aposentadorias, com um valor médio de R\$ 8.437. Valor que representa 7,2 vezes a média para os benefícios abaixo do teto: R\$ 1.171. Portanto, conclui-se que a previdência pública é uma fonte de renda relevante na maioria dos

décimos da distribuição de renda, exceto entre 10% mais pobres, onde destacam-se as transferências, por outro lado, beneficia significativamente os relativamente ricos, considerando o aumento da parcela AP2 na renda e seu caráter regressivo.

Por fim, analisou-se a decomposição da variação do índice de Gini. Em geral, os resultados a seguir foram coerentes com os valores encontrados por Almeida-Gabriel (2014) e Hoffmann (2017), porém, esses autores analisaram períodos distintos. Conforme a Tabela 4, as parcelas da renda não trabalho foram responsáveis por 42,36% da queda da desigualdade de renda no período 2001/2015, sendo que o efeito-composição foi de 6,45% e o efeito-concentração foi de 35,91%.

Vale destacar as parcelas AP1, AP2 e TPO por sua maior importância relativa para os efeitos analisados. Como AP1 teve queda na participação na formação da RDPC e é uma parcela progressiva, seu efeito-composição foi negativo e o seu efeito-concentração foi o maior dentre todas as parcelas analisadas. A parcela AP2 teve uma participação estável e relativamente alta na formação da RDPC, mas é uma parcela regressiva. Assim, seu efeito-composição foi maior que o efeito-concentração. A parcela TPO aumentou sua participação na formação da RDPC, mas sua participação é relativamente pequena na RDPC total. Ademais, é uma parcela muito progressiva, próxima a 1. Assim, seu efeito-composição foi baixo e seu efeito-concentração foi alto. Com uma participação média de 1,05% na RDPC, a parcela TPO foi responsável por 15,92% da queda da desigualdade de renda no período analisado. Em geral, as parcelas da renda não trabalho contribuíram principalmente pelo efeito-concentração para a diminuição da desigualdade de renda, com destaque para as parcelas progressivas: AP1 e TPO.

Portanto, buscou-se compreender as medidas de desigualdade à luz das parcelas da renda não trabalho: renda de aposentadorias e pensões públicas de até 1 SM, de valores superiores ao SM, valor de outras aposentadorias e pensões, das transferências do governo

e, de renda de ativos (juro e aluguel) ou doações, e que podem ser consideradas residuais. Ademais, discutiu-se sobre a heterogeneidade dos valores dos benefícios, principalmente por faixa de valores relacionando a literatura sobre a distribuição dessas parcelas de renda.

Ainda sobre a heterogeneidade dos valores dos benefícios, de acordo com o Ministério Fazenda (2017),as transferências monetárias (principalmente, aposentadorias e pensões) beneficiavam mais os domicílios do 3º quintil, e representavam, em média, quase um terco da renda domiciliar, composta majoritariamente de benefícios de até 1 SM (em 2015, 42% dos aposentados e pensionistas recebendo 1 SM estavam no 3º quintil). No 1º quintil, destaca-se a participação BF. Entretanto, a análise da parcela das transferências monetárias apropriadas por cada estrato de renda mostra que a parcela que vai para o 5° quintil é cerca de 10 vezes maior do que a parcela que beneficiam aqueles beneficiários do 1º quintil da distribuição de renda. No 3º quintil estavam 18,2% das transferências. Ademais, a análise da distribuição das transferências monetárias indica que no caso das aposentadorias e pensões, a parcela apropriada pelo 5º quintil é 52,9%. A parcela da renda total apropriada pelos 20% dos domicílios mais ricos era de 55%. As transferências do BF eram fortemente progressivas, pois cerca de 70% dessas transferências atingiam os 40% mais pobres. O referido estudo concluiu, em relação as transferências monetárias, que uma das possíveis explicações para alta desigualdade de renda de aposentadorias e pensões é que, o Estado, em vez de tributar os mais ricos para distribuir para os mais pobres, tributa a todos para distribuir para a metade mais rica da população.

Considerações finais

O objetivo desse trabalho foi analisar o comportamento das parcelas da renda não trabalho no Brasil. Em primeiro lugar, examinou-se a participação das parcelas da renda não trabalho na formação da RDPC. Essas parcelas responderam, em média, por 23,33%

da formação da RDPC, entre 2001 e 2015, a participação média das parcelas da renda não trabalho na RDPC foi: AP1 (5,63%), AP2 (12,55%), AP3 (1,35%), DOA (0,52%), ALU (1,52%), JUR (0,69%) e TPO (1,05%). Em segundo lugar, verificou-se a contribuição de cada parcela da RDPC para o aumento ou diminuição da desigualdade de renda por meio do grau de progressividade. O grau de progressividade das parcelas da renda não trabalho mostrou que as parcelas AP1, DOA e TPO foram progressivas. A parcela AP3 também foi majoritariamente progressiva no período analisado, todavia, assim como ocorreu com AUT, sua variação foi muito próxima de zero e, por isso, tem pouca influência sobre a desigualdade de renda. As parcelas AP2, ALU e JUR foram majoritariamente regressivas e, portanto, contribuíram para aumentar a desigualdade de renda. Algumas parcelas da renda não trabalho (AP1, TPO e DOA) são relativamente mais progressivas, porém, vale lembrar que o grau de progressividade dessas duas primeiras parcelas caiu. Portanto, apenas a parcela TPO de fato contribuiu significativamente para a redução da extrema desigualdade de renda no Brasil, ainda que sua participação média na RDPC foi de 1,05% entre 2001 e 2015.

Em terceiro lugar, analisou-se a participação das parcelas da renda não trabalho na formação do índice de Gini. Em média, cerca de 1/4 da formação do índice de Gini deu-se pela renda não trabalho entre 2001 e 2015; a participação média das parcelas da renda não trabalho na formação do índice de Gini foi: AP1 (1,47%), AP2 (17,08%), AP3 (1,32%), DOA (0,37%), ALU (2,17%), JUR (0,91%), TPO (-0,79%). Em quarto lugar, a decomposição do índice de Gini pelo efeito-composição e efeito-concentração para o período 2001/2015, mostrou que as parcelas da renda não trabalho foram responsáveis por 42,36% da queda da desigualdade de renda no período, sendo que o efeito-concentração foi de 35,91%, muito superior ao efeito-composição (6,45%). Vale destacar que, como a parcela TPO é muito progressiva, com uma participação média de 1,05% na RDPC, a

parcela TPO foi responsável por 15,92% da queda da desigualdade de renda no período analisado.

Considerando que uma das funções do Estado é planejar e distribuir os recursos, mudanças nas tendências demográficas não podem ser as únicas justificativas para não redistribuir adequadamente a renda favorecendo os relativamente ricos. Um dos grandes desafios de uma reforma no sistema previdenciário, é torná-lo mais progressivo.

Referências bibliográficas

ALMEIDA-GABRIEL, F. B. de; FERREIRA, C. R. Concentração de renda no Paraná: uma análise das aposentadorias e pensões entre 1988 e 2008. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 117, p. 79-104, 2009.

ALMEIDA-GABRIEL, F. B. de. **A recente evolução da distribuição da renda na região Norte do Brasil**. 2014. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2014.

ALMEIDA, P. R.; SOARES, T. C. A demanda por previdência privada no Brasil: uma análise empírica. **Revista Textos de Economia**, Florianópolis, v. 20, n. 1, 2017.

BARROS R.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. Consequências e causas imediatas da queda recente na desigualdade de renda brasileira. **Parcerias Estratégicas**. Brasília: CGEE, n. 22, p. 89-119, 2006.

BESSA, D. C. Desigualdade de renda e decomposição das parcelas de rendimentos per capita para o Brasil e região nordeste, de 1995 a 2011. 2013. 2013. Dissertação (Mestrado em Economia Regional), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (org.). **Programa Bolsa Família:** uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, p. 207-216, 2013.

COSTANZI, R. N.; ANSILIERO, G. Reformas nos Regimes de Previdência de Servidores Públicos Civis na OCDE e os Efeitos do Teto do INSS nos Regimes dos Servidores no Brasil. Ipea: Diretoria de Estudos e Políticas Sociais, n. 40, 2017.

DEDECCA, C. S.; ROSANDISKI, E. N.; BARBIERI, C. V.; JUNGBLUTH A. Salário mínimo, benefício previdenciário e as famílias de baixa renda: síntese metodológica. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo: ABEP, v.23, n.2, p.317-329, jul./dez. 2006.

FERREIRA, C. R. Participação das Aposentadorias e Pensões na Desigualdade da Distribuição de Renda no Brasil no período de 1981 a 2001. 2003. Tese (Doutorado em Economia Aplicada), Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". USP, São Paulo, 2003.

- FERREIRA, C. R. Aposentadorias e distribuição da renda no Brasil: uma nota sobre o período 1981 a 2001. **Revista Brasileira de Economia**, v. 60, n. 3, p. 247-260, 2006.
- FERREIRA, C. R.; SOUZA, S. C. I. A Contribuição da Parcela do Rendimento Domiciliar Per Capita 'Aposentadorias e Pensões' para a Desigualdade da Renda no Brasil, Região Sul e Estado do Paraná. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 106, p. 29-48, 2004.
- FERREIRA, C. R.; SOUZA, S. C. I. "Aposentadorias e Pensões" e Desigualdade da renda: uma análise para o Brasil no período 1998-2003. **R. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 41-66, 2008.
- HOFFMANN, R. Inequality in Brazil: the contribution of pensions. **Revista Brasileira de Economia**, v. 57, n. 4, p. 755-773, 2003.
- HOFFMANN, R. Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1. p. 55-81, 2006a.
- HOFFMANN, R. Brasil, 2004: menos pobres e menos ricos. **Parcerias Estratégicas**, Brasília: CGEE, n. 22, p. 77-88, 2006b.
- HOFFMANN, R. Desigualdade da distribuição de renda no Brasil: a contribuição de aposentadorias e pensões e de outras parcelas do rendimento domiciliar *per capita*. **Economia e Sociedade**, Campinas: Unicamp/IE, v.18, n.1, p.213-231, 2009.
- HOFFMANN, R. Transferências de renda e desigualdade, Brasil, 1995-2011. *In*: CAMPELLO, T.; NERI, M. C. (org.). **Programa Bolsa Família:** uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013. p. 207-216.
- HOFFMANN, R. **Transferências de renda e desigualdade, Brasil, 1995-2012**: Análise de 11 parcelas da renda domiciliar *per capita*. Jan. 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net. Acesso em: 23 abr. 2018.
- HOFFMANN, R. A desigualdade relevante não caiu de 2014 a 2015. IEPE/Casa das Garças, 2016. (Texto para Discussão, 37).
- HOFFMANN, R. **Desigualdade da distribuição da renda no Brasil**: o que mudou em 2015? Jan. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net. Acesso em: 28 abr. 2018.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Rio de Janeiro, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/index.php. Acesso em: 14 jun. 2018.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil.** Nota Técnica mar. 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/2006_nt01_agosto_disoc. pdf. Acesso em: 21 mar. 2018.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). PNAD 2009 Primeiras Análises: Distribuição de Renda entre 1995 e 2009. **Comunicado do Ipea**, n. 63, 2010.

- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Tendências demográficas mostradas pela PNAD 2011. **Comunicado do Ipea**, n. 157, 2012.
- MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. Previdências dos trabalhadores dos setores público e privado e desigualdade no Brasil. **Economia Aplicada**, v. 18, n. 4, p. 603–623, 2014.
- MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Efeito redistributivo da política fiscal no Brasil**. Brasília: Esplanada dos Ministérios, 2017.
- MONTALI, L.; TAVARES, M. Família, pobreza e acesso a programas de transferência de renda nas regiões metropolitanas brasileiras. **R. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 211-231, 2008.
- NAKATANI-MACEDO, C. D.; FIUZA-MOURA, F. K.; FERREIRA, C. R.; CAMARA, M. R. G. Envelhecimento da população do Paraná e o impacto das aposentadorias e pensões na renda. **Economia & Região**, Londrina, v. 3, n. 1, p. 27-38, 2015.
- NAKATANI-MACEDO, C. D.; FIUZA-MOURA, F. K.; FERREIRA, C. R.; CAMARA, M. R. G. Projeções do envelhecimento da população do Nordeste de 2000 a 2030 e suas implicações na renda. **Revista Nexos Econômicos**, CME-UFBA, v. 10, n. 1, 2016.
- OLIVEIRA, F. E. B. (Cood.). **Tendências a Médio Prazo da previdência Social Brasileira**: um Modelo de Simulação. Rio de Janeiro: IPEA, 1985. (Texto para Discussão, n. 73).
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Human development report international cooperation at a crossroads:** Aid, trade and security in an unequal world. Nova York: Pnud, 2005.
- PYATT, G.; CHEN, C.; FEI, J. The distribution of income by factor components. **The Quartely Journal of Economics**, Cambridge, v. 95, n. 3, p. 451-473, 1980.
- RANGEL, L.; VAZ, F.; FERREIRA, J. Desigualdade na distribuição de renda: enfoque nas aposentadorias e pensões públicas. **Informe de Previdência Social**, v. 21, n. 5, 2009.
- RANGEL, L. **Aspectos distributivos do regime de previdência dos servidores públicos**. IPEA, Brasília, 2011. (Texto para Discussão, n. 1617).
- RANGEL, L.; SABOIA, J. O regime de previdência dos servidores públicos: implicações distributivas com base na instituição de um teto nos valores dos benefícios e da criação da FUNPRESP. **Nova Economia [online]**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 575-594, 2015.
- RESENDE, A. C. C.; OLIVEIRA, A. M. H. C. de. Avaliando resultados de um programa de transferência de renda: o impacto do Bolsa Escola sobre os gastos das famílias brasileiras. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 235-265, 2008.
- ROCHA, S. A investigação do rendimento na PNAD comentários e sugestões à pesquisa nos anos 2000. IPEA: Rio de janeiro, 2002. (Texto para discussão, 899).

ROCHA, S. Os 'novos' programas de transferências de renda: impactos possíveis sobre a desigualdade no Brasil. *In*: BARROS R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (org.). **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, 2007. p. 131-146.

ROCHA, S. O Programa Bolsa Família: evolução e efeitos sobre a pobreza. **Economia e sociedade**, v. 20, n. 1, p. 113-139, 2011.

SABOIA, J. Efeitos do salário mínimo sobre a distribuição de renda no Brasil no período 1995/2005 – resultados de simulações. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 270-295, 2007.

SILVA, J. L. M. S.; LOPES, T. S. Efeitos da Previdência Social Sobre a Desigualdade e a Pobreza Rural no Nordeste: Uma Análise da Decomposição do Índice de Gini. **Rev. Econ. NE**, v. 40, n. 1, 2009.

SOARES. S. D. Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 83-115, 2006.

STEPHANES, R. Reforma da previdência sem segredos. Rio de Janeiro: Record, 1999.

ANEXO - Quadro e Tabelas.

Quadro 1 – Decomposição da RDPC em várias parcelas

~		mposição da RDI e em varias parceias			
Sigla	Definição das parcelas	Constituição das parcelas da RDPC			
AP1	Aposentadorias e pensões "oficiais" de até 1 salário mínimo	Os rendimentos de aposentadorias e pensões são pagamentos feitos pelo governo federal ou por instituto de previdência			
AP2	Aposentadorias e pensões "oficiais" acima de 1 salário mínimo	federal, estadual ou municipal, além de entidades seguradoras ou fundos de pensão. Neste trabalho, foi dividido em três tipos, sendo representados pelas parcelas 5, 6 e 7.			
AP3	Outras aposentadorias e pensões	tipos, sendo representados peras pareeras 3, 6 e 7.			
DOA	Doações feitas por pessoas de outros domicílios	Os rendimentos de doações são os provenientes de pessoa não moradora na unidade domiciliar.			
ALU	Rendimentos de aluguel	Os rendimentos de aluguel incluem sublocação e arrendamento de móveis, imóveis, máquinas, equipamentos, animais, etc, representados pela parcela 9.			
JUR	Juros e dividendos	Juros decorrentes de aplicações em ativos financeiros de renda fixa ou caderneta de poupança			
TPO ⁸	Transferências de programas oficiais como o Bolsa Família ou Renda Mínima;	Pagamentos dos programas governamentais de assistência, podendo ser programa oficial de auxílio educacional (como o Bolsa-Escola) ou social (Renda Mínima, Bolsa Família, Benefício de Prestação Continuada - BPC-LOAS, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI e outros).			

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Ferreira (2006), Almeida-Gabriel (2014) e Hoffmann (2017)

 $^{^8}$ Calcula-se que um rendimento x é "menor ou igual ao salário mínimo" quando x < M com M sendo o valor arredondado para o inteiro mais próximo de 1,095 vezes o salário mínimo corrente. Assim, em 2015 o valor de M é 1,095×788,00 \cong 863,00. O valor do rendimento 9,5% maior que o salário mínimo é arbitrário e é usado para captar a parte progressiva da parcela juros, conforme Hoffmann (2017).

Tabela 1 - Participação percentual das parcelas da renda não trabalho na RDPC, 2001-2015

Ano	Renda Não Trabalho								
	AP1	AP2	AP3	DOA	ALU	JUR	TPO	Total	
2001	4,11	13,01	1,47	0,68	1,93	0,69	0,24	22,12	
2002	4,20	13,02	1,44	0,76	1,91	0,95	0,35	22,63	
2003	4,84	13,66	1,35	0,71	1,74	0,65	0,40	23,34	
2004	4,63	13,50	1,47	0,73	1,74	0,72	0,88	23,67	
2005	4,97	13,21	1,62	0,71	1,82	0,90	0,88	24,11	
2006	5,25	12,74	1,52	0,71	1,73	0,92	1,24	24,10	
2007	5,54	12,44	1,45	0,55	1,49	0,57	1,01	23,05	
2008	5,60	12,61	1,30	0,50	1,68	0,63	1,14	23,47	
2009	6,07	12,73	1,32	0,44	1,56	0,46	1,23	23,82	
2011	6,26	11,93	1,22	0,26	1,08	0,60	1,32	22,65	
2012	6,58	11,34	1,15	0,27	1,25	0,93	1,46	22,99	
2013	6,76	11,55	1,13	0,25	1,15	0,50	1,44	22,77	
2014	6,71	11,52	1,28	0,37	1,19	0,69	1,56	23,32	
2015	7,32	12,46	1,20	0,39	1,07	0,50	1,57	24,52	

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2018)

Tabela 2 - Grau de progressividade das parcelas da renda não trabalho, 2001-2015

Ano	Renda Não Trabalho									
Allo	AP1	AP2	AP3	DOA	ALU	JUR	TPO			
2001	0,5051	-0,1690	-0,0269	0,1998	-0,2040	-0,2543	0,9945			
2002	0,5035	-0,1700	0,0004	0,1581	-0,2159	-0,2515	0,9665			
2003	0,4601	-0,1802	0,0107	0,1782	-0,2202	-0,2077	0,9741			
2004	0,4480	-0,1906	0,0006	0,1069	-0,2177	-0,2247	0,9323			
2005	0,4251	-0,1857	-0,0478	0,1533	-0,2227	-0,2298	0,9029			
2006	0,3996	-0,1880	-0,0215	0,1180	-0,2310	-0,1696	0,8924			
2007	0,4066	-0,1953	0,0003	0,1357	-0,2372	-0,1476	0,9260			
2008	0,3945	-0,2068	0,0511	0,1095	-0,2554	-0,1866	0,9268			
2009	0,3770	-0,2169	0,0460	0,1467	-0,2350	-0,1123	0,9281			
2011	0,3893	-0,2089	0,0437	0,1600	-0,2483	-0,1533	0,9567			
2012	0,3733	-0,2099	0,0632	0,2020	-0,2796	-0,2259	0,9592			
2013	0,3660	-0,2125	0,0510	0,1780	-0,2643	-0,0308	0,9697			
2014	0,3679	-0,2167	0,0182	0,2531	-0,2525	-0,0631	0,9628			
2015	0,3519	-0,2222	0,0412	0,2700	-0,2374	0,0485	0,9216			

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2018)

Tabela 3 - Participação percentual das parcelas da renda não trabalho no índice de Gini, 2001-2015

Ano	Renda Não Trabalho								
	AP1	AP2	AP3	DOA	ALU	JUR	TPO	Total	
2001	0,61	16,71	1,54	0,45	2,59	0,99	-0,16	22,72	
2002	0,60	16,79	1,44	0,56	2,61	1,36	-0,23	23,12	
2003	1,01	17,90	1,33	0,49	2,40	0,88	-0,27	23,73	
2004	0,98	18,02	1,47	0,59	2,41	1,00	-0,56	23,92	
2005	1,24	17,54	1,76	0,52	2,54	1,27	-0,52	24,34	
2006	1,50	17,02	1,58	0,56	2,44	1,20	-0,74	23,56	
2007	1,46	16,84	1,45	0,41	2,13	0,72	-0,68	22,33	
2008	1,53	17,42	1,18	0,40	2,47	0,85	-0,81	23,03	
2009	1,82	17,85	1,21	0,32	2,24	0,56	-0,89	23,14	
2011	1,64	16,66	1,12	0,18	1,59	0,77	-1,08	20,88	
2012	1,90	15,88	1,01	0,17	1,92	1,33	-1,21	21,00	
2013	2,03	16,24	1,02	0,16	1,73	0,53	-1,23	20,47	
2014	1,90	16,38	1,23	0,19	1,78	0,77	-1,36	20,91	
2015	2,30	17,86	1,10	0,18	1,57	0,45	-1,25	22,23	

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2018)

Tabela 4 - Decomposição da variação do índice de Gini (ΔG) pelo efeito-composição e efeito-concentração, 2001/2015

concentração, 2001/2015							
		Período 2001/2015 ($\Delta G = -0.0807$)					
Parcelas F	RDPC	Efeito Composição (%)	Efeito Concentração (%)	Efeito Total (%)			
Renda do Trabalho	Sub-total	48,40	9,24	57,64			
	AP1	-5,13	17,04	11,91			
	AP2	4,33	1,33	5,66			
	AP3	2,46	-0,02	2,43			
Renda Não	DOA	1,00	-0,86	0,14			
Trabalho	ALU	0,88	2,36	3,23			
	JUR	2,83	0,23	3,06			
	TPO	0,09	15,84	15,92			
	Sub-total	6,45	35,91	42,36			
Total		54,85	45,15	100,00			

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do IBGE (2018)