

# O Impacto do Programa Bolsa Família na Distribuição de Renda entre 2012 e 2019

*The Relevance of the Bolsa Família Program  
in Income Distribution Between 2012 and 2019*

*El Impacto del Programa Bolsa Familia  
en la Distribución del Ingreso entre 2012 y 2019*

---

Túlio César Costa Soares\*  
Flávio Braga de Almeida Gabriel\*\*  
João Felipe Ferreira da Luz\*\*\*  
Davi Stern\*\*\*\*

---

## RESUMO

Esse trabalho teve como principal objetivo analisar o comportamento da desigualdade da distribuição das parcelas da Renda Domiciliar per capita (RDPC), com foco na contribuição da parcela do Programa Bolsa Família, entre 2012 e 2019, baseado nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Como metodologia utilizou-se o Índice de Gini e sua decomposição em 11 parcelas da RDPC. No período estudado, o Índice de Gini apresentou aumento de 0,030, aumento acumulado de 0,55%, com pico de 0,545 em 2018. Foi calculado a participação do Programa Bolsa Família (PBF) na composição da RDPC, assim como sua razão concentração, o grau de progressividade, a participação percentual na composição do Índice de Gini, o efeito-composição, o efeito-concentração e o efeito total. A parcela do PBF mostrou-se altamente progressiva, apresentando ao longo da série valores baixos de razão de concentração, que chegou a -0,646 em 2019, e grau de progressividade de -1,188. Por fim, a parcela mostrou que ajudou no aumento

---

\* Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Paraná, Brasil. Mestrando em Economia pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Paraná, Brasil.

E-mail: tulio.soares@unioeste.br

\*\* Doutor em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Mestre em Economia Regional e graduado em Economia, ambos pela Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil. Professor Adjunto da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Paraná, Brasil.

E-mail: flavio.gabriel@unioeste.br

\*\*\* Mestre em Economia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Paraná, Brasil. Economista e Professor do Centro Técnico-Educacional Superior do Oeste Paranaense, Assis Chateaubriand, Paraná, Brasil.

E-mail: joao.luz@live.com

\*\*\*\* Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, Paraná, Brasil. Atualmente, atua na solução de problemas com engenharia de dados no setor industrial para a NTT Data, em São Paulo, Brasil.

Email: davi.stern1@gmail.com

Artigo recebido em dezembro/2023 e aceito para publicação em janeiro/2024.

da concentração de renda durante o período de crise (entre 2015 e 2019) com um efeito total de 6,28%, entretanto esse valor é explicado pela redução de abrangência do programa, causada por redução indevida, durante a crise na economia brasileira.

*Palavras-chave:* Distribuição de renda. Programa Bolsa Família. Índice de Gini.

#### ABSTRACT

The main objective of this work was to analyze the behavior of the inequality in the distribution of the Household Income per capita (RDPC) portions, focusing on the contribution of the Bolsa Família Program portion, between 2012 and 2019, based on data from the National Sample Survey of Households (PNAD). As a methodology, the Gini Index and its decomposition into 11 plots of the RDPC were used. During the period studied, the Gini Index showed an increase of 0.030, an accumulated increase of 0.55%, with a peak of 0.545, in 2018. The participation of the Bolsa Família Program (PBF) in the composition of the RDPC, as well as its concentration ratio, the degree of progressiveness, the percentage participation in the composition of the Gini Index, the composition-effect, the concentration-effect and the total effect. The BFP share proved to be highly progressive, showing low concentration ratio values throughout the series, which reached -0.646 in 2019, and a degree of progressivity of -1.188. Finally, the plot showed that it helped to increase the concentration of income during the crisis period (between 2015 and 2019) with a total effect of 6.28%, however this value is explained by the reduction in the scope of the program, caused by a reduction undue, during the crisis in the Brazilian economy.

*Keywords:* Income distribution. Bolsa Família Program. Gini Index.

#### RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo fue analizar el comportamiento de la desigualdad en la distribución de las porciones del Ingreso per cápita de los Hogares (RDPC), centrándose en el aporte de la porción del Programa Bolsa Familia, entre 2012 y 2019, con base en datos de la Muestra Nacional Encuesta de Hogares (PNAD). Como metodología se utilizó el Índice de Gini y su descomposición en 11 cuotas del RDPC. Durante el período estudiado, el Índice de Gini aumentó un 0,030, un aumento acumulado del 0,55%, con un pico de 0,545 en 2018. Se calculó la participación del Programa Bolsa Familia (PBF) en la composición del RDPC, así como su ratio de concentración, el grado de progresividad, la participación porcentual en la composición del Índice de Gini, el efecto composición, el efecto concentración y el efecto total. La porción del PBF se mostró altamente progresiva, presentando bajos valores del ratio de concentración a lo largo de la serie, que alcanzó -0,646 en 2019, y un grado de progresividad de -1,188. Finalmente, la porción mostró que contribuyó a incrementar la concentración del ingreso durante el período de crisis (entre 2015 y 2019) con un efecto total de 6,28%, sin embargo este valor se explica por la reducción en el alcance del programa, provocada por una reducción indebida, durante la crisis de la economía brasileña.

*Palabras clave:* Distribución del Ingreso. Programa Bolsa Familia. Índice de Gini.

## 1 INTRODUÇÃO

A origem da desigualdade de renda pode variar de país para país, sendo necessário recorrer ao passado para analisar os processos pelos quais as sociedades passaram. Conforme Hoffmann (2001), para o Brasil, pode-se encontrar explicações e argumentos baseados no passado de Colônia de Exploração, na divisão das terras, nos ciclos de exportações primárias e na escravidão.

Uma sociedade desigual dificilmente promoverá o bem-estar social aos cidadãos, atuando diretamente contra o crescimento e o desenvolvimento. Com essa perspectiva que o tema passa a ser amplamente discutido após a Grande Depressão de 1929, dando início à Revolução Keynesiana na corrente neoclássica (HOFFMANN, 2001). Nesse contexto, surgem os programas de transferência de renda que buscam equilíbrio na renda da população, transferindo parte da renda dos mais ricos para os mais pobres.

No Brasil, os programas de transferência de renda começam a ser adotados a partir dos anos 1990, como estratégia para o combate à pobreza. Em 1998, foi regulamentada a legislação que autorizava o Poder Executivo a conceder apoio financeiro a programas focados em gerar renda mínima à população. A partir disso, o governo FHC lançou programas como o Bolsa-Alimentação, o Bolsa-Escola e o Auxílio-Gás. Essas políticas tiveram continuidade no governo Lula que, em 2003, uniu os programas já existentes, criando o Programa Bolsa Família (PBF).

Ao considerar os fatores orçamentários, o PBF não possui alto investimento. Segundo Souza *et al.* (2019), em 2016, esse valor foi cerca de 0,44% do PIB do Brasil que, apesar de ser maior do que a média nos demais países latino-americanos, é quase trinta vezes menor que as despesas previdenciárias no país.

Inicialmente o PBF tinha como meta alcançar 11 milhões de famílias, objetivo que foi alcançado em 2006. Após isso, a meta foi revista, atingindo 13 milhões em 2009, chegando a 13,8 milhões em 2013 (PAIVA; FALCÃO; BARTHOLO, 2013). Em 2022, o benefício foi repassado para 20,2 milhões de famílias.

A questão principal deste trabalho é: como se comportou a distribuição de renda em relação ao repasse promovido pelo governo nacional através do Programa Bolsa Família entre 2012 e 2019?

A pesquisa tem como objetivo geral verificar se o programa de transferência de renda do governo, Programa Bolsa Família, teve um impacto significativo e positivo na distribuição de renda no Brasil entre 2012 e 2019. Sendo assim, os objetivos específicos são:

- i) Levantar dados e fazer revisão literária dos programas de transferência do governo brasileiro, em especial o Programa Bolsa Família.
- ii) Estimar o impacto do Programa Bolsa Família na distribuição de renda no Brasil entre 2012 e 2019, usando o índice de Gini e suas decomposições como indicadores.

A hipótese do trabalho é de que o principal programa de transferência de renda do governo, o Bolsa Família, impactou diretamente na redução de desigualdade da distribuição de renda no Brasil entre 2012 e 2019.

O trabalho justifica-se pela necessidade de verificar se os programas de transferências oficiais do governo combateram a pobreza ao promover a redistribuição de renda no período analisado, de tal forma que justifique os investimentos e gastos feitos pelo governo, e verificar sua importância e necessidade de continuidade de tais investimentos nessa política.

Este trabalho está dividido em 5 seções, sendo esta introdução a primeira. A segunda é formada pelo referencial teórico e bibliográfico. A terceira seção é composta pela metodologia, onde é apresentado o Índice de Gini e suas decomposições. Na quarta são apresentados os resultados obtidos, assim como sua análise. Na quinta e última seção serão apresentadas as conclusões do trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A DESIGUALDADE E A DISTRIBUIÇÃO DE RENDA NO BRASIL

A desigualdade e concentração de renda são marcas profundas, enraizadas na história da América Latina, muito por conta do processo de colonização pela qual a região passou, que tinha como um de seus aspectos fundamentais a concentração da posse de terra e base econômica a produção e exportação de produtos primários (HOFFMANN, 2002). O processo não foi diferente no Brasil que, ainda segundo Hoffmann (2002), teve como processo agravante o modo como se deu a abolição da escravidão no país em 1888.

O tema passa a ser discutido e estudado com mais visibilidade no Brasil a partir da década de 1970, como resultado da análise de dados confiáveis dos Censos fornecidos pelo IBGE. Como resultado, houve aumento na concentração da renda durante a Ditadura Militar, entre as décadas de 1960 e 1970, constatadas por Hoffmann e Duarte (1972), Fishlow (1972), Langoni (1972). Entretanto, não havia um consenso da causa desse aumento, onde havia duas vertentes principais, uma que considerava o aumento da desigualdade decorrente de medidas políticas socioeconômicas adotadas no período, e a outra que considerava o processo natural, devido ao rápido crescimento econômico pelo qual o país passou (HOFFMANN, 2002).

Independente de qual fosse a vertente, a expectativa era de que a redução da desigualdade, seja após o período de Ditadura Militar ou ao fim do crescimento acelerado, qualquer que fosse o cenário, o esperado não aconteceu. A inflação acelerada contribuiu para aumentar ainda mais a desigualdade da distribuição da renda no Brasil, que atingiu seu pico no ano de 1989, durante o governo Sarney (HOFFMANN, 2001). De acordo com o IBGE de 1997, naquele ano o índice de Gini

foi de 0,635, que colocou o Brasil como o país mais desigual do mundo, considerando os países com dados confiáveis. Após 1989, o cenário geral da concentração de renda do país, de acordo com o índice de Gini, foi de melhora, onde, apesar de anos de oscilação, o Brasil apresentou uma tendência na queda do indicador.

De 2001 e 2004, a queda do índice de Gini foi de aproximadamente 4%, um valor expressivo, visto que no mesmo período, menos de ¼ dos países que possuem informações a respeito da desigualdade apresentaram resultados superiores ao brasileiro. Além disso, a redução da desigualdade apresentou impacto direto na redução da pobreza e da extrema pobreza, já que, conforme Barros, Foguel e Ulyssea (2006), uma redução na desigualdade de renda só ocorre quando a renda média dos mais pobres cresce mais rapidamente que a renda média nacional, o que é possível ao se analisar os dados disponíveis, que apontam que um crescimento da renda média dos 20% mais pobres foi cerca de 20 pontos percentuais acima do observado entre os 20% mais ricos entre 1977 e 2004, tal efeito criou perspectivas diferentes entre as classes ao analisar a situação econômica do país. Ainda de acordo com Barros, Foguel e Ulyssea (2006), nesse período, mais de 5 milhões de brasileiros saíram da condição de extrema pobreza, que são os indivíduos com uma renda diária inferior a US\$ 1,90.

Para Soares (2006) o principal motivo da redução da desigualdade entre 1994 e 2005 foi a diminuição da concentração dos rendimentos do trabalho (responsável por ¾ dessa redução), seguido pelos programas de repasse do governo, principalmente o PBF, apesar de tais resultados não significarem, necessariamente, um aumento da renda do brasileiro.

Ferreira *et al.* (2006) destacam três aspectos quanto à queda da desigualdade entre 1993 e 2005. A primeira: foi a queda da desigualdade entre grupos educacionais; a segunda: a grande redução nas diferenças entre as áreas rurais e urbanas e, a terceira: foi o aumento significativo na focalização de políticas de transferência de renda através de programas governamentais.

Osorio (2019) ressalta a desigualdade racial da pobreza, onde seu trabalho mostra que a desigualdade da pobreza é persistente entre 2004 e 2014, porém, no período essa desigualdade diminuiu, apesar de continuar elevada. Em 2014 o nível dos indicadores de pobreza de pretos e pardos era próximo dos indicadores de pessoas brancas em 2004, no qual os pretos tinham 2,5 vezes mais chances de serem pobres que os brancos, esse valor passou para 2,1 em 2014.

Saboia e Hallak Neto (2018) destacam o papel do salário-mínimo (SM) na melhoria da distribuição de renda no Brasil. No trabalho, os autores mostram que mais da metade da queda do índice de Gini entre 2003 e 2014 (cerca de 56%) é explicado pelo SM, ainda que os resultados apresentem menor eficiência da queda da taxa a medida que o SM cresce.

Hoffmann (2020b) mostra que há queda no valor do indicador entre 2012 (0,540) e 2015 (0,524). Após esse período, porém, o país passa por um processo de aumento da desigualdade, com o índice de Gini passando para 0,537 em 2016, subindo para 0,538 em 2017 e alcançando 0,545 em 2018. Em 2019, o indicador voltar a diminuir levemente, alcançando a marca de 0,543.

Barbosa, Souza e Soares (2020) afirmam que os anos 2010 foram uma década perdida, onde a renda média cresceu 7% entre 2012 e 2014, porém caiu 3% em 2015, voltando a aumentar 4% em 2018. Porém, 80% do acréscimo da renda, entre 2018 e 2019, ficou em posse dos mais ricos. Enquanto a renda *per capita* dos 5% mais ricos subiu 9%, a metade mais pobre da população viu sua renda diminuir em 4%. Os autores ainda ressaltam que a queda do índice de Gini entre 2012 e 2015, que foi de 3%, se perdeu logo em seguida, pois ele subiu 4% entre 2015 e 2018.

## 2.2 A CRIAÇÃO DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

A criação dos Programas de Transferência de Renda Condicionadas (PTRC), que possuem como característica a focalização de beneficiários, transferência monetária independentemente de prévia contribuição articulada com exigências e estímulos de ações de acesso a políticas sociais por parte das famílias beneficiadas (FARIAS, 2019), e têm como fator fundamental o cumprimento de condições pelas famílias beneficiadas, geralmente nas áreas de educação, saúde e nutrição (SILVA; BERMUDEZ, 2013), geraram a necessidade da criação de uma ferramenta para catalogar e cadastrar famílias que potencialmente poderiam integrar tais programas. Neste contexto, em 2001, é criado o Cadastro Único para Programas Sociais, mais conhecido como CadÚnico.

Segundo Lício (2004), as experiências locais foram responsáveis pela criação de diversos projetos de lei que começaram a surgir com a intenção de expandir e generalizar os programas, saindo do âmbito local, para o nacional, sendo criada assim a Lei nº 9.533/97, que instituiu o Renda Mínima que, em 2001, seria substituído pelo Bolsa Escola.

De acordo com a Lei nº 10.2019/2001, o novo programa atrelava a transferência de renda com a obrigatoriedade de matrícula e assiduidade dos filhos de cada família na escola e pagava R\$ 15,00 por criança (até R\$ 45,00) entre 6 e 15 anos, para famílias com renda *per capita* inferior a R\$ 90,00. Segundo a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), em 2002, o Bolsa Escola estava presente em 99,7% dos municípios brasileiros, alcançando aproximadamente 5 milhões de crianças carentes e que, até outubro do mesmo ano, havia sido gasto R\$ 1,3 bilhão no programa.

O sucesso do programa estimulou o desenvolvimento de novos, dando então origem à Rede de Proteção Social, apresentada no quadro 1, que concedeu mais de 37,6 milhões de benefícios de forma constante, com um gasto estimado de R\$ 30 bilhões, divididos entre os 12 programas que formavam a rede.

QUADRO 1 - PROGRAMAS QUE COMPUSERAM A REDE DE PROTEÇÃO SOCIAL - 1995-2002

NOME	PÚBLICO-ALVO	VALORES POR CRIANÇA (R\$)	NÚMERO DE BENEFÍCIOS
Bolsa Alimentação	Crianças até 6 anos, gestantes e mães no período de amamentação até seis meses, em famílias com até meio salário-mínimo <i>per capita</i> .	R\$ 15 - até 3 crianças	1.300.000
Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)	Crianças de 7 a 15 anos envolvidas com trabalho insalubre, penoso ou degradante, em famílias com até meio salário-mínimo <i>per capita</i> .	R\$ 25 na área rural e R\$ na área urbana	810.769
Bolsa Escola	Crianças de 6 a 15 anos em famílias com até meio salário-mínimo <i>per capita</i> .	R\$ 15 por criança - até 3 crianças	8.633.354
Auxílio Gás	Famílias de baixa renda, compensadas pelo fim do subsídio ao preço do gás de cozinhas, com a abertura do mercado de combustíveis.	R\$ 7,50 ao mês por família, pago bimestralmente em parcelas de R\$ 15	8.108.758
Brasil Jovem (Agente Jovem de Desenvolvimento Social e Humano)	Jovens de 15 a 17 anos residentes em comunidades de baixa renda cuja renda familiar <i>per capita</i> seja de até meio salário-mínimo.	R\$ 65 por mês	105.000
Abono Salarial PIS/PASEP	Trabalhador que receber em média até 2 salários-mínimos mensais no anterior, e que estiver cadastrado no PIS-PASEP há pelo menos 5 anos, e trabalhando no ano anterior (com vínculo empregatício por pelo menos 30 dias).	1 salário-mínimo	4.434.328
Bolsa Qualificação	Trabalhador com contrato suspenso, devidamente matriculado em curso ou programa de qualificação profissional oferecido pelo empregador.	Calculado com base nos 3 últimos salários	10.400
Seguro-desemprego	Trabalhador dispensado sem justa causa (inclusive o doméstico), e o pescador artesanal durante o período de proibição da pesca.	De 1 SM a R\$ 336,78 até 5 meses. Para o trabalhador doméstico e para o pescador artesanal, 1 SM	4.686.233
Seguro Safra	Família em situação de risco na área de seca.	R\$ 100 - parcela (máximo de 6 parcelas)	938.000
Aposentadoria e Pensões Rurais	Trabalhadores rurais	1 salário-mínimo	6.370.547
Benefício de Prestação Continuada (BPC/Loas)	Idosos a partir de 67 anos e portadores de deficiência com renda <i>per capita</i> inferior a um quarto de salário-mínimo.	1 salário-mínimo	1.450.660
Renda Mensal Vitalícia	Idosos com mais de 70 anos ou inválidos sem meios de subsistência nem amparo.	1 salário-mínimo	724.124
<b>TOTAL</b>			37.572.173

FONTE: Souza e Cavalcante (2003)

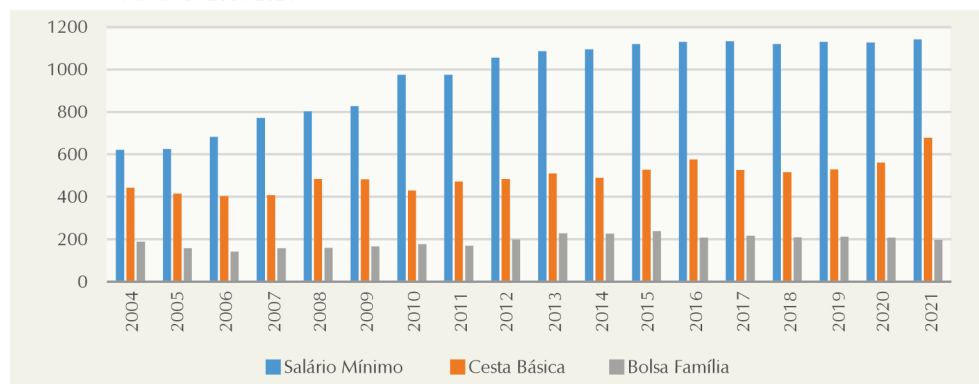


Desses, conforme o quadro 1, junto ao Bolsa-Escola, os principais foram: o Auxílio-Gás, que funcionava de forma semelhante, família com renda *per capita* inferior a R\$ 90,00 receberam a cada dois meses uma ajuda de R\$ 15,00 para a compra do botijão de gás de cozinha que, de início, atingiu cerca de 5 milhões de pessoas, segundo a Agência Brasil, e o Auxílio-Alimentação, que previa o pagamento de R\$15,00 para mãe gestante ou criança de até 6 anos, com o limite de três crianças por família.

Em 2003, a união desses três programas daria origem ao Programa Bolsa Família através de medida provisória, tornando-se lei em 2004. O novo programa visava facilitar o processo de repasse, diminuir a burocracia e ampliá-lo, o público-alvo era composto por famílias na situação de extrema pobreza (renda mensal de até R\$ 60,00 por pessoa) e pobreza (renda mensal entre R\$ 60,00 e R\$ 120,00 por pessoa).

De acordo com Weissheimer (2006), em 2006, o PBF já possuía mais de 11 milhões de famílias beneficiadas, com uma transferência de renda de até R\$ 107,00. Além da condicionante renda, as famílias também devem cuidar do acompanhamento de saúde e estado nutricional das crianças, assim como sua frequência na escola, logo, o programa não se limita à transferência de renda, pois atua nas campanhas de vacinação, presença escolar e combate ao trabalho infantil. Ainda segundo o autor, o programa possui dois objetivos principais, sendo o primeiro o combate à pobreza e miséria e o segundo a emancipação das famílias pobres.

GRÁFICO 1 - COMPARAÇÃO ENTRE OS VALORES EM R\$ DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA, CESTA BÁSICA E SALÁRIO-MÍNIMO - 2004-2021



FONTES: Ministério da Cidadania, IPEADATA e DIEESE (2021)

NOTAS: Elaboração dos autores.

Valor da cesta básica como base a cidade de São Paulo.

Valores atualizados para jun. de 2021.

Como apresentado no gráfico 1, ao longo dos anos, o PBF passou por ajustes nos valores, tanto da renda que condiciona para elegibilidade do programa, quanto o valor pago pelo governo. Em números de junho de 2021, tem-se que o programa



teve seu maior valor de pagamento em 2013, com valor médio de R\$ 228,14, em contrapartida, o menor valor pago foi em 2007, de R\$ 138,23. Assim, considerando a correção pela inflação, o programa não apresentou progressão constante e nem mesmo um padrão em seu valor. Outro fator importante a se analisar é a comparação da média dos valores pagos com o valor da cesta básica e do salário-mínimo.

Conforme apresentado por Medeiros, Britto e Soares (2007), praticamente todos os países que conseguiram acabar com a extrema pobreza e reduzir significativamente a desigualdade possuem um programa de transferência de renda. Mesmo em países com renda alta, sempre há uma parcela da população que não consegue atingir um nível de renda suficiente para sobreviver contando apenas com a parcela do trabalho, além disso, mesmo sem a presença de condicionalidades os programas de transferência apresentam impactos significativos na escolaridade de famílias beneficiárias. Assim, o efeito vai além da renda, e impacta diretamente no futuro das novas gerações.

### 2.3 A EFICIÊNCIA DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA

Há evidências na literatura que o programa tem obtido êxito na redução da desigualdade. Soares *et al.* (2010) afirmam que, entre os anos de 1999 e 2009, o índice de Gini do Brasil caiu de 0,592 para 0,540, sendo o PBF responsável por 15% dessa queda, ainda que tenha tido uma participação de apenas 7% na renda das famílias. Os autores concluíram que programas de transferência de renda são importantes para a população, e que sem eles dificilmente o Brasil conseguiria erradicar a pobreza e a desigualdade, sendo que, entre 1995 e 2004, o PBF foi o responsável por 21% da queda do índice de Gini.

Hoffmann (2005) aponta que houve redução do índice de Gini de 0,598, em 1998, para 0,569, em 2004. O PBF foi o responsável por 28% dessa redução, sendo que somente entre 2002 e 2004, a redução foi de 0,0185 pontos no índice, e que 31,85% deste resultado pode ser atribuído ao aumento das rendas de transferência. Hoffmann (2005) também destaca que o impacto do programa de transferência de renda é especialmente significativo na região nordeste, onde foi responsável por 65,70% da queda do índice de Gini entre 1998 e 2004 e 86,90% entre 2002 e 2004.

Na redução da pobreza, Soares *et al.* (2006) mostram que houve redução de 24% da população para 14% da população pertencente a tal faixa, onde estimou-se que o PBF teria sido o responsável por 16% da redução. E, para a faixa da extrema pobreza, o resultado foi uma queda de 10% para 5% da população pertencente à faixa. Hoffmann (2005) encontra a mesma relação, em que 86% da redução da pobreza entre 2002 e 2004 estão associados à parcela do rendimento incluído no PBF.

Souza *et al.* (2019) também apresentam resultados com uma relação positiva entre a redução da desigualdade e pobreza com o PBF. Desde sua criação, o PBF

reduziu a pobreza e a extrema pobreza entre 1 p.p. e 1,5 p.p. Em 2017, isso significou a redução em 15% do número de pobres e de 25% o número de pessoas em situação de extrema pobreza, em números, isso representa uma redução de 3,4 milhões de pessoas na extrema pobreza e 3,2 milhões na pobreza.

Souza *et al.* (2019) calcularam o índice de Gini com e sem o PBF. No estudo é visível que, ao longo do tempo, a medida que o programa vai sendo ampliado a diferença entre os indicadores apresenta tendência de aumento, sendo que o índice calculado em 2001 levando em consideração os programas de distribuição de renda era apenas 0,001 pontos do que o que o desconsiderava. Essa diferença, porém, aumenta para 0,003 em 2003, ano da criação do PBF. Em 2009, o indicador sem o PBF foi de 0,546, já com o programa, foi de 0,540. Em 2015 a diferença entre os dois foi de 0,009, com o índice de Gini com o PBF atingindo o valor de 0,514 e o indicador sem a presença do programa o valor de 0,523, em média o índice de Gini cai entre 1% e 1,5% após a criação do PBF. Os autores ainda apresentam que entre 2001 e 2015, há queda de 0,080 no índice de Gini, sendo o PBF responsável por pouco menos que 10% dessa redução, uma vez que durante o período de maior expansão do programa, entre 2001 e 2006, o seu impacto na redução chegou a 17%.

Por fim, Souza *et al.* (2019) ainda destacam a eficiência do PBF, uma vez que ele representa apenas 0,7% da renda total da PNAD, enquanto os demais programas de transferência que são ligados ao SM movimentam quase dez vezes mais recursos e apresentam um resultado ligeiramente melhor.

Hoffmann (2020a) também comenta sobre a razão entre o baixo custo relativo e eficiência oferecida por transferência de renda governamental, sendo essa parcela a responsável pela redução de 17,2% do índice de Gini entre 1995 e 2015.

Vilar e Moreira (2022) analisaram o impacto do PBF na redução da desigualdade na região Nordeste no Brasil entre 2004 e 2021 e constatou uma relação positiva, onde afirmam que o programa teve participação para a redução de, em média, 20% da desigualdade durante o período estudado, além de contribuir com complemento de renda para as parcelas mais pobres da população, proporcionando melhoras expressivas na qualidade de vida.

Leão, Moreira e Cunha (2016) apontam que, entre 2004 e 2011, houve redução de 0,581 para 0,544 do índice de Gini na região Nordeste do Brasil, onde o PBF foi responsável por 11% dessa redução.

Neves *et al.* (2020) apontam que a redução geral da desigualdade e pobreza no Brasil entre 2004 e 2020 se deve principalmente ao PBF, crescimento constante do SM e o combate ao desemprego, principalmente até a metade da última década. O artigo ainda constata uma relação entre o programa e o maior acesso da população em estado de extrema pobreza a cuidados médicos, contribuindo principalmente para a redução da mortalidade infantil, além de fortes indícios de que também tenha melhorado o acesso à comida.

Hoffmann e Jesus (2022) mostram que o rendimento gerado às famílias pelo PBF é o mais progressivo entre as parcelas de renda, uma vez que é uma transferência mais bem focalizada nos pobres. Uma prova disso é o fato de o PBF representar maior parte da renda da população nas regiões mais pobres.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 BASE DE DADOS

A base de dados utilizada foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNDAC). A pesquisa foi criada visando atender demanda dos usuários, bem como para suprir a necessidade para criação de políticas públicas, diminuindo possíveis lacunas existentes na produção de estatística no país (IBGE, 2019).

#### 3.2 MEDIDAS DE DESIGUALDADE

Não existe apenas uma maneira de se mensurar a desigualdade e a distribuição de renda, conforme visto nos trabalhos de Cowell (1995), Sen e Foster (1997) e Hoffmann (1998). Neste trabalho será utilizado o índice de Gini, sendo que a medida obedece a condição de Pigou-Dalton, onde uma transferência de renda do mais rico para o mais pobre sem que isso inverta a posição social dos dois, resulta no aumento da igualdade social. Do índice de Gini é feita a decomposição conforme 11 parcelas do rendimento. Faz-se também o cálculo do grau de progressividade das parcelas do rendimento tendo como embasamento o trabalho de Almeida-Gabriel (2014).

Sabe-se que o índice de Gini está diretamente associado à posição da curva de Lorenz<sup>1</sup>. Se a área entre a curva de Lorenz e o eixo das abscissas é  $\beta$ , o valor do índice de Gini é:

$$G = 1 - 2\beta \quad \text{onde} \quad 0 < \beta \leq 0,5 \quad (1)$$

Analogamente, se a área entre a curva de concentração da h-ésima parcela e o eixo das abscissas é  $\beta_h$ , a respectiva razão de concentração é

$$C_h = 1 - 2\beta_h \quad (2)$$

Enquanto o índice de Gini é uma medida da desigualdade da distribuição da renda considerada, ficando limitada ao intervalo de 0 a 1, a razão de concentração mostra como a parcela se distribui em relação à renda, ficando no intervalo entre -1 e 1; uma parcela concentrada nos pobres, como o rendimento do Bolsa-Família, tem razão de concentração negativa e uma parcela concentrada nos ricos tem razão de concentração positiva e maior do que o índice de Gini.

---

<sup>1</sup> Uma exposição didática do tema pode ser encontrada em Hofmann, Botassio e Jesus (2019).

### 3.3.1 Decomposição do Índice de Gini e a medida da progressividade de uma parcela do rendimento

Neste trabalho, a metodologia de decomposição do coeficiente de Gini é fundamentada em Pyatt *et al.* (1980), sendo base também de trabalhos seguintes a este, tal qual Ercelawn (1984), Mariano e Lima (1998), Neder (2001), Hoffmann (2002, 2005 e 2009), Ferreira (2003), Ferreira *et al.* (2009, 2010) e Almeida-Gabriel (2014). Neste trabalho a divisão da Renda Domiciliar *Per Capita* (RDPC) será feita em onze parcelas, que são:

1. Rendimento do trabalho de empregados do setor privado (EMP).
2. Rendimento do trabalho de empregados do setor público (inclusive servidor estatutário e militar) (PUB).
3. Rendimento do trabalho de empregadores (Empregadores) (PAT).
4. Rendimento de trabalhadores por conta própria (Autônomos) (AUT).
5. Rendimento de Benefício Assistencial de Prestação Continuada (BPC).
6. Rendimento do Programa Bolsa-Família (PBF).
7. Outros programas sociais (OPS).
8. Aposentadorias e pensões (APP).
9. Doação recebida de outro domicílio, mesada e pensão alimentícia (DOA).
10. Rendimento de aluguel ou arrendamento (ALU).
11. Resto, incluindo seguro-desemprego, seguro-defeso, bolsa de estudos, caderneta de poupança, aplicações financeiras etc. (REST).

Conforme visto em Hoffmann (2009, p.214-217), na decomposição estática do índice de Gini conforme parcelas da renda, pode-se demonstrar que o índice de Gini pode ser representado por:

$$G = \frac{2}{n\mu} \text{cov}(i, x_i) \quad (3)$$

Seja  $\varphi_h$  a participação da  $h$ -ésima parcela na renda total. Se as parcelas são uma decomposição exaustiva da RDPC, tem-se que

$$\sum \varphi_h = 1 \quad (4)$$

Pode-se demonstrar que o índice de Gini é a seguinte média ponderada das razões de concentração:

$$G = \sum_{h=1}^k \varphi_h C_h \quad (5)$$

### 3.3.2 Decomposição de Mudanças no Índice de Gini, o Efeito-composição e o Efeito-concentração

Este subtópico está embasado em Hoffmann (2006) e Soares (2006). A decomposição da mudança no índice de Gini permite avaliar qual a contribuição de determinada parcela para essa mudança, isto é, permite determinar se a parcela contribuiu ou não para aumentar a concentração da renda. A seguir, é deduzida a expressão da decomposição dinâmica do índice de Gini. O valor inicial do índice é dado por

$$G_1 = \sum_{h=1}^k \varphi_{1h} C_{1h} \quad (6)$$

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

$$G_2 = \sum_{h=1}^k \varphi_{2h} C_{2h} \quad (7)$$

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

$$\Delta G = G_2 - G_1 = \sum_{h=1}^k (\varphi_{2h} C_{2h} - \varphi_{1h} C_{1h}) \quad (8)$$

Somando e subtraindo  $\varphi_{1h} C_{2h}$  dentro da expressão entre parênteses e fatorando, obtêm-se

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{2h} \Delta \varphi_h + \varphi_{1h} \Delta C_h) \quad (9)$$

Pode-se demonstrar<sup>2</sup>, então, que

$$\Delta G = \sum_{h=1}^k (C_{1h} \Delta \varphi_h + \varphi_{2h} \Delta C_h) \quad (10)$$

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção se divide em quatro partes. A primeira analisa o comportamento do índice de Gini da distribuição da RDPC para o Brasil. A segunda apresenta a composição da RDPC de acordo com a participação de cada uma das onze parcelas. A terceira parte apresenta os resultados da razão de concentração e do grau de progressividade para as parcelas estudadas. Por fim, a quarta subseção apresenta os resultados do efeito-concentração, efeito-composição e efeito total das parcelas que compõem a RDPC.

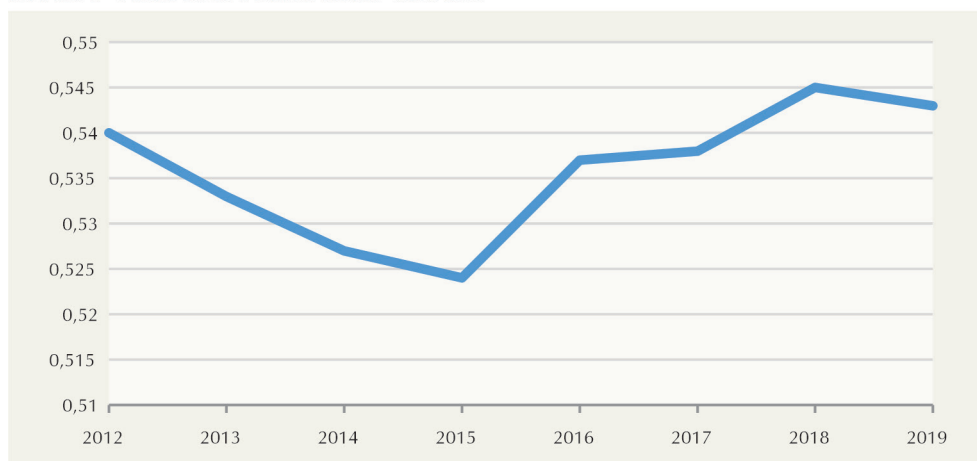
<sup>2</sup> Ver Hofmann, Botassio e Jesus (2019).

#### 4.1 A EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE GINI ENTRE 2012 E 2019

O primeiro objetivo deste trabalho é calcular e analisar o comportamento do Índice de Gini da distribuição da RDPC para o Brasil. O gráfico 2 apresenta os resultados obtidos e a partir dela é possível verificar e confirmar, conforme também encontrado em Hoffmann (2020b), a continuidade da tendência de queda até 2015, ano em que o Brasil atinge o menor valor no índice. Entretanto, a partir de 2016 o valor volta a subir até 2019, ano que apresenta uma pequena variação negativa no índice, porém deixando o indicador ainda acima do que foi calculado para o ano de 2012.

Entre 2012 e 2015, a redução do Índice de Gini foi de 0,016, o que equivale a uma redução de 2,96% que, apesar de não ser tão significativa quanto em anos anteriores, ainda mantinha a sequência de redução do indicador. De 2015 para 2016 é encontrada a maior variação do indicador, o Índice de Gini subiu de 0,524 para 0,537, variação de 0,013, que representa um aumento de 2,42%. Barbosa, de Souza e Soares (2020) afirmam que o maior responsável pela queda nominal do índice até 2014 foi a renda oriunda do trabalho, por conta do aumento dos rendimentos dos trabalhadores, e a mesma parcela pode ser considerada a responsável pelo aumento da desigualdade entre 2014 e 2017, tanto pela queda do rendimento, quanto pelo aumento do desemprego, e o que levaria a uma nova queda do indicador no ano de 2019 não seria uma redução do número de desempregados, mas sim um aumento na remuneração média brasileira.

GRÁFICO 2 - ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL - 2012-2019



FONTE: IBGE (2022)

NOTA: Elaboração dos autores.

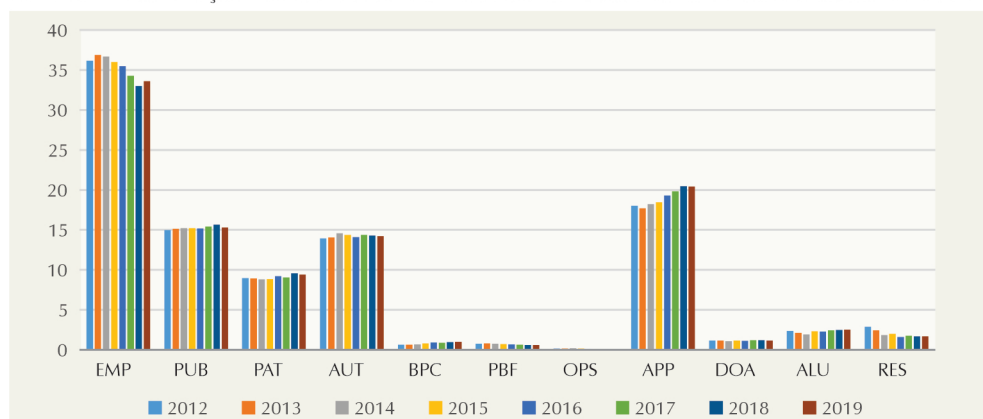
É importante ressaltar que, no ano de 2018, o Índice de Gini chegou ao maior valor da série histórica estudada. Houve um aumento de 0,005 em comparação ao ano de 2012, primeiro ano da série, o que levou o Brasil de volta ao mesmo patamar de desigualdade encontrado no final dos anos 2000 - um retrocesso de quase 10 anos.

Os resultados encontrados, em consonância com os de Barbosa, Souza e Soares (2020), ao apresentarem a variação da renda domiciliar *per capita* entre 2012 e 2018, mostram que houve um crescimento de renda favorável à população mais pobre entre 2012 e 2015, anos de redução do Índice de Gini, enquanto entre 2015 e 2018 houve um crescimento de renda favorável à população mais rica, período de aumento do Índice de Gini.

#### 4.2 A PARTICIPAÇÃO DAS 11 PARCELAS PARA A FORMAÇÃO DA RDPC

Nesta parte é apresentada a participação de cada parcela na composição da RDPC, logo, qual a participação de cada parcela na composição total da renda. No gráfico 3 é possível ver que, como esperado, EMP possui a maior participação dentre as parcelas, apesar de, ao longo da série, essa participação diminuir em quase 7%, principalmente por conta do aumento do desemprego já citado na seção anterior, causado pela crise econômica brasileira com início em 2014. PUB, PAT, AUT e APP são as outras parcelas que possuem participação elevada na formação da RDPC e, diferentemente de EMP, apresentaram um aumento na participação entre 2012 e 2019. Mesmo com pequenas variações negativas, o PUB teve um aumento acumulado de 2,13%, PAT um aumento de 5,12%, AUT um aumento na participação de 2,01% e APP apresentou um aumento de 13,24%. Juntas, as 5 parcelas representam 92,96% da RDPC, deixando 7,04% para o grupo das parcelas com uma pequena participação na renda, composto por BPC, PBF, OPS, APP, DOA, ALU e RES, dessas, apenas BPC apresentou um aumento significativo no período.

GRÁFICO 3 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE CADA PARCELA DA RENDA DA RDPC PARA O BRASIL - 2012-2019



FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

NOTAS: Elaboração dos autores.

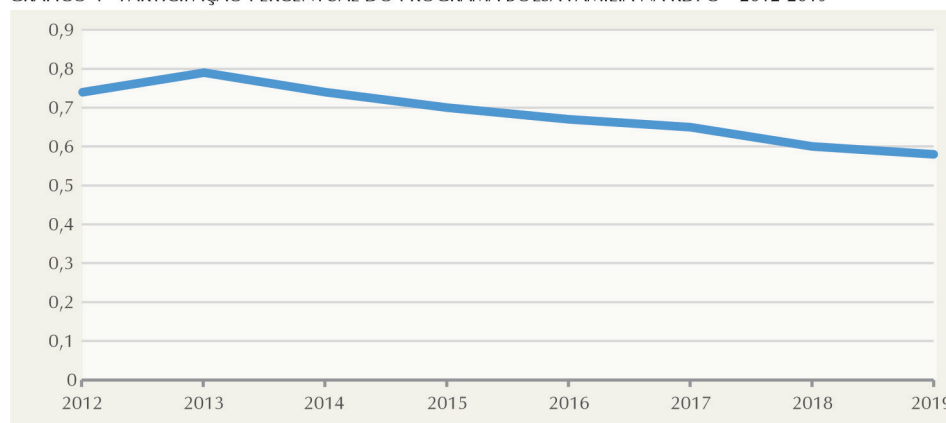
EMP - Empregados do Setor Privado; PUB - Militares e Funcionários Públicos; PAT - Empregadores; AUT - Conta Própria/Autônomos; BPC - Benefício Assistencial de Prestação Continuada; PBF - Programa Bolsa Família; OPS - Outros Programas Sociais; APP - Aposentadorias e Pensões; DOA - Doações; ALU - Aluguel; RES - Resto.



O PBF, por outro lado, apresentou uma queda significativa na participação, caindo de 0,74% para 0,58%, uma redução de 0,16 p.p., uma redução de cerca de 27,6%. A queda, entretanto, não foi constante, em 2013 o programa atingiu sua maior participação no período estudado, de 0,79%, um aumento de 0,05 p.p. em relação ao ano anterior. Porém, nos anos seguintes, o PBF apresentou uma tendência de queda na participação da RDPC, sendo a maior queda em 2014, onde perdeu os 0,05 p.p., voltando ao patamar de 2013, e em 2018, que apresentou a mesma variação de 0,05 p.p., chegando a uma participação de 0,60%.

A parcela PBF é uma das menores ao longo de toda a série, sendo a segunda menor em 2019, maior apenas que OPS. Entretanto, tal resultado já era esperado. Souza *et al.* (2019) comentam que em um âmbito orçamentário as transferências de rendas não possuem valores expressivos, como em 2016, por exemplo, quando o valor do orçamento destinado ao programa foi de 0,44% do PIB daquele ano, um valor quase trinta vezes menor que as despesas previdenciárias. Os autores ainda afirmam que a capacidade de distribuição de renda do PBF poderia ser bem maior caso o valor repassado às famílias fosse mais expressivo. O gráfico 4 apresenta o comportamento da participação do PBF no período estudado.

GRÁFICO 4 - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA NA RDPC - 2012-2019



FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

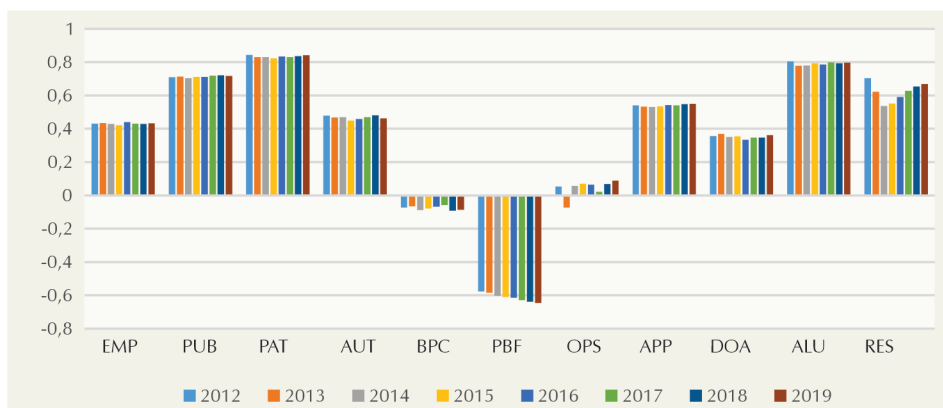
NOTA: Elaboração dos autores.

Por se tratar de uma participação percentual de cada parcela referente à totalidade da renda, quando uma parcela aumenta, as demais diminuem, o fato de o valor pago pelo programa não ser corrigido anualmente pela inflação, por exemplo, pode ser um dos fatores a explicar a diminuição da participação do PBF. Conforme constatou Neri (2019), em 2015, houve um congelamento nominal do valor repassado às famílias em um ano em que a inflação superou os dois dígitos. O autor ainda mostra que, no mesmo período, a renda da população mais pobre caiu mais que a metade da média nacional, justamente pela dependência do PBF. A redução da participação da parcela PBF e seus impactos são discutidos mais a fundo na seção 4.4 deste trabalho.

#### 4.3 RAZÃO DE CONCENTRAÇÃO E GRAU DE PROGRESSIVIDADE DAS PARCELAS NA DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI

Nesta subseção são apresentados os resultados obtidos da razão de concentração e da progressividade das parcelas que compõe a RDPC, onde há a verificação se cada parcela contribui para a redução ou para o aumento da concentração da RDPC. Quando uma parcela possuir valores de razão de concentração menores que o Índice de Gini, ela contribui para a redução de desigualdade, enquanto parcelas com valores maiores que o indicador, contribuem para o aumento da desigualdade. Parcelas com valores negativos de medida de progressividade indicam que a parcela é progressiva, contribuindo para a redução da concentração de renda e valores positivos indicam parcelas regressivas, que aumentam a concentração de renda, tal valor é obtido ao subtrair o valor do Índice de Gini pelo valor da Razão de Concentração de cada parcela. O gráfico 5 apresenta a razão de concentração das 11 parcelas.

GRÁFICO 5 - RAZÃO DE CONCENTRAÇÃO DAS PARCELAS QUE COMPÕE A RDPC RELATIVA AO ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL - 2012-2019



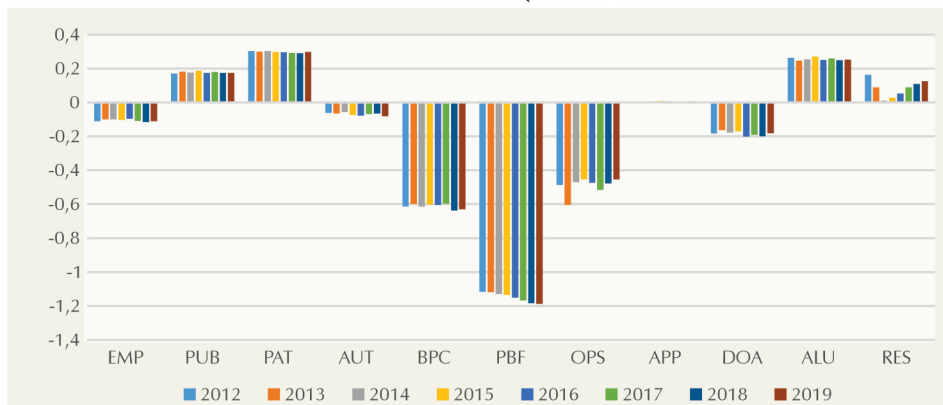
FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

NOTAS: Elaboração dos autores.

EMP - Empregados do Setor Privado; PUB - Militares e Funcionários Públicos; PAT - Empregadores; AUT - Conta Própria/Autônomos; BPC - Benefício Assistencial de Prestação Continuada; PBF - Programa Bolsa Família; OPS - Outros Programas Sociais; APP - Aposentadorias e Pensões; DOA - Doações; ALU - Aluguel; RES - Resto.

Conforme é apresentado no gráfico 6, das 11 parcelas analisadas, 6 apresentaram valores negativos durante todo o período estudado, sendo elas: EMP, AUT, BPC, PBF, OPS e DOA, essas então são consideradas as parcelas progressivas. Enquanto PUB, PAT, ALU e RES apresentaram valores positivos durante toda a série, sendo parcelas regressivas (que contribuem para o aumento da desigualdade). APP é a única parcela que apresentou resultado progressivo e regressivo, porém, só atuou como uma parcela que ajuda a reduzir a desigualdade em 2013.

GRÁFICO 6 - MEDIDA DE PROGRESSIVIDADE DAS PARCELAS QUE COMPÕE A RDPC PARA O BRASIL - 2012-2019



FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

NOTAS: Elaboração dos autores.

EMP - Empregados do Setor Privado; PUB - Militares e Funcionários Públicos; PAT - Empregadores; AUT - Conta Própria/Autônomos; BPC - Benefício Assistencial de Prestação Continuada; PBF - Programa Bolsa Família; OPS - Outros Programas Sociais; APP - Aposentadorias e Pensões; DOA - Doações; ALU - Aluguel; RES - Resto.

EMP, a parcela com maior participação na composição da RDPC, apresentou um comportamento progressivo e com pouca variação entre os anos estudados, e ao final teve uma variação acumulada entre 2012 e 2019 igual a zero. O pior resultado foi encontrado em 2016, ano de mais índice de desemprego no Brasil, onde o grau de progressividade foi de -0,097, uma variação de quase 13% em relação ao primeiro ano estudado. Em 2018 foi o melhor resultado da série, com valor de -0,117, com o constante reajuste do salário-mínimo, mesmo que apenas pela inflação, essa tendência de manutenção do grau de progressividade é esperada.

Por outro lado, PAT apresentou um valor de regressividade elevado, a parcela, que representa em média entre 9% e 9,5% da RDPC, atingiu valores de razão de concentração elevados, sempre acima de 0,820, com isso, seu grau de progressividade foi o maior em todos os anos estudados. Hoffmann e Vaz (2021) mostram que o rendimento de PAT é formado em mais de 90% pelos 30% mais ricos e que a maior parte do rendimento vem através do lucro, sendo que no Brasil há a ausência de taxação de lucros e dividendos, que, principalmente em momentos de crise com altas taxas de desemprego, atenua a concentração de renda nas mãos dos empregadores.

Apesar da variação acumulada de PUB no período ser baixa, cerca de 0,98% na razão de concentração e 2,35% na medida de progressividade, a parcela apresenta valores elevados de regressividade, tal fator é facilmente explicado ao perceber que a participação de PUB, por exemplo, foi menos da metade da participação de EMP na formação da RDPC, porém possui salário médio maior que o setor privado.

Já PBF foi a parcela mais progressiva em todos os períodos, sendo seu grau de progressividade maior que a segunda colocada (BPC), com valores geralmente maiores que o dobro dela. O valor pago por BPC é equivalente a 1 SM, esse valor chega a ser mais de cinco vezes maior que o valor pago pelo PBF, a depender do ano analisado, o que explica BPC ter quase o dobro da participação na RDPC que PBF. Neri e Osorio (2020) afirmam que o que torna a parcela do PBF mais progressiva que BPC é a focalização, pois a primeira consegue chegar mais nos mais pobres.

A parcela do PBF apresenta um fator exclusivo dentre todas as onze parcelas, é a única a ter uma variação constantemente progressiva, assim, ano após ano, a parcela se mostrou cada vez mais propensa a reduzir a concentração, enquanto as demais não apresentaram o mesmo ritmo, variando constantemente entre os anos, aumentando e diminuindo a progressividade. A parcela apresentou variação acumulada de 6,35% entre 2012 e 2019, com as maiores variações entre 2015 e 2018, quando seu valor diminuiu, anualmente, em 0,016. Interessante destacar que os maiores aumentos foram encontrados justamente nos anos de aumento do Índice de Gini do período estudado. Os resultados vão ao encontro dos apresentados por Hoffmann e Jesus (2022), que creditam a progressividade à boa focalização do programa.

Essa boa focalização deve-se principalmente nas regiões Norte e Nordeste, onde, conforme visto em Luz (2021), são as regiões que apresentam maior participação do PBF na RDPC, sendo justamente as duas regiões que apresentam os maiores valores para o Índice de Gini, respectivamente, 0,5374 e 0,5589 para o ano de 2019. Portanto, as regiões com mais desigualdade no país são as que mais têm participação do programa na renda regional. Souza *et al.* (2018) também confirmam a boa focalização do programa, que vem mostrando uma progressão positiva, apontando ainda que a exclusão indevida de famílias é maior que a inclusão indevida.

#### 4.4 A PARTICIPAÇÃO DAS PARCELAS DA RDPC NA COMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI, EFEITO-COMPOSIÇÃO, EFEITO-CONCENTRAÇÃO E EFEITO-TOTAL

Esta seção tem como objetivo quantificar a participação de cada uma das parcelas na composição do Índice de Gini, assim como apresentar o Efeito-Composição, Efeito-Concentração e Efeito Total. A tabela 1 apresenta os resultados em porcentagem para as 11 parcelas estudadas. A participação na composição do Índice de Gini é dada pela multiplicação da razão de concentração da parcela pela participação percentual da RDPC dividido pelo Índice de Gini.

TABELA 1 -PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PARCELA NA COMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE GINI PARA O BRASIL - 2012-2019

ANO	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL											
	EMP	PUB	PAT	AUT	BPC	PBF	OPS	APP	DOA	ALU	RES	TOTAL
2012	28,751	19,655	14,003	12,337	-0,087	-0,790	0,015	18,040	0,759	3,541	3,761	100,00
2013	30,037	20,278	13,908	12,335	-0,081	-0,868	-0,023	17,690	0,805	3,088	2,839	100,00
2014	29,790	20,340	13,909	13,035	-0,113	-0,848	0,021	18,379	0,704	2,876	1,888	100,00
2015	28,899	20,627	13,884	12,305	-0,117	-0,816	0,023	18,812	0,776	3,500	2,115	100,00
2016	29,084	20,094	14,341	12,042	-0,112	-0,766	0,014	19,493	0,704	3,341	1,759	100,00
2017	27,439	20,531	13,965	12,573	-0,097	-0,759	0,004	19,889	0,767	3,633	2,043	100,00
2018	25,907	20,669	14,662	12,594	-0,159	-0,702	0,011	20,593	0,750	3,639	2,040	100,00
2019	26,726	20,169	14,599	12,082	-0,156	-0,690	0,015	20,667	0,758	3,724	2,091	100,00

FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

NOTAS: Elaboração dos autores.

EMP - Empregados do Setor Privado; PUB - Militares e Funcionários Públicos; PAT - Empregadores; AUT - Conta Própria/Autônomo; BPC - Benefício Assistencial de Prestação Continuada; PBF - Programa Bolsa Família; OPS - Outros Programas Sociais; APP - Aposentadorias e Pensões; DOA - Doações; ALU - Aluguel; RES - Resto.

Como esperado, EMP, PUB, PAT, AUT e APP são as parcelas com mais participação na formação da RDPC e também as com mais participação na composição do Índice de Gini, juntas somam quase 95%. Dessas, apenas AUT e EMP tiveram redução na participação, sendo EMP com o valor mais significativo, pouco mais de 2 p.p., sendo que as demais apresentaram aumento na participação, principalmente APP, que subiu mais de 2,5 p.p. entre 2012 e 2019. A Tabela 1 apresenta, ainda, o BPC e o PBF com valores negativos devido ao alto grau de progressividade das parcelas, como já mencionado anteriormente.

A tabela 2 apresenta os resultados do Efeito-Composição e Efeito-Concentração para uma análise do período de aumento de desigualdade no Brasil, entre 2015 e 2019, intervalo em que o Índice de Gini apresentou um aumento de 0,019.

Com a soma dos dois valores encontrados é formado o Efeito Total, que se a parcela possuir valor positivo, ela contribuiu pra o aumento do Índice de Gini no período, em caso de valor negativo, a parcela contribuiu para a redução do indicador.

Os dados da tabela 2 mostram que a maioria das parcelas contribuiu para o aumento do Índice de Gini. BPC que foi a única parcela a apresentar um valor de Efeito Total negativo. EMP foi a parcela com maior Efeito Total, 34,04%, sendo a parcela que mais contribuiu para o aumento do Índice de Gini no período de crise, uma vez que a parcela apresentou tanto o maior Efeito-Composição (13,73%) quanto o maior Efeito-Concentração (20,32%). PAT foi a segunda parcela com maior contribuição com um Efeito Total de 18,11%, apesar de ter um Efeito Concentração menor que de AUT, 8,86% e 9,48%, respectivamente. AUT é a terceira parcela com maior participação (10,11%), justamente por conta do valor elevado do seu Efeito-Concentração, já que apresentou um dos menores valores de Efeito-Composição (0,63%).

TABELA 2 - EFEITO-COMPOSIÇÃO, EFEITO-CONCENTRAÇÃO E EFEITO TOTAL DE CADA PARCELA QUE COMPÕE A RDPC - 2015-2019

PARCELA	EFComp. (%)	EFConc. (%)	EFTot. (%)
EMP	13,729	20,311	34,040
PUB	0,675	4,652	5,327
PAT	9,250	8,857	18,107
AUT	0,628	9,483	10,111
BPC	-6,262	-0,426	-6,689
PBF	7,464	-1,186	6,278
OPS	1,944	0,131	2,075
APP	0,860	15,615	16,475
DOA	0,094	0,454	0,548
ALU	3,220	0,221	3,441
RES	-1,263	11,550	10,287
TOTAL	30,339	69,661	100,00

FONTE: IBGE - Dados individuais da PNADc (2012-2019)

NOTAS: Elaboração dos autores.

EMP - Empregados do Setor Privado; PUB - Militares e Funcionários Públicos; PAT - Empregadores; AUT - Conta Própria/Autônomos; BPC - Benefício Assistencial de Prestação Continuada; PBF - Programa Bolsa Família; OPS - Outros Programas Sociais; APP - Aposentadorias e Pensões; DOA - Doações; ALU - Aluguel; RES - Resto.

É interessante notar que PUB, apesar de sempre se mostrar uma parcela regressiva nos demais indicadores, apresentou valor menor (5,33%) que outras parcelas menos regressivas e até mesmo que as progressivas, pois apesar da sua tendência histórica de concentração de renda, ao longo do período analisado apresentou pouca variação.

Já PBF, que sempre se mostrou uma parcela progressiva, que contribuiu para a redução da desigualdade de renda, foi responsável pelo aumento de 6,28%, principalmente por conta do valor elevado do seu Efeito-Composição (7,46%), que foi maior que seu Efeito-Concentração (-1,19%). Sendo assim, não é que a parcela PBF ajuda a aumentar a desigualdade, mas sim a sua ausência contribuiu para tal aumento.

Barbosa, de Souza e Soares (2020) afirmam que no período de crise entre 2012 e 2018 os programas sociais, principalmente o PBF, ficaram reféns da situação fiscal do país, que falhou na proteção contra a pobreza e desemprego. A restrição orçamentária foi um fator determinante no impedimento à inclusão no PBF, fator que fica evidente ao comparar o aumento do desemprego no período ao aumento de beneficiários do programa de transferência do Estado. Apesar da boa focalização do programa já confirmada na literatura, é visível a presença de limitações que impedem a redução da desigualdade, principalmente em momentos de crise, que podem provocar mudanças abruptas de cenário.

Neri (2019) mostra que no período crítico da crise, o Brasil teve 6 milhões de pessoas ingressando na faixa de renda nula, com um aumento de 40% da extrema pobreza entre 2014 e 2017, mostrando que não houve uma rede de proteção para essa população.

Ao analisarem a focalização do PBF entre 2004 e 2019, Souza e Bruce (2022) constatam que no período pré-crise há uma redução do número de exclusão indevida e um aumento de inclusão indevida. Porém, no período da crise, de 2014 em diante, ocorre o inverso, alcançando valores significativos de famílias excluídas de forma indevida, com cerca de um quarto da população brasileira abaixo da linha da extrema pobreza (com renda diária inferior a US\$ 1,90 por dia) sem receber o auxílio nos últimos anos da série estudada. Além disso, 59% da população entre os 40% mais pobres estavam fora do programa.

A situação fiscal do país pode ser um forte indicativo da eficiência do PBF, uma vez que a parcela se mostrou mais progressiva, com um Efeito Total negativo, do começo deste século até o começo da década de 2010. Nesse período, a economia brasileira alcançava patamares inéditos para o país, principalmente por conta do *boom* das *commodities*, uma situação fiscal favorável permite a expansão e o financiamento de programas sociais. Enquanto até 2013 o foco do governo era em reduzir o erro de exclusão, conforme Paiva, Falcão e Bartholo (2013). Souza e Bruce (2022) destacam que no período de crise, principalmente entre 2014 e 2016, houve uma mudança de prioridade que passou a focar no corte de gastos, que inevitavelmente gerou um aumento do erro de exclusão.

O FGV Social (2019) afirma que o principal instrumento do Estado para o combate à pobreza e desigualdade, o PBF, regrediu durante os anos da crise iniciada em 2014, onde a renda dos 5% mais pobres caiu cerca de 39% entre 2014 e 2018. Como consequência, a extrema pobreza apresentou um aumento de 71,8% no mesmo período, com a adição de 3,4 novos milhões de pobres extremos.

Essa regressão veio por conta de dois fatores, o congelamento dos valores em 2015 e 2017, com destaque para 2015, pois a inflação superou os 10%, e a redução do número de famílias presentes no programa, onde somente entre 2019 e 2020 houve uma redução de 1,1 milhão de famílias. Ainda, havia a existência de uma fila para aderir ao programa, onde estimativas mostram que em 2019 o número chegou a quase 1 milhão.

O congelamento provoca uma redução real do benefício recebido pelas famílias entre 2014 e 2019, após ganhos reais de 20,82% entre 2011 e 2014. Após o início da crise o movimento foi oposto, com uma queda real de mais de 21% entre 2014 e 2019, o que praticamente retorna ao patamar alcançado em 2011.



## CONCLUSÃO

O objetivo desse trabalho foi o de analisar o comportamento da parcela do Programa Bolsa Família na composição do Índice de Gini entre 2012 e 2019, a fim de verificar seu impacto na distribuição de renda.

Neste período, a parcela do PBF mostrou-se a mais progressiva dentre as 11 estudadas, sendo que, ainda que tenha apresentado resultados que ratificam sua tendência de diminuir a concentração de renda, ela contribuiu para o aumento do Índice de Gini entre 2015 e 2019. Resultado por conta dos congelamentos do valor médio pago, além de políticas que impactaram na redução no número de famílias beneficiadas.

Apesar da continuidade da redução da desigualdade de renda no começo do período estudado, a partir de 2015, a desigualdade voltou a subir no Brasil, chegando, em 2019, ao mesmo patamar encontrado em 2012, principalmente por conta da crise econômica de 2014, que culminou no aumento da população desocupada.

Analisada a composição da RDPC, observou-se que a PBF teve uma redução gradual na participação da formação da renda das famílias brasileiras, passando a ser a segunda menor em 2019, com redução acumulada de 27,6% durante a série estudada. Tal efeito é explicado principalmente pelas políticas de redução de inclusão indevida, que por consequência aumentou o número de excluídos indevidos e os congelamentos dos valores pagos em 2015 e 2017.

PBF se mostrou altamente progressiva, ou seja, a parcela contribuiu para a redução da concentração de renda. Ao analisar a razão de concentração e seu grau de progressividade, com resultados que melhoraram ao passar dos anos, tendo a segunda uma variação acumulada entre 2012 e 2019 de 6,35%, logo, o principal programa de transferência do governo, apesar de possuir um orçamento relativamente baixo e limitado, promoveu a redução da desigualdade de renda. A progressividade existe pelo fato de o PBF ser muito bem focalizado e chegar aos mais pobres com mais eficiência que as demais parcelas, o que não acontece com BPC, que apesar de pagar quase cinco vezes mais, não é tão progressiva quanto o programa governamental.

O Efeito Total de PBF mostrou um valor contrário à sua progressividade, porém, por se tratar de uma somatória entre a taxa de variação da composição da RDPC e da taxa de variação de concentração da parcela, observou-se que o problema estava na redução da participação do programa na formação da RDPC. A diminuição da participação se deu pela ineficiência do Estado de expandir o programa em um momento de crise, errando pela exclusão de famílias que necessitavam do auxílio, principalmente por conta das elevadas taxas de desemprego.

Na tentativa de melhorar a situação fiscal, o governo optou por cortar gastos, e, com isso, tentar reduzir o número de inclusões indevidas no PBF e congelar os valores pagos em anos com inflação elevada. O resultado foi o aumento da população

em situação de pobreza e extrema pobreza, com a redução de mais de 1 milhão de famílias do programa, além de uma grande fila de espera pelo benefício.

Sugestões para trabalhos futuros envolvem o estudo de impactos de possíveis expansões do PBF tanto no número quanto no valor repassado pelo governo, principalmente em períodos de crise econômica.

## REFERÊNCIAS

- 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.
- BARBOSA, R. J.; SOUZA, P. H. G. F.; SOARES, F. S. D. **Distribuição de renda nos anos 2010**: uma década perdida para desigualdade e pobreza. Brasília: IPEA, 2020. (Texto para Discussão nº 2610).
- BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil. **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, v.1, p.16-28, 2006.
- BOLSA-ESCOLA E O BENEFÍCIO SOCIAL ÚNICO. UNDIME, 2003. Disponível em: <http://undime.org.br/noticia/bolsaescola-e-o-beneficio-social-unico>. Acesso em: 08 fev. 2023.
- COWELL, F. **Measuring inequality**. 2.ed. London: Prentice Hall, 1995.
- ERCELAWN, A. Income inequality in rural Pakistan: a study of sample villages. **Pakistan Journal of Applied Economics**, Karachi, v.3, p.1-28, 1984.
- FARIAS, L. Trajetória do Cadúnico durante o ciclo petista - 2003 a 2016. **Temáticas**, Campinas, SP, v.27, n.53, p.69-104, 2019.
- FERREIRA, C. R. **Participação das aposentadorias e pensões na desigualdade da distribuição de renda do Brasil no período de 1981 a 2001**. 2003. 136 p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.
- FERREIRA, C. R.; ALMEIDA-GABRIEL, F. B.; SOUZA, S. C. I.; BAPTISTELLA, J. C. F. Concentração de renda per capita no Brasil e Brasil Rural, 1981 a 2006: uma avaliação das aposentadorias e pensões. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre, **Anais eletrônicos...** Brasília: SOBER, 2009.
- FERREIRA, C. R.; ALMEIDA-GABRIEL, F. B.; SOUZA, S. C. I.; CAMARA, M. R. G. Equidade Previdenciária Rural: Uma análise a partir da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande, **Anais eletrônicos...** Brasília: SOBER, 2010.
- FERREIRA, F. H. G. *et al.* Ascensão e queda da desigualdade de renda no Brasil: uma atualização para 2005. **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente, Brasília: IPEA, v.8, p.359-378, 2006.

FGV SOCIAL comenta os cortes no bolsa família e o aumento da extrema pobreza no Brasil. **FGV Social**, 2019. Disponível em: <https://cps.fgv.br/bf2020>. Acesso em: 2 jun. 2023.

FISHLOW, A. Brazilian size distribution of income. **The American Economic Review**, v.62, n.1/2, p.391-402, 1972

HOFFMANN, R. A distribuição da renda no Brasil no período 1992-2001. **Economia e Sociedade**, v.11, n.2, p.213-235, 2002.

HOFFMANN, R. As transferências não são a causa principal da redução na desigualdade. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.335-341, 2005.

HOFFMANN, R. Desigualdade da distribuição de rendimento no Brasil: a contribuição de aposentadorias e pensões e de outras parcelas do rendimento domiciliar *per capita*. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.18, n.1, p.213-231, abr. 2009.

HOFFMANN, R. Desigualdade de renda no Brasil, 1995-2019: diversas distribuições e o impacto do desemprego. **Revista Brasileira de Economia Social e do Trabalho**, Campinas, v.2, 2020a.

HOFFMANN, R. **Distribuição de renda e crescimento econômico**. Pensamento Econômico no Brasil Contemporâneo. 2001.

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

HOFFMANN, R. Parcelas regressivas e progressivas de renda domiciliar per capita e fatores associados à desigualdade da distribuição da renda no Brasil, 2012-2019. **Casa das Garças**: Texto para Discussão, [s. l.], n.62, 2020b.

HOFFMANN, R. Transferência de rendimento 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, jun. 2006.

HOFFMANN, R.; DUARTE, J. C. A distribuição da renda no Brasil. **Revista de administração de empresas**, v.12, n.2, p.46-66, 1972.

HOFFMANN, R.; JESUS, J. G. A contribuição de onze parcelas para a desigualdade da distribuição da renda domiciliar *per capita* no Brasil e a relevância do auxílio emergencial na redução da desigualdade em 2020. **Casa das Garças**, [s. l.], jan. 2022.

HOFFMANN, R; VAZ, D. V. Mensurando a desigualdade no Brasil: evidências a partir da renda e dos gastos das famílias. **Revista Brasileira de Economia Social e do Trabalho**, Campinas, v.3, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/index.php>. Acesso em: 22 mar. 2023.

LANGONI, C. G. Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.2, n.5, p.5-88, 1972.

- LEÃO, I. D. S. L.; MOREIRA, T. B. S.; CUNHA, G. Impactos do bolsa família sobre a pobreza e a desigualdade no Nordeste. **Revista Eletrônica de Relações Internacionais do Centro Universitário Unieuro**, Brasília, n.20, p.120-147, jan./jun. 2016.
- LICIO, E. C. A trajetória dos programas de transferência de renda no Brasil: o impacto da variável federativa. **Revista do Serviço Público**, [s. l.], ed. 3, p.37-59, jul./set. 2004.
- LUZ, J. F. F. **A distribuição do rendimento do Brasil**: uma análise dos anos de 2012 a 2019. 2021. Orientador: Flávio Braga de Almeida Gabriel. 2021. 66 f. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2021.
- MARIANO, J. L.; LIMA, R. A desigualdade de renda rural no Nordeste: análise da desagregação do coeficiente de Gini e da sensibilidade do índice de bem-estar de Sem. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v.16, n.29, p.103-118, mar. 1998.
- MEDEIROS, M.; BRITTO, T.; SOARES, F. Transferência de Renda no Brasil. **Novos Estudos**. [s. l.], ed.79, nov. 2007.
- NEDER, H. D. Os efeitos das atividades não-agrícolas na distribuição de renda no meio rural. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 39., Recife. **Anais...** Brasília: SOBER, 2001. 1 CD-ROM.
- NERI, M. C. **A escalada da desigualdade** – qual foi o impacto da crise sobre a distribuição de renda e a pobreza? Rio de Janeiro, ago. 2019.
- NERI, M. C.; OSORIO, M. C. Comparando o BPC (transferências de renda vinculadas ao salário mínimo) vs Bolsa Família (criação do Renda Brasil). **Sumário Executivo**. Rio de Janeiro, set. 2020.
- NEVES *et al.* The Brazilian cash transfer program (Bolsa Família): a tool for reducing inequalities and achieving social rights in Brazil. **Global Public Health**, v.17, n.1, p.26-42, 2020.
- OSORIO, R. G. **A desigualdade racial da pobreza no Brasil**. Brasília IPEA, 2019. (Texto para Discussão nº 2499).
- PAIVA, L. H.; FALCÃO, T; BARTHOLO, L. Do Bolsa Família ao Brasil sem miséria: um resumo do percurso brasileiro recente na busca da superação da pobreza extrema. **International Policy Centre for Inclusive Growth**, 2013.
- PYATT, G.; CHEN, C.; FEI, J. The distribution of income by factor components. **The Quarterly Journal of Economics, Cambridge**, v.95, n.3, p.451-473, nov. 1980.
- SABOIA, J.; HALLAK NETO, J. Salário-mínimo e distribuição de renda no Brasil a partir dos anos 2000. **Economia e Sociedade**, v.27, n.1, p.265-285, 2018.
- SEN, A. K.; FOSTER, J. E. **On economic inequality**. Oxford: Clarendon Press, 1997.
- SILVA, M. O. da S.; BERMÚDEZ, M. D. M. Os Programas de Transferência de Renda Condicionada (PTRC) na América Latina: caracterizando, problematizando e construindo uma proposta de estudo comparado. **Revista de Políticas Públicas**, [s. l.], v.18, p.307-311, 2013.

SOARES, F. V. *et al.* **Programas de transferência de renda no Brasil**: impactos sobre a desigualdade. Brasília: IPEA, out. 2006. (Texto para Discussão nº 1228).

SOARES, S. *et al.* Os impactos do benefício do programa bolsa família sobre a desigualdade e a pobreza. **Bolsa Família 2003-2010**: avanços e desafios, Brasília, v.2, p.25-52, 2010.

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

SOUZA, A. P. *et al.* Uma investigação sobre a focalização do Programa Bolsa Família e seus determinantes imediatos. **Economia Aplicada**, São Paulo, v.22, n.3, p.119-148, 2018.

SOUZA, J.; CAVALCANTE, I. Senado Federal. Consultoria Legislativa. **Estudo nº 273, de 2003**. Referente à STC nº 200304427, da Senadora Lúcia Vânia, sobre a unificação dos programas de transferência de renda. 8 de julho de 2003.

SOUZA, P. H. G. F. *et al.* **Os efeitos do Programa Bolsa Família sobre a pobreza e a desigualdade**: um balanço dos primeiros quinze anos. Brasília: Ipea, 2019. (Texto para Discussão nº 2499).

SOUZA, P. H. G. F.; BRUCE, R. **Uma avaliação final da focalização e da efetividade contra a pobreza do Programa Bolsa Família, em perspectiva comparada**. Brasília: IPEA, 2022. (Texto para Discussão nº 2813).

VILAR, D. L. F.; MOREIRA, A. P.O papel do Programa Bolsa Família na desigualdade de renda da região Nordeste do Brasil. **Informe Econômico**, v.44, n.1, p.99-110, 2022.

WEISSHEIMER, M. A. **Bolsa Família**: avanços, limites e possibilidades do programa que está transformando a vida de milhões de famílias no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, set. 2006.

