

Análise da distribuição da renda domiciliar per capita para a região metropolitana de Curitiba no período 2012-2019

Analysis of the distribution of per capita household income for the metropolitan region of Curitiba for the period 2012-2019

DOI: 10.34117/bjdv8n4-020

Recebimento dos originais: 21/02/2022

Aceitação para publicação: 31/03/2022

Gabriel Mazzo Candido

Graduando em Ciências Econômicas

Instituição: Universidade Estadual de Londrina – Departamento de Economia

Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445 Km 380, Campus Universitário

Cx. Postal 10.011, CEP: 86.057-970. Londrina - PR

E-mail: gabrielmazzo.sp@uel.br

Carlos Roberto Ferreira

Doutor em Economia Aplicada

Instituição: Universidade Estadual de Londrina – Departamento de Economia

Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445 Km 380, Campus Universitário

Cx. Postal 10.011, CEP: 86.057-970. Londrina - PR

E-mail: robert@uel.br

Daniel da Silva Barros

Doutor em Integração da América Latina

Instituição: Universidade Estadual de Londrina – Departamento de Economia

Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR 445 Km 380, Campus Universitário

Cx. Postal 10.011, CEP: 86.057-970. Londrina - PR

E-mail: dbarros@uel.br

RESUMO

O objetivo geral do trabalho é examinar a desigualdade na distribuição da renda domiciliar per capita para a Região Metropolitana de Curitiba (RMC) no período 2012-2019, e comparar os resultados com os do Paraná e Região Sul. Os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua foram as bases de dados e a metodologia adotada foi o Índice de Gini, decomposto em nove parcelas. Observou-se que a RMC teve uma alta na desigualdade da renda medida pelo índice de Gini, de cerca de 8,41% no período analisado, tendência contrária ao encontrado para o estado do Paraná e para a Região Sul. Esse resultado teve forte influência da parcela de "Militares e Funcionários Públicos", com crescimento de 11,15% em sua razão de concentração, além das parcelas de "Empregadores", "Outros Rendimentos" e "Aposentadorias e pensões acima de 1 salário mínimo". Conclui-se que apesar da grande relevância econômica da RMC, sua distribuição da renda é mais desigual que o Paraná e a Região Sul.

Palavras-chave: distribuição de renda, decomposição do índice de Gini, região Sul, região metropolitana de Curitiba.

ABSTRACT

The general objective of the work is to examine the inequality in the distribution of per capita household income for the Metropolitan Region of Curitiba (RMC) in the period 2012-2019, and compare the results with those of Paraná and the southern region. The microdata of the Continuous National Household Sample Survey were the databases and the methodology adopted was the Gini Index, broken down into nine parts. It was observed that the RMC had a high in the income inequality measured by the Gini index, of about 8.41% in the analyzed period, a trend contrary to that found for the state of Paraná and for the South Region. This result had a strong influence the share of "Militaries and Public Employees", with growth of 11.15% in their concentration ratio, in addition to the portions of "Employers", "Other Income" and "Retirements and pensions above 1 minimum wage". It is concluded that despite the great economic relevance of the MRC, its income distribution is more unequal than Paraná and the South Region.

Keywords: distribution of income, decomposition of the Gini index, South region, metropolitan area of Curitiba.

1 INTRODUÇÃO

O comportamento da desigualdade na distribuição da renda do Brasil se constitui como um dos objetos de maior interesse de análises nos últimos anos, seja por meio de perspectivas sociológicas, econômicas ou afins.

O estudo da desigualdade de renda no Brasil é de extrema relevância, haja vista o fato do país tê-la como problema histórico e de nos últimos anos, após significativa queda ocorrida na primeira década dos anos 2000, a desigualdade de renda ter tornado a crescer no país.

Apesar disso, há poucos trabalhos que abordam a desigualdade nas regiões metropolitanas, sendo, no caso da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), o trabalho de Cunha, Vasconcelos e Brambilla (2020), um dos únicos que traz alguns dados acerca da desigualdade de renda na região – todavia, o foco daquele trabalho é o estado do Paraná como um todo.

As regiões metropolitanas são definidas por legislação estadual, sendo que, para a instituição destas se faz necessário a observação da densidade populacional da metrópole e suas características econômicas. A região é formada pela metrópole e por cidades vizinhas que partilham infraestrutura, indústrias e outras características similares entre si. Atualmente, há 74 regiões metropolitanas no Brasil, sendo a Região Metropolitana de Curitiba formada atualmente por 29 municípios, segundo o IBGE (2020).

De modo geral, as regiões metropolitanas aglomeram um parque industrial bastante diversificado, com considerável atividade agrícola nos municípios próximos da metrópole, boa infraestrutura e maior desenvolvimento social, econômico e logístico por conta da maior integração entre as cidades.

Também é comum a presença de grandes marcas, bem como multinacionais, impulsionando a atividade econômica da região e gerando empregos e maior renda. Por conta da maior atividade econômica e maiores níveis de renda, a mão de obra também costuma ser mais qualificada. Condições que, se não são suficientes para necessariamente gerar uma menor desigualdade, certamente possuem capacidade de gerar um grande impacto sobre os níveis de pobreza.

Segundo dados do IBGE para o ano de 2015 contidos na Revista da Região Metropolitana de Curitiba (2017), a RMC é a oitava região metropolitana mais populosa do país, além de ser a segunda maior região metropolitana em termos de extensão territorial. A taxa de desemprego na RMC em 2015 foi a menor do país em comparação com 21 metrópoles, 5,2%. A região possui bastante relevância no contexto estadual e nacional graças a sua proximidade com os maiores mercados produtores do Brasil e da América do Sul.

Ainda segundo o IBGE, a RMC também possui o terceiro melhor IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) do país entre 9 regiões metropolitanas, em 2016. A renda mensal também está acima da média, tendo sido de R\$ 2.014,60 em 2013, maior do que a média nacional para o mesmo ano, de R\$ 1.917,00. O PIB (Produto Interno Bruto) da cidade de Curitiba, principal cidade da região, foi considerado o quinto maior do país em 2014 (R\$ 78,8 bi), representando 24,5% de toda a riqueza produzida no Paraná naquele ano.

Apesar de a RMC ser uma das principais regiões metropolitanas do país, há pouquíssimos trabalhos realizados que analisam a sua desigualdade da renda. Embora a RMC tenha grande relevância econômica para o estado do Paraná e Região Sul, ela contribui para a desigualdade da renda?

O objetivo geral do trabalho é calcular a decomposição do índice de Gini para analisar a distribuição da renda domiciliar *per capita* da RMC, no período de 2012 a 2019.

Especificamente, pretende-se:

- i) com base na decomposição do índice de Gini, identificar se as parcelas são progressivas ou regressivas;
- ii) comparar a distribuição da renda da RMC com a do estado do Paraná e da Região Sul.

O trabalho está dividido em cinco partes, sendo esta a primeira; a segunda seção é compreendida por uma exposição do quadro geral acerca da desigualdade na distribuição da renda no Brasil, na Região Sul e Paraná; a terceira seção descreve a base de dados e a metodologia utilizada; a quarta seção analisa os resultados obtidos com o trabalho e por último, as considerações finais acerca do trabalho.

2 A DESIGUALDADE DA RENDA NO BRASIL

A problemática da má distribuição de renda no país é antiga, tendo suas primeiras análises estatísticas publicadas por Hoffmann (1971), que calculou o índice de Gini para o ano de 1960 com base em dados do Censo para o ano em análise.

Ainda para a década de 1960, como demonstram Barros e Mendonça (1995), o país ganhou um aumento na renda média que não beneficiou todos os segmentos da população. Na década de 1970, todos os décimos de renda se beneficiaram com aumentos na renda - ainda que de modo desigual -, muito graças ao grande crescimento econômico da época.

Já a década de 1980, conhecida como a década perdida, todos os décimos da população tiveram decréscimo em sua renda, com os 10% mais pobres perdendo 5,1% de sua renda – já os 10% mais ricos tiveram queda de 1,3% nos rendimentos.

Nos anos 1990 a desigualdade segue em alta, mas tem queda significativa logo no início da década e depois se estabiliza, em grande parte, graças aos efeitos positivos do Plano Real.

Foi também na década de 1990, durante o governo do então presidente Fernando Henrique Cardoso, que diversos programas sociais foram criados, como Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Cartão Alimentação e Auxílio Gás. Tais programas viriam a ser unificados em 2003, no governo do presidente Lula, com a criação do Bolsa Família.

A partir de 2001, a desigualdade da renda no Brasil passa a cair de forma significativa. Com forte investimento na criação e expansão de programas sociais como o Bolsa Família, melhores condições salariais para os trabalhadores em regime CLT e significativo crescimento econômico, o país alcançou uma redução histórica na desigualdade, como mostraram o IPEA (2006) e IPEA (2019). Saad *et al.* (2020) analisa que entre 2001 e 2015, houve uma redução de 13,6% no valor do Gini para todo o país, sendo que Hoffmann (2014) nos mostra que a parcela de empregados do setor privado foi responsável por 44,8% da redução do Gini no período 1995-2012; já o Bolsa Família, apesar de corresponder a apenas 0,84% da renda total, foi responsável por 18% da redução no período, mostrando a importância dessas duas parcelas para a redução da desigualdade da renda no Brasil.

É importante lembrar que nos últimos anos todo o país foi atingido por uma severa crise econômica, que se iniciou em meados de 2014. Barbosa (2019) observou que os empregos formais CLT entraram em processo de retração em 2014, sendo que a partir de 2017 é a informalidade que começa a crescer, o que ajudou a desacelerar o efeito do alto desemprego, mas acabou por tornar mais precárias as condições de trabalho.

No ano de 2020, o mundo foi surpreendido e impactado pela pandemia do coronavírus. O Brasil foi fortemente atingido pela crise sanitária, figurando nas primeiras colocações entre os países com

maiores números de infecções e mortes. Os efeitos sobre a economia, especialmente no segundo trimestre de 2020, foram avassaladores. Todavia, medidas como o auxílio emergencial e a redução de jornadas sem demissão, foram capazes de conter razoavelmente a perda de renda da população mais pobre e o aumento da desigualdade no período. Analisando dados da PNAD Covid-19, de julho de 2020, o IPEA (2020) mostrou que a renda média com o auxílio emergencial chegou a ser maior do que a habitual nos domicílios mais carentes.

Segundo Neri (2020), utilizando dados da PNAD Contínua, quando os ganhos provenientes de todas as fontes de renda – o que inclui programas sociais como o auxílio emergencial – são considerados, a queda nos índices de pobreza e desigualdade de renda em 2020, foram recordes. Porém, quando a análise é realizada considerando apenas os ganhos com trabalho, percebe-se que houve grande perda de renda desde o início da pandemia em todas as regiões do país.

Apesar disso, a redução do valor pago pelos auxílios emergenciais, o aumento na taxa de desemprego e a precarização das condições de trabalho – que já era grande no período pré-pandemia – devem contribuir para uma piora na desigualdade de renda e na pobreza multidimensional do país, como analisado por Nassif-Pires, Carvalho & Rawet (2020). Estes efeitos e consequências não são analisados por este trabalho.

3 DESIGUALDADE DA RENDA NA REGIÃO SUL E PARANÁ

Nas análises regionais, Saad *et al.* (2020), analisaram a queda na desigualdade da renda nas regiões brasileiras no período 2001-2015, concluindo que a Região Sul foi a que apresentou maior queda na desigualdade (16,3%) nesse ínterim, – maior do que a queda para o Brasil como um todo, de 13,6%, e é também a região com menor desigualdade no país.

Historicamente, as regiões sul e sudeste são menos desiguais do que as demais regiões do Brasil, fruto de um maior desenvolvimento econômico ao longo dos anos, além de possuírem condições de educação, saúde, infraestrutura e saneamento melhores do que outras regiões, o que acentua ainda mais as desigualdades regionais quando pensadas muito além da mera desigualdade de renda.

Já em Gabriel *et al.* (2015), a desigualdade na renda foi analisada entre 2004 e 2012 para o estado do Paraná, Região Sul e Brasil, indicando que a queda no Gini nesse período foi superior no Paraná do que no sul e Brasil. As parcelas de empregados do setor privado, os rendimentos provenientes do Bolsa Família e outros programas sociais e as aposentadorias e pensões de até um salário mínimo se mostraram importantes na redução da desigualdade. Já as parcelas de funcionários públicos estatutários e militares, empregadores, aposentadorias e pensões acima de um salário mínimo e aluguéis se mostraram regressivas nos três casos.

Souza *et al.* (2017) analisaram o comportamento da desigualdade na distribuição da renda no Paraná pela decomposição do Gini para o período 2002 a 2011. Quando realizada a decomposição do índice de Gini, o trabalho conclui que as parcelas que correspondem a renda de empregados e domésticos, formalizados e não formalizados, foi inferior ao Gini, contribuindo para sua redução. A renda de empregados também aumentou sua progressividade nos anos analisados. Já as rendas de militares e funcionários públicos contribuíram para o aumento da desigualdade no Brasil e no Paraná.

A desigualdade continua sendo um problema central e relevante da sociedade brasileira, e apesar dos avanços da década passada, após o cenário de crise desencadeado em meados de 2014 somado com as perdas causadas por conta da pandemia, perdeu-se grande parte dos avanços conquistados, piorando o bem-estar social e escancarando ainda mais as diferenças regionais.

4 BASE DE DADOS E METODOLOGIA

4.1 BASE DE DADOS

O presente trabalho calculou a renda domiciliar *per capita* utilizando os microdados da Pesquisa por Amostragem de Domicílios Contínua, a PNAD-Contínua, realizada trimestralmente desde 2012 pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). O rendimento mensal domiciliar é dado pelo somatório dos rendimentos mensais de cada indivíduo da unidade domiciliar, sendo que os rendimentos não declarados foram eliminados, considerando-se apenas os domicílios com declaração da renda familiar; excluiu-se também, indivíduos menores de 14 anos e pessoas que residam na unidade familiar e sejam pensionistas, empregado doméstico ou parente.

Já a renda domiciliar *per capita* por sua vez, foi calculada pela divisão do rendimento domiciliar mensal pelas pessoas residentes na unidade familiar. Todos os valores do estudo são expressos em reais (R\$) do quarto trimestre de 2019, corrigidos pela média geométrica do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor) para cada trimestre analisado.

Como a amostra presente na PNAD Contínua representa apenas uma parcela da população, cada indivíduo entrevistado pelo IBGE representa um certo número de pessoas da população. Com isso, cada dado individual possui um determinado peso, o que permite que cada um desses dados seja ponderado, de modo a permitir que essa amostra seja uma representação fidedigna da população. Para cada ano e dado analisado, o trabalho utilizou-se desse fator de ponderação.

Os valores do Índice de Gini encontrados foram calculados tendo como base a população ocupada.

4.2 METODOLOGIA

A análise da renda domiciliar *per capita* se dá pela decomposição do índice de Gini em nove parcelas, visando avaliar quais dessas parcelas são progressivas, ou seja, ajudam a diminuir o indicador de desigualdade, e quais delas são regressivas, em outras palavras, aquelas que contribuem para elevar o indicador.

A decomposição do Gini utilizada neste trabalho, se fundamenta na mesma demonstrada por Pyatt *et al.* (1980) e apresentado em outros trabalhos como Ercelawn (1984) e Hoffmann (2009). As nove parcelas são:

- 1 - Renda do trabalho de Empregados do Setor Privado;
- 2 - Renda do trabalho de Militares e Funcionários Públicos Estatutários;
- 3 - Renda do trabalho de Empregadores;
- 4 - Renda do trabalho de Autônomos;
- 5 - Aposentadorias e pensões de até 1 salário mínimo;
- 6 - Aposentadorias e pensões acima de 1 salário mínimo;
- 7 – Programa Bolsa Família;
- 8 - Rendimentos de outros programas sociais;
- 9 - Outros Rendimentos: Juros, dividendos, aluguel e rendimentos auferidos com direitos autorais.

A renda domiciliar *per capita* foi calculada tendo como base todas as rendas recebidas em valores brutos, para toda a população economicamente ativa acima de 14 anos de idade.

Entre essas rendas, temos o rendimento do trabalho, que nada mais é do que os rendimentos mensais pagos para empregados, empregadores e autônomos, independentemente destes rendimentos serem provenientes do trabalho principal – único que o indivíduo possuía na semana de referência da PNAD – ou demais possíveis. Esses rendimentos correspondem às parcelas de 1 a 4.

Já os rendimentos de aposentadorias e pensões, constituem os pagamentos efetuados pelo governo federal, estadual ou municipal, instituto de previdência ou seguradoras. Nessas parcelas, também estão inclusos os complementos de aposentadoria. Esses rendimentos se encontram decompostos nas parcelas 5 e 6. Sendo a parcela 5 onde se encontram aposentadorias e pensões com valor de até 1 salário mínimo; na parcela 6, temos as aposentadorias e pensões acima de 1 salário mínimo. As doações também se encontram inseridas nas duas parcelas.

Na parcela 7 se encontram os rendimentos referentes ao Programa Bolsa Família, que são altamente progressivos e tiveram grande importância na redução das desigualdades no início dos anos 2000.

Na parcela 8, se encontram os rendimentos referentes aos demais programas sociais, como é o caso do BPC.

Por fim, há a parcela 9, correspondente aos outros rendimentos; rendimentos estes que em muito diferem entre si, havendo rendimentos regressivos, como é o caso dos juros de aplicações financeiras, e outros como rendimentos auferidos com direitos autorais e aluguéis.

A decomposição estática do índice de Gini em parcelas para a Região Metropolitana de Curitiba, Paraná e Região Sul para o período 2012-2019 considerada todas as parcelas de rendimentos anteriormente mencionadas, podendo ser exposta de acordo com Hoffmann (2009, p. 214-217).

Se x_i é a renda da i -ésima pessoa em uma população com n pessoas, para os cálculos seguintes, essas rendas deverão estar ordenadas de forma que o índice de Gini será:

$$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n \quad (1)$$

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

Considerando que a renda x_i é formada por k parcelas, então:

$$x_i = \sum_{h=1}^k x_{hi} \quad (3)$$

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

A h -ésima parcela terá média:

$$\mu_h = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{hi} \quad (4)$$

Já a proporção acumulada do total dessa parcela até a i -ésima pessoa em (1) é

$$\Phi_{hi} = \frac{1}{n\mu_h} \sum_{j=1}^i x_{hj} \quad (5)$$

Teremos então, que a curva de concentração da h -ésima parcela que nos demonstra como Φ_{hi} varia em função de p_i , salientando sempre que se utiliza a ordenação dos x_i e não dos x_{hi} , na curva de concentração de x_{hi} . Considerando que $x_{hi} \geq 0$ com β_h sendo a área entre a curva de concentração de x_{hi} e o eixo das abscissas p_i , a razão de concentração será a seguinte:

$$C_h = 1 - 2\beta_h \quad (6)$$

De forma análoga ao que foi desenvolvido em (1)

$$C_h = \frac{2}{n\mu_h} cov(i, x_{hi}) \quad (7)$$

Constata-se então que $-1 + \frac{1}{n} \leq c_h \leq 1 - \frac{1}{n}$

Deste modo, concluiremos que a participação da h -ésima parcela na renda total é: $\varphi_h =$

$$\frac{\sum_{i=1}^n x_{hi}}{\sum_{i=1}^n x_i} = \frac{\mu_h}{\mu} \quad (8)$$

Podemos demonstrar que o índice de Gini é a seguinte média ponderada das razões de concentração

$$G = \sum_{h=1}^K \varphi_h C_h \quad (9)$$

Como teremos que $\sum \varphi_h = 1$, pode-se escrever

$$G = G - \sum_{h=1}^k \varphi_h (G - C_h) \quad (10)$$

Sendo $\varphi_h > 0$, o que determinará se a parcela contribui para elevar o índice de Gini ou reduzir seu valor será o sinal de $G - C_h$. Quando $C_h < G$, a parcela x_{hi} está contribuindo para a redução do índice de Gini, ou seja, a parcela é progressiva. Já quando $C_h > G$, a parcela x_{hi} está contribuindo para aumentar o índice de Gini, ou seja, a parcela é regressiva.

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

$$\pi_h = G - C_h \quad (11)$$

De acordo com Hoffmann (2009), essa medida de progressividade recebe tal nome graças a importância de Lerman e Yitzhaki (1985 e 1995), que salientaram a relevância de considerar-se a ordenação das rendas finais, demonstrando que, dado um pequeno acréscimo proporcional em x_{hi} , isto é, multiplicando x_{hi} por $1 + \theta$, com θ arbitrariamente pequeno, a variação de ΔG causada no índice de Gini é tal que

$$\lim_{\theta \rightarrow 0} \frac{\Delta G}{\theta} = \varphi_h (C_h - G) = -\pi_h |\varphi_h| \quad (12)$$

Com $|\varphi_h|$ indicando o valor absoluto de φ_h .

Essa expressão mostra que a elasticidade de G em relação a x_{hi} é

$$\varphi_h \left(\frac{c_h}{G} - 1 \right) = - \frac{\pi_h |\varphi_h|}{G} \quad (13)$$

As expressões (12) e (13) evidenciam como um pequeno acréscimo proporcional na parcela x_{hi} provoca um efeito que depende do grau de progressividade da parcela e do valor absoluto da sua participação na renda total.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 ANÁLISE DA PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DE CADA PARCELA NA FORMAÇÃO DA RENDA DOMICILIAR PER CAPITA

A primeira parte da análise dos resultados refere-se ao peso de cada parcela de renda na composição do rendimento domiciliar *per capita* para as três regiões analisadas, medido pela participação percentual de cada uma das nove parcelas na RDPC para os 8 anos do período.

Tabela 1 - Participação percentual dos componentes da RDPC na formação da renda da Região Metropolitana de Curitiba, Paraná e Região Sul de 2012 a 2019

Ano	Parcelas									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
RMC										
2012	40,45	11,25	5,44	16,21	2,88	17,06	0,53	0,96	5,24	100
2013	44,04	13,03	7,80	14,48	2,77	13,97	0,27	0,63	2,99	100
2014	42,51	12,04	8,12	14,17	2,67	17,51	0,27	0,74	1,96	100
2015	39,10	13,94	6,39	15,58	2,86	16,98	0,16	1,25	3,74	100
2016	39,81	12,86	6,45	13,88	3,33	18,51	0,30	1,14	3,72	100
2017	34,54	12,09	8,10	16,32	2,13	20,83	0,24	0,11	4,59	100
2018	33,63	12,90	8,81	16,09	2,63	20,76	0,25	0,85	4,06	100
2019	35,21	13,82	8,41	16,08	2,11	18,75	0,21	1,06	4,36	100
Paraná										
2012	36,80	10,82	7,27	16,93	6,08	14,88	0,81	1,32	5,10	100
2013	38,27	12,40	7,74	16,03	5,71	14,21	0,66	1,16	3,81	100
2014	37,30	12,22	8,25	16,04	5,50	15,68	0,61	1,20	3,19	100
2015	35,93	12,28	6,96	16,91	5,82	19,70	0,58	1,59	4,34	100
2016	34,76	12,09	8,70	16,16	6,25	16,05	0,65	1,46	3,90	100
2017	32,87	12,61	7,73	16,92	3,94	19,73	0,56	1,61	4,03	100
2018	31,86	12,15	8,98	17,09	4,83	19,29	0,46	1,22	4,12	100
2019	33,49	12,47	8,47	16,65	4,37	18,88	0,47	1,45	3,75	100
Sul										
2012	35,55	11,35	7,52	15,26	5,80	18,11	0,55	1,14	4,72	100
2013	36,26	11,85	7,02	15,25	5,61	18,23	0,51	1,10	4,18	100
2014	35,10	12,11	7,26	15,51	5,49	19,64	0,45	1,20	3,22	100
2015	34,59	11,91	6,62	15,81	5,95	15,46	0,44	1,38	3,74	100
2016	33,12	11,63	7,50	16,37	5,33	19,01	0,46	1,33	3,50	100
2017	32,16	11,32	7,36	16,68	3,61	23,14	0,38	1,25	4,10	100
2018	31,56	11,97	7,35	16,67	4,52	22,62	0,35	1,10	3,83	100
2019	31,83	11,77	7,89	16,45	4,04	22,64	0,34	1,15	3,89	100

Fonte: Confeção própria com base em dados da PNAD Contínua, do IBGE, no período 2012-2019. Nota: 1 – Empregados do Setor Privado; 2 – Militares e Funcionários Públicos; 3 – Empregadores; 4 – Autônomos; 5 – Aposen. e pensões (até 1 SM); 6 – Aposen. e pensões (acima de 1 SM); 7 – Bolsa Família; 8 – Outros Programas Sociais; 9 – Outros Rendimentos.

Observa-se que a parcela “Empregados do Setor Privado” possui um peso substancial para a RMC em comparação com o estado do Paraná e com a região sul. Essa participação diminui ao longo dos anos, chamando a atenção também para uma queda significativa na participação dessa parcela nos três casos, passando de 40,45% da RDPC da RMC, em 2012, caindo para 35,21% para RMC em 2019.

A segunda parcela, “Militares e Funcionários Públicos”, têm participação percentual um pouco superior na RMC do que no Paraná e na Região Sul. O maior peso dessa parcela na composição da renda pode potencialmente elevar os níveis de desigualdade, haja vista que se trata de uma parcela geralmente bastante regressiva, visto que diversas camadas dos trabalhadores públicos e militares possuem rendimentos bastante acima da média da população geral.

A parcela 3, “Empregadores”, teve aumento significativo na RMC, saltando de 5,44% em 2012 para 8,41% em 2019; no Paraná a parcela também cresceu, mas de forma mais tímida, enquanto na Região Sul ela se manteve bastante estável ao longo do período. A parcela também costuma ser regressiva.

A parcela 4, “Autônomos”, não teve grandes alterações no período analisado. É importante salientar que a parcela de trabalhadores autônomos não abrange os trabalhadores informais, tampouco os empregadores, que aparecem na parcela anterior.

As parcelas 5 e 6 correspondem aos rendimentos provenientes das aposentadorias e pensões, sendo a primeira para aposentadorias e pensões de até um salário mínimo e a segunda, para as aposentadorias e pensões acima deste valor. Foi considerado o valor do salário mínimo no ano de 2019 para todos os anos, ou seja, R\$ 998. Nota-se que a parcela de aposentadorias e pensões com valor de até um salário mínimo possui maior peso para o Paraná, com 4,37% de participação na formação da RDPC em 2019, chamando ainda a atenção o baixo percentual dessa parcela para a RMC, com apenas 2,11% de participação.

Já a parcela 6, “Aposentadorias e pensões acima de 1 salário mínimo”, possui relevância razoavelmente maior para a Região Sul do que para a RMC e Paraná, com 22,64% de participação na RDPC em 2019, contra 18,75% da RMC e 18,88% do Paraná. Importante ressaltar também que todas as três regiões viram a importância desta parcela aumentar ao longo do período analisado.

As parcelas 7 e 8 correspondem, respectivamente, aos rendimentos do “Bolsa Família” e aos “Outros Programas Sociais”, duas parcelas que se pressupõem bastante progressivas em vista de seu caráter redistributivo e altamente focalizado. A participação de ambas é bastante pequena nas três regiões analisadas.

A nona e última parcela, “Outros Rendimentos”, é composta por rendimentos de origem diversa, como aluguéis, rendimentos de juros e rendimentos provenientes de direitos autorais. Sua participação possui maior peso na RMC, com 4,36% de participação na renda domiciliar *per capita*.

5.2 ANÁLISE DAS VARIAÇÕES NA RAZÃO DE CONCENTRAÇÃO DAS PARCELAS E NO ÍNDICE DE GINI ENTRE 2012 E 2019

A segunda parte da análise é compreendida pelos resultados obtidos para a razão de concentração de cada uma das nove parcelas da decomposição do índice de Gini para a renda domiciliar *per capita* das pessoas ocupadas, com resultados expostos na tabela 2, além do próprio cálculo do Gini para cada ano entre 2012 e 2019. Com isso, buscamos identificar e analisar as variações nas razões de concentração e no Gini para a RMC, comparando-a com a Região Sul e com o estado do Paraná.

A razão de concentração indica se cada uma das parcelas é progressiva ou regressiva. As parcelas que possuem razão de concentração acima do índice de Gini para cada ano, são consideradas regressivas, isto é, contribuem para elevar o índice de Gini. Já as parcelas que possuem valor abaixo do Gini para o ano analisado são progressivas, ajudando a reduzir a desigualdade medida pelo indicador.

Os resultados indicam uma expressiva tendência de aumento da desigualdade medida pelo índice de Gini para a RMC. Em 2012, o Gini para a região era de 0,452, e, exceto por uma queda em 2015, a desigualdade segue tendência de crescimento até 2018, quando atinge o mais alto valor da série, 0,498. Em 2019, há uma pequena queda, mas que mantém o Gini da região em um patamar bem mais elevado do aquele de 2012, 0,490.

O Gini calculado para a RMC em 2019 é também bastante superior ao do estado do Paraná (0,456) e da Região Sul (0,440) para o mesmo ano, apesar das três áreas analisadas partirem de patamares bastante similares de desigualdade no ano de 2012, onde a desigualdade medida pelo Gini girava em torno de 0,450 nos três casos.

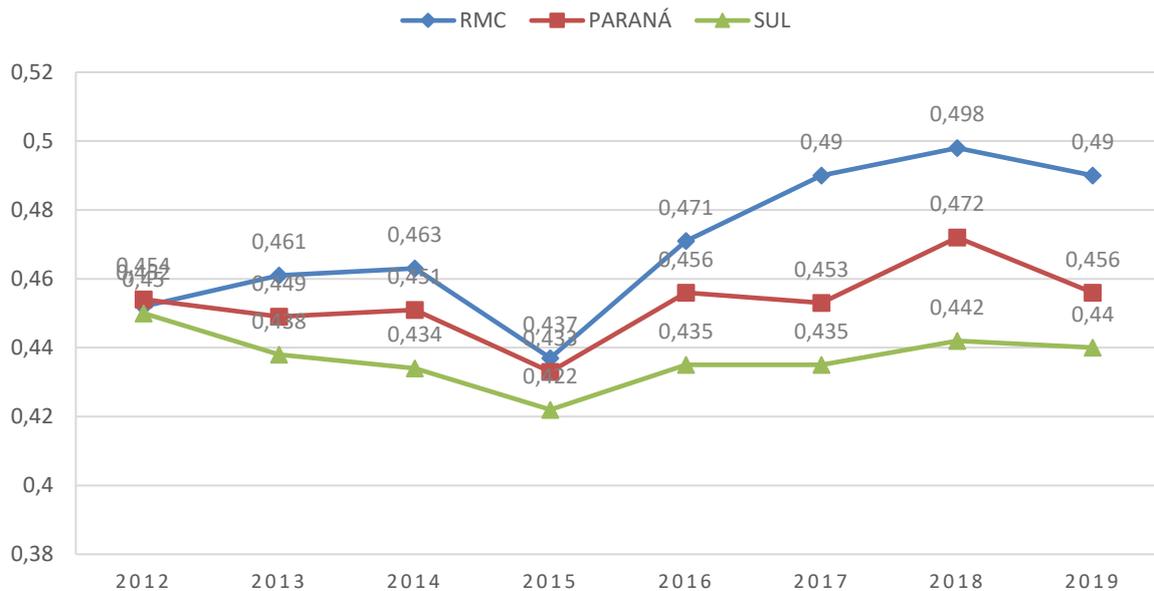
Cunha, Vasconcelos e Brambilla (2020), chegaram a um resultado interessante e que de certa forma corrobora com os resultados identificados por este artigo. Os autores analisaram a desigualdade na distribuição da renda e da pobreza no estado do Paraná entre 1995 e 2015, com base em dados da PNAD. Concluiu-se que se em 1995, apenas 8% dos domicílios pobres do estado estavam na Região Metropolitana de Curitiba; em 2015 esse percentual sobe para 20%, indicando que esse aumento pode ter se dado por uma migração dos mais pobres para a região ou, um acréscimo relativo endógeno na taxa de natalidade dos mais pobres.

No estado do Paraná, a desigualdade se manteve bastante estável no período, quase sempre em torno de 0,450. Já na Região Sul, a desigualdade de renda demonstrou tendência de queda na primeira metade do período analisado, com o Gini indo de 0,450 em 2012 para 0,422 em 2015. A partir de 2016 a desigualdade volta a aumentar e se estabiliza entre 2018 e 2019 em por volta de 0,440. Das três regiões analisadas, a Região Sul é a que apresentou maior estabilidade no período.

A RMC seguiu uma tendência bastante oposta ao que podemos observar para o Paraná e para a Região Sul no período. Antes de 2014 – quando a crise econômica que atingiu o país dava seus primeiros sinais –, a RMC já apresentava tendência de aumento na desigualdade, com a situação se deteriorando ainda mais a partir do ano de 2016 até atingir seu pico de desigualdade em 2018, apresentando pequena redução em 2019.

Ao fim, a RMC registrou aumento de 8,41% na desigualdade da renda medida pelo Gini, um número bastante expressivo.

Gráfico 1 – Evolução do índice de Gini entre 2012 e 2019 nas regiões analisadas



Fonte: Confeção própria com base em dados da PNAD Contínua, do IBGE, no período 2012-2019.

Tabela 2 - Índice de Gini e Razão de concentração das parcelas da renda domiciliar per capita. Região Metropolitana de Curitiba, Paraná e Região Sul, de 2012 a 2019

Ano	Parcelas									Gini
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
RMC										
2012	0,328	0,655	0,781	0,473	-0,370	0,591	-0,477	-0,059	0,750	0,452
2013	0,350	0,703	0,792	0,452	-0,406	0,578	-0,521	-0,187	0,718	0,461
2014	0,329	0,700	0,788	0,466	-0,468	0,620	-0,374	-0,096	0,744	0,463
2015	0,284	0,679	0,727	0,446	-0,401	0,593	-0,790	-0,053	0,754	0,437
2016	0,362	0,697	0,777	0,413	-0,379	0,637	-0,682	-0,129	0,758	0,471
2017	0,374	0,725	0,797	0,432	-0,360	0,588	-0,618	-0,084	0,767	0,490
2018	0,317	0,713	0,823	0,478	-0,395	0,641	-0,574	-0,070	0,738	0,498
2019	0,372	0,728	0,799	0,429	-0,423	0,550	-0,807	-0,119	0,700	0,490
Paraná										
2012	0,341	0,665	0,800	0,482	-0,193	0,641	-0,516	-0,010	0,731	0,454
2013	0,341	0,694	0,800	0,457	-0,225	0,628	-0,559	-0,095	0,682	0,449
2014	0,335	0,681	0,812	0,451	-0,266	0,633	-0,541	-0,007	0,682	0,451
2015	0,313	0,680	0,777	0,432	-0,284	0,597	-0,639	-0,004	0,733	0,433
2016	0,347	0,691	0,799	0,424	-0,210	0,638	-0,612	-0,037	0,752	0,456
2017	0,335	0,704	0,790	0,412	-0,266	0,547	-0,608	0,027	0,728	0,453
2018	0,322	0,697	0,820	0,454	-0,239	0,607	-0,597	-0,045	0,750	0,472
2019	0,345	0,700	0,801	0,420	-0,267	0,558	-0,680	-0,087	0,692	0,456
Sul										
2012	0,335	0,679	0,802	0,431	-0,248	0,621	-0,612	0,010	0,700	0,450
2013	0,325	0,673	0,775	0,429	-0,262	0,609	-0,610	-0,045	0,661	0,438
2014	0,316	0,674	0,775	0,428	-0,300	0,599	-0,612	-0,005	0,617	0,434
2015	0,307	0,667	0,742	0,412	-0,229	0,620	-0,680	-0,011	0,647	0,422
2016	0,313	0,670	0,764	0,424	-0,259	0,597	-0,679	-0,036	0,693	0,435
2017	0,310	0,668	0,756	0,423	-0,287	0,510	-0,665	-0,055	0,715	0,435
2018	0,302	0,690	0,775	0,439	-0,286	0,543	-0,657	-0,100	0,725	0,442
2019	0,311	0,684	0,782	0,418	-0,276	0,517	-0,712	-0,106	0,714	0,440

Fonte: Confecção própria com base em dados da PNAD Contínua, do IBGE, no período 2012-2019. Nota: 1 – Empregados do Setor Privado; 2 – Militares e Funcionários Públicos; 3 – Empregadores; 4 – Autônomos; 5 – Aposen. e pensões (até 1 SM); 6 – Aposen. e pensões (acima de 1 SM); 7 – Bolsa Família; 8 – Outros Programas Sociais; 9 – Outros Rendimentos.

Analisando os dados da Tabela 2 deste artigo, percebe-se que a primeira parcela, referente aos rendimentos dos empregados do setor privado é sempre progressiva em todas as regiões da análise.

Na primeira década dos anos 2000, como apontam trabalhos anteriormente mencionados, a parcela com os rendimentos dos trabalhadores em regime CLT foi a mais relevante na significativa queda na desigualdade de renda que o país viveu à época, o que se deu especialmente pela política de aumentos anuais reais no valor do salário mínimo. Segundo Hoffmann (2017), 38,7% da redução do índice de Gini de 1995 a 2015, se deve a parcela dos trabalhadores do setor privado.

Apesar disso, nota-se que a razão de concentração da parcela aumentou de 2012 para 2019 em 13,41% para a RMC. Essa redução na progressividade da parcela pode possuir relação com o fato de que, como constatado por Barbosa (2019), nos últimos anos, em virtude da crise econômica que assolou o país, os níveis de informalidade se elevaram, ocorreram mudanças na legislação trabalhista (CLT) com maior precarização do trabalho e com o pagamento de benefícios se

concentrando cada vez mais nos quartis mais elevados de renda, haja vista que houve grande retração na geração de empregos CLT, sendo o pagamento desses benefícios um dos grandes responsáveis pela desigualdade no setor.

As parcelas 2 e 3, ‘Militares e Funcionários Públicos’ e ‘Empregadores’, respectivamente, são altamente regressivas em todos os anos nos três casos, contribuindo enormemente para uma maior concentração de renda. Ambas as parcelas fecham o período de análise para a RMC mais regressivas do que no início, em 2012, sendo a parcela dos empregadores a mais regressiva de todas tanto em 2012 quanto em 2019.

O resultado não é nada surpreendente; diversos trabalhos já mostraram o efeito negativo sobre a distribuição de renda que ambas as parcelas possuem. Os rendimentos, especialmente de funcionários públicos e militares, costumam ser mais elevados do que a média salarial dos trabalhadores do setor privado, além de privilegiarem um grupo relativamente pequeno da população.

Um aspecto interessante dos dados apresentados é que a parcela dos autônomos, apesar de regressiva em 2012 na RMC, se torna progressiva desde o ano de 2016, ajudando a reduzir a desigualdade de renda medida pelo índice de Gini. No estado do Paraná o resultado é semelhante, com a parcela se tornando progressiva desde 2015; no sul, a parcela é progressiva em todos os anos analisados.

A quinta parcela é a segunda mais progressiva para o período analisado na RMC. As aposentadorias e pensões de até um salário mínimo possuem grande relevância na redução da desigualdade, haja vista que geralmente seus beneficiários são pessoas de baixa renda. É interessante notar que, os dados mostram que o peso dessa parcela na redução da desigualdade de renda é maior na RMC do que no Paraná e no Sul. O resultado pode ser considerado ainda mais positivo se pensarmos que, como anteriormente mostrado, a participação dessa parcela na RDPC é menor justamente na RMC.

Resultado diferente do que o ocorre com a sexta parcela, das aposentadorias e pensões acima do valor do salário mínimo, que em todos os anos se apresenta como regressiva.

Os rendimentos do ‘Bolsa Família’ incluídos na sétima parcela, são excepcionalmente os mais progressivos, e apesar de corresponderem a um pequeno percentual da composição da RDPC (na RMC 0,21% em 2019) fazem dessa parcela a que mais contribui para a redução da desigualdade de renda.

Apesar dos rendimentos do Bolsa Família serem ínfimos na composição da renda, por sua alta focalização o programa é extremamente eficiente no que se propõe, como mostraram Paiva,

Sousa e Nunes (2020). O programa figura como um dos fatores de maior importância na redução da desigualdade ocorrida na primeira década dos anos 2000 no Brasil.

A oitava parcela, “Outros Programas Sociais”, também possui caráter progressivo em todos os anos. A RMC aparece novamente como a região onde a parcela possui maior relevância na desconcentração da renda

Finalmente, a parcela “Outros Rendimentos” é regressiva em todos os casos, ficando atrás apenas de “Empregadores” e “Autônomos” neste quesito. Entretanto, sua razão de concentração diminuiu em 6,67% se compararmos 2019 com 2012 na RMC.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostra que a desigualdade na RMC aumentou de forma significativa no período de 2012 a 2019, saindo de 0,452 para 0,490. Observa-se que esse movimento de alta se inicia após 2015, quando o Gini atinge seu nível mínimo no período de análise. Logo após, o indicador segue em alta até atingir o valor mais elevado da série em 2018. Essa maior desigualdade se destaca quando comparado com os resultados encontrados para o Paraná e para a região sul. No estado do Paraná a desigualdade se manteve por volta de 0,455 em praticamente todo o período. Já na região sul houve redução na desigualdade, com o indicador saindo de 0,450 em 2012 para 0,440 em 2019.

A maior desigualdade observada na RMC pode ser explicada através das parcelas que compõem o índice de Gini. As parcelas que contribuíram para diminuir a desigualdade foram: 1, 7, 5, 8 e 4. A parcela 1, “Empregados do Setor Privado” foi progressiva em todos os anos nas regiões analisadas, o que pode ser justificado por sua grande participação na composição da RDPC e pelos salários dos empregos formais terem como base o salário mínimo, como mencionado por Hoffmann (2014).

Já as parcelas que mais contribuíram para amenizar a desigualdade foram a parcela 7, “Bolsa Família”, 5 “Aposentadorias e pensões de até 1 salário mínimo” e 8 “Outros Programas Sociais”, nessa ordem. O Bolsa Família, especialmente, é um programa altamente focalizado nos mais pobres, o que justifica seus níveis altíssimos de progressividade, como demonstrado por Paiva, Sousa e Nunes (2020). As “Aposentadorias e pensões de até 1 salário mínimo” também atingem especialmente a população de mais baixa renda; já o BPC, apesar de ser pouco mais eficiente do que uma alocação aleatória, como mostrado por Neri e Osório (2020), ainda assim consegue ser uma parcela progressiva.

A parcela 4, “Autônomos”, reduziu sua razão de concentração e deixou de ser uma parcela regressiva na RMC, para se tornar progressiva a partir de 2016. Essa mudança pode possuir relação

com a escassez na geração de empregos formais desde o início da crise econômica, assim como elencou Barbosa (2019). Apesar disso, esta parcela não agrega os trabalhadores informais.

Já as parcelas 2, 3, 6 e 9 contribuíram para a aumentar a desigualdade. A parcela 3, “Empregadores”, foi a que mais contribuiu para o aumento da desigualdade da renda em todas as regiões analisadas de 2012 a 2019; o resultado é condizente com o encontrado em Gabriel *et al.* (2015), onde a parcela também foi a mais regressiva no Paraná e Região Sul. Ademais, os empregadores costumam possuir salários bem mais elevados do que a maioria da população, tornando-a regressiva.

A parcela 2, “Militares e Funcionários Públicos”, teve peso especialmente na desigualdade da RMC, sendo altamente regressiva, o que pode se explicar pelos altos salários de algumas camadas do funcionalismo público, como demonstraram Brasil & Macedo (2017). Já a concentração da parcela 9, “Outros Rendimentos”, se manteve bastante regressiva ao longo dos anos, o que em grande medida pode ser explicado pelas rendas de juros e aluguéis, que costumam privilegiar camadas mais favorecidas da população, com maior renda.

A parcela 6, de “Aposentadorias e Pensões acima de 1 salário mínimo” também é regressiva. Essas aposentadorias são recebidas por uma população que se encontra nos estratos mais elevados de renda, como os funcionários públicos estatutários e os militares, como analisado por Medeiros e Souza (2013).

Deste modo, pode-se observar que houve um aumento na concentração de renda na Região Metropolitana de Curitiba motivada em grande parte por um aumento na concentração de renda das parcelas de “Militares e Funcionários Públicos” e “Empregadores”. Nota-se também uma redução na importância da parcela de “Empregados do Setor Privado” na composição da RDPC e em sua progressividade. Chama a atenção também a participação do Bolsa Família para melhorar a distribuição de renda, apesar de sua pequena contribuição para a formação da RDPC. Apesar da relevância econômica da RMC, sua distribuição da renda é pior do que a encontrada no Paraná e na Região Sul.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. J. **Estagnação desigual: desemprego, desalento, informalidade e a distribuição da renda do trabalho no período recente (2012 - 2019)**. Brasília, IPEA, 2019.

BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. S. P. de. **A evolução do bem-estar e da desigualdade no Brasil desde 1960**. Rio de Janeiro, IPEA, 1995 (Texto para Discussão, n. 286).

BRASIL, R. G.; MACEDO, J. J. Desigualdade de renda no Brasil: a influência do diferencial público-privado, aposentadorias e pensões. Santa Maria, **Revista Economia e Desenvolvimento**, vol. 29, n., p. 610 - 627, jan. - jul. 2017.

CARVALHO, L.; NASSIF-PIRES, L.; RAWET, E. **Multidimensional inequality and covid-19 in Brazil**. Levy Economics Institute of Bard College, Public Policy Brief no. 153, 2020.

CARVALHO, S. S. de. **Os efeitos da pandemia sobre os rendimentos do trabalho e o impacto do auxílio emergencial: os resultados dos microdados da PNAD Covid-19 de julho**. IPEA, 2020 (Carta de Conjuntura, n. 48).

CUNHA, M. S.; VASCONCELOS, M. R.; BRAMBILLA, M. A. Pobreza e desigualdade na distribuição de renda no Paraná: uma análise para o período 1995-2015. **Revista de Economia**, v. 41, n. 76, p. 345-371, 2020.

ERCELAWN, A. Income inequality in rural Pakistan: a study of sample villages. **Pakistan Journal of Applied Economics**, Karachi, v. 3, p. 1-28, 1984.

GABRIEL, F. B. A.; FERREIRA, C. R.; EBERHARDT, P. H. C. Análise do comportamento da desigualdade da renda domiciliar per capita do Paraná, 2004 – 2012. Rio Grande do Sul, **Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**, VII., 2015.

HOFFMANN, R. (hoffmannr@usp.br). **Transferência de Renda e Desigualdade, Brasil, 1995-2012: Análise de 11 parcelas da renda domiciliar per capita**. ResearchGate. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/312602109_TRANSFERENCIAS_DE_RENDA_E_DESIGUALDADE_BRASIL_1995-2012_Analise_de_11_parcelas_da_renda_domiciliar_per_capita> Acesso em: 10 mai. 2021.

HOFFMANN, R. **Contribuição à análise de distribuição da renda e da posse da terra no Brasil**. 1971. Tese (Livre-Docência) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1971.

HOFFMANN, R. **Contribuição à análise de distribuição da renda e da posse da terra no Brasil**. 1971. Tese (Livre-Docência) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1971.

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, v. 18, n. 1, p. 213 - 231, abr., 2009.

HOFFMANN, R. **Distribuição da Renda na Crise: Dados Trimestrais de 2012 a 2016**. Texto para Discussão n. 39, IEPE/ Casa das Garças, maio de 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2012 a 2019**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 mai. 2021

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. **Sobre a Recente Queda da Desigualdade de Renda no Brasil**: nota técnica. Brasília: IPEA, 2006. 60p.

NERI, M. C. **Efeitos da pandemia sobre o mercado de trabalho brasileiro**: Desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada. Rio de Janeiro, Sumário Executivo, FGV Social, 2020.

NERI, M. C., VAZ, F. M., SOUZA, P. H. G. F. **Efeitos Macroeconômicos Do Programa Bolsa Família: Uma Análise Comparativa Das Transferências Sociais. Programa Bolsa Família: Uma Década De Inclusão E Cidadania**. Brasília, Ipea: 193–206.

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, FGV Social, 2020.

NERI, M.C. **A escalada da desigualdade - Qual foi o Impacto da Crise sobre a Distribuição de Renda e a Pobreza?** Rio de Janeiro, FGV Social, 2019.

PAIVA, L. H.; SOUSA, M. F.; NUNES, H. M. P. **A focalização do Programa Bolsa Família (PBF) no período 2012-2018, a partir dos dados da pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua (PNAD Contínua)**. Rio de Janeiro, IPEA, 2020 (Texto para Discussão, n. 2567).

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.

SAAD, M. G. *et al.* Os determinantes da queda da desigualdade de renda nas regiões brasileiras entre 2001 e 2015. São Paulo, **Revista brasileira de ciências sociais** - vol. 35 n° 104, 2020.

SILVERA, F. G. *et al.* **Impactos redistributivos das transferências públicas monetárias e da tributação direta: evidências com a POF 2018-18**. Brasília, IPEA, 2020 (Nota Técnica, n. 89).

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**. Rio de Janeiro, IPEA, 2019 (Texto para Discussão, n. 2499).

SOUZA, S. C. I. *et al.* Rendimento do trabalho, posições na ocupação e desigualdade da renda no Paraná. Porto Alegre, **Ensaio FEE**, v. 37, n. 4, p. 925-946, mar. 2017.

UYEDA, M.H. Região Metropolitana de Curitiba, **Revista da Região Metropolitana de Curitiba**, n.2. Disponível em: <http://www.comec.pr.gov.br/sites/comec/arquivos_restritos/files/documento/2019-11/revista_fev_2017.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.