

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

EFETOS SOCIOECONÔMICOS DA PANDEMIA NA DESIGUALDADE DA DISTRIBUIÇÃO DA RENDA NO BRASIL, REGIÃO SUL E PARANÁ

Socioeconomic effects of the pandemic on income distribution inequality in Brazil, the South Region and Paraná

Efectos socioeconómicos de la pandemia sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en Brasil, la Región Sur y Paraná

Carina Diane Nakatani Macedo¹

Daniel da Silva Barros²

Carlos Roberto Ferreira³

Área Temática: Economia social e do trabalho

JEL Code : D31, R10

Resumo: O objetivo do trabalho é analisar os efeitos socioeconômicos da pandemia na distribuição do rendimento domiciliar *per capita* e seu grau de progressividade no Brasil, na Região Sul e Paraná, segundo as diferentes fontes de renda. A base de dados utilizada foram os microdados da PNADC e os resultados foram obtidos por meio da decomposição do índice de Gini. Durante o período de 2019 a 2022, o índice de Gini diminuiu para o Paraná e Brasil, para a Região Sul o índice de Gini manteve-se praticamente inalterado no período. Ao decompor o índice de Gini, conclui-se que as renda do setor privado e os rendimentos de programas sociais foram os principais responsáveis pelas mudanças na distribuição de renda no período. Observou-se uma diminuição da participação da renda do trabalho no total da renda, tanto para o Brasil quanto para a Região Sul. A participação da renda de programas sociais aumentou, especialmente em 2020 quando se deflagrou a pandemia da COVID-19. Conclui-se que a pandemia da Covid-19 alterou a composição da renda nas três esferas analisadas e passados dois anos, os efeitos deste choque adverso permaneceram.

Palavras-chave: Distribuição de renda; Pandemia; Região Sul; Paraná.

Abstract: The objective of the work is to analyze the socioeconomic effects of the pandemic on the distribution of per capita household income and its degree of progressivity in Brazil, the South Region and Paraná, according to different sources of income. The database used was PNADC microdata and the results were obtained through the decomposition of the Gini index. During the period from 2019 to 2022, the Gini index decreased for Paraná and Brazil, for the South Region the Gini index remained practically unchanged during the period. When decomposing the Gini index, it is concluded that private sector income and income from social programs were mainly responsible for the changes in income distribution in the period. There was a decrease in the share of labor income in total income, both for Brazil and the South Region. The share of income from social programs increased, especially in 2020 when the COVID-19 pandemic began. It is concluded that the Covid-19 pandemic changed the composition of income in the three spheres analyzed and after two years, the effects of this adverse shock remained.

Key-words: Income distribution; Pandemic; South region; Paraná.

¹ Universidade Estadual de Londrina; Brasil; 0000-0001-7473-9295; nakatanicarina@uel.br

² Universidade Estadual de Londrina; Brasil; 0000-0003-0846-0266; dbarros@uel.br

³ Universidade Estadual de Londrina; Brasil; 0000-0003-1627-0622; robert@uel.br



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Resumen: El objetivo del trabajo es analizar los efectos socioeconómicos de la pandemia en la distribución del ingreso per cápita de los hogares y su grado de progresividad en Brasil, la Región Sur y Paraná, según diferentes fuentes de ingreso. La base de datos utilizada fue microdatos del PNADC y los resultados se obtuvieron mediante la descomposición del índice de Gini. Durante el período de 2019 a 2022, el índice de Gini disminuyó para Paraná y Brasil, para la Región Sur el índice de Gini se mantuvo prácticamente sin cambios durante el período. Al descomponer el índice de Gini se concluye que los ingresos del sector privado y los ingresos de programas sociales fueron los principales responsables de los cambios en la distribución del ingreso en el período. Hubo una disminución en la participación de los ingresos laborales en los ingresos totales, tanto para Brasil como para la Región Sur. La participación de los ingresos de los programas sociales aumentó, especialmente en 2020, cuando comenzó la pandemia de COVID-19. Se concluye que la pandemia de Covid-19 cambió la composición del ingreso en los tres ámbitos analizados y después de dos años, los efectos de este shock adverso se mantienen.

Palabras-clave: Distribución del ingreso; Pandemia; Región Sur; Paraná.

1.Introdução

A pandemia do novo coronavírus (COVID-19) surgiu no início do ano de 2020, e com ela vieram as medidas de distanciamento/isolamento social, levando as restrições das atividades econômicas, provocando impactos econômicos e sociais em todos os países do mundo. (Ribeiro e Paixão, 2021) No Brasil, esta condição não foi diferente. Várias medidas de distanciamento/isolamento social foram tomadas, e isso levou a restrições das atividades econômicas, demandando um conjunto de medidas sociais por parte do governo, para evitar as expressivas perdas de renda, principalmente a dos trabalhadores informais e mais vulneráveis (Ribeiro, 2022). A desigualdade de renda no Brasil, infelizmente é permanente e se agravou com a pandemia. Apesar da redução verificada em alguns períodos, ela se mantém em níveis muito elevados, quando comparados à experiência internacional. Em termos regionais, a distribuição de renda apresenta diversos estágios, acompanhando os respectivos desenvolvimentos econômicos. Os estados da Região Sul normalmente apresentam padrões de distribuição da renda mais favoráveis, onde se destaca o estado de Santa Catarina. Ver Monarin e Cunha (2005), Batpistella, Souza e Ferreira (2007) e Nojima (2023).

O objetivo geral do trabalho é analisar os efeitos socioeconômicos da pandemia na distribuição do rendimento domiciliar *per capita* e seu grau de progressividade no Brasil, na Região Sul e Paraná, segundo as diferentes fontes de renda, a partir dos microdados da PNADC – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua. Especificamente, pretende-se: avaliar e quantificar os impactos da pandemia sobre a desigualdade de renda no Brasil e Região Sul, entre os anos de 2019 a 2022; calcular as contribuições das distintas fontes de renda para a composição do índice de Gini e o grau de progressividade ou regressividade destas fontes de renda e identificar os fatores que influenciam o comportamento das fontes de renda estudadas.

O artigo é composto por quatro seções. Além dessa introdução, encontra-se na segunda seção os procedimentos adotados com as informações sobre a base de dados e o método utilizado para obter os resultados que se encontram na terceira seção. Por fim, as considerações finais.

2.Procedimentos Adotados

Os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) são uma fonte de informação crucial para este estudo. A PNADC é uma pesquisa domiciliar realizada pelo Instituto



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com representatividade nacional. Os dados fornecidos pela PNADC de 2019 e 2022 permitem uma análise detalhada das características socioeconômicas da população brasileira ao longo do tempo. Esses microdados oferecem informações sobre renda, emprego, educação, saúde e outras variáveis importantes para entender a dinâmica social e econômica do país. Ao utilizar esses dados, os pesquisadores podem realizar análises estatísticas robustas e obter *insights* significativos sobre questões relacionadas à desigualdade de renda, distribuição de recursos e políticas públicas.

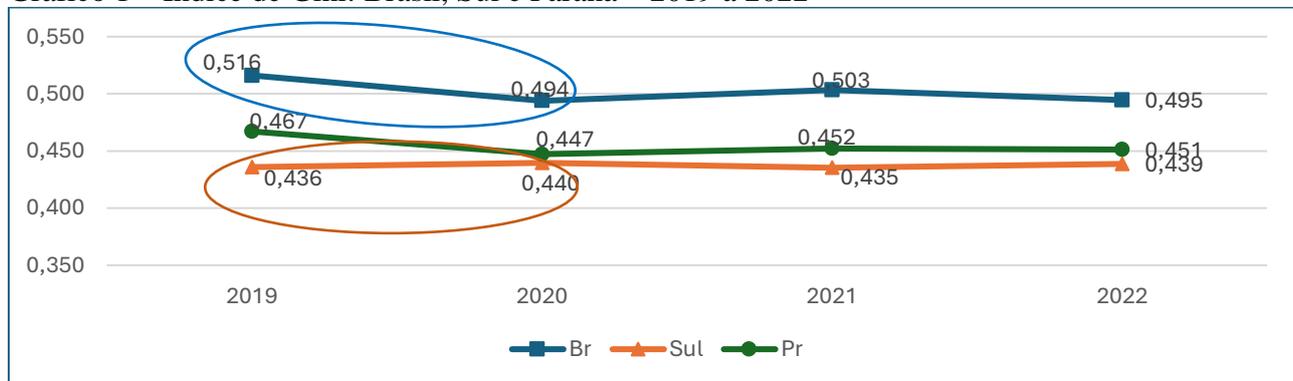
Para calcular a decomposição do Índice de Gini, utiliza-se o rendimento domiciliar *per capita* (RDPC), que é obtido dividindo o rendimento domiciliar pelo número de moradores. A declaração do rendimento domiciliar é considerada apenas para os domicílios particulares permanentes. Além disso, para a condição de unidade domiciliar, são excluídos os pensionistas, empregados domésticos e os parentes dos empregados domésticos. Essas medidas visam garantir uma representação mais precisa da distribuição de renda entre os moradores dos domicílios e evitar distorções causadas pela inclusão de categorias específicas de indivíduos.

O método utilizado para calcular o índice de Gini para a RDPC e sua subsequente decomposição em doze parcelas de rendimento foi baseado na metodologia apresentada por Hoffmann (2009). Nesse processo, foram determinadas as razões de concentração para cada uma das parcelas, as quais são essencialmente medidas semelhantes ao índice de Gini, porém aplicadas individualmente a cada parcela, mantendo a ordem original definida para a RDPC de todas as fontes. Pyatt et al. (1980)

3. Resultados e discussão

O gráfico 1 mostra o índice de Gini para o Brasil, Região Sul e Paraná nos anos de 2019 a 2022. Primeiramente, observa-se que a Região Sul possuía a renda mais bem distribuída entre seus residentes, em todo os anos, com o índice de Gini em média de 0,438 no período. Em seguida, o estado do Paraná com uma média no período de 0,454 e o Brasil com o índice de Gini bem acima, evidenciando que o problema distributivo se agrava quando se considera todos os estados e regiões.

Gráfico 1 – Índice de Gini: Brasil, Sul e Paraná – 2019 a 2022



FONTE: Elaborado pelos autores com base nas PNADCs 2019 a 2022.

Observa-se, no gráfico 1, que para o Brasil, o índice de Gini diminuiu em 2020 (primeiro ano da Pandemia) e manteve-se abaixo do valor de 2019 nos anos seguintes. O mesmo pode ser observado no comportamento do índice de Gini para o Paraná, onde houve uma queda de 0,467 (2019) para

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

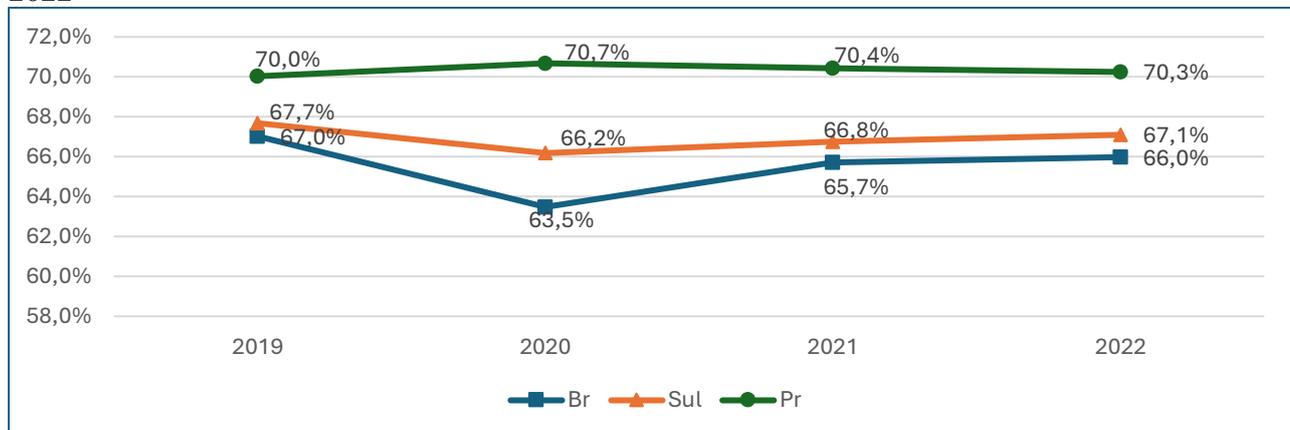
V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

0,447 (2020) e após, em 2021 e 2022, o índice se manteve abaixo do patamar de 2019. O que significa dizer que, para o Brasil e Paraná, em termos distributivos da renda, houve uma melhora. No entanto, ressalta-se que isso não se reflete diretamente na melhoria da qualidade de vida das pessoas, pois a pandemia trouxe uma série de dificuldades e impactos econômicos negativos, como por exemplo o aumento do desemprego. Na Região Sul o índice de Gini aumentou.

Para entender melhor as mudanças em relação ao impacto do desemprego, o gráfico 2 mostra a participação da renda do trabalho na renda total, para o Brasil, Região Sul e Paraná, entre 2019 e 2022. Primeiramente, observa-se que a participação da renda do trabalho foi maior em todo o período no Paraná (cerca de 70%), seguido da Região Sul e Brasil. Fica evidente que no primeiro ano da pandemia (2020), especialmente para o Brasil, houve uma queda na participação da renda do trabalho no total da renda. Em 2019, para o Brasil o rendimento do trabalho representava 67% da renda total e em 2020 o valor cai para 63,5%. A Região Sul, apesar de apresentar um efeito menor, mostra uma variação no mesmo sentido. Todavia, no Paraná não se observa a mesma tendência, a participação da renda do trabalho manteve-se em torno de 70% em todo o período.

Gráfico 2 - Participação da Renda do Trabalho no rendimento total: Brasil, Sul e Paraná – 2019 a 2022



FONTE: Elaborado pelos autores com base nas PNADCs 2019 a 2022.

O gráfico 3 mostra a participação da renda do Programa Bolsa Família (PBF) e outros Programas Sociais na renda total, para o Brasil, Região Sul e Paraná de 2019 a 2022. Observa-se que o somatório desta categoria de renda possui uma participação ínfima no total da renda de 0,37%, 0,50% e 1,33% para a Região Sul, Paraná e Brasil, respectivamente. No entanto, em 2020, a participação dos rendimentos de programas sociais, aumentou consideravelmente, para a Região Sul (2,94%), Paraná (3,68%) e especialmente para o Brasil (6,38%). Nos anos seguintes, 2021 e 2022, a participação dos rendimentos dos programas sociais diminuiu, porém se mantendo em valores acima dos observados para 2019. Com base nos resultados do gráfico 3, evidencia-se que a pandemia da Covid-19 alterou a composição da renda nas três esferas analisadas e passados dois anos, os efeitos deste choque adverso permaneceram.

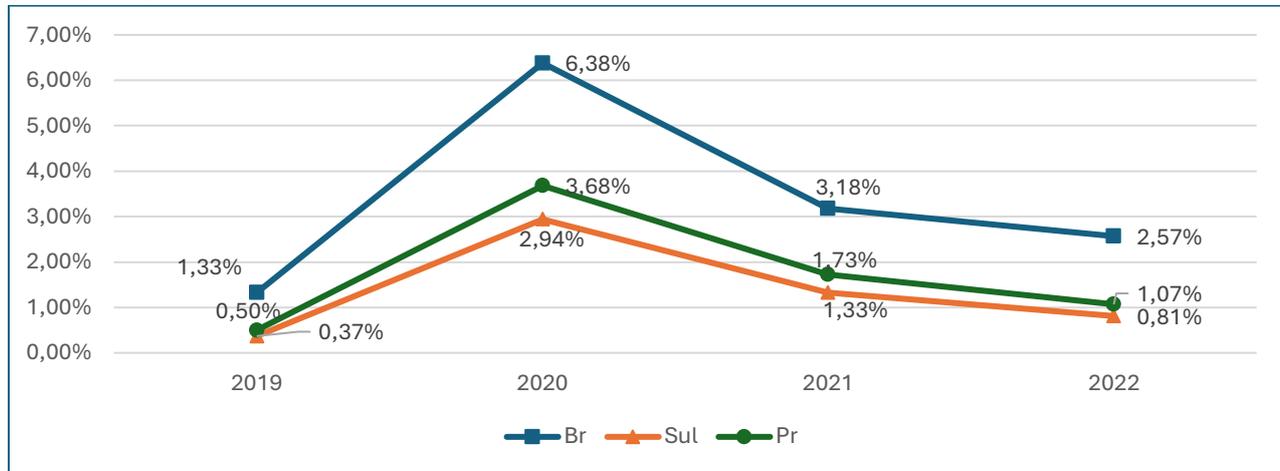
XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Gráfico 3 - Participação da Renda PBF e outros Programas Sociais na renda total: Brasil, Sul e Paraná – 2019 a 2022



FONTE: Elaborado pelos autores com base nas PNADCs 2019 a 2022.

De acordo com Hoffmann, Botássio e Jesus (2019) “a decomposição do índice de Gini conforme parcelas do rendimento pode ser utilizada para analisar mudanças no grau de desigualdade”. Com o intuito de entender a mudança do índice de Gini entre 2019 e 2022, a tabela 1 traz a decomposição do índice de Gini, evidenciando o efeito composição e efeito renda ($\Delta\phi_h > 0$) contribui para aumentar ou diminuir o índice de Gini conforme a razão de concentração dessa parcela seja maior ou menor do que o índice de Gini, respectivamente”.

Conforme observa-se na tabela 1, a redução do Índice de Gini no Brasil e o aumento deste índice na região Sul podem ser explicados por variações em duas categorias: o Setor Privado e Outros Programas Sociais, que incluem o Auxílio Emergencial. No Brasil, o índice de Gini caiu em 0,021, enquanto na região Sul aumentou 0,004. Apesar da crise no mercado de trabalho, com aumento do desemprego, devido as dificuldades das pessoas se locomoverem e exercerem uma atividade econômica, houve uma melhora na distribuição de renda no Brasil. Isto foi possível porque o impacto negativo da renda proveniente do trabalho, ocorrido principalmente no setor privado, e que impulsionou o índice de Gini para cima em 0,011, foi superado pelo efeito positivo ocorrido em outras rendas, em especial, outros programas sociais, que provocou uma redução do índice de Gini em 3,2 pontos percentuais, resultando no geral uma melhora da desigualdade de renda.

No entanto, na região Sul ocorreu um leve aumento do índice de Gini, a renda referente ao trabalho fez majorar o índice de Gini tal qual o movimento ocorrido no Brasil, em decorrência da crise que assolava a população brasileira. Entretanto, na região Sul, o efeito positivo exercido pelo Auxílio Emergencial não foi suficiente para reverter as consequências negativas do mercado de trabalho.

Em 2020, as rendas oriundas da categoria Outros Programas Sociais representaram apenas 2,8% dos rendimentos totais na região Sul, enquanto no Brasil essa porcentagem foi de 5,8%. Em termos de quantidade de pessoas envolvidas com estas rendas, a proporção na região Sul foi de 8,7% do total de indivíduos com rendimento positivo, enquanto no Brasil essa proporção foi quase o dobro, chegando a 14,6%, evidenciando que a população da região Sul não necessitou do Auxílio Emergencial na mesma proporção do restante dos brasileiros.

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Tabela 1 - Efeito composição e Efeito renda da mudança do índice de Gini - Brasil e Região Sul - 2019 a 2020

Fontes de Renda	BRASIL				REGIÃO SUL			
	Percentual			Diferença do Gini	Percentual			Diferença do Gini
	Ef. Comp	Ef. Renda	Total		Ef. Comp	Ef. Renda	Total	
1 Setor Privado	-5,2	-28,5	-33,7	0,007	33,0	242,1	275,1	0,010
2 Setor Público	-3,3	-7,0	-10,3	0,002	31,3	41,9	73,2	0,003
3 Empregador	-0,1	-4,3	-4,4	0,001	72,0	61,5	133,5	0,005
4 Conta Própria	-5,5	0,6	-4,9	0,001	9,1	-18,4	-9,3	0,000
Renda do Trabalho	-14,1	-39,2	-53,3	0,011	145,4	327,1	472,5	0,018
5 Aposentadorias	-0,4	11,7	11,4	-0,002	7,9	5,8	13,7	0,001
6 Pensão	-2,9	-2,9	-5,8	0,001	11,8	23,8	35,6	0,001
7 Aluguel	6,2	-1,4	4,8	-0,001	-17,7	30,9	13,3	0,000
8 Juros	1,9	0,7	2,6	-0,001	-5,7	3,9	-1,8	0,000
9 Seg. Desemp.	0,3	0,6	0,8	0,000	-10,2	-3,5	-13,6	-0,001
10 BPC	-1,8	-1,7	-3,4	0,001	15,9	-0,3	15,6	0,001
11 PBF	-31,4	-0,1	-31,6	0,007	29,8	2,0	31,8	0,001
12 Out. Prog. Soc.	148,5	26,0	174,5	-0,036	-398,2	-68,9	-467,1	-0,018
Outras Rendas	120,4	32,9	153,3	-0,032	-366,3	-6,2	-372,5	-0,014
Total	106,3	-6,3	100,0	-0,021	-220,9	320,9	100,0	0,004
	2019	2020	Mudança		2019	2020	Mudança	
Índice de Gini	0,515	0,494	-0,021		0,436	0,440	0,004	

FONTE: Elaborado pelos autores com base nas PNADCs 2019 e 2020.

4. Considerações Finais

O objetivo geral do trabalho foi analisar os efeitos socioeconômicos da pandemia na distribuição do rendimento domiciliar *per capita* e seu grau de progressividade no Brasil, na Região Sul e Paraná, segundo as diferentes fontes de renda, a partir dos microdados da PNADC – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Os resultados indicaram que, em 2020, o primeiro ano da pandemia, ocorreram mudanças significativas nos rendimentos.

O índice de Gini diminuiu para o Paraná e Brasil, durante o período de 2019 a 2022, indicando uma melhora na distribuição da renda entre os residentes. Para a Região Sul considerando seus três estados o mesmo não pôde ser observado, o índice de Gini manteve-se praticamente inalterado no período. Ao decompor o índice de Gini, conclui-se que as rendas do setor privado e os rendimentos de programas sociais foram os principais responsáveis pelas mudanças na distribuição de renda no período.

Em 2022, a economia brasileira praticamente recuperou os impactos significativos da pandemia em termos de distribuição de renda. O ano mais afetado pelas medidas adotadas durante o período pandêmico foi 2020. Nesse ano, ficou evidente que os benefícios do Auxílio Emergencial na região Sul não foram suficientes para superar os danos causados pela pandemia no mercado de trabalho.

Por fim, os dados mostram que apesar da crise econômica em decorrência das medidas adotadas na pandemia, o Índice de Gini diminuiu no Brasil, indicando uma melhora na distribuição de renda. Isso



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

se deve, basicamente, ao impacto do Auxílio Emergencial, que proporcionou rendimento para população em vulnerabilidade. Nesse contexto de análise, percebe-se a importância de políticas sociais em atendimento a uma parcela da população em níveis precários de renda, especialmente aquelas sob padrões de pobreza, para contribuir com a redução da desigualdade de renda.

Referências

BAPTISTELLA, J. C. F.; SOUZA, S. C. I.; FERREIRA, C. R. Concentração de renda na região sul e estado do Paraná: a contribuição das aposentadorias e pensões. *Faz Ciência*, v. 9, p. 81-102, 2007.

HOFFMANN, R.; BOTASSIO, D. C.; JESUS, J. G. **Distribuição de renda: medidas de desigualdade, pobreza, concentração, segregação e polarização**. 2ª ed. São Paulo, EDUSP, 2019.

HOFFMANN, R. **Desigualdade da distribuição da 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.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por amostras de domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/2511-np-pnad-continua/30980-pnadc-divulgacao-pnadc4.html>. Acesso em: 29 set. 2023.

MONARIN, F. V. B.; CUNHA, M. S. Determinantes de rendimento da Região Sul do Brasil, 1992-01. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 26, n.2, p. 905-934, 2005.

NOJIMA, D. Aspectos Regionais da Desigualdade de Renda: contexto brasileiro e o Paraná. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, v.44, n.144, p.145-164, jan./jun. 2023.

PYATT, G.; CHEN, C.; FEI, J. **The distribution of income by factor components**. *The Quarterly Journal of Economics*, v.95, n.3, p.451-473, Nov. 1980.

RIBEIRO, C.O. **COVID-19 e as políticas de transferências no Brasil: os impactos sobre a desigualdade de renda em 2020**. 2022. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) – Pontífice Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

RIBEIRO, M. L.; PAIXÃO, A. N. **Análise da desigualdade socioeconômica sobre os casos de COVID-19 no Tocantins**. *Revista Brasileira de Tecnologias Sociais*. Itajai, v.8, n.1, p.51-61, 2021.

