

# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

### DETERMINANTES DA POBREZA NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO ENTRE 2019 E 2022

DETERMINANTS OF POVERTY IN THE BRAZILIAN LABOR MARKET BETWEEN 2019  
AND 2022

DETERMINANTES DE LA POBREZA EN EL MERCADO LABORAL BRASILEÑO ENTRE  
2019 Y 2022

Marcieli Ferreira da Fonseca Nieto<sup>1</sup>

Kilma Souza Rangel<sup>2</sup>

Fernanda Mendes Bezerra<sup>3</sup>

Rosângela Maria Pontili<sup>4</sup>

**Área Temática:** 4 Crescimento e Desenvolvimento Econômico.  
**JEL Code:** I32

**Resumo:** Este estudo analisou os determinantes da pobreza no mercado de trabalho brasileiro nos anos de 2019 e 2022, com foco nos efeitos da pandemia de COVID-19. Com base em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), utilizou-se um modelo de regressão logística binomial para estimar as probabilidades de pobreza. Os principais resultados indicaram uma redução nas chances de pobreza associada ao envelhecimento da população, ao aumento da escolaridade, a inserção no mercado de trabalho formal, ser da cor branca, ser da zona urbana e ser do sexo masculino. A análise regional mostrou que a região Sul e Centro-Oeste apresentou melhores desempenhos em comparação ao Sudeste, enquanto as regiões Norte e Nordeste permaneceram mais vulneráveis.

**Palavras-chave:** Pobreza; Modelo Logit; PNAD Contínua.

**Abstract:** This study analyzed the determinants of poverty in the Brazilian labor market for the years 2019 and 2022, focusing on the effects of the COVID-19 pandemic. Based on data from the Continuous National Household Sample Survey (PNADC), a binomial logistic regression model was used to estimate the probabilities of poverty. The main findings indicated a reduction in the chances of poverty associated with aging, increased education, formal labor market participation, being white, residing in urban areas, and being male. The regional analysis showed that the South and Central-West regions performed better compared to the Southeast, while the North and Northeast regions remained more vulnerable.

**Key-words:** Poverty; Logit Model; Continuous PNAD.

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE e Instituto Federal do Paraná - IFPR; Brasil; 0009-0008-6115-5424; marcieli.nieto@ifpr.edu.br

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; Brasil; 0009-0002-2692-3308; kilmasouzarangel@gmail.com.

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; Brasil; 0000-0002-3307-0107; ferpompeia@gmail.com.

<sup>4</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; Brasil; 0000-0001-8046-243X; rosangela.pontili@unioeste.br.



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

**Resumen:** Este estudio analizó los determinantes de la pobreza en el mercado laboral brasileño en los años 2019 y 2022, con enfoque en los efectos de la pandemia de COVID-19. Utilizando datos de la Encuesta Nacional por Muestra de Domicilios Continua (PNADC), se empleó un modelo de regresión logística binomial para estimar las probabilidades de pobreza. Los principales resultados indicaron una reducción en las probabilidades de pobreza asociada al envejecimiento de la población, al aumento de la escolaridad, a la inserción en el mercado laboral formal, ser de raza blanca, residir en zona urbana y ser hombre. El análisis regional mostró que las regiones Sur y Centro-Oeste tuvieron mejores desempeños en comparación con el Sudeste, mientras que las regiones Norte y Nordeste permanecieron más vulnerables.

**Palabras-clave:** Pobreza; Modelo Logit; PNAD Continua.

### Introdução.

Uma das metas fundamentais das políticas de desenvolvimento econômico de um país é a superação da pobreza. Isso se deve ao fato de que, o processo de desenvolvimento econômico deve englobar o crescimento econômico aliado à melhoria nos indicadores de bem-estar social, abrangendo desemprego, condições de saúde, alimentação, educação, moradia e pobreza (Oliveira, 2002).

No Brasil, os estudos sobre pobreza e seus determinantes se tornaram cada vez mais relevantes, à medida que as discussões econômicas se expandiram para além das questões macroeconômicas ligadas à estabilidade financeira. Conforme destacado por Rocha (2006), com a resolução do problema primordial da inflação, surgiu um amplo consenso na sociedade brasileira da importância de priorizar a redução das disparidades entre os indivíduos, sendo a persistência da pobreza absoluta uma consequência direta dessa necessidade.

A pandemia de COVID-19 teve um impacto negativo significativo na pobreza global, aumentando o número de pessoas vivendo em extrema pobreza e desafiando os esforços para reduzir essa condição em nível mundial. De acordo com o Banco Mundial, em 2020, os rendimentos dos 40% mais pobres da população mundial diminuíram aproximadamente 4%. Esse declínio resultou em um aumento de cerca de 11% no número de pessoas vivendo em extrema pobreza, passando de 648 milhões para 719 milhões no mesmo ano. Isso indica que, em vez de continuar a tendência de declínio na taxa de extrema pobreza, como vinha acontecendo nos anos anteriores, a pandemia reverteu essa trajetória, representando um desafio histórico na superação da pobreza (World Bank, 2022).

Evidências empíricas sugerem que a pobreza está intimamente ligada a vários aspectos, como a participação no mercado de trabalho, a situação do domicílio, a região geográfica e características individuais, como sexo, idade, raça e nível de educação (Lima, 2005; Offe e Hinrich, 1989; Schwartzman, 2007; Haughton e Khandker, 2009).

A participação no mercado de trabalho pode ser desafiadora para certos grupos de pessoas devido a características específicas que possuem. Portanto, é crucial analisar os fatores socioeconômicos mais amplos que afetam o acesso ao mercado de trabalho, uma vez que as características individuais podem ter um impacto significativo na inserção das pessoas no mercado de trabalho. Isso, por sua vez, influencia o desemprego, a subutilização e a baixa remuneração dos trabalhadores, afetando diretamente seu nível de pobreza (Schwartzman, 2007). É nesse sentido, que estudos nessa área são essenciais para orientar as intervenções governamentais visando mitigar esse problema.

Perante o exposto, o objetivo deste trabalho é contribuir para a análise da pobreza, buscando



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

responder à questão sobre qual é a probabilidade de pobreza no mercado de trabalho brasileiro nos anos de 2019 e 2022, considerando diversos fatores como as características individuais da população (idade, sexo e raça), a localização geográfica, o nível educacional e aspectos do mercado de trabalho. O objetivo central desta pesquisa é avaliar a probabilidade de ocorrência de pobreza no Brasil no contexto do mercado de trabalho durante o período anterior e posterior à pandemia de COVID-19, baseando-se na análise de fatores selecionados a partir de evidências empíricas disponíveis.

### Procedimentos Adotados.

Para alcançar o objetivo deste estudo empregou-se o modelo de regressão logística binomial (modelo *logit* binomial) com o objetivo de estimar a probabilidade de o domicílio estar em situação de pobreza, com base nos fatores socioeconômicos determinantes. O modelo *logit* binomial é empregado para examinar a relação entre uma variável dependente binária e um conjunto de variáveis explicativas, podendo estas serem binárias ou contínuas. Por meio desse modelo, é possível estimar a probabilidade desse evento acontecer e, ademais, avaliar a relevância relativa das variáveis explicativas na sua ocorrência (Greene, 2012).

O modelo *logit* utilizado nesta pesquisa, segundo Gujarati e Porter (2011, p. 552), é dado pela seguinte equação:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_1 + \beta_2 X_1 + u_1 \quad (01)$$

Na equação acima,  $L_i$  é a razão das probabilidades em favor da ocorrência do evento;  $X_1$  é a matriz das variáveis explicativas;  $\beta_1$  e  $\beta_2$  são os coeficientes de regressão e o  $u_1$  é o termo de erro aleatório associado à observação ( $i$ ). Foi utilizado o *software Stata SE 12* para conduzir a regressão logística.

No que diz respeito às variáveis empregadas na pesquisa, sua seleção baseou-se na literatura relevante sobre o assunto. A variável dependente, pobreza, é binária e assume valor igual a 1, quando o indivíduo possuir renda per capita domiciliar igual ou abaixo da linha de pobreza e igual a 0 para o nível de renda acima da linha de pobreza. Nesse sentido, foi adotada linha de corte que define o critério de pobreza (linha de pobreza), sendo equivalente a renda per capita domiciliar de  $\frac{1}{4}$  do salário-mínimo, conforme discutido na Emenda da Reclamação Constitucional 4374 (Jusbrasil), que, em sua ementa, aponta para uma presunção clara de situação de miserabilidade quando a renda familiar per capita atinge esse limiar. Segundo Kageyama e Hoffmann (2006), embora simples, essas medidas são amplamente empregadas para estabelecer a condição socioeconômica oficial de indivíduos e famílias, muitas vezes servindo como referência para programas de transferência de renda.

No que tange às variáveis explicativas, a idade é uma variável contínua, que contém a idade da pessoa; sexo é uma *dummy* igual a 1, quando a pessoa for do sexo masculino e 0 quando for feminino; raça é uma *dummy* igual a 1, quando a pessoa se autodeclarar branca ou amarela e 0 quando preta, parda, indígena ou ignorado; características de habitação (urbano ou rural) é uma *dummy* igual a 1, quando a pessoa residir em área urbana e 0 quando em área rural; região geográfica do Brasil é uma variável *dummy* com categorias Sul, Sudeste (categoria base), Centro-Oeste, Nordeste e Norte; trabalho é uma *dummy* igual a 1, quando o trabalho for formal, 0 se não; e nível de escolaridade é uma variável *dummy* com categorias, sendo esc0 (sem instrução ou menos de 1 ano de estudo -



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

categoria base), esc1 (de 1 a 4 anos de estudo), esc2 (de 5 a 8 anos de estudo), esc3 (de 9 a 11 anos de estudo) e esc4 (mais de 12 anos de estudo).

Os dados utilizados foram coletados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC), referentes ao segundo trimestre de 2019 e 2022. No ano de 2019, o segundo trimestre antecedeu o surgimento da pandemia de COVID-19. Já a seleção do segundo trimestre de 2022 foi feita com o objetivo de examinar as mudanças socioeconômicas após o período crítico da pandemia, visando compreender a recuperação econômica e suas consequências na probabilidade de pobreza. Dessa base de dados foi selecionada apenas a população ocupada, focalizando-se no mercado de trabalho.

### Resultados e discussão.

A pandemia de COVID-19 causou uma perturbação significativa na economia global, impactando negativamente a atividade econômica, o emprego e a renda das famílias. A Tabela 1 apresenta os resultados da estimativa logística dos determinantes da pobreza no Brasil para os anos de 2019 e 2022, destacando como variáveis socioeconômicas influenciaram as condições de pobreza antes e após os efeitos mais intensos da pandemia.

Tabela 1 - Resultados da estimação logística para os determinantes da pobreza – Brasil – 2019 e 2022.

Variáveis	2019			2022		
	Coef.	P> Z	Odds ratio	Coef.	P> Z	Odds ratio
Idade	-0,0235267	0,00	0,9767479	-0,0180336	0,00	0,9821281
Sexo	-0,1062386	0,00	0,8992101	-0,0998007	0,00	0,9050177
Raça	-0,4287495	0,00	0,6513231	-0,3637187	0,00	0,6950867
Habitação	-0,8646139	0,00	0,4212142	-0,8250145	0,00	0,4382286
SUL	-0,5059767	0,00	0,6029164	-0,6951821	0,00	0,4989836
CO	-0,2348931	0,00	0,7906553	-0,4291575	0,00	0,6510574
NE	1,367264	0,00	3,924597	1,163447	0,00	3,200947
NO	1,327333	0,00	3,770971	1,127228	0,00	3,08088
Trabalho	-2,036797	0,00	0,1304458	-2,205621	0,00	0,110182
esc1	1,076293	0,00	2,933785	0,8852988	0,00	2,423708
esc2	0,7404905	0,00	2,096964	0,6975861	0,00	2,008898
esc3	0,337142	0,00	1,400938	0,4400461	0,00	1,552779
esc4	1,70608	0,00	5,50733	1,502945	0,00	4,494909
Const	-3,162971	0,00	0,0036493	-3,545439	0,00	0,028856
2019						
Número de Observações						234201
Teste Wald (ou Wald Chi-squared test)						11472,57
Prob > chi2						0,0000
Pseudo R2						0,2898
2022						
Número de Observações						203687
Teste Wald (ou Wald Chi-squared test)						4608,05
Prob > chi2						0,0000
Pseudo R2						0,2471

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD Contínua, 2º trimestres de 2019 e 2022



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

No que se refere à idade, em 2019, com um *odds ratio* de aproximadamente 0,9767, observou-se que, para cada unidade adicional na idade, as probabilidades de estar em situação de pobreza diminuíram aproximadamente em 2,32%<sup>5</sup>, sugerindo uma redução nas chances de pobreza associada ao envelhecimento da população. No entanto, em 2022, essa dinâmica mudou, com uma relação menos pronunciada entre idade e pobreza, possivelmente influenciada pelos efeitos econômicos da pandemia.

Quanto ao sexo, ser homem reduz a chance de pobreza em aproximadamente 10,08% (2019) e 9,50% (2022) em relação à mulher. Tanto em 2019 quanto em 2022, constataram-se diferenças significativas na probabilidade de pobreza entre homens e mulheres. No entanto, o impacto do sexo modificou-se pouco no período, favorecendo as mulheres, sugerindo uma pequena redução na desigualdade de gênero em relação à pobreza. Da mesma forma, a análise sobre raça evidenciou uma redução ligeira na diferença de pobreza entre grupos raciais em 2022 em comparação com 2019, sendo que ser branco reduz a chance de pobreza em 34,87% e 30,49% em relação aos não brancos no período analisado.

No que diz respeito à moradia, em 2019, o *odds ratio* indicava que a probabilidade de pobreza para indivíduos em áreas urbanas era aproximadamente 57,88% menor em comparação com aqueles em áreas rurais. Em 2022, esse *odds ratio* elevou-se um pouco, resultando em uma redução de 56,18% na chance de pobreza para residentes urbanos em relação aos rurais. Isso sugere uma leve diminuição na disparidade da probabilidade de pobreza entre áreas urbanas e rurais ao longo desse período.

A análise comparativa dos resultados da regressão logística em 2019 e 2022, considerando a variável região com o Sudeste como referência, revela diferenças significativas na probabilidade de pobreza entre regiões persistindo ao longo dos anos. Em 2019, a região Sul mostrou uma chance de pobreza 39,71% menor em comparação com o Sudeste. Em 2022, essa diferença persistiu e até aumentou ligeiramente, com uma chance de pobreza 50,10% menor. Essa tendência sugere que a região Sul manteve sua vantagem relativa em relação à pobreza. Da mesma forma, a região Centro-Oeste exibiu uma probabilidade de pobreza 20,93% menor do que a região Sudeste em 2019, e em 2022, essa diferença cresceu para 34,89%, indicando que a região Centro-Oeste continuou a ter um desempenho melhor em termos de pobreza. Por outro lado, as regiões Nordeste e Norte enfrentaram desafios consideráveis. Em 2019, a região Nordeste tinha uma chance de pobreza 292,46% maior em comparação com o Sudeste. Em 2022, essa diferença diminuiu ligeiramente para 220,09%. Similarmente, a região Norte tinha uma probabilidade de pobreza 277,10% maior em 2019, que em 2022 caiu para 208,71%.

Com relação à formalidade do trabalho, as pessoas com empregos formais tinham cerca de 86,96% menos chances de estarem em situação de pobreza em comparação com aquelas sem empregos formais. Em 2022, essa diferença aumentou para 88,98%, indicando que o impacto da pandemia de COVID-19 foi maior para o grupo de trabalhadores informais.

Na análise da escolaridade, os resultados indicaram que ter qualquer nível de escolaridade reduz a probabilidade de estar em situação de pobreza em ambos os anos do estudo, destacando a importância da educação na mitigação da pobreza, especialmente em tempos de crise como a pandemia de COVID-19.

<sup>5</sup> Transformado em aumento percentual ( $(Odds\ ratio - 1) \times 100$ )

# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

### Considerações Finais.

Este estudo contribui para a compreensão dos determinantes da pobreza no mercado de trabalho brasileiro, especialmente nos contextos pré e pós-pandemia de COVID-19. Os principais resultados revelaram que ser do sexo masculino, residir em áreas urbanas, ser de cor branca e o aumento da idade tendem a reduzir a probabilidade de o indivíduo estar abaixo da linha de pobreza. Apesar de ter perdido um pouco de sua relevância em termos de magnitude dos impactos em 2022, possivelmente refletindo os efeitos da pandemia, esses dados podem indicar as maiores discriminações e desafios enfrentados por mulheres, negros e jovens ao ingressarem no mercado de trabalho.

A pandemia exacerbou desigualdades pré-existentes, especialmente entre trabalhadores informais, cujas chances de pobreza aumentaram em 2022. Isso evidencia a proteção que o emprego formal oferece aos indivíduos, mesmo em períodos de dificuldades econômicas como os causados pela pandemia de COVID-19.

A análise da relação entre educação e pobreza revelou que níveis mais elevados de escolaridade estão associados a menores chances de estar em situação de pobreza. Essa observação destaca a importância dos investimentos em educação como um dos principais pilares para a superação das disparidades socioeconômicas.

Para futuras pesquisas, recomenda-se a inclusão de novas variáveis que possam influenciar a pobreza, dada a complexidade desse fenômeno. Isso poderia ampliar ainda mais a compreensão das dinâmicas socioeconômicas subjacentes e contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes no combate à pobreza.

### Agradecimentos.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001).

### Referências

DO BENEFÍCIO ASSISTENCIAL DE PRESTAÇÃO CONTINUADA AO IDOSO E AO DEFICIENTE E A APLICAÇÃO DO REQUISITO DA RENDA FAMILIAR PER CAPITA QUANDO SUPERIOR A ¼ DO SALÁRIO MÍNIMO. Jusbrasil. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/artigos/do-beneficio-assistencial-de-prestacao-continuada-ao-idoso-e-ao-deficiente-e-a-aplicacao-do-requisito-da-renda-familiar-per-capita-quando-superior-a-do-salario-minimo/667998218>. Acesso em: 12 de outubro de 2023.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. New York: Prentice Hall. 2012.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HAUGHTON, J.; KHANDKER, S. R. **Handbook on poverty and inequality**. Washington: World Bank, 2009. Disponível em:

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/488081468157174849/pdf/483380PUB0Pove101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf>. Acesso em: 06 out 2023.



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

KAGEYAMA, A.; HOFFMANN, R. Pobreza no Brasil: uma perspectiva multidimensional. **Economia e sociedade**, Campinas, v. 15, n. 1 (26), p. 79-112, 2006.

LIMA, A. L. M. C. **Modelagem de equações estruturais: uma contribuição metodológica para o estudo da pobreza**. 2005. 286 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/11012/1/Tese%20Ana%20Codes.pdf>. Acesso em: 09 out. 2023.

OFFE, C.; HINRICH, K. **Economia social do mercado de trabalho: diferencial primário e secundário de poder**. In: OFFE, C. Trabalho e sociedade: problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989, p. 43-81.

IBGE. Estatísticas sobre Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Microdados. **PNADC 2019 e 2022**. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>. Acesso em: 09 out. 2023.

OLIVEIRA, G. B. de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, v. 5, n. 2, 2002.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SCHWARTZMAN, S. **As causas da pobreza**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

WORLD BANK. **Poverty and shared prosperity**. Washington, 2022. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/publication/poverty-and-shared-prosperity>. Acesso em: 09 out. 2023.

