# EFEITOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA PERSPECTIVA DA ESCOLARIDADE, RAÇA E RENDA DA POPULAÇÃO DE PALMAS/TO

EFFECTS OF THE COVID-19 PANDEMIC IN THE PERSPECTIVE OF EDUCATION,
RACE AND INCOME OF THE POPULATION OF PALMAS/TO

#### Diego Neves de Sousa

Doutor em Desenvolvimento Rural (UFRGS) Lattes: http://lattes.cnpq.br/928824068347425 ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3124-5150 Email: diegocoop@hotmail.com

#### **Tiago Martins Cirqueira**

Bacharel em Economia (UFT) Lattes: http://lattes.cnpq.br/0237184981014118 ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7657-8522 Email: tiago.cirqueira@mail.uft.edu.br

Resumo: O presente trabalho aborda de forma estatisticamente descritiva, como a pandemia da Covid-19 impactou de distintas maneiras os indivíduos que residem no município de Palmas - TO. Sabe-se que os impactos causados pelo coronavírus são inúmeros, com isso, buscou-se trazer referências sobre o assunto estudado, na perspectiva das seguintes variáveis analíticas: escolaridade, raça e renda. Ainda nesse sentido, analisou a relação do grau de escolaridade e da raça da população com a renda, antes do início da pandemia, em comparação ao ano de 2020, mediante Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Covid e da PNAD contínua.

**Palavras-chave:** Auxílio Emergencial. Renda média amostral. Socioeconomia.

Abstract: The present study provides a descriptive statistical analysis of how the Covid-19 pandemic impacted, in different ways, individuals residing in the municipality of Palmas – TO. It is known that the effects caused by the coronavirus are numerous; therefore, the research sought to bring up-to-date references on the subject under study, from the perspective of the following analytical variables: education, race, and income. In this regard, it also analyzed the relationship between the population's level of education and race in relation to income, before the onset of the pandemic, compared to the year 2020, based on data from the National Household Sample Survey (PNAD) Covid and the Continuous PNAD.

**Keywords:** Emergency Aid. Sample mean income Socioeconomics.





# Introdução

Estudos que relacionam renda e raça ao grau de instrução escolar, ganharam força após a segunda metade do século XX. No entanto, a emergência da pandemia da Covid-19 causou uma nova configuração, em relação a esses estudos. O Brasil, que estruturalmente já apresentava problemas econômicos, foi ainda mais afetado no período pandêmico. E uma das consequências incidiu na queda dos indicadores da economia brasileira (Araújo; Gandra, 2021). Diante desta problemática, proliferou a realização de pesquisas sobre a relação entre a referida pandemia e a evidência de problemas sociais e econômicos.

Nesse sentido, o objetivo desse artigo é analisar os efeitos da pandemia da Covid-19 na perspectiva da escolaridade, raça e renda da população de Palmas-TO, por meio de informações coletadas da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), sobre a Covid-19 e também da Pnad contínua.

Este artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução, são apresentados os principais apontamentos referentes aos impactos da Covid-19, na sociedade, de acordo com os relatos da literatura. A terceira seção é composta pela metodologia utilizada no trabalho, contendo a base de dados, as variáveis observadas e o método estatístico realizado. A quarta seção contempla os resultados e discussões, sendo possível observar de que forma ocorreu a mudança de renda dos trabalhadores palmenses, durante a pandemia e, como o município possui resultados diferentes dos obtidos em âmbito nacional. Por último, é apresentada as principais conclusões deste estudo.

# Apontamentos sobre os impactos da Covid-19 na sociedade

As consequências da pandemia da Covid-19 evidenciaram diversos problemas estruturais vivenciados pelos brasileiros como, por exemplo, o elevado nível de desemprego e o aumento significativo no mercado informal (Araujo; Gandra, 2021). Diante disso, foram necessárias ações governamentais para minimizar esta situação, como a liberação do auxílio emergencial, direcionado a parcela da população em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Nesse contexto, é imprescindível observar os impactos da pandemia sob diferentes aspectos, como grau de escolaridade, raça e renda, conforme relatado na literatura.

No estudo de Barbosa, Costa e Hecksher (2020) foi possível notar que, os indivíduos que possuíam grau de estudo inferior ao ensino médio incompleto foram os mais afetados pela pandemia, devido as menores chances de conseguir emprego, em comparação aos que possuíam maior escolaridade. Indo a este encontro, antes mesmo da pandemia da Covid-19, Oliveira (2019) evidenciava que mais da metade da população brasileira autodeclarada preta ou parda, ganhavam em média 39% menos que os brancos. Essas informações apontam que, além do nível escolar, a raça também é um fator predominante nas desigualdades salariais.

Neri (2011) em sua análise econômica no âmbito nacional, observou que a variável educacional exerce influência predominante para a redução ou elevação das desigualdades, pois evidencia uma relação direta entre o aumento do grau de instrução e a redução das desigualdades sociais. Destaca, ainda, que o aumento do nível de escolaridade tem maior influência na redução das desigualdades, do que planos de distribuição de renda ou políticas sociais, como o Programa Bolsa Família. Barros (2017) também considera que o maior nível de educação proporciona maiores salários, diferentemente do que ocorre com indivíduos com menores níveis de instrução escolar.

De acordo com Schwaab, Ceretta e Dutra (2017) existe ainda uma relação entre renda e a região em que os indivíduos estão inseridos. Os trabalhadores que se situam no Norte do país, possuem rendimento médio 27% menor do que aqueles da região Sul. Se for relacionado, além da variação salarial decorrente da região, o grau de instrução, a diferença aumenta substancialmente. Em outras palavras, verifica-se que um ano de estudo no Sul do país representa uma influência no aumento de renda maior de quem trabalha no Norte. Em consonância, Salvato, Ferreira e Duarte (2010) também concluíram que havia uma distinção de 12% a 36% entre a região brasileira mais rica e a mais pobre, justificada pelas diferenças no grau de instrução escolar da população.

Assim sendo, de acordo com Araújo e Gandra (2021), o desemprego estrutural é um fator



econômico relevante para explicar o aumento do nível de empregos informais, principalmente durante a pandemia da Covid-19, uma vez que grande parte dos trabalhadores que perderam seus postos de trabalho foi devido à inferioridade na sua qualificação profissional.

No Brasil, existem políticas sociais consistentes, desde o início dos anos 2000, porém com o impacto da pandemia do covid-19 na economia brasileira, as medidas assistenciais implementadas não foram suficientes para garantir o básico à população brasileira mais vulnerável (Mattei; Heinen, 2020). Deste modo, foi necessário que o governo federal tomasse medidas para que os danos fossem minimizados frente aos efeitos da pandemia.

Nesse contexto, Trovão (2020) elaborou uma projeção sobre os efeitos futuros da concessão do auxílio emergencial no país. O autor ressalta que a medida, embora tenha proporcionado alívio imediato, não foi capaz de resolver os problemas econômicos estruturais de longo prazo. Considerando que, durante a pandemia, houve redução significativa nos níveis de emprego, projetase um possível agravamento da distribuição funcional da renda no Brasil. Ademais, as simulações indicam que o impacto da queda de renda não será homogêneo, variando entre as regiões. Nesse sentido, o Nordeste e o Norte tendem a ser relativamente menos afetados, uma vez que o auxílio emergencial desempenhou papel importante na sustentação da renda local e, sobretudo, porque nessas regiões, onde a pobreza é historicamente mais elevada, concentrou-se a maior parte dos benefícios sociais.

Além de uma análise do efeito do auxílio emergencial, em relação aos grupos que não estavam ocupados, é interessante notar os efeitos para os trabalhadores que possuem maiores chances de ficar desempregados. Komatsu e Menezes-Filho (2020) apontam caso não houvesse esse auxílio, a renda média dos setores mais desprotegidos poderia cair entre 5,1% e 8,4%. Neste caso, o auxílio emergencial agiu como vetor de redução de possíveis danos.

No estudo de Carvalho (2021) foi possível confirmar que em 2020, o impacto na renda média efetiva foi maior para aqueles que possuem grau de instrução menor (Fundamental incompleto), em comparação aos indivíduos que têm grau de instrução mais alto (Superior). Os rendimentos médios recebidos neste período, conforme divulgado por meio do PNAD Covid-19, revelaram que os trabalhadores que atuam no setor privado formal, ganharam R\$821,57 a mais do que os indivíduos que atuam no setor privado informal. Notou-se também que o segundo grupo foi mais afetado que o primeiro, recebendo 91,6% dos rendimentos em detrimento de 96,9% do outro grupo (Carvalho, 2021).

Há de se observar, ainda, a emergência do trabalho em *home office*, influenciado pela variação no grau de instrução escolar. Segundo Bridi (2021) em julho de 2020, 31,1% dos trabalhadores remotos tinham ensino superior ou mais, enquanto apenas 1,5% dos trabalhadores que estavam atuando nessa modalidade, tinham cursado até o ensino médio incompleto.

Gandra (2020) ressalta que em virtude de grande parte dos trabalhadores terem sido afastados dos seus postos de trabalho e, outra parcela considerável, ter pedido o emprego, o auxílio emergencial foi um fator predominante na atenuação da perda de renda das famílias, em situação de vulnerabilidade, durante a pandemia. O valor deste benefício social foi superior ao obtido pelo Programa Bolsa Família, ajudando a preservar os índices dos indicadores de desigualdades, que deste modo, não aumentaram significativamente neste período (Barbosa; Prates, 2020).

Segundo Barbosa e Prates (2020), a Renda Básica Emergencial (RBE) tem papel predominante na redução da pobreza, no momento em que é destinada para a população. Isso acontece devido ao fato da parcela mais pobre da população sobreviver com um valor inferior ao ofertado, ou seja, grande parte da população vive com valor mensal menor que o referente da RBE. Neste caso, com o valor de R\$ 600,00 ocorreria uma redução de 14,5% no índice de Gini.

Por outro lado, conforme apontado por Mattei e Heinen (2020), o auxílio emergencial não conseguiu suprir a renda das famílias anteriores à pandemia, uma vez que o valor do auxílio não alcançou 50% da renda média salarial, tanto dos trabalhadores autônomos quanto dos que trabalham sem carteira assinada. Além disso, apesar de ter sido a única fonte de renda nesse período, para uma parcela da população, as políticas governamentais implementadas no início da pandemia no Brasil não foram suficientes para auxiliar a população a manter um nível médio de renda que assegurasse o básico para sustentar as famílias (Mattei; Heinen, 2020).

Não obstante, a ausência de políticas sociais direcionadas à população em situação de



vulnerabilidade socioeconômica resultaria em um cenário ainda mais crítico, marcado pela intensificação da pobreza e pelo agravamento das desigualdades. Estimativas apontam que, nesse contexto, o índice de Gini poderia registrar elevação de 0,543 para 0,560 (Barbosa; Prates, 2020).

Conforme destaca Bridi (2021), a compreensão do desemprego no Brasil exige uma análise que vá além das taxas oficiais de desocupação, uma vez que esse indicador, isoladamente, tende a subestimar a real dimensão do problema. Nessa mesma direção, Barbosa e Prates (2020) ressaltam a importância de considerar o desemprego oculto, intensificado pelas condições impostas pelo distanciamento social.

É importante ressaltar, ainda, que o valor ofertado pelo auxílio emergencial, por mais benéfico que tenha sido em curto prazo, não foi capaz de modificar a estrutura econômica em longo prazo. Com isso, a classe com a renda mais baixa sofreu com privações monetárias (Barbosa; Prates, 2020). Ainda assim, medidas de assistência social continuarão sendo necessárias, seja para atenuar as dificuldades das classes mais vulneráveis socioeconômicas e produtivas, como para reduzir incertezas dos investidores que atuam no mercado (Carvalho; Carvalho, 2020).

Diante disso, após a pandemia da Covid-19, o Brasil ainda enfrenta retração econômica, dentre outras decorrências. Faz-se necessário a proposição de ações de fortalecimento das instituições governamentais e maior engajamento e articulação do Estado, como promotor de geração de renda e emprego para a população em situação de vulnerabilidade socioeconômica (Bridi, 2021).

## Metodologia

Para realização deste estudo foi utilizada a base de dados da PNAD, do mês de dezembro de 2019, representando o período pré-pandemia e também da PNAD-Covid-19, realizada em maio de 2020, referente ao período em que ocorria a referida pandemia. Foram analisados os dados sobre a amostra da população de Palmas/TO, por meio das seguintes variáveis analíticas: renda, escolaridade e raça. Os dados utilizados são classificados como de corte transversal, na qual uma amostra de dados é usada em estatística ou em econometria de determinado período (Wooldridge, 2010).

Quanto à disposição das variáveis a serem analisadas, a pesquisa tem uma estrutura quantitativa, que se preocupa com a representativa numérica, isto é, com medição objetiva e a quantificação dos resultados. Tendo por objetivo desenvolver os dados referentes à renda, a fim de construir um entendimento prático do possível impacto das diferenças do grau de instrução, raça e do gênero e, como essas variáveis, impactam a renda dos palmenses analisadas em diferentes períodos. É importante ressaltar que sobre a observação do mês em que foi divulgada a PNAD/Covid-19, o Auxílio Emergencial tinha sido liberado, o que tem um impacto sobre a análise dos dados.

## Resultados e discussão

Os resultados analisaram dados referentes a dezembro de 2019 e março de 2020. No que se refere à relação entre renda e escolaridade antes da pandemia, observa-se que os indivíduos com ensino médio incompleto apresentaram a menor renda média (R\$ 1.276,00), seguidos pelos que possuíam ensino fundamental incompleto (R\$ 1.357,00). Esse resultado pode estar associado às especificidades da demanda de trabalho na região em que o município está inserido. Parte dos indivíduos residentes no meio rural, mesmo sem concluir o ensino fundamental, obtém rendimentos superiores por comercializar sua produção em feiras ou junto a empresas locais, alcançando, assim, valores relativamente maiores do que aqueles que concluíram o ensino fundamental ou o ensino médio. Em contrapartida, os indivíduos com ensino superior completo apresentaram a maior renda média (R\$ 5.578,00), mais que o dobro da verificada entre aqueles com ensino superior incompleto (R\$ 2.638,00), resultado que se alinha ao que aponta a literatura (Tabela 1).



Tabela 1. Renda média por escolaridade pré-pandemia.

Escolaridade	Renda média
fundamental completo	1610.003
fundamental incompleto	1357.876
Médio completo	1740.462
Médio incompleto	1276.869
Sem instrução	1871.220
Superior completo	5578.612
Superior incompleto	2638.515

Fonte: IBGE, 2020.

Diante disso, pode-se traçar um paralelo entre o período analisado, durante a pandemia. É importante ressaltar que no segundo período analisado, o Auxílio Emergencial foi implantado. Isto causou uma compensação nos salários dos indivíduos das classes mais vulneráveis. Sendo assim, a menor renda média foi dos indivíduos que têm o ensino fundamental completo (R\$ 1.232,00), seguido pelo ensino médio incompleto (R\$ 1.302,00). A renda média dos indivíduos que possuem ensino superior completo, por mais que apresentou pequena queda, continuou entre as maiores rendas durante a pandemia (R\$ 4.188,00).

Por outro lado, tem-se um resultado inesperado, que pode divergir dos dados obtidos para outras áreas, indivíduos sem instrução escolar tiveram a renda média elevada para R\$ 2.113,00. Nesse último ponto é interessante observar que, nem antes da pandemia, os indivíduos de Palmas que não tem instrução escolar, tinham as menores rendas. Esse resultado pode ser motivado por um conjunto de fatores, mas é possível que as maiores causas sejam, a obtenção do Auxílio Emergencial, que possibilitou uma renda de R\$600,00 durante o período analisado. Além disso, durante a pandemia cresceu o número de microempreendedores individuais na capital tocantinense, chegando a 25.542 de cadastros, segundo o Data Sebrae. Esses dois fatores podem ser as principais variáveis que explicam esse aumento de renda considerável, por parte desse grupo, durante a pandemia (Tabela 2).

**Tabela 2**. Renda média por escolaridade na pandemia

Escolaridade	Renda média
fundamental completo	1232.007
fundamental incompleto	1397.446
Médio completo	1703.450
Médio incompleto	1302.688
Sem instrução	2113.826
Superior completo	4188.655
Superior incompleto	1790.989

Fonte: IBGE, 2020.

Na comparação entre raça e renda para o período de dezembro de 2019, verifica-se que a menor renda média correspondia aos indivíduos indígenas, com R\$ 886,00 — valor inferior a um salário mínimo —, enquanto a maior renda média era observada entre os indivíduos de cor branca, com R\$ 4.049,00. Durante a pandemia, ocorreu uma redução generalizada das rendas: entre os brancos, a média caiu para R\$ 3.448,00, mantendo-se, contudo, superior à de todos os demais grupos raciais. Ressalta-se, entretanto, que a renda média dos indígenas foi a única a registrar aumento no período, alcançando R\$ 2.020,00. Esse crescimento pode ser explicado, sobretudo, pelo recebimento do Auxílio Emergencial associado a outras políticas de caráter social (Tabelas 3 e 4).



Tabela 3. Renda média por cor/raça na pré-pandemia

Cor	Renda média
Amarela	2727.4360
Branca	4049.4701
Indígena	886.3993
Parda	2678.9065
Preta	2006.2876

Fonte: IBGE, 2020.

Tabela 4. Renda média por cor/raça na pandemia

Cor	Renda média
Amarela	2705.321
Branca	3448.971
Indígena	2102.973
Parda	2514.497
Preta	1836.619

Fonte: IBGE, 2020.

Dessa forma, os resultados evidenciam que os indivíduos com grau de escolaridade intermediário, ou seja, aqueles que possuem ensino fundamental completo, foram os mais afetados pela pandemia em termos relativos. Embora a redução de renda média nessa categoria tenha sido de R\$ 378,00, não configurando a maior queda absoluta, esse grupo passou a apresentar os menores rendimentos no período, o que revela maior vulnerabilidade diante da crise. De maneira convergente, também se destaca o impacto sobre a população preta, cuja renda média sofreu retração de R\$ 170,00, confirmando que os efeitos da pandemia não se distribuíram de forma homogênea, mas atingiram de modo mais severo segmentos já historicamente marcados por fragilidades socioeconômicas.

#### Conclusão

A pandemia de Covid-19 produziu impactos significativos sobre a renda das famílias palmenses. Observou-se uma redução expressiva na renda média de indivíduos com ensino fundamental completo (23%), bem como entre aqueles com ensino superior completo (25%) e incompleto (32%). Esses resultados revelam tanto convergências quanto singularidades em relação a estudos empíricos já consolidados sobre a relação entre renda, raça e escolaridade.

De um lado, confirma-se a tendência de que pessoas com maior nível de instrução escolar e de cor branca concentram as rendas mais elevadas. De outro, verificou-se em Palmas um resultado atípico: indivíduos com baixa escolaridade apresentaram aumento salarial durante a pandemia, em desacordo com o que a literatura aponta sobre a correlação entre escolaridade e remuneração. Tal achado sugere a necessidade de investigações futuras, a fim de identificar os fatores que explicam esse comportamento distinto em comparação com outras regiões do país.

Além disso, o período analisado coincidiu com a vigência do Auxílio Emergencial, o que contribuiu para evitar uma queda mais acentuada da renda, diferentemente do que foi constatado em estudos que utilizaram métodos contrafactuais de análise.

Em síntese, os resultados indicam que Palmas reproduz parcialmente a estrutura nacional, em que pessoas brancas apresentam salários mais elevados, enquanto minorias, como indígenas e pretos, permanecem em posição de maior vulnerabilidade socioeconômica. Contudo, o município



também revela especificidades relevantes, como o fato de pessoas sem instrução formal auferirem renda média superior àquelas com ensino básico, aspecto que reforça seu caráter singular no contexto brasileiro.

### Referências

ARAÚJO, I. S; GANDRA, B. Trabalho e renda no contexto da pandemia de covid-19 no Brasil. **Revista Prâksis**, Novo Hamburgo, v.18, n.2, p. 96-111, 2021.

BARBOSA A. L; COSTA J. S; HECKSHER M. Mercado de trabalho e pandemia da covid-19: ampliação de desigualdades já existentes? **Notas Técnicas**, n.69, p. 55-63, 2020.

BARROS, D. S. Escolaridade e distribuição de renda entre os empregados na economia brasileira: uma análise comparativa dos setores público e privado dos anos 2001 e 2013. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 21, n.3, p. 1-26, 2017.

BRIDI, M. A. A pandemia covid-19: crise e deterioração do mercado de trabalho no Brasil. **Estudos Avançados**, v.34, n.100, p. 141-165, 2021.

CARVALHO A. C; CARVALHO D. F. Consequências do novo coronavírus na economia do Brasil: perspectiva de compreensão econômica e estatística do problema. Paper do NAEA, v.29, n.1, 2020. CARVALHO S. S. Os efeitos da pandemia sobre os rendimentos do trabalho e o impacto do auxílio emergencial: os resultados dos microdados da PNAD Covid-19 de novembro. Ipea, Carta de conjuntura, 2021.

CORREIA D; SANTOS A. F; BRITO K. P. A; GUERRA L. D. S; VIEIRA K. J; REZENDE C. L. S. Auxílio emergencial no contexto de pandemia da covid-19: garantia de uma proteção social. **Journal of Manag Prim Health Care**, v.12, n.37, p.1-9, 2020.

FERREIRA P. Pandemia de covid-19 e a desigualdade racial de renda. **Boletim de análise político-institucional**, n.26, p. 37-44, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Resultados pesquisa PNAD Covid-19** – **indicadores mensais**: maio de 2020, mercado de trabalho. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

KOMATSU B. K; MENEZES-FILHO N. Simulações de impactos da Covid-19 e da renda básica emergencial sobre o desemprego, renda, pobreza e desigualdade. **Policy Paper**, n. 43, p.1-31, 2020.

MATTEI L; HEINEN V. L. Impactos da crise da Covid-19 no mercado de trabalho brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 40, n.4, pp. 647-668, 2020.

NERI, M. C. **Desigualdade de renda na década**. Rio de Janeiro. FGV/CPS, p. 149, 2011.

OLIVEIRA, L, A, V, D. **Desigualdade de Gênero no Brasil**: uma análise da renda em 2015. Tese (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial) — Escola Brasileira de Economia e Finanças da Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2019.

SCHWAAB K. S; CERETTA. P. S; DUTRA. V. R. Efeitos da educação sobre a renda: disparidades regionais. **Revista Expectativa**, v.16, n. 2, p. 145-166, 2017.

SALVATO M. A; FERREIRA P. C. G; DUARTE A. J. M. O impacto da escolaridade sobre a distribuição de renda. **Estudos Econômicos**, v.40, n.4, p.753-791, 2010.



TROVÃO C. J. B. M. A pandemia da covid-19 e a desigualdade de renda no Brasil: um olhar macrorregional para a proteção social e os auxílios emergenciais. **DEPEC**, Natal, n. 4, p.1-34, 2020.

Recebido em: 31 de março de 2022 Aceito em: 09 de agosto de 2025