

# COVID-19 e as disparidades segundo raça/cor: uma breve análise acerca da população indígena em um estado da Amazônia brasileira

COVID-19 and race/color disparity: a brief analysis of the  
indigenous population in a state in the Brazilian Amazon

Arthur Arantes da Cunha<sup>1</sup>, Rodolfo Antonio Corona<sup>1</sup>, Emerson Augusto Castilho-Martins<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Amapá, Macapá, AP, Brasil.

DOI: [10.31744/einstein\\_journal/2021CE6734](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021CE6734)

Caro Editor,

Após mais de 1 ano do primeiro caso da doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19), causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), no Brasil,<sup>(1)</sup> as disparidades segundo a raça/cor dos indivíduos acometidos apresentam grande relevância epidemiológica no país.<sup>(2)</sup> Nesse contexto, os indígenas apresentaram importante vulnerabilidade ao SARS-CoV-2.<sup>(2)</sup> Um inquérito de soroprevalência para SARS-CoV-2 demonstrou prevalência entre indígenas de 6,4%, ou seja, muito superior à prevalência entre brancos (1,4%).<sup>(2)</sup> Nos Estados Unidos, relação desigual expressiva também foi descrita entre indígenas americanos e nativos do Alasca, quando comparados à população branca não hispânica.<sup>(3)</sup>

Embora existam estudos acerca da vulnerabilidade de grupos minoritários,<sup>(2,4)</sup> foram realizadas poucas pesquisas acerca da COVID-19 exclusivamente entre indígenas brasileiros. Nesse sentido, utilizamos dados da Secretaria de Estado da Saúde do Amapá<sup>(5)</sup> e do Sistema do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de Recuperação Automática,<sup>(6)</sup> para realizar uma análise ecológica do acometimento pela COVID-19 da população indígena e da população não indígena no Amapá (1°16'50.1"N 51°52'58.6"W). O Amapá é um estado brasileiro com população de aproximadamente 860 mil habitantes, marcado por um histórico de baixo desenvolvimento socioeconômico, e localizado à margem esquerda do rio Amazonas, sendo uma das regiões mais acometidas pelo SARS-CoV-2 no Brasil.<sup>(2,7)</sup>

Dessa forma, excluindo-se os casos em que raça/cor do indivíduo foi ignorada, registraram-se 72.913 casos de COVID-19, entre 20 de março de 2020 e 29 de abril de 2021 no Amapá. Desse total, 4.511 (6,19%) eram indígenas e 68.402 (93,81%) não indígenas.<sup>(5)</sup> Considerando-se a distribuição segundo raça/cor da população,<sup>(6)</sup> o número de casos registrados entre indígenas foi maior que entre não indígenas, dadas as frequências esperadas ( $\chi^2=1.7120,4$ ;  $df=1$ ; valor de  $p=0,0001$ ). Ademais, a incidência acumulada de COVID-19 em indígenas foi aproximadamente 5,6 vezes maior que entre não indígenas (Tabela 1).

Essa discrepância no acometimento pela COVID-19 entre indígenas e não indígenas no Amapá é, possivelmente, devida a uma suscetibilidade dos indígenas ao SARS-CoV-2, que pode ser mediada por fatores socioeconômi-

#### Como citar este artigo:

Cunha AA, Corona RA, Castilho-Martins EA. COVID-19 e as disparidades segundo raça/cor: uma breve análise acerca da população indígena em um estado da Amazônia brasileira [letter]. *einstein* (São Paulo). 2021;19:eCE6734.

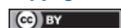
#### Data de submissão:

4/5/2021

#### Data de aceite:

12/5/2021

#### Copyright 2021



Esta obra está licenciada sob  
uma Licença *Creative Commons*  
Atribuição 4.0 Internacional.

**Tabela 1.** Quantitativo de casos e incidências acumuladas de COVID-19 entre indígenas e não indígenas. Estado do Amapá, Amazônia brasileira, 20 de março de 2020 a 29 de abril de 2021

Variável	Frequência observada* (esperada <sup>†</sup> )	$\chi^2$ (Valor de p) <sup>‡</sup>
Casos de COVID-19		
Indígenas	4.511 (809)	1.7120,4 (0,0001)
Não indígenas	68.402 (72.104)	
Incidência acumulada no período		
	Por 10.000 residentes	Diferença %
Indígenas	4.481,9	458,1
Não indígenas	803,1	
População do estado do Amapá		
	Distribuição %	
Indígenas	1,11	
Não indígenas	98,89	

Fontes: Amapá. Governo do Estado do Amapá. Secretaria de Estado da Saúde do Amapá (SESA). Paineis Coronavírus. Macapá: SESA; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <http://painel.corona.ap.gov.br/>; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Rio de Janeiro: SIDRA; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3175>; Amapá. Governo do Estado do Amapá. Secretaria Extraordinária dos Povos Indígenas (SEPI). Macapá: SEPI; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <http://www.sepi.ap.gov.br/interno.php?dm=961>.

\* Quantitativo de casos de COVID-19 registrado que possuíam notificação de 'raça/cor'; † frequência esperada do teste  $\chi^2$  de aderência, com referência na proporção da população do estado do Amapá; ‡ teste  $\chi^2$  de aderência.

cos, sociodemográficos e/ou genéticos.<sup>(2-4)</sup> Dessa forma, destaca-se que minorias étnicas, em contextos de baixo desenvolvimento social, como é a situação de grande parte da população do Amapá, podem apresentar maior chance de infecção, assim como de desenvolver quadros mais graves da COVID-19.<sup>(4,7)</sup>

No Amapá, aproximadamente 20% dos indígenas residem em zonas urbanas (<https://indigenas.ibge.gov.br/estudos-especiais-3.html>), sendo que grande parte dessa população indígena residente nas cidades, assim como importante parcela da população geral do estado vive em aglomerados subnormais de habitação, com baixa renda *per capita* e carência de serviços sanitários e médico-hospitalares.<sup>(7)</sup> Quanto aos indígenas aldeados, ressalta-se que, no Brasil, mesmo durante a pandemia, garimpos e madeireiros ilegais continuaram a atuar em terras indígenas, o que pode ter aumentado a possibilidade de exposição ao SARS-CoV-2 e a ocorrência de surtos da doença.<sup>(9)</sup>

Portanto, é grande a disparidade no acometimento pela COVID-19 entre indígenas e não indígenas no estado do Amapá. Sugere-se a elaboração de estudos individuais que investiguem essa relação de vulnerabilidade. Ademais, é necessário que as autoridades governamentais aprimorem as medidas de suporte à população indígena do estado, com maior amplitude da vacinação e apoio social e em saúde aos indígenas, independentemente do local de residência.

## INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Cunha AA: <http://orcid.org/0000-0002-9975-0498>

Corona RA: <http://orcid.org/0000-0002-1052-8736>

Castilho-Martins EA: <http://orcid.org/0000-0003-0542-4294>

## REFERÊNCIAS

- Teich VD, Klajner S, Almeida FA, Dantas AC, Laselva C, Torritesi MG, et al. Epidemiologic and clinical features of patients with COVID-19 in Brazil. *einstein* (São Paulo). 2020;18:eAO6022.
- Hallal PC, Hartwig FP, Horta BL, Silveira MF, Struchiner CJ, Vildaletti LP, et al. SARS-CoV-2 antibody prevalence in Brazil: results from two successive nationwide serological household surveys. *Lancet Glob Health*. 2020; 8(11):1390-8.
- Burki T. COVID-19 among american indians and Alaska natives. *Lancet Infect Dis*. 2021;21(3):325-6.
- Gershengorn HB, Patel S, Shukla B, Warde PR, Bhatia M, Parekh D, et al. Association of race and ethnicity with COVID-19 test positivity and hospitalization is mediated by socioeconomic factors. *Ann Am Thorac Soc*. 2021;18(8):1326-34.
- Amapá. Governo do Estado do Amapá. Secretaria de Estado da Saúde do Amapá (SESA). Paineis Coronavírus. Macapá: SESA; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <http://painel.corona.ap.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Rio de Janeiro: SIDRA; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3175>
- Cunha AA, Corona RA, Alves GC, Castilho-Martins EA. Epidemiological profile, occupational accidents and socioeconomic factors of workers in the state of Amapá, Brazil: a time series analysis (2007-2017). *Rev Bras Med Trab*. 2021;19(2):181-190.
- Amapá. Governo do Estado do Amapá. Secretaria Extraordinária dos Povos Indígenas (SEPI). Macapá: SEPI; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <http://www.sepi.ap.gov.br/interno.php?dm=961>
- Secretariado Nacional Indigenista. Conselho Indigenista Missionário (CIMI). A pandemia do novo coronavírus e os povos indígenas. Brasília: CIMI; 2021 [citado 2021 Maio 10]. Disponível em: <https://cimi.org.br/pandemiaeospovos/>