



Sociedade & Natureza

ISSN: 0103-1570

ISSN: 1982-4513

Editora da Universidade Federal de Uberlândia - EDUFU

Polidoro, Maurício; Paranhos, Jéssica Camila de
Sousa Rosa; Mendonça, Francisco; Canavaese, Daniel
Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em Indígenas no Rio Grande do Sul, 2020-2021
Sociedade & Natureza, vol. 34, e64950, 2022
Editora da Universidade Federal de Uberlândia - EDUFU

DOI: <https://doi.org/10.14393/SN-v34-2022-64950>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321370368031>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UABM redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em Indígenas no Rio Grande do Sul, 2020-2021

Deaths from Severe Acute Respiratory Syndrome in Indigenous People in the State of Rio Grande do Sul (2020–2021)

Maurício Polidoro¹ 

Jéssica Camila de Sousa Rosa Paranhos² 

Francisco Mendonça³ 

Daniel Canavese⁴ 

Palavras-chave:

Populações vulneráveis
Pandemia
COVID-19
Análise espacial

Resumo

No Brasil, a conflitante diversidade entre as medidas do governo central (negação da severidade do problema) e aquelas de estados e municípios (obedecendo às orientações sanitárias e epidemiológicas) agudizou a altíssima vulnerabilidade da população. Ante à insuficiência e débil estrutura sanitária para fazer face à pandemia da Covid-19, a população indígena e outras minorias racializadas tem sofrido sobremaneira o impacto. Neste sentido, este texto busca descrever os óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em indígenas no contexto da pandemia de Covid-19 no Rio Grande do Sul. É um estudo ecológico, descritivo e analítico que utiliza base de dados aberta dos óbitos por SRAG até setembro de 2021. Foram mapeados clusters e outliers da população indígena com o parâmetro dos setores censitários utilizando o modelo de Anselin Local Moran's I e a espacialização das terras indígenas demarcadas. Foi calculado o risco relativo de óbitos de indígenas em relação à população branca em municípios selecionados. Os resultados indicam que os óbitos por SRAG são desproporcionais para indígenas em áreas clusterizadas e que o risco relativo de óbitos em alguns municípios com alta concentração de população indígena comparado aos brancos é especialmente alto no norte do estado. Conclui-se que a adoção de medidas geoestratégicas de contenção e de reparação dos impactos acirrados na pandemia de Covid-19 é urgente.

Keywords:

Vulnerable populations
Pandemic
COVID-19
Spatial analysis

Abstract

During the new coronavirus pandemic in Brazil, the conflicting measures of the central government denying the severity of the issue, on the one hand, and of states and municipalities obeying health and epidemiological guidelines, on the other, exacerbated the already high vulnerability of the population. The insufficient and weak healthcare infrastructure to face the pandemic has affected especially those who are victims of intense socio-spatial exclusion, such as the indigenous population. In this sense, this article seeks to describe deaths from Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) in indigenous people in the context of the Covid-19 pandemic in Rio Grande do Sul, Brazil's southernmost state. It is an ecological, descriptive, and analytical study that uses an open database of deaths from SARS up until September 2021. Clusters and outliers of the indigenous population were mapped with the census sectors parameter, using the Anselin Local Moran's I model and the spatialization of demarcated indigenous lands. The relative risk of death of indigenous people compared to the white population in selected municipalities was calculated. The results indicate that deaths from SARS are disproportionate for indigenous people in clustered areas and that the relative risk of death in some municipalities with a high concentration of this population as compared to whites is especially high in the northern part of the state. Therefore, to adopt geostrategic measures to contain and repair the severe impacts of the Covid-19 pandemic is a pressing need.

¹ Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS, Porto Alegre, RS, Brasil. mauricio.polidoro@gmail.com

² Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul - SES/RS, Porto Alegre, RS, Brasil. jessica-rosa@saude.rs.gov.br

³ Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba, PR, Brasil. chico@ufpr.br

⁴ Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. daniel.canavese@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) foi declarada Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional em 30 de janeiro de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS). O enfrentamento à pandemia pelos Estados nacionais e governos regionais e locais revelou discrepâncias enormes e iniquidades, ainda que a OMS tenha passado a orientar ações gerais visando o controle da doença, especialmente quanto a medidas para impedir a transmissão.

Em um panorama nacional com decisões controversas do governo central (GELERIS et. al., 2020; TANG et. al., 2020), a gravidade da Covid-19 demonstrou-se ainda maior em grupos vulnerabilizados, especialmente comunidades vitimadas pela intensa exclusão socioespacial, como os indígenas. Em julho de 2020 um movimento internacional se desenrolou após a exposição de uma notícia que denunciava o desaparecimento de quatro crianças Yanomami em Roraima. Vítimas fatais da Covid-19, três das crianças foram enterradas em valas de um cemitério em Boa Vista enquanto um outro corpo foi descoberto no Instituto Médico Legal (IML) da capital do estado, ao mesmo tempo em que as mães, privadas das informações sobre seus bebês, expuseram ao mundo o impacto da fatalidade na organização sociocultural da aldeia de origem das vítimas, em Auarís, na fronteira com a Venezuela. Desde então, inúmeras publicações científicas têm retratado e denunciado o risco e a vulnerabilidade que os povos originários têm sido expostos no contexto da COVID-19 no Brasil (CUPERTINO et. al., 2020; SILLS, 2020; PALAMIM et. al., 2020; CHARLIER et. al., 2020; MENTON et. al., 2021; AMIGO, 2020; POLIDORO et. al., 2021).

Segundo o IBGE, no país existem cerca de 900 mil indígenas (0,4% da população do país) pertencentes, aproximadamente, a 300 etnias diferentes (SANTOS, 2011). Apesar da Constituição de 1988 ter fornecido as diretrizes para a garantia da titulação fundiária aos povos indígenas e as recentes Políticas de Equidade em Saúde (SOUTO et. al., 2016) observa-se que esta população se encontra em situação de vulnerabilidade (OLIVEIRA, 2020; SANTOS et. al., 2020).

Uma das principais conquistas da República a Constituição de 1988 garantiu no Artigo 196 a saúde enquanto direito universal e dever do Estado. A perspectiva da universalização e da

implementação de um sistema universal de saúde passou a contemplar, após séculos de exclusão, as populações indígenas (PAIM et. al., 2011). A condição de vida dessas populações tem sido exposta a constantes situações de vulnerabilidade (AYRES et. al., 2003; CURTICE & CHOO, 2020; CHARLIER et. al., 2020; PALAMIM et. al., 2020) tendo em vista as iniquidades historicamente engendradas nas intersecções de raça, etnia e gênero (ATUN et. al., 2015; ALVES, 2016; WERNECK, 2016; POMPEU, 2019).

No Brasil, são contínuos os processos de violações de saúde que atingem a população não-branca, evidenciados em produções científicas (ANDERSON et. al., 2016; BIDINOTTO et. al., 2017; WANZINACK et. al., 2019; CARDOSO et. al., 2012). As desigualdades em saúde assolam os povos indígenas historicamente (COIMBRA JUNIOR et. al., 2013), e isso não foi diferente na pandemia de Covid-19, que certamente terá os impactos sentidos por décadas.

Neste contexto este texto busca apresentar as evidências disponíveis sobre os óbitos por SRAG de 1 de fevereiro de 2020 até 14 de setembro de 2021 em pessoas indígenas no Rio Grande do Sul, auxiliando a chamada de ação da comunidade científica para reverter a tendência de dizimação dos povos indígenas do Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e analítico sobre os casos de SRAG. Os dados foram extraídos em 14 de setembro de 2021 do OpenDataSUS (2021). Para o cômputo dos óbitos, foi utilizada a variável “classificação final do caso”, somados os campos “óbitos por outras causas” e “óbitos” uma vez que o primeiro campo foi inserido na ficha apenas em 2021. As informações referem-se aos municípios de residência dos(as) usuários(as).

Embora em alguns casos notificados exista a informação sobre qual comunidade (etnia) indígena a notificação se refere, optou-se pela escolha da variável raça/cor indígena. Isto ocorreu uma vez que parcela dessa população não vive aldeada e a qualidade do preenchimento deste campo mostrou-se frágil, além da sua inserção no sistema de informação da vigilância da Covid-19 ter ocorrido tardiamente. Apesar disso, a frequência desses óbitos com as informações das etnias existentes é apresentada. Nos municípios em que

ocorreram mais de duas notificações de óbitos de indígenas também se calculou o risco relativo de óbito de indígenas em relação às pessoas brancas, considerando os conflitos históricos existentes no estado entre essa população.

O cálculo do risco relativo e a preparação do banco de dados geográfico foi realizado no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS/IBM®). Os dados dos óbitos foram plotados no ArcGIS (*Environmental Systems Research Institute*) sendo que, quando o risco de óbito da população indígena em relação a população branca foi maior que 1, adotou-se na legenda a classificação de "risco aumentado", considerando o intervalo de confiança de 95%. Também foram inseridos municípios que tiveram de 1 a 4 óbitos de indígenas, com risco menor que 1.

As informações populacionais utilizadas como base da elaboração do modelo de análise espacial Anselin Local Moran's I foram extraídas dos microdados do Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações foram processadas a partir da raça/cor indígena. O parâmetro de extensão geográfica para a calibragem do modelo utilizado foi o limite político-administrativo dos municípios do Rio Grande do Sul. O modelo foi executado no ArcGIS e identificou a existência de *clusters* com valores altos ou baixos, além de *outliers* espaciais.

Segundo Anselin, Sridharan & Gholston (2007), o modelo de análise espacial Anselin Local Moran's I fornece um meio para avaliar a significância dos padrões espaciais "locais". Dentro de uma combinação com a classificação em quatro tipos de associação, esta indica agrupamentos locais significativos (alto-alto ou baixo-baixo) ou outliers (alto-baixo ou baixo-alto). É uma importante ferramenta na identificação de locais de interesse e na avaliação da extensão onde a distribuição espacial exibe heterogeneidade ou homogeneidade espacial de um determinado fenômeno observado (neste caso, a distribuição populacional indígena e as notificações de

SRAG). Este método é útil para medir a concentração espacial (ALMEIDA, 2012).

Para identificar os municípios que concentraram os *clusters* e a sua proporção foi realizado o cálculo da interseção geométrica sendo a base gerada pelo modelo de Anselin Local Moran's I o *recurso de entrada* e o limite político-administrativo dos municípios o *recurso de identidade*.

Foram apresentados nos mapas deste texto apenas as localidades em que o valor *p* teve significância estatística, ou seja, com $p < 0,05$ (nível de significância de 95%).

Os dados espaciais dos territórios indígenas e distritos sanitários especiais indígenas foram extraídos do sítio eletrônico da Fundação Nacional do Índio (FUNAI, 2020).

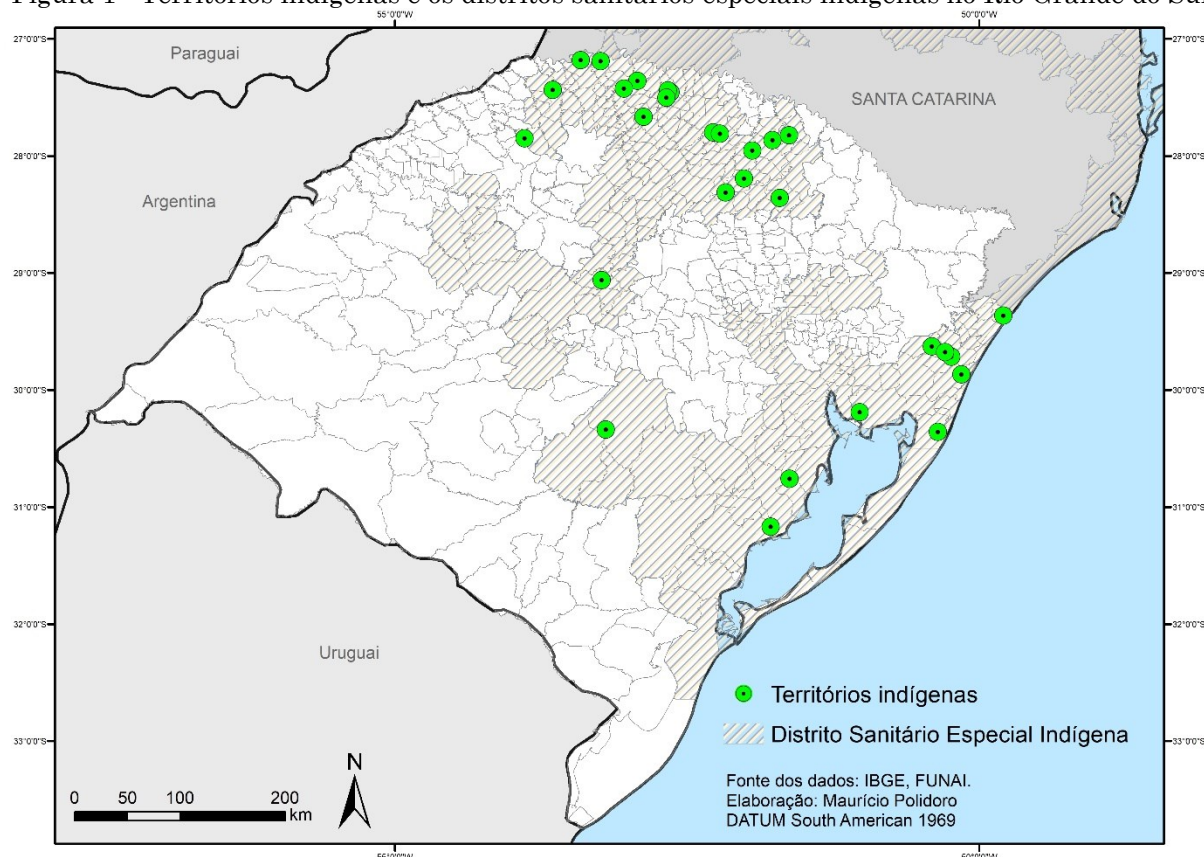
Para a identificação dos municípios que possuem terras indígenas foi novamente aplicada a função de interseção geométrica já que a base fornecida pela FUNAI não continha essa informação.

RESULTADOS

A primeira notificação de óbito indígena por SRAG ocorreu em 13 de maio de 2020. Até 14 de setembro de 2021, 43.403 óbitos por SRAG tinham sido notificados no Rio Grande do Sul sendo, 82,1% ($n=35.649$) na população branca, 9,3% ($n=4.044$) na população negra (pretos e pardos), 0,3% em amarelos ($n=120$), 0,2% em indígenas ($n=72$) e 7,4% ($n=3.212$) dos registros a raça/cor foi ignorado. Os dados omissos (*missing*) somaram 0,7% ($n=306$).

A gestão da saúde indígena no Rio Grande do Sul é realizada pelo Distrito Sanitário Especial Indígena do Interior Sul (DSEI-IS), de forma descentralizada do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (Figura 1). Segundo Ministério da Saúde (2020) trata-se de um modelo de organização de serviço que contempla atividades técnicas racionalizadas e qualificadas de atenção à saúde indígena e de assistência à saúde, incluindo práticas sanitárias.

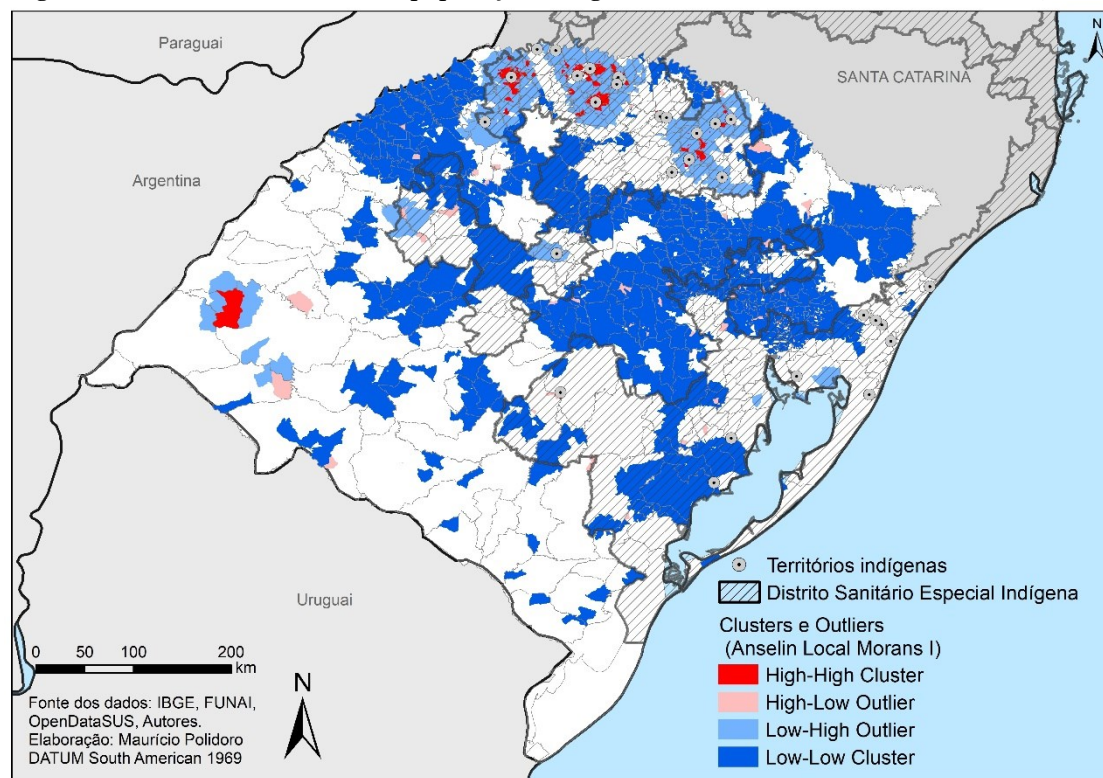
Figura 1 - Territórios indígenas e os distritos sanitários especiais indígenas no Rio Grande do Sul



Fonte: Os autores (2021). Adaptado de FUNAI (2020).

Os DSEI estão organizados por polos bases e se constituem como primeira referência para as Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena que atuam diretamente nas aldeias e podem estar localizados em terras indígenas e exercem atividades de assistência à saúde como coleta de materiais para exame, esterilização, imunização, coleta e análise sistêmica de dados, investigação epidemiológica, informações de doenças, prevenção de câncer (exame, coleta, consulta). Os DSEI também concedem apoio técnico e administrativo às equipes que atuam nas aldeias e não exercem atividades de assistência à saúde. Além disso, contam com espaços descentralizados de apoio para armazenamento de medicamentos e materiais a serem deslocados às áreas indígenas e devem exercer monitoramento epidemiológico e planejamento multidisciplinar de ações específicas nos territórios. No Rio Grande do Sul há seis polos bases com sedes nos seguintes municípios: Porto Alegre, Barra do Ribeiro, Viamão, Osório, Passo Fundo, Tenente Portela (Polo base Guarita, em referência a Terra Indígena).

A partir da produção do modelo de análise espacial Anselin Local Moran's I (Figura 2), foi possível identificar *clusters* com valores Alto-Alto (*High-High*) em mais da metade dos territórios dos municípios de Redentora, Tenente Portela, Nonoai, Faxinalzinho, Benjamin Constant do Sul, Três Palmeiras, Planalto, Santa Cecília do Sul e Cacique Doble, na porção norte do estado. Nestes municípios, o restante dos territórios é ocupado por *outliers* Baixo-Alto (*Low-High*). Os *clusters* Alto-Alto (*High-High*), embora em menor proporção, também foram identificados em Vista Gaúcha, Frederico Westphalen, Planalto, Novo Xingu, Constantina, Ronda Alta, Rondinha, Rios dos Índios, Erebang, Charrua, Tapejara, Água Santa, Sananduva. Apenas um *cluster* Alto-Alto (*High-High*) foi identificado fora do eixo norte/noroeste do estado, em Alegrete, limítrofe aos municípios de Itaqui e Uruguai, próximo da fronteira (Figura 1). Embora com concentração significativa de população indígena, esta área não é coberta pelos DSEI.

Figura 2 – *Clusters e outliers* de população indígena no estado do Rio Grande do Sul, 2010.

Fonte: Os autores (2021). Adaptado de OpenDataSUS (2021).

Em relação a forma de ocupação da terra indígena (Figura 2) e as etnias, identificou-se a seguinte distribuição nas mesorregiões do Rio Grande do Sul:

- Centro Oriental: (1) etnia Guarani em terra declarada e tradicionalmente ocupada;
- Metropolitana de Porto Alegre: (6) Guarani Mbya em terras regularizadas, tradicionalmente ocupadas e em reservas indígenas; (3) Guarani em terras regularizadas (2) e declarada (1) tradicionalmente ocupadas (3);
- Sudeste: (1) Guarani em terras declaradas e tradicionalmente ocupada e (1) Guarani em terra regularizada e tradicionalmente ocupada;
- Noroeste: (27) terras indígenas tradicionalmente ocupadas; por (18) por Kaingang sendo (11) regularizadas, (4) delimitadas e (3) declaradas; as terras indígenas tradicionalmente ocupadas por Guaranis (9) sendo (5) regularizadas e (4) declaradas.

Conforme a tabela 1, apresentaram risco aumentado de óbito comparado a população branca, os municípios de Redentora com $R = 1,238$ (IC 0,843 – 1,820), Charrua com $R = 2,386$ (IC 1,129 – 5,042) e Tenente Portela com $R = 2,056$ (IC 1,087 – 3,887). Em Charrua, segundo dados do Censo 2010, 43,91% ($n=1.524$) da população se autodeclarou indígena e 54,31% ($n=1.885$) branca. Os valores são também expressivos em Redentora onde autodeclarados indígenas somaram 39,45% ($n=4.033$) e brancos 48,44% ($n=4.952$). Em Tenente Portela, o segundo maior risco encontrado de óbitos de indígenas em relação às pessoas brancas, o Censo totalizou 14,56% ($n=1.997$) indígenas e 72,05% ($n=9.885$) de população branca. Nesses municípios localiza-se a maior terra indígena do estado, a Terra Indígena do Guarita, com concentração de indígenas Kaingang.

Tabela 1 - Estimativa de risco de óbito de indígenas comparado a população branca no Rio Grande do Sul, até setembro de 2021

| Município | Valor | Intervalo de 95% de confiança (IC) | |
|-----------------|-------|------------------------------------|-------|
| | | Menor | Maior |
| Charrua | 1,238 | 0,843 | 1,82 |
| Redentora | 2,386 | 1,129 | 5,042 |
| Tenente Portela | 2,056 | 1,087 | 3,887 |

Fonte: Os autores (2021). Adaptado de OpenDataSUS (2021)

Embora o campo de etnia tenha sido inserido apenas em 2021 na ficha de notificação da SRAG, destaca-se a prevalência dos óbitos entre os kaingang (n=42). Entre os guaranis, o cômputo foi de 3 óbitos, sendo 1 em Redentora (*Cluster* Alto-Alto), 1 em Água Santa (*Cluster* Alto-Alto) e 1 em Camaquã (*Cluster* Baixo-Baixo). Foi notificado 1 óbito em Guarani-Mbyá

no município de Guaíba, na região metropolitana de Porto Alegre (Sem *cluster* e sem *outliers*), 1 em Osório (Sem *cluster* e sem *outliers*) e 1 entre os tupis em Porto Alegre (presença dispersa de *cluster* Baixo-Baixo e *outlier* Alto-Baixo). Na tabela 2 é apresentado os municípios com os óbitos dos kaingang por municípios e a existência de *cluster* e *outliers*.

Tabela 2 – Municípios com óbitos de kaingang até setembro de 2021 e a presença de *clusters* e *outliers*.

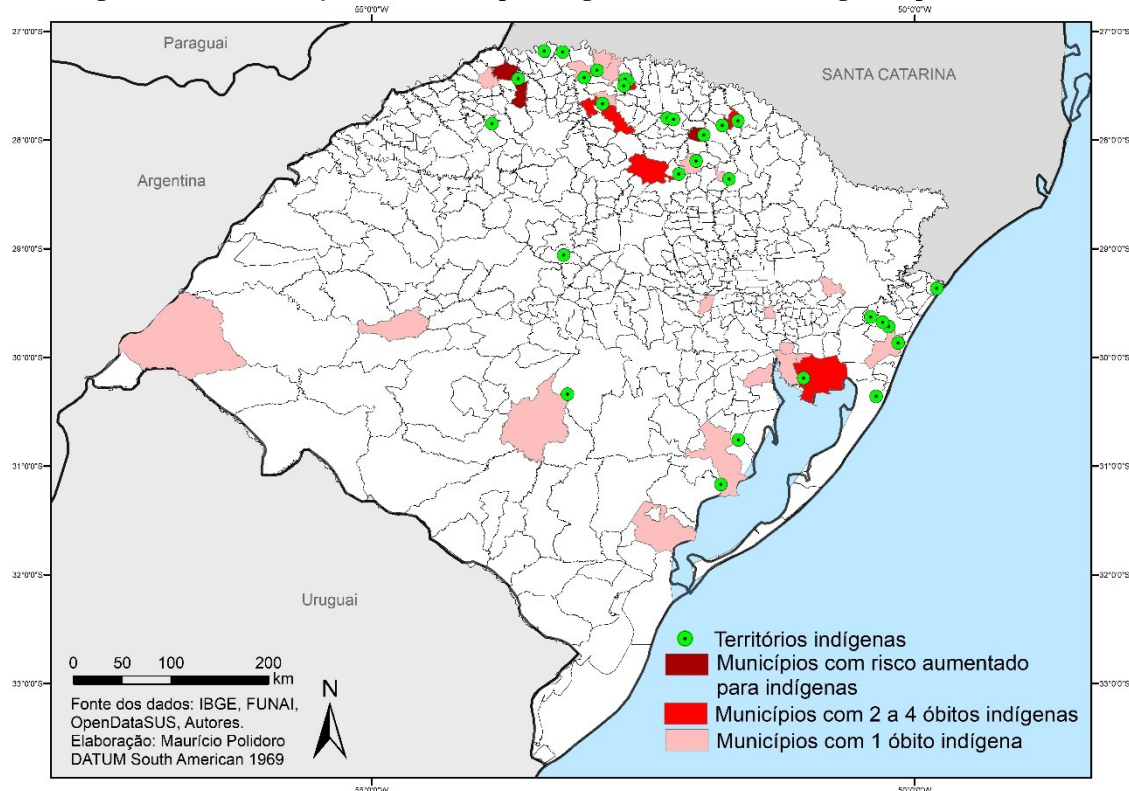
| Município | Total de óbitos | <i>Cluster e Outliers</i> |
|--------------------------|-----------------|---------------------------|
| Redentora | 16 | Cluster Alto-Alto |
| Charrua | 9 | Cluster Alto-Alto |
| Tenente Portela | 8 | Cluster Alto-Alto |
| Ronda Alta | 3 | Cluster Alto-Alto |
| Cacique Doble | 2 | Cluster Alto-Alto |
| Benjamin Constant do Sul | 1 | Cluster Alto-Alto |
| Constantina | 1 | Cluster Alto-Alto |
| Estrela | 1 | Cluster Baixo-Baixo |
| Planalto | 1 | Cluster Alto-Alto |

Fonte: Os autores (2021). Adaptado de OpenDataSUS (2021).

Em que pese a prevalência dos óbitos em municípios com a presença de *cluster* e *outliers*, também foram notificadas mortes de pessoas indígenas em municípios sem terras indígenas

mapeadas, como em Uruguaiana (fronteira), Pelotas (sudeste) e Alvorada e Canoas (região metropolitana de Porto Alegre), conforme é possível verificar na Figura 3.

Figura 3 - Classificação dos municípios segundo o óbito de indígenas por Covid-19



Fonte: Os autores (2021). Adaptado de OpenDataSUS (2021).

DISCUSSÃO

Em inquérito realizado com povos indígenas na região sul e sudeste do Brasil foram encontrados percentuais elevados para diabetes *mellitus* quando comparado às demais regiões do país (PRAELI et al., 2020). Isso se soma à precariedade dos serviços de saúde e à vulnerabilidade social extrema. Situação que não se restringe ao Brasil, pois nos Estados Unidos, Austrália e Canadá registraram que a gripe A, transmitida pelo vírus H1N1, matou de três a sete vezes mais indígenas quando comparadas às taxas da população em geral (NADAL, 2017).

Estima-se que os indígenas residentes na América Latina e no Caribe é de cerca de 200 milhões embora os censos realizados apresentem pouca confiabilidade, além de questões metodológicas e conceituais contraditórias (ALVES, 2002). Além disso, há a ausência de registros diferenciados tanto para a população indígena quanto para afrodescendentes e impasses, em como, até mesmo, definir quem é indígena ou não.

As políticas públicas de saúde destinadas às populações indígenas têm sido implementadas a passos lentos. Apenas na segunda metade do

século XX, após o fim da ditadura civil-militar que ações pragmáticas têm sido implementadas. De 1900 a 1986, ano em que ocorreu a 1ª Conferência Nacional de Saúde Indígena (CNSI), somente dois eventos históricos de destaque ocorreram: a criação do Serviço de Proteção ao Índio (SPI), em 1910 e a Criação da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), em 1967. Esta instituição também passou a ser responsável por cuidar de questões relacionadas à saúde indígena.

A partir de 1985, além da 1ª CNSI, cabe destacar a Criação da Comissão Interinstitucional da Saúde Indígena (CISI) pelo Conselho Nacional de Saúde em 1991; a realização da 2ª Conferência Nacional de Saúde Indígena em 1993; a criação do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASI) em 1999; a 3ª Conferência Nacional de Saúde Indígena em 2001; a publicação da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas em 2002; a 4ª Conferência Nacional de Saúde Indígena em 2006; a criação do Grupo de Trabalho de Saúde Indígena no Ministério da Saúde em 2008; a criação da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) em 2010 que, em 2011, passou a assumir integralmente as ações de atenção à saúde indígena e saneamento em terras indígenas. Estes eventos, mais intensos a partir

da década de 2000, estão em sinergia com o terceiro Plano Nacional de Direitos Humanos e o alinhamento do Estado brasileiro à Conferência de Durban, na esteira do protagonismo da geopolítica brasileira como liderança do Sul Global na Organização das Nações Unidas – ONU (BRASIL, 2002).

A vagarosidade histórica na implementação das políticas públicas para os indígenas implicou em um fardo significativo para esta população na pandemia. No caso gaúcho, observou-se que municípios com alta concentração de indígenas e com terras demarcadas, o risco de óbito para Covid-19 para a população indígena foi aumentado. Um reflexo da negligência em definir e implementar políticas de saúde em todas as escalas da federação.

Um dos exemplos da vagarosidade citada é da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, publicada apenas em 2002 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002) uma resposta do Estado às reivindicações do movimento indigenista. O documento estabeleceu um subsistema de saúde que atua numa perspectiva geográfica distinta para a organização das ações em saúde – os DSEI (Figura 1). A unidade espacial é definida (SOUSA et. al., 2007) como um espaço étnico-cultural dinâmico, geográfico, populacional e administrativo delimitado, que não guarda relação direta com os limites dos estados e municípios onde estão localizadas as terras indígenas. Esta é uma perspectiva consonante com o paradigma epistemológico dos saberes dos povos originários, visto que os territórios indígenas são espaços onde, para além da influência dos valores hegemônicos ocidentais, prevalece, sobretudo, o conhecimento ancestral e espiritual.

No Rio Grande do Sul existem dois DSEI: Interior Sul (com sede no estado do SC) e o DSEI-Litoral Sul (com sede no estado do PR). O estado possui 6 polos base: em Barra do Ribeiro, Porto Alegre, Osório, Viamão, Guarita e Passo Fundo. A partir da portaria 946 de 2015 recursos tem sido destinados aos municípios com população indígena visando a qualificação da atenção básica prestada a este grupo.

Nesse escopo, o Ministério da Saúde agrega uma secretaria especial de saúde indígena e a produção de dados sobre a população indígena faz parte de um sistema de informação da atenção à saúde indígena (TAVARES, 2020). Atualmente os dados do Ministério da Saúde apontam para 34 distritos sanitários especiais indígenas responsáveis pela cobertura de 760.350 indígenas de 416 etnias e que vivem em

6.238 aldeias. Entretanto, é importante trazer à tona a crítica (REIS et. al., 2019) sobre a disponibilidade de dados sobre a saúde indígena considerada uma “caixa preta” no âmbito dos sistemas de informação em saúde.

Embora o movimento em prol da população indígena seja responsável pelos avanços nos direitos constitucionais, o atual cenário político expõe a necessidade de monitoramento e vigilância das ações empreitadas pelo governo. Após a posse do presidente, em janeiro de 2019, uma das primeiras medidas tomadas pela equipe do Ministério da Saúde, além do retalhamento políticas de equidade (JUCÁ, 2019) foi a extinção da secretaria especial de saúde indígena, bem como os distritos sanitários especiais indígenas (CNS, 2020). A perspectiva higienista e homogeneizante, hegemônica na estrutura governamental, defendia a incorporação da atenção aos povos indígenas em um contexto comum à população em geral, desconsiderando as iniquidades históricas que sofrem na esteira da ascensão do discurso do “brasileiro universal”, como mencionado pelo Ministro da Educação do Brasil na fatídica reunião ministerial de abril de 2020, onde afirmou que tinha ódio de “povo indígena” porque existia apenas o “povo brasileiro”. No mesmo ano de 2019, o decreto presidencial foi revertido na audiência da Comissão de Direitos Humanos do Senado pela organização da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil.

Outra questão relevante diz respeito ao monitoramento dos dados epidemiológicos sobre esses povos durante o percurso da pandemia. O estudo emergencial de espectro nacional conduzido pelo Ministério da Saúde não investiga os povos tradicionais (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2020). Na mesma direção, as estratégias nacionais de contenção da pandemia não trouxeram apontamentos para essas comunidades, especialmente as indígenas, contrariando recomendações de saúde internacionais (HARMAN et. al., 2020). Entretanto, evidências científicas recentes indicam que as consideradas “minorias étnicas”, devido a situações de iniquidades, terão maior risco de desfechos adversos durante a infecção pelo novo coronavírus (SZEFLER et. al., 2020; KIRBY, 2020; SÁ, 2008). Sabe-se que a chegada do vírus nas comunidades indígenas constitui catástrofe e risco de dizimação de aldeias inteiras (CHAMBOULEYRON et. al., 2011; MBEMBE, 2018), situação recorrente no conjunto de medidas adotadas ou negligenciadas

pelo Estado brasileiro que significam possibilidade de eliminação de vulneráveis, situação em que o Estado age numa efetiva ação da necropolítica (PARANHOS, 2021).

No Rio Grande do Sul, a qualidade da informação do SRAG foi evidenciada com a existência de 0,7% (n=306) de dados *missing*, além de equívocos de preenchimento nas notificações da etnia de indígenas hospitalizados por SRAG.

Além disso, a problemática relativa à demarcação de terras soma-se a este cenário e coloca esta população na posição de miseráveis e se desenrola com a forte presença de indígenas em áreas urbanas, em acampamentos sem qualquer estrutura. Estas situações são usualmente utilizadas para criar estereótipos e perpetuar o preconceito e estigma contra esses povos que desconhecem a participação indígena na história do estado (RIBEIRO et. al., 2018).

A despeito do esforço para a consolidação do SUS, ainda se observa que o princípio da equidade é distante nos serviços de saúde locais, afetados pela precarização ampliada dos serviços públicos no estado. Estudos apontam (PONTES et. al., 2020) que apesar da criação do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena há uma persistência do cenário de desigualdades e de indicadores de saúde desfavoráveis aos povos indígenas com problemas crônicos que evidenciam a precariedade de serviços, a alta rotatividade profissional e questões como a dificuldade de efetivar e operacionalizar os princípios e diretrizes da política de saúde indígena na base dos serviços.

Esse cenário tende a se agravar para os indígenas residentes na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, caso ações sistemáticas e urgentes não sejam realizadas. O risco aumentado para óbito por SRAG demonstrado neste texto comprova essa situação crítica. Em conjunto a isso, o histórico de instabilidade jurídica de titulação fundiária e a falta de segurança territorial frente às investidas de posseiros assombra gerações de indígenas.

Ainda, no contexto da pandemia da Covid-19, problemas históricos se evidenciam e se acirram, fazendo com que a falta de atenção e cuidado integral para os indígenas, considerando suas particularidades e contextos socioespaciais, se constituam como fatos irrevogáveis nas mortes anunciadas e sancionadas pelo Estado.

CONCLUSÃO

Neste texto buscamos apresentar o processo de exclusão da população indígena frente à pandemia do novo coronavírus. No caso gaúcho, a concentração dos óbitos no norte e noroeste do estado formam um cinturão da morte, que há décadas tem sido palco de conflitos fundiários.

Como descrito, é grave observar a concentração espacial do novo coronavírus como risco de eliminação e desestruturação imediata de comunidades indígenas no Rio Grande do Sul. Isso acelera a histórica eliminação dos povos originários, cuja existência sequer experimenta o acesso aos direitos fundamentais da Carta Magna.

A pandemia de Covid-19 exigiu uma atuação articulada de união, estados e municípios, o que ainda não havia sido alcançado entre o subsistema e os demais entes federados antes dela começar. A crise sanitária tensionou questões relativas ao federalismo brasileiro que sequer haviam sido debatidas no contexto da saúde indígena como autonomia, proteção, defesa e cooperação. As limitações de acesso à assistência em saúde, agravada antes da pandemia no contexto de precarização do Estado de bem-estar social marcada pela terceirização dos serviços ao mesmo tempo que compromete a autonomia decisória dos DSEI acirra a falta de transparência das informações que permitem a mobilização da sociedade civil, da comunidade acadêmica e da opinião pública. A terceirização compromete também o princípio de uma perspectiva de saúde integral e diferenciada para uma população com características culturais específicas e heterogêneas. A necessidade das ações de gestão das políticas e de atenção à saúde considerarem as práticas do cuidado tradicional são imprescindíveis.

Com o avanço de disputas ideológicas que opõem ação política e governamental e sugestões científicas para o enfrentamento da pandemia, a população indígena permanece no entremeio desses conflitos. A especificidade da organização espacial, social e cultural são renegadas por um discurso universalizante que reifica as estratégias históricas de manutenção das desigualdades. As taxas de mortalidade e de contaminação por Covid-19 em indígenas deveriam ser imediatamente enfrentadas por ações estratégicas, articuladas e urgentes por todos os entes federados.

Este estudo, embora possua limitações referentes a qualidade dos dados disponíveis da

SRAG, demonstrou que em territórios clusterizados por populações indígenas os óbitos foram desproporcionalmente identificados. Atenção especial deve ser dada aos aspectos relacionados a qualidade de preenchimento da ficha de notificação, a ausência de padronização de alguns campos (como de etnia e bairros). O desconhecimento dos profissionais de saúde sobre as etnias indígenas do estado ou a não percepção da importância do quesito raça/cor/etnia nas condições de saúde das populações corroboram com a qualidade e a disponibilidade de informações fidedignas sobre raça/cor e etnia das populações.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul pelo financiamento por meio da Chamada Decit/SCTIE/MS-CNPq-FAPERGS 08/2020.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. **Econometria espacial aplicada**. Editora Alínea. 498p. 2012.
- AMIGO, I. Indigenous communities in Brazil fear pandemic's impact. **Science**. (368)352-352. 2020. <https://doi.org/10.1126/science.368.6489.352>
- ALVES, J. A. L. A conferência de Durban contra o Racismo e a responsabilidade de todos. **Revista Brasileira de Política Internacional**. (45)198-223. 2002. <https://doi.org/10.1590/S0034-73292002000200009>
- ALVES, R.; FAERSTEIN, E. Educational inequalities in hypertension: complex patterns in intersections with gender and race in Brazil. **International Journal of Equity Health**. 15(1):146. 2016. <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0441-6>
- ANDERSON, I.; ROBSON, B.; CONNOLLY, M.; AL-YAMAN, F.; BJERTNESS, E.; KING, A. Indigenous and tribal peoples' health (The Lancet-Lowitja Institute Global Collaboration): a population study. **The Lancet**. (388)131-157. 2016. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32465-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32465-5)
- ANSELIN, L.; SRIDHARAN, S.; GHOLSTON, S. Using exploratory spatial data analysis to leverage social indicators database: the discover of interesting patterns. **Social Indicators Research**. 82: 287-309. 2007. <https://doi.org/10.1007/s11205-006-9034-x>
- ATUN, R.; ANDRADE, L. O. M.; ALMEIDA, G.; COTLEAR, D.; DMYTRACZENKO, T.; FRENZ, P. Health-system reform and universal health coverage in Latin America. **The Lancet**. (385)1230-47. 2015. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61646-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61646-9)
- AYRES, J. C. R. M. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: Czeresnia D, Freitas CM. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003:117-140.
- BIDINOTTO, A. B.; D'ÁVILA, O. P.; MARTINS, A. B.; HUGO, F. N.; NEUTZLING, M. B.; BAIRROS, F. S.; HILGER, J. B. Oral Health Self-Perception in Quilombola Communities in Rio Grande Do Sul: A Cross-Sectional Exploratory Study. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 20(91-101). 2017. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010008>
- BOARETTO, J. D.; MOLENA-FERNANDES, C. A.; PIMENTEL, G. G. A. The Nutritional Status of Kaingang and Guarani Indigenous Peoples in the State of Paraná, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**. (20)2323-2328. 2015. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015208.14462014>
- BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Política nacional de atenção à saúde dos povos indígenas. 2ª Ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde; 2002. <https://doi.org/10.46652/resistances.v2i3.42>
- CARDOSO, A. M.; SANTOS, R. V.; COIMBRA JÚNIOR, C. E. A.; GARNELO, L. Políticas públicas de saúde para os povos indígenas. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L. V. S.; NORONHA, J. C.; CARVALHO, A. I. **Políticas e sistemas de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz/Centro Brasileiro de Estudos de Saúde. 911-932. 2012.
- CHAMBOULEYRON, R.; BARBOSA, B. C.; BOMBARDI, F. A.; SOUSA, C. R. "Formidável contágio": epidemias, trabalho e recrutamento na Amazônia colonial (1660-1750). **História, ciência & Saúde (Manguinhos)**. 18. 2011. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702011000400002>
- CHARLIER, P.; VARISON, L. Is COVID-19 being used as a weapon against Indigenous Peoples in Brazil? **The Lancet**. 396:1069-70. 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32068-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32068-7)
- CNS - CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Divergência de dados sobre Covid-19 na população indígena dificulta medidas efetivas de proteção. 2020. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1357-divergencia-de-dados-sobre-covid-19-na-populacao-indigena-dificulta-medidas-efetivas-de-protecao>. Acesso em: 19 set, 2021.
- COIMBRA JÚNIOR, C. E. A.; SANTOS, R. V.; WELCH, J. R.; CARDOSO, A. M. The first national survey of indigenous people's health and nutrition in Brazil: rationale, methodology, and overview of results. **BMC Public Health**. 13(52):1-19. 2013. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-52>
- CUPERTINO, G. A.; CUPERTINO, M. D. C.; GOMES, A. P.; BRAGA, L. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R. COVID-19 and Brazilian Indigenous Populations. **American Journal of Tropical**

- Medicine and Hygiene.** 103(2):609-612. 2020. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0563>
- CURTICE, K.; CHOO, E. Indigenous populations: left behind in the COVID-19 response. **The Lancet.** 395(10239):1753. 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31242-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31242-3)
- FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. Geoprocessamento e Mapas. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>. Acesso em: 10 de março de 2020.
- GELERIS, J.; SUN, Y.; PLATT, J.; ZUCKER, J.; BALDWIN, M.; HRIPCSAK, G.; LABELLA, A.; MANSON, D.K.; KUBIN, C.; BARR, G.; SOBIESCZYK, M. E.; SCHLUGER, N. W. Observational study of hydroxychloroquine in hospitalized patients with COVID-19. **The New England Journal of Medicine**, 382:2411-2418. 2020. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2012410>
- HARMAN, K.; VERMA, A.; COOK, J.; RADIA, T.; ZUCKERMAN, M.; DEEP, A.; DHAWAN, A.; GUPTA, A. Ethnicity and COVID-19 in children with comorbidities. **Lancet Child Adolesc Health.** 4(7): 24-25. 2020. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30167-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30167-X)
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Download da seção de Geociências. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html> Acesso em 17 de março de 2020.
- JONES, C. P. Levels of racism: a theoretic framework and a gardener's tale. **American Journal Public Health.** 90(8):1212-1215. 2020. <https://doi.org/10.2105/AJPH.90.8.1212>
- JUCÁ, B. Decreto de Bolsonaro com mudanças na saúde indígena dispara alerta no movimento indigenista. *El País*. 2019. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2019/05/30/politica/1559238132_162541.html. Acesso em: 10 mar., 2020.
- KIRBY, T. Evidence mounts on the disproportionate effect of COVID-19 on ethnic minorities. **The Lancet.** 8(6):547-548. 2020. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30228-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30228-9)
- MBEMBE, A. **Necropolítica**: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte. São Paulo: n-1, 2018.
- MENTON, M.; MILANEZ, F.; SOUZA, J. M. D.; CRUZ, F. S. M. The COVID-19 pandemic intensified resource conflicts and indigenous resistance in Brazil. **World Development.** 138. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105222>
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Atenção à Saúde aos Povos Indígenas. Fundação Nacional da Saúde. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_saude_indigena.pdf. Acesso em: 15 de junho, 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs). 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/secretarias-estaduais/685-institucional/secretarias/secretaria-especial-de-saude-indigena-sesai/46396-distritos-sanitarios-especiais-indigenas-dseis>. Acesso em: 25 maio, 2020.
- NADAL, P. G. **Indios, negros y otros indeseables**: capitalismo, racismo y exclusión en América Latina y El Caribe. Ecuador: Abya-Yala, 2017.
- OLIVEIRA, V. MPF investiga distribuição de cloroquina a indígenas e acesso às reservas sem autorização dos povos em Roraima. *G1 Roraima*. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2020/07/02/mpf-investiga-distribuicao-de-cloroquina-a-indigenas-e-acesso-as-reservas-sem-autorizacao-dos-povos-em-roraima.ghtml>. Acesso em: 18 ago., 2020.
- OPENDATASUS. Base de dados do Sistema Único de Saúde. 2021. Disponível em: <https://opendatasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 19 ago., 2020.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. COVID-19 and indigenous peoples. Department of Economic and Social Affairs. Indigenous Peoples. 2020. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/Covid-19.html>. Acesso em: 18 ago., 2020.
- PAIM, J.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet.** 377(9779):1778–1797. 2011. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8)
- PALAMIM, C. V. C.; ORTEGA, M. M.; MARSON, F. A. L. COVID-19 in the Indigenous Population of Brazil. **Journal of racial and ethnic health disparities.** 7(6):1053-1058. 2020. <https://doi.org/10.1007/s40615-020-00885-6>
- PARANHOS, J. C. S. R. **O papel dos gestores estaduais na política pública de saúde indígena**: entre os impasses históricos e a pandemia de covid-19. Tese (Doutorado em Políticas Públicas). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 247p. 2021.
- POLIDORO, M.; MENDONÇA, F.; MENEGHEL, S. N.; ALVES-BRITO, A.; BAIRROS, F.; CANAVESE, D. Territories Under Siege: Risks of the Decimation of Indigenous and Quilombolas Peoples in the Context of COVID-19 in South Brazil. **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities.** 8:1119–1129. 2021. <https://doi.org/10.1007/s40615-020-00868-7>
- POMPEU, A. União é condenada a R\$ 1 mi por não ouvir indígenas para nomear chefe de saúde. *Consultor Jurídico (CONJUR)*. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-mar-31/uniao-condenada-nao-ouvir-indios-nomear-chefe-saude>. Acesso em: 2 jun., 2021
- PONTES, A. L. M.; SANTOS, R. V. Health reform and Indigenous health policy in Brazil: contexts, actors and discourses, **Health Policy and Planning.** 35(suppl.):107–114. 2020. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa098>
- PRAELI, Y. S. **Pueblos indígenas**: los más vulnerables frente el avance del coronavirus en América Latina. Series de Mongabay: Coronavirus: la pandemia que paralizó al mundo. 2020. Disponível em: <https://es.mongabay.com/2020/03/pueblos->

- indigenas-coronavirus-america-latina/. Acesso em: 15 out., 2021.
- REIS, J. G.; HARZHEIM, E.; NACHIF, M. C. A.; FREITAS, J. C.; DAVILA, O. P.; HAUSER, L.; SANTOS, C. M. J.; PEDEBOS, L. A.; PINTO, L. P. Criação da Secretaria de Atenção Primária à Saúde e suas implicações para o SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**. 24(9):3457-3462. 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018249.18612019>
- RIBEIRO, J. M.; MOREIRA, M. R.; OUVENEY, A. M.; PINTO, L. F. Federalismo e políticas de saúde no Brasil: características institucionais e desigualdades regionais. **Ciência & Saúde Coletiva**. 23(6):1777-1789. 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.07932018>
- SÁ, M. R. The "white plague" on slave ships: smallpox epidemics in colonial Amazonia and the first efforts at immunization. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**. 11(4): 818-826. 2008. <https://doi.org/10.1590/S1415-47142008000500008>
- SANTOS, R. V.; PONTES, A. L. M.; COIMBRA, J. R. C. E. A. Um "fato social total": COVID-19 e povos indígenas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. 36(10). 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00268220>
- SANTOS, R. V.; TEIXEIRA, P. O. "indígena" que emerge do Censo Demográfico de 2010. **Cadernos de Saúde Pública**. 27:1048-9. 2011. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000600001>
- SILLS, J. Protect Indigenous peoples from COVID-19. **ScienceMag**. 368(6488): 251. 2020. <https://doi.org/10.1126/science.abc0073>
- SOUSA, M. C.; SCATENA, J. H. G.; SANTOS, R. V. O Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI): criação, estrutura e funcionamento. **Cadernos de Saúde Pública**. 23(4): 853-861. 2007. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000400013>
- SOUTO, K. M. B.; SENA, A. G. N.; PEREIRA, V. O. M.; SANTOS, L. M. Estado e políticas de equidade em saúde: democracia participativa? **Saúde Debate**. 40:49-62. 2016. <https://doi.org/10.1590/0103-11042016s05>
- SZEFLER, E. M. A. S. COVID-19 and the impact of social determinants of health. **The Lancet**. 8(7): 659-661. 2020. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30234-4](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30234-4)
- TAVARES, V. "É um modo de pensar a política de saúde indígena sem debate ampliado com os indígenas. Antes mesmo da pandemia, o subsistema estava frágil". Entrevista com Ana Lucia Pontes. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2020. Disponível em: <http://www.epsvj.fiocruz.br/noticias/entrevista/e-um-modo-de-pensar-a-politica-de-saude-indigena-sem-debate-ampliado-com-os>. Acesso em: 20 ago., 2020.
- TANG, W.; CAO, Z.; HAN, M.; WANG, Z.; CHEN, J.; SUN, W.; WU, Y.; XIAO, W.; LIU, S.; CHEN, E.; CHEN, W.; WANG, X.; YANG, J.; LIN, J.; ZHAO, Q.; YAN, Y.; XIE, Z.; LI, D.; YANG, Y.; LIU, L.; QU, J.; NING, G.; GUOCHAO, S.; XIE, Q. Hydroxychloroquine in patients with mainly mild to moderate coronavirus disease 2019: open label, randomised controlled trial. **British Medical Journal**. 369:1-11. 2020. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1849>
- WANZINACK, C.; SIGNORELLI, M. C.; SHIMAKURA, S.; PEREIRA, P. P. G.; POLIDORO, M.; OLIVEIRA, L. B.; REIS, C. Indigenous homicide in Brazil: geospatial mapping and secondary data analysis (2010 to 2014). **Ciência & Saúde Coletiva**. 24(7): 2637-2648. 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.23442017>
- WERNECK, J. Institutional racism and black population health. **Saúde e Sociedade**. 25(3). 2016. <https://doi.org/10.1590/s0104-129020162610>

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Maurício Polidoro concebeu o estudo, coletou, analisou os dados e redigiu o texto. Jéssica Camila de Sousa Rosa Paranhos analisou os dados e redigiu o texto. Francisco Mendonça concebeu o estudo e redigiu o texto. Daniel Canavaese concebeu o estudo e redigiu o texto.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.