



Centro Universitário da Amazônia – UNIESAMAZ

Curso de Bacharelado em Biomedicina

Brenda Sofia Fernandes de Melo
Camila de Jesus de Oliveira Cordeiro
Leida Maria Melo Cordeiro

**PANDEMIA COVID-19 NO CONTEXTO DO POVO INDÍGENA DA ALDEIA ACARÁ
MIRIN, TOMÉ AÇÚ-PA**

Belém-PA
2022

Brenda Sofia Fernandes de Melo
Camila de Jesus de Oliveira Cordeiro
Leida Maria Melo Cordeiro

**PANDEMIA COVID-19 NO CONTEXTO DO POVO INDÍGENA DA ALDEIA ACARÁ
MIRIN, TOMÉ AÇÚ-PA**

Trabalho de Conclusão do Curso
apresentado para obtenção do Título
de Bacharel em Biomedicina pelo
Centro Universitário da Amazônia-
UNIESAMAZ.

Orientadora: Prof^a. Dra. Cláudia Miranda.

Brenda Sofia Fernandes de Melo
Camila de Jesus de Oliveira Cordeiro
Leida Maria Melo Cordeiro

**PANDEMIA COVID-19 NO CONTEXTO DO POVO INDÍGENA DA ALDEIA ACARÁ
MIRIN, TOMÉ AÇÚ-PA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à coordenação do curso de Bacharelado em Biomedicina do centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ., como requisito para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina

Data de aprovação: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dra. Cláudia do Socorro Carvalho Miranda – Orientadora
Doutora em Biologia Parasitária da Amazônia pela
Universidade Estadual do Pará (UEPA)

Prof. Dra. Fabiolla da Silva dos Santos – Membro
Doutora em Virologia pelo Instituto Evandro Chagas (IEC)

Prof. Msc. Raimundo Gladson corrêa Carvalho – Membro
Mestre em Análises Clínicas pela Universidade federal do
Pará (UFPA)

AGRADECIMENTOS

Não há palavras neste momento que possam retribuir tamanha gratidão. Agradecemos a ti Senhor, por ter nos dado saúde, força e para superar dificuldades e assim nos conduzir até este momento tão sonhado.

Aos nossos pais pelo amor, incentivo e apoio incondicional a nossa orientadora Cláudia Socorro Miranda, aos nossos apoiadores, Aldo Cordeiro, Alexandre Cordeiro, Leidayana Cordeiro, professora Fabiola dos Santos, professora Nivia Colares, Professor Gladson Carvalho, Beatriz Fernandes, Silviane Araújo e o Cacique Odeilson Tembê.

A todos os funcionários desta instituição e seu corpo docente, administração e todos os outros funcionários que compõem esta equipe que oportunizaram a janela que hoje vislumbram um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presente.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigada.

RESUMO

A Covid- 19 é causado pelo coronavírus denominado SARS-CoV-2, a transmissão do vírus pode ocorrer através do contato direto, indireto ou próximo com pessoas infectadas através de secreções como saliva ou de gotículas respiratórias, que são expelidas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou fala, bem como por aerossóis ou fômites. O artigo tem como objetivo analisar o panorama de contágio e de enfrentamento do Covid-19 pelos indígenas da aldeia Acará mirim de Tomé-Açu-PA. A metodologia do presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quanti qualitativa. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário semi estruturado com perguntas sobre questões socioeconômicas e epidemiológicas Durante esse evento pandêmico foi evidenciado as deficiências do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Sistema Único de Saúde (Sasi- SUS), apontou para fragilidades na implementação de medidas governamentais. A comunidade indígena adotou estratégias de autoproteção. Os resultados encontrados trazem à tona as iniquidades sociais vivenciadas pelos indígenas da Aldeia Acará Mirim em relação a pandemia da Covid-19.

Palavras-Chaves: Covid-19; População Indígena; Pandemia; Saúde Pública.

Abstract

Covid-19 is caused by the coronavirus called SARS-CoV-2, transmission of the virus can occur through direct, indirect or close contact with infected people through secretions such as saliva or respiratory droplets, which are expelled when an infected person coughs, sneezes or talks, as well as by aerosols or fomites. The article aims to analyze the panorama of contagion and confrontation of Covid-19 by the indigenous people of the Acará mirim village of Tomé-Açu-PA. The methodology of the present study is characterized as an exploratory and descriptive research, with a quantitative and qualitative approach. For data collection, a semi-structured questionnaire was used with questions about socioeconomic and epidemiological issues. government measures. The indigenous community adopted self-protection strategies. The results found bring to light the social inequities experienced by the indigenous people of Aldeia Acará Mirim in relation to the Covid-19 pandemic.

Keywords: Covid-19; Indigenous Population; Pandemic; Public health.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Vírus SARS-CoV-2 e o formato de triângulos da cor vermelha são a glicoproteína S.....	15
FIGURA 2: O SARS-CoV-2 liga-se por meio da proteína spike da superfície viral ao receptor da ECA-2 humana após a ativação da proteína spike pela TMPRSS2.....	17
FIGURA 3: Linfopenia grave, Sangramento/Infiltrado Pulmonar, Insuficiência Renal.....	19
FIGURA 4: Formas de Transmissão da COVID-19.....	20
FIGURA 5: Povos Indígenas do Brasil.....	26
FIGURA 6: Localização da aldeia Acará Mirim, Tomé Açú, PA.....	32

SÚMARIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
	2.1 Histórico da COVID-19.....	12
	2.2 Etiologia da COVID-19.....	13
	2.3 Sintomas e meios de transmissões do COVID-19.....	16
	2.4 Diagnóstico da COVID-19.....	19
	2.5 Prevenção da COVID-19.....	21
	2.6 População indígena no Brasil.....	22
	2.7 Processo histórico aos direitos conquistados à saúde indígena.....	23
	2.8 O enfrentamento da COVID-19 na população indígena.....	25
3	OBJETIVOS	28
	3.1 Objetivo Geral	28
	3.2 Objetivos Específicos	28
4	METODOLOGIA	29
	4.1 Tipo da pesquisa	29
	4.2 Local da pesquisa	29
	4.3 População.....	30
	4.3.1 Critério de inclusão.....	30
	4.3.2 critério de exclusão	30
	4.4 Coleta de dados	30
	4.4.1 Instrumentos e materiais.....	30
	4.4.2 Etapas de Pesquisa.....	30
	4.4.3 Análise de Dados	30
	4.4.4 Aspectos Éticas.....	31
5	RESULTADOS	32
6	DISCUSSÃO	35
7	CONCLUSÃO.....	40
	REFERÊNCIAS	41
	APÊNDICE I	46

APÊNDICE II.....	48
APENDICE III	52
APENDICE IV	53
APENDICE V	54

1 INTRODUÇÃO

A Covid-19 é causada pelo coronavírus denominado SARS-CoV-2. Foi identificada pela primeira vez na China, em dezembro de 2019. A transmissão do vírus pode ocorrer através do contato direto, indireto ou próximo com pessoas infectadas através de secreções como saliva ou de gotículas respiratórias, que são expelidas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou fala, bem como por aerossóis e fômites (SILVA, 2020).

Devido à rápida expansão pelo mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) caracterizou oficialmente o surto de COVID-19 como estado de pandemia em março de 2020, tratando-a como uma grave ameaça à saúde pública, com todas as nações enfrentando desafios únicos (MODENA, 2021).

O espectro clínico da infecção por coronavírus é muito amplo, podendo variar de um simples resfriado até uma pneumonia grave. O quadro clínico inicial da doença é caracterizado como uma síndrome gripal. As pessoas com COVID-19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção (período médio de incubação de 5 a 6 dias, intervalo de 1 a 14 dias). A infecção assintomática é uma apresentação comum, embora a sua prevalência ainda não seja completamente determinada, sendo estimada em cerca de 40 a 45% dos casos (ORAM, 2020; MODESTO et al., 2020).

Desde o início da pandemia de Covid-19, em 2020, o mundo vive desafiantes crises sanitárias e humanitárias, envoltas por medos, incertezas e sofrimentos. A Covid-19 impactou diferentes setores da sociedade brasileira, principalmente na saúde das populações humanas. Com a nova realidade, a humanidade se viu desafiada a encontrar caminhos de sobrevivência diante da crise sanitária vigente (VERONESE et al., 2021).

Nesse contexto, no ano de 2020, cerca de 24.942 pessoas indígenas estavam contaminadas no território brasileiro, o que representa um terço das populações originárias que vivem sob um crítico contexto de crise sanitária no Brasil (ISA, 2020). Até 31 de maio de 2021, foram confirmados 54.785 casos em povos indígenas e povos tradicionais, 1.092 indígenas mortos pela

COVID-19 e 163 povos afetados em todas as regiões do país. No território brasileiro, o Norte concentra 5 das terras indígenas mais vulneráveis à COVID-19, seguido pelo Sul (4), Centro Oeste (3) e Nordeste (1) (SANTOS et al., 2021).

Durante esse evento pandêmico foi evidenciado as deficiências do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Sistema Único de Saúde (Sasi-SUS), bem como a vulnerabilidade da população indígena para os fatores de riscos relacionados a Covid-19

A realidade vivenciada por esse grupamento populacional apontou para fragilidades na implementação de medidas governamentais que visavam reduzir os impactos da propagação da pandemia sobre a população indígena (PARANHOS, 2021).

Algumas comunidades e organizações indígenas adotaram estratégias de autoproteção. Essas ações foram entendidas como complementares às medidas governamentais, que deveriam garantir o direito à saúde (MATTA, 2021).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Histórico da COVID-19

No final de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, começou um surto de pneumonia até no estante desconhecida. Vários pacientes deram entrada em hospitais com diagnósticos de pneumonia de etiologia até então desconhecida. A metade dos pacientes estavam epidemiologicamente ligados há um mercado de peixe, marisco e animais vivos e não processados na província de Hubei, em Wuhan (WANGE, 2020).

O grande crescimento econômico das regiões do sul da China, levou à escassez de proteína animal, ocasionando a alimentos como animais exóticos, cobras, pangolins, morcegos e civetas. A falta de saneamento nos mercados de alimentos contribuiu para a transmissão do vírus entre animais e animais para pessoas (LOTFI, 2020).

Nos dias 18 e 29 de dezembro de 2019, foram identificados os primeiros cinco casos, sendo que quatro desses pacientes foram internados com quadro de desconforto respiratório agudo e um deles faleceu. No dia primeiro de janeiro de 2020, o mercado de Wuhan foi fechado. Em 2 de janeiro de 2020, quatro pacientes tinham sido hospitalizados e apenas um com doenças pré existentes graves. Só em 7 de janeiro de 2020, as autoridades publicaram que havia identificado um novo tipo de coronavírus (DA SILVA, 2020).

A doença recebeu o nome de COVID-19. Em 22 de janeiro de 2020, 571 casos foram identificados em 25 províncias na China, na província de Hubei, foram 17 mortes e 95 estavam em estado crítico. A partir daí, o número de casos só aumentou na China, em 30 de janeiro, 9.692 casos foram identificados em toda a China e 90 casos em vários países (GONZÁLEZ, 2020).

O primeiro caso no continente americano apareceu em 19 de janeiro de 2020 no estado de Washington. Paciente do sexo masculino, 35 anos com sintomas de tosse e febre, procurou atendimento médico, em seu relato estava uma viagem familiar a Wuhan. Da mesma maneira aconteceu em 24 de janeiro o primeiro caso na Europa, especificamente em e Bordeaux na França, de um paciente ter recentemente ido à China, no dia 26 de fevereiro de 2020, o Ministério da saúde Brasileira publicou o primeiro caso na América

do sul. No dia 11 de março de 2020 foram 118.000 casos notificados em 114 países e 4.291 mortes, a OMS publicou que o surto da COVID-19 seria considerado uma pandemia (GONZÁLEZ, 2020).

Com a confirmação da primeira morte, a Câmara dos Deputados aprovou um decreto em 18 de março. Dado o aumento de casos graves, um movimento internacional de destaque é a abertura de leitos de unidades de terapia intensiva (UTI) em hospitais de campanha como espaços de cuidados intensivos e especializados para lidar com o agravamento dos casos de Covid-19 e evitar o colapso dos sistemas de saúde. No entanto, a escolha dos leitos temporários foi muito criticada, pois muitos foram desativados no sistema público na época, principalmente por falta de equipamentos e recursos humanos. Além disso, por causa da pandemia, muitos hospitais levaram algum tempo para se instalar, ficando por deixar os leitos vazios e fechados (MAGNO, 2020).

2.2 Etiologia da COVID-19

A COVID-19 tem como agente etiológico o novo coronavírus, denominado de SARS-CoV-2, membro da família *Coronaviridae*, grupo de vírus de RNA altamente diversificado (OIVEIRA, 2020). Esse vírus tem uma letalidade estimada de cerca de 14 vezes maior que a da influenza. O termo CoV é uma abreviação para coronavírus, a família ao qual o vírus pertence; o número 2 é utilizado para distinguir esta variação de uma outra espécie de coronavírus que quase virou uma pandemia em 2002, o SARS-CoV (MACIEL, 2020).

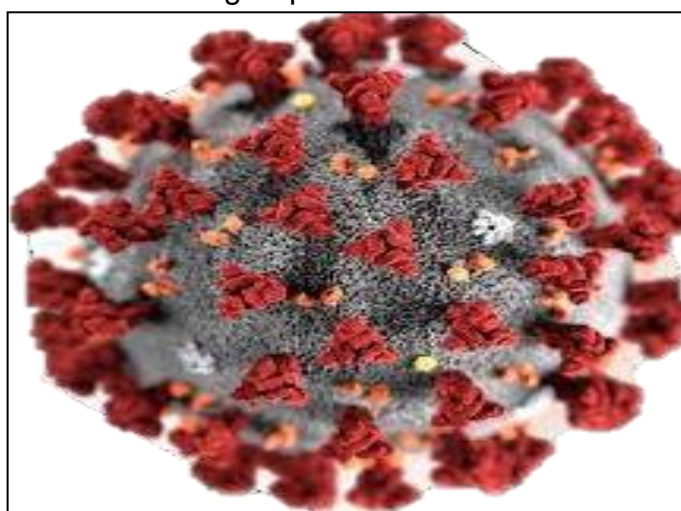
Atualmente são conhecidos 36 coronavírus, sendo que a primeira foi identificada por Tyrell e Byone no ano de 1966 (GUPTA, 2020). O vírus tem morfologia de vários esféricos com concha e projeções de sua superfície semelhantes a uma coroa. Os coronavírus está subdivididos em 4 subfamílias alfa, beta, gama e delta coronavírus, os alfas e beta são originários de mamíferos principalmente os morcegos, gama e delta coronavírus do porco e aves (LIMA, 2020).

Não eram considerados altamente patogênicos para pessoas até o surto da pandemia SARS-CoV em 2002 e 2003 na China. Já em 2004 não houve mais casos de SARS. Com 8.096 casos confirmados em 29 países e

774 mortes. Em 2012, apareceu outro coronavírus nos países do Oriente Médio, a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-COV). Em 2020 cientistas chineses relataram a semelhança de 796% do genoma com o SARS-COV e também semelhança de 96% de seu genoma aos coronavírus de morcegos (LIMA, 2020). A principal diferença do SARS-CoV-2 para os outros coronavírus é a proteína Spike (S), que traz do envelope para o ambiente superficial, que são essenciais para o contato vírus-hospedeiro. Por causa da identificação das espículas por receptores específicos, situado na superfície da membrana plasmática da célula hospedeira, acontece a fusão da partícula viral e a liberação do material genético do vírus no interior da célula (CRUZ et al., 2021).

O ciclo replicativo de SARS-CoV-2 inicia-se pela ligação da glicoproteína S (porção S1) como podemos ver a estrutura do vírus na (figura 1) ao receptor celular ACE2 (angiotensin-converting enzyme 2). Esta ligação, no entanto, não é suficiente para que a fusão do invólucro viral com a membrana celular ocorra. Para acontecer a glicoproteína S tem de ser clivada em dois locais (local da junção S1/S2 e local S2') para se tornar fusogenicamente ativa (OU, 2020). Na figura 1 podemos observar a estrutura viral da covid-19.

Figura 1: Vírus Sars-cov-2 e o formato de triângulos da cor vermelha são a glicoproteína S.



Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2020.

Por dois tipos de proteases celulares: pela TMPRSS2 (transmembrane protease serine 2) presente na membrana citoplasmática de algumas células e/ou pelas catepsinas B/L presentes em vários compartimentos celulares, nomeadamente nos endossomas. Esta clivagem, ao individualizar a subunidade que permite que a fusão entre as duas estruturas bioquimicamente semelhantes: o invólucro viral e a membrana da célula (WALLS, 2020).

A liberação do capsídeo viral (contendo o genoma) no citoplasma ocorre após fusão com a membrana endossomal (entrada por endocitose) ou fusão direta ao nível da membrana citoplasmática. Dados laboratoriais sugerem que essas duas vias alternativas dependem da presença ou ausência de TMPRSS2 na membrana plasmática (PEREIRA, 2020).

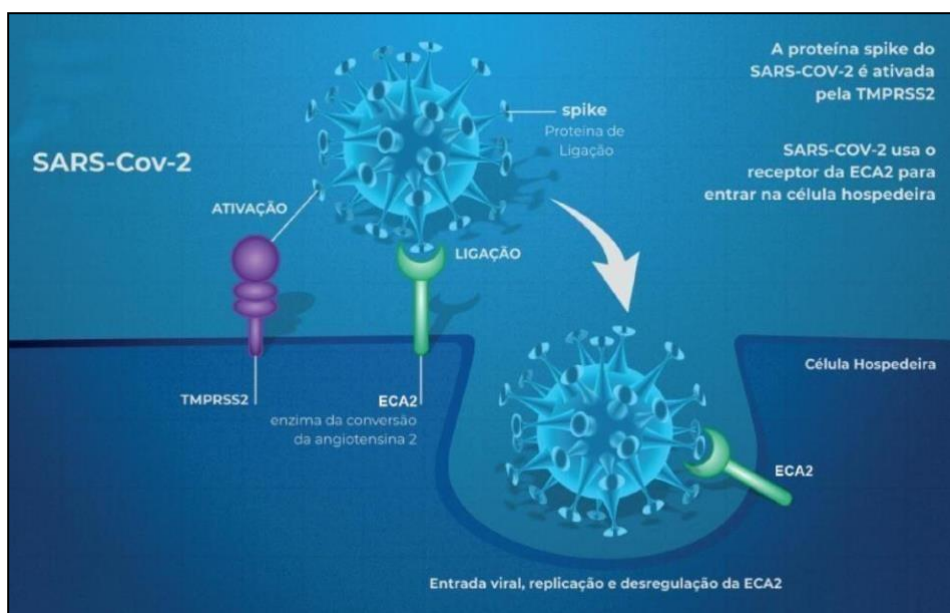
A entrada pode ocorrer por qualquer das duas vias; no entanto, se a célula não expressar esta protease a entrada terá de ocorrer por endocitose de modo a permitir a ativação da glicoproteína S por parte de catepsinas B/L presentes no endossoma. Em concreto, as células suscetíveis de serem infectadas por SARS-CoV-2 incluem: células endoteliais de artérias e veias, enterócitos, células epiteliais do trato respiratório e ainda células dendríticas, monócitos e macrófagos alveolares, como podemos ver na (figura 2) como é a entrada do SARS-CoV-2 (ZHANG, 2020).

Tal informação nos oportuniza compreender que a COVID-19 não consiste em doença restrita ao trato respiratório, podendo se apresentar, especialmente nos casos mais graves, como uma doença multissistêmica. Existem também evidências de que parte da disfunção causada pela infecção viral poderia ser explicada pela depleção e consequente insuficiência dos receptores de ACE-2, levando à conversão prejudicada de angiotensina II em angiotensina 1-7 (GUTPA, 2020; VERDECCHIA, 2020).

Isso porque a ECA converte a angiotensina 1 em angiotensina 2 e provoca efeitos deletérios decorrentes da estimulação dos receptores AT1, como aumento da atividade simpática, reabsorção de sal e água, vasoconstrição, inflamação, liberação de aldosterona e, contribuindo para fibrose tecidual, disfunção do endotélio e hipertensão arterial. ECA-2 decompõe a angiotensina 2 em seus metabólitos, incluindo angiotensina (1 a 9) e angiotensina (1 a 7), e ativa receptores mas, que são potentes

vasodilatadores e, portanto, podem ser um regulador negativo do SRA. 7 A ECA-2 é expressa em uma variedade de tecidos diferentes, incluindo as vias respiratórias superiores e inferiores, o miocárdio e a mucosa gastrointestinal (SCHOLZ, 2020). Na figura 2 podemos observar o mecanismo de adesão do vírus ao organismo humano.

Figura 2: O SARS-CoV-2 liga-se por meio da proteína spike da superfície viral ao receptor da ECA-2 humana após a ativação da proteína spike pela TMPRSS2.



Fonte: MAGNO, 2020.

2.3 Sintomas e meios de transmissões do COVID-19

A SARS (síndrome respiratória aguda grave) foi iniciada pela transmissão zoonótica de um novo coronavírus (provavelmente de morcegos via civetas de palmeira) em mercados na província de Guangdong, na China. A MERS (Síndrome respiratória do Oriente Médio) também foi atribuída à transmissão zoonótica de um novo coronavírus (provavelmente de morcegos via camelos dromedários) na Arábia Saudita (PEREIRA,2020).

Todas as 3 infecções virais comumente apresentam febre e tosse, que frequentemente levam a doenças do trato respiratório inferior com desfechos clínicos ruins associados à idade avançada e condições de saúde subjacentes (WU, 2020).

Os sintomas da COVID-19 são semelhantes à de outras viroses respiratórias, febre, tosse seca, cansaço, dispnéia, sangramento pulmonar,

linfopenia grave e insuficiência renal (IRA) como na (figura 3), a IRA na COVID-19 é causada por efeitos citopáticos induzidos pelo SARS-CoV-2 ou por uma resposta inflamatória sistêmica decorrente de uma "tempestade" de citocinas (STRABELLI, 2020).

Em pacientes com tempestade de citocinas, a IRA pode ocorrer como resultado de inflamação intra-renal, aumento da permeabilidade vascular, depleção de volume e cardiomiopatia, que podem levar à síndrome cardiorrenal tipo 1. A síndrome de liberação de citocinas inclui lesão endotelial sistêmica, que se manifesta clinicamente como derrames pleurais, edema, hipertensão abdominal, depleção de líquido intravascular e hipotensão (DIEBOLD, 2021).

Achados recentes confirmaram a estreita relação entre dano alveolar e tubular, o eixo pulmão-rim na síndrome respiratória aguda. O vírus pode acessar a corrente sanguínea a partir da circulação pulmonar, acumular-se nos rins e causar danos às células renais (POLONI, 2020).

Se houver dificuldades respiratórias ou síndrome respiratória aguda grave (SARS) pode ser considerada, definida por síndrome gripal (SF) mostrando dispnéia/ desconforto respiratório a pressão persistente no tórax ou saturação de O₂ abaixo de 95% em ar ambiente ou lábios a face com uma cor azulada (OLIVEIRA et al., 2020).

Alguns casos de COVID-19 apresentam complicações graves, levando à necessidade de atendimento em unidades de terapia intensiva (UTI) ou até mesmo levando ao óbito. Segundo o Ministério da Saúde, além do percentual de casos assintomáticos, entre os que têm COVID-19, cerca de 80% são casos leves, 14% são casos graves e 5% são casos críticos (ORTELAN et al., 2020).

Existem casos mais complexos, evoluem a partir dos sintomas iniciais mencionados acima, manifestam a infecção por SARS-CoV-2, por apresentarem dispnéia, sinais clínicos como redução da saturação ou cianose. Além da maior mortalidade devido à SARS-CoV-2, existem um grupo considerado de risco; faixa etária de terceira idade, gestantes de alto risco e pessoas com diversas comorbidades.

Abaixo na figura 3 exemplificamos quais os órgãos que sofrem danos após serem expostos ao vírus da COVID-19.

Figura 3: Linfopenia grave, Sangramento/Infiltrado Pulmonar, Insuficiência Renal.



Fonte: ISER et al., 2020.

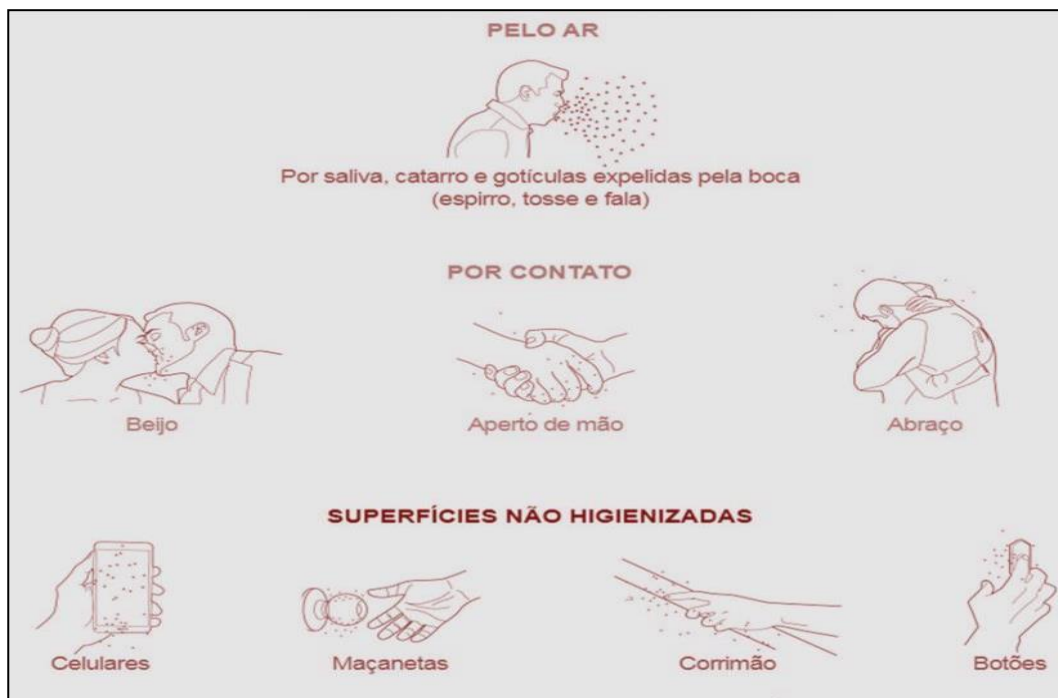
Assim, indivíduos de todas as idades que possuem doenças crônicas relacionadas aos pulmões, asma, aqueles com tuberculose ou sequelas de tuberculose prévia, diabetes, hipertensão, obesidade grave, doença renal crônica, doença hepática, imunodeficiência e problemas cardíacos também pertencem ao grupo de risco (SILVA, 2020).

Estudos recentes relatam diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, doença cerebrovascular e idade como fatores de risco mais determinantes em relação à internação em UTI e óbito (ORTELAN et al., 2021).

A forma de transmitir a COVID-19 é principalmente a interação direta pessoa-pessoa através de gotículas produzidas por via oral e nasal como: na respiração; fala; tosse e espirro, como nós mostra na (Figura 4). Sejam em pessoas infectadas, doentes e assintomáticos, podendo o vírus permanecer até três horas no ar e em superfícies rígidas até três dias. Devido a sua prolongada viabilidade em alguns materiais no ambiente, o SARS-CoV-2 pode também ser transmitido mediante o contato com superfícies contaminadas (ORTELAN, 2021). Deste modo, se compreende a importância das medidas de higiene como forma de prevenção, evitando que o vírus adentre o corpo humano.

Abaixo na figura 4 podemos observar quais as formas de transmissão da COVID-19.

Figura 4: Formas de Transmissão da COVID-19



Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2020.

2.4 Diagnóstico da COVID-19

O diagnóstico definitivo do novo coronavírus é feito com a coleta de materiais respiratórios (aspiração de vias aéreas ou indução de escarro). O diagnóstico laboratorial para identificação do vírus é realizado por meio das técnicas de proteína C reativa em tempo real (PCR) e sequenciamento parcial ou total do genoma viral. Orienta-se a coleta de aspirado de nasofaringe ou swabs combinado (nasal/oral) ou também amostra de secreção respiratória inferior (escarro ou aspirado traqueal ou lavado bronco alveolar) (DIAS, 2020). Para confirmar a doença é necessário realizar exames de biologia molecular que detectam o RNA viral. Os casos graves devem ser encaminhados a um hospital de referência para isolamento e tratamento. Os casos leves devem ser acompanhados pela atenção primária em saúde e instituídas medidas de precaução domiciliar (MAGNO, 2020).

Considerando-se a orientação da OMS quanto à necessidade de testagem em massa das populações, a expansão da pandemia e as barreiras atuais à realização de RT-PCR (Reação de transcriptase reversa seguida de

reação em cadeia da polimerase) compatível com a demanda, as empresas produtoras de reagentes diagnósticos 11 laboratoriais passaram a desenvolver testes para pesquisa de anticorpos e antígenos relacionados ao vírus. A vasta literatura já existente ressalta que os coronavírus são agentes infecciosos imunológicos, capazes de gerar respostas imunológicas humorais e celulares no hospedeiro (VIEIRA, 2020).

Como todas as demais infecções virais, o organismo reage à presença do vírus produzindo anticorpos, inicialmente os das classes imunoglobulina A (IgA), imunoglobulina M (IgM) e, na sequência, os da classe imunoglobulina (IgG) (FREITAS, 2020).

A presença de anticorpos específicos contra determinantes antigênicos do SARS-CoV-2 indica que houve infecção pregressa, mas considerando ser um agente infeccioso que muito recentemente foi introduzido na comunidade, não pode ser afastada a ocorrência de reações cruzadas com outros coronavírus em circulação comunitária, o que pode comprometer a especificidade dos testes (TERPOS, 2020).

Para a produção desses anticorpos, há necessidade de algum tempo, que em média é de 7 a 10 dias após o início dos sintomas para os anticorpos da classe IgM e de 10 dias, ou mais, para os IgG. Evidentemente, esses números indicam o início da possível detecção dos anticorpos e são limítrofes. Com o passar dos dias a sua concentração vai se elevando e diminui a chance de resultados falso negativos (RUAN, 2020).

O teste ELISA para detecção de anticorpos IgG anti-SARS-CoV-2, ao utilizar métodos alternativos de captura de imagem, eliminando a necessidade de um espectrofotômetro. Além disso, um software foi desenvolvido para analisar as imagens adquiridas e gerar documentos com os respectivos diagnósticos de cada amostra (SILVA, 2022).

Os Testes rápidos (TR) são aqueles cuja execução, leitura e interpretação dos resultados são feitas em, no máximo, 30 minutos. Além disso, são fáceis de serem realizados e na maioria das vezes não necessitam de estrutura laboratorial. Há muitos TR disponíveis no mercado, porém, nem todos possuem as características de desempenho, sensibilidade e especificidade ideais para o diagnóstico preciso de doenças, geralmente eles

servem para triagem (SOARES et al., 2020). A maioria dos TR tem mecanismos baseados em reações imunocromatografia composta por tiras de nitrocelulose contendo partículas que detectam a presença de antígeno ou anticorpo. Se o teste for usado para triagem de anticorpos, haverá antígenos de proteínas sintéticas criados especificamente para esta pesquisa para capturar anticorpos presentes em amostras de soro ou plasma. Se a busca for por antígenos, haverá anticorpos imobilizados para capturar antígenos presentes em amostras de swab nasofaríngeo (PAN et al., 2020).

2.5 Prevenção da COVID-19

As medidas de prevenção contra o SARS-CoV-2 na espera para o desenvolvimento de vacinas seguras e eficazes, foram estabelecidas medidas não farmacológicas em todo o mundo, na tentativa de conter a circulação do vírus, diminuindo sua transmissão (MACIEL et al., 2022).

A orientação do Ministério da saúde, desde o princípio da pandemia, no sentido de reforçar a importância das medidas de prevenção da transmissão do coronavírus entre essas medidas estão o uso de máscaras, higienização de mãos com frequência e distanciamento físico entre a 1,5 a 2 metros, “etiqueta respiratória”, que consiste em cobrir o nariz e a boca ao espirrar ou tossir (CAMACHO, 2020).

O não compartilhamento de objetos de uso pessoal, como copos e talheres, a ventilação de ambientes, lockdowns, o distanciamento social, e fechamento de fronteiras, além da ampla implementação de medidas ativas de vigilância epidemiológica, como a identificação ativa de fontes de infecção, testagem adequada e controle de contactantes. Todas essas medidas são até hoje estimuladas pela OMS (OLIVEIRA et al., 2020; MACIEL et al., 2022).

Para pessoas que testaram positivo para o COVID-19 e pessoas com sintomas de isolamento domiciliar e a quarentena dos seus familiares, até não poderem transmitir o vírus às pessoas no seu convívio familiar e social (ORTELAN, 2021).

A proteção aos idosos é estratégia prioritária, tendo em vista que eles constituem grupo com maior risco de complicações e de morte pela Covid-19. As pessoas com mais de 60 anos de idade, por serem as mais vulneráveis, devem permanecer em casa sempre que possível, restringir

seus deslocamentos para realização de atividades estritamente necessárias, evitar o uso de meios de transporte coletivo, e não frequentar locais com aglomerações (FREITAS, 2020).

As demais pessoas também devem fazer sua parte, uma vez que a redução da transmissão na comunidade é necessária para a proteção de todos. As crianças e aqueles que desenvolvem infecções assintomáticas podem contribuir para a propagação da doença e para o contágio dos idosos e demais grupos mais propensos a sofrer complicações, em pessoas imunossuprimidas, diabéticos, hipertensos, pessoas com câncer, na comunidade indígena (THURY, 2017; OLIVEIRA et al., 2020).

2.6 População indígena no Brasil

De acordo com IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2010) constatou que existem atualmente cerca de 817.963 indígenas no Brasil. Desse total, 502.783 estão na zona rural e 315.180 vivem em centros urbanos. O censo também identificou em parceria com a FUNAI (Fundação Nacional do Índio), 505 terras indígenas, representando 12,5% do território brasileiro (IBGE, 2010).

Em 1910, foi criado o Serviço de Proteção ao Índio, sendo, portanto, o órgão federal responsável pela política indigenista. Já em 1967, foi criada a Fundação Nacional do Índio (Funai), cuja função está relacionada à delimitação, à demarcação, à regularização e ao registro das terras indígenas. É também de responsabilidade do órgão coordenar e implementar as políticas de proteção aos povos indígenas (SANTOS, 2020).

O IBGE contabilizou 305 diferentes etnias indígenas no Brasil, como na (Figura 5) podemos ver características diferentes. Os principais troncos étnicos e suas ramificações são: Macro-Jê - Boróro / Guató / Jê / Karajá / Krenák / Maxakali / Ofayé / Rikbaktsa / Yatê Tupi - Arikém / Awetí / Jurúna / Mawé / Mondé / Mundurukú / Puroborá / Ramaráma / Tuparí / Tupi- Guarani.

Com relação à língua falada, o Censo 2010 identificou 274 línguas indígenas no Brasil, sendo que 57,1% dos indígenas não falam a língua indígena, já 76,9% deles falam a Língua Portuguesa. Entre os indígenas que vivem em Terras Indígenas esses percentuais se alteram, 57,3% falam alguma língua indígena e 28,8% não falam a Língua Portuguesa. A maior

parte dos indígenas são alfabetizados (76,6%). Inclusive os indígenas que vivem em Terras Indígenas são alfabetizados, em sua maioria (67,7%) (IBGE, 2022).

Observamos na figura 5 um quadro onde mostra a população indígena no Brasil.

Figura 5: Povos Indígenas do Brasil.



Fonte: Povos indígenas no Brasil, 1984.

Os povos indígenas no Brasil em 1500 tinham 3.000.000 de habitantes divididos entre 1.000 povos diferentes. Em 1650, esse número caiu para cerca de 700.000 indígenas, chegando a 70.000 em 1957. Foram assassinados 92 indígenas, aumentando para 138 em 2014 (IBGE, 2010).

2.7 Processo histórico aos direitos conquistados à saúde indígena.

A saúde é um direito social de todos e um dever do estado efetuar-la, garantida por meio de políticas sociais e medidas econômicas com propósito de reduzir riscos de doenças. Apesar das constituições os indígenas têm pouca efetividade na realidade brasileira e também violação em suas culturas e identidades. Somente em 1998 foi consagrada primeira constituição que deu o direito fundamental à saúde (VERONESE et al., 2021).

Historicamente, desde o período em que foram classificadas como obstáculos à instauração, consolidação e desenvolvimento do Brasil, as populações originárias de Pindorama são vítimas das políticas genocidas e

etnocidas do Estado. Além disso, a constituição da colônia de exploração portuguesa teve como aliada as epidemias que se alastraram pelo território ameríndio e culminaram na morte de milhões de nativos (MACIEL et al., 2022). Adentrado nas comunidades indígenas por indivíduos externos a elas, o novo coronavírus repetiu de modo similar o contexto colonial, sendo percebida ali, após o início da contaminação dos povos originários, uma nova oportunidade para o ideal eugênico de nação prevalecer (DIEHL, 2014).

De acordo com o art. 5º, 1º da Constituição da Pátria, são imediatamente aplicáveis as normas que definem os direitos e garantias fundamentais. Tal disposição, segundo Sarlet (2018), expressa uma espécie de mandato de otimização ou maximização. Nessa perspectiva, hoje prevalece o entendimento de que a saúde é um direito subjetivo e fundamental (JUBILUT, 2019).

Conseqüentemente, esse subsistema especial de saúde é totalmente custeado pela União, sendo hierarquizado, regionalizado e descentralizado pelos Distritos Sanitários Especiais Indígenas. Com a Lei Arouca, o Ministério da Saúde, por intermédio da Funasa (Fundação Nacional de Saúde), ficou responsável por coordenar e executar as ações de saúde indígena (CAMACHO, 2020).

Por conseguinte, em razão desse órgão federal dispor de pouco pessoal próprio para desenvolver suas tarefas, optou-se por subcontratar municípios e organizações não governamentais para a realização das ações de saúde em aldeias onde a Funasa não contasse com rede própria. Ademais, a coordenação nacional do subsistema passou a ser feita pelo Departamento de Saúde Indígena (DESAI), um setor da Funasa (DIEHL, 2014).

A Portaria do Ministério da Saúde nº 254, de 31 de janeiro de 2002, aprovou a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. Mais tarde, a Portaria MS nº 70, de 20 de janeiro de 2004, aprovou as Diretrizes da Gestão da Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena. Em 2010 foi criada a Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai), assim como vinculada ao Ministério da Saúde (KOLBERG, 2019).

Com isso, a Funasa deixou de ser responsável pela saúde indígena, passando à Sesai o encargo de coordenar e executar a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, bem como de gerir todo o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (VERONESE et al., 2021).

O subsistema estabelecido pela Lei nº 9.836 determina a obrigatoriedade de se levar em acatamento a realidade local, as especificidades da cultura dos povos indígenas e o modelo a ser adotado para a atenção à saúde indígena, que se deve pautar por uma abordagem diferenciada e global, contemplando os aspectos de assistência à saúde, saneamento básico, nutrição, habitação, meio ambiente, demarcação de terras, educação sanitária e integração institucional. “Neste sentido, cabe ao Estado não somente disponibilizar serviços médicos para os povos indígenas, como também, proporcionar os meios necessários às comunidades indígenas para melhorar e exercer o controle sobre sua saúde” (BUCHILLET, 2007).

2.8 O enfrentamento da COVID-19 na população indígena

A pandemia da covid-19, não deixou apenas impactos, mas sim enfrentamento do movimento étnico político, insegurança alimentar e medo nas aldeias indígenas. Com a pandemia, mostrou-se a enorme vulnerabilidade política, econômica, social e ambiental das populações indígenas (SANTOS, 2020).

Por se tratar de um novo agente etiológico, as estratégias de enfrentamento à Covid-19 foram sendo desenvolvidas e compartilhadas ao passo que o vírus se tornou cientificamente conhecido. Sendo as populações originárias grupos sociais vulnerabilizados biológica e politicamente, a educação permanente em saúde figura como via constitutiva de conhecimentos e práticas tradicionais à formação de profissionais dos serviços em saúde, principalmente dos não-indígenas, sendo esta uma das lacunas dos cursos técnico-acadêmicos da área (DIEHL et al., 2014).

No Brasil, o indígena é exposto a diferentes fatores de riscos sociais, ambientais e políticos, dentre os quais a discriminação, violência, falta de saneamento e acesso aos serviços de saúde. As crianças indígenas são marcadas pela desnutrição, além das doenças parasitárias e infecções como

diarreia e pneumonia (SANTOS, 2020; SANTOS, 2020). Assim, a covid-19 nessa população é um fato social cujas proporções sociais culturais e políticas vem de um passado não muito distante (SANTOS, 2020).

Na região amazônica vivem cerca de 180 povos indígenas, somando uma população de aproximadamente 208 mil indivíduos, além de 357 comunidades remanescentes de quilombolas e milhares de comunidades de seringueiros, ribeirinhos ou babaçueiros (HECK et al., 2005). Segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, a população indígena no Brasil totaliza aproximadamente 900 mil pessoas, constituindo 305 povos, falantes de 274 línguas indígenas (IBGE, 2020).

Ainda que constituam apenas 0,4% da população nacional, trata-se de uma das mais expressivas diversidades sociais nativas da América Latina. Em 2010, 572 mil (63,8%) das pessoas que se declararam indígenas no censo demográfico residiam em áreas rurais, das quais 517 mil em terras indígenas reconhecidas pelo governo federal. Uma parcela expressiva da população indígena, pouco conhecida do ponto de vista de indicadores socioeconômicos e sanitários, vive em áreas urbanas, havendo evidências de significativas desigualdades em relação à população brasileira em geral (IBGE, 2012; SANTOS et al., 2019).

A pandemia atingiu mais da metade dos 305 povos indígenas e cerca de 800 pessoas morreram. Algumas comunidades e organizações indígenas adotaram estratégias de autoproteção. Essas ações são entendidas como complementares às medidas governamentais, que devem garantir o direito à saúde. Diversas fragilidades foram observadas na implementação de medidas governamentais que visam reduzir os impactos da propagação da pandemia sobre a população indígena. Baixa testagem, critérios desatualizados e insensíveis para identificar casos da doença, falta de clareza na recomendação de estratégias para busca ativa de sintomas e rastreamento de seus contatos, entre outros (MATTA, 2021).

No Brasil, foi aprovada a Lei 14.021/2020, que, ao criar o Plano Emergencial para Enfrentamento à COVID-19 nos territórios indígenas, estabeleceu uma série de medidas de vigilância sanitária e epidemiológica voltadas à prevenção da doença. Tais medidas se aplicam a indígenas

vivendo isoladamente, aldeados, em áreas urbanas ou rurais e àqueles em situação de mobilidade transnacional provisória. (JUBILUT et al., 2021).

No entanto, a lei foi aprovada com vetos presidenciais acerca da provisão de serviços relacionados: ao acesso universal à água potável; à distribuição gratuita de materiais de higiene, limpeza e desinfecção de superfícies; à oferta emergencial de leitos hospitalares e de unidade de terapia intensiva (UTI); à aquisição de ventiladores e máquinas de oxigenação sanguínea; distribuição de materiais informativos sobre a COVID-19; e pontos de internet nas aldeias. Todavia, até maio de 2020, havia sido anunciada a alocação emergencial de aproximadamente R\$13 milhões para a proteção de indígenas contra a COVID-19. No entanto, até dezembro do mesmo ano, apenas 52% do orçamento havia sido executado.

A ineficiência das medidas governamentais adotadas, levou ao auto isolamento e bloqueio de acesso de não indígenas (JUBILUT et al., 2021).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar o panorama de contágio e de enfrentamento do Covid-19 pelos indígenas da aldeia Acará mirim de Tomé-Açu-PA.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar o perfil dos indígenas acometidos pela covid-19 na aldeia Acará mirim de Tomé-Açu-PA.
- Analisar as políticas públicas em saúde indígena relacionadas com a prevenção da Covid-19 durante o período da pandemia na aldeia Acará mirim de Tomé-Açu-PA.
- Identificar as formas de prevenção da Covid-19 relacionadas a produção socioeconômica utilizada pelos indígenas na aldeia Acará mirim de Tomé-Açu- PA.

4 METODOLOGIA

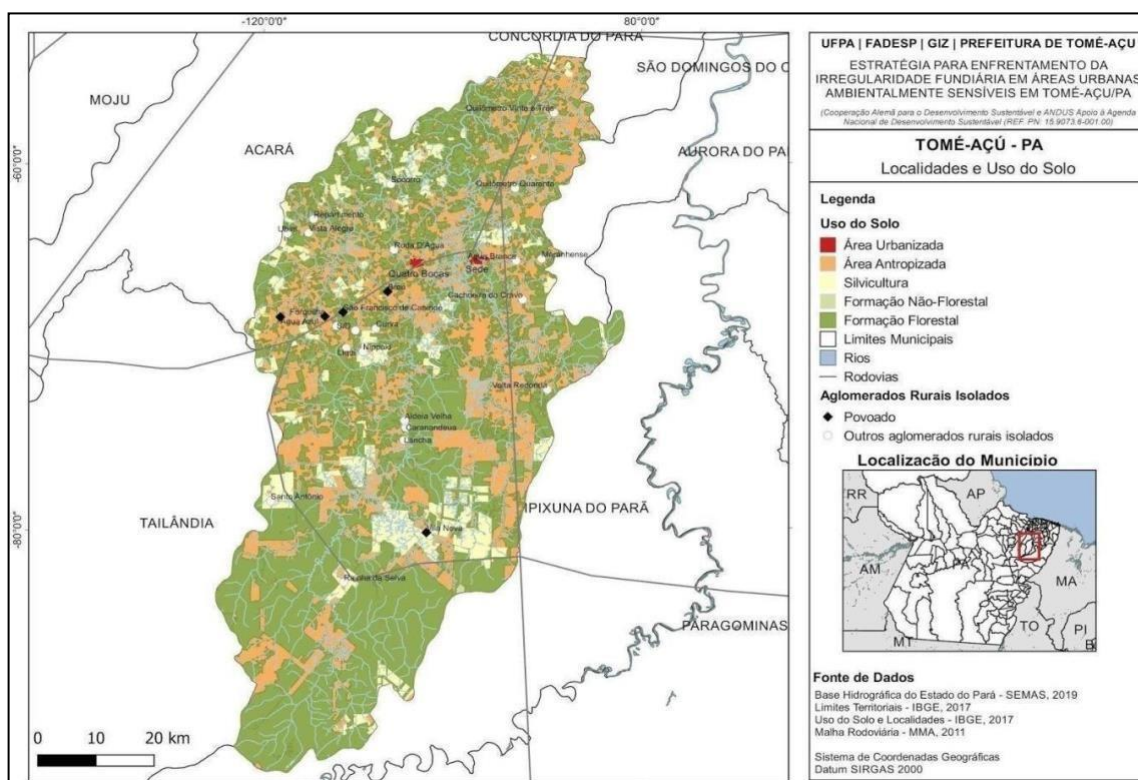
4.1 Tipo da pesquisa

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quanti-qualitativa. A pesquisa exploratória possibilita identificar algo, ou seja, um possível objeto de estudo ou problematizar que poderá ser alvo de futuras pesquisas. Pesquisa de caráter descritivo, a qual visa descrever as características de determinada população ou fenômeno e o estabelecimento de relações entre variáveis, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como, questionário e observação sistemática.

4.2 Local da pesquisa

A coleta de dados será realizada na aldeia Acará Mirim, a qual está situada a 54 km da sede do município de Tomé-Açu. A referido grupo tradicional faz parte das 22 aldeias indígenas de etnia tembé que está localizado na parte central da mesorregião do nordeste paraense. Figura 6 mostra a área onde se localiza a aldeia do acará mirim.

Figura 6: Localização da aldeia Acará Mirim, Tomé Açú, PA



Fonte: Projeto Andus, 2019.

4.3 População

O estudo será realizado com os indígenas da aldeia Acará Mirim.

4.3.1 Critério de inclusão

- Indígenas da aldeia Acará mirim.
- Indígenas que estiveram no período da pandemia e permaneceram isolados na aldeia.

4.3.2 Critério de exclusão

- Indivíduos que não pertençam a aldeia indígena Acará Mirim.
- Indígenas que não estiveram no período da pandemia e não permaneceram isolados na aldeia.

4.4 Coleta de dados

4.4.1 Instrumentos e materiais.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário semi estruturado com perguntas sobre questões socioeconômicas e epidemiológicas. Também é utilizado registros fotográficos e um diário de campo para anotar todas as especificidades relacionadas a temática de estudo.

4.4.2 Etapas da Pesquisa.

Para melhorar desenvolvimento da pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico, buscando toda a informação disponível na literatura científica e para o aprofundamento teórico do tema em estudo. Foram utilizadas as seguintes fontes de informação: artigos de periódicos, relatórios técnicos, anais de Congressos, teses, dissertações, fontes de informação eletrônicas, como as Bases de Dados Bibliográficas e os Portais de Revistas Eletrônicas, Portais ou Bibliotecas Digitais, entre outra. Posteriormente foi realizado duas vistas de campo, nas quais foi realizado contato direto e conversas informais com os indígenas, a fim de saber como foi o enfrentamento da pandemia na comunidade.

4.4.3 Análise de Dados

Nesta etapa, foi realizado o cálculo dos percentuais dos dados relacionados às variáveis de estudo, através do questionário

sociodemográfico. Que posteriormente, foram elaborados tabelas e gráficos, permitindo mais facilmente a verificação dos resultados.

4.4.4 Aspectos éticas.

Esta pesquisa está inserida no projeto Perfil Epidemiológico das Populações Indígenas do Estado do Pará e foi realizada de acordo com preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde (Res. CNS 466/12), com a submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Pública Estadual Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, via Plataforma Brasil (BRASIL, 2012), obtendo parecer 961.45, conforme apêndice IV.

5 RESULTADOS

A Aldeia Acará Mirim é formada por 155 indígenas. Durante a pandemia, a maioria dos adultos (aproximadamente 60 pessoas) foi notificada com Covid ou apresentou sintomas gripais. Ocorreram 4 casos graves sem internações em hospitais de nenhum membro da aldeia, sendo o sexo masculino o mais afetado.

Quanto à percepção dos indígenas aldeados sobre a Covid19, a maioria (50%) relatou que passou momentos difíceis durante a pandemia, que ficaram receosos com os desfechos da doença. Entretanto, uma parte significativa (40%) relatou que seria algo comum, sem gravidade, como pode ser observado na tabela 1.

Tabela 1: Como os indígenas da aldeia Acará Mirim perceberam a pandemia da Covid-19

Respostas	Percentual
Muito perigosa, difícil e cruel. Coisa ruim que mata. Foi muito ruim quando os agentes e os jornais falaram que a covid matava.	50%
Como algo comum, apesar da sua gravidade. Vejo como uma doença que precisa de cuidados, igual a uma gripe.	40%
Muito difícil para o nosso povo. Sem saber o que fazer, só crer em Deus.	10%
Total	100%

No que diz respeito às formas de enfrentamento, foi relatado que a maioria aceitou fazer distanciamento familiar utilizando remédios da floresta (Tabela 2).

Tabela 2: Formas de enfrentamento dos indígenas da Aldeia Acará Mirim em relação da Covid-19.

Respostas	Percentual
Enfrentamos de forma natural e não fomos ao hospital, apenas ficamos em nossa aldeia.	20%
Foi um muito triste, difícil, mas conseguimos enfrentar com bastante fé. Logo no começo foi um momento de tristeza, mas com tempo deixamos Deus agir.	20%
Isolamento, medicamentos, alimentos saudáveis, com isolamento, remédios da floresta.	40%
Passamos por muita luta, ficamos longe da nossa família, usamos máscara e álcool em gel.	10%
Passamos com fé, com isolamento, caça, pesca e cuidado.	10%
Total	100%

Quanto à percepção da necessidade do distanciamento social, foi observado que a maioria do gênero feminino considerou necessário essa medida de prevenção. Enquanto, o masculino apresentou opiniões diferenciadas (Figura 1).

Gráfico 1: Relação entre gênero e a percepção da necessidade do distanciamento social dos indígenas da Aldeia Acará Mirim em relação da Covid-19.

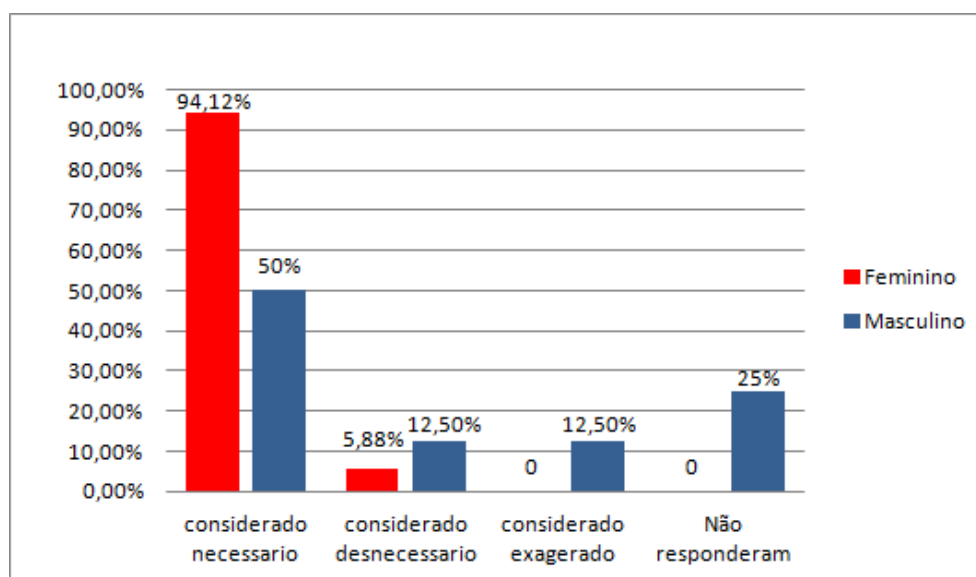


Gráfico 2: Percepção de sintomas gripais semelhantes aos da Covid-19 nas famílias dos indígenas da Aldeia Acará Mirim e a confirmação por diagnóstico laboratorial.

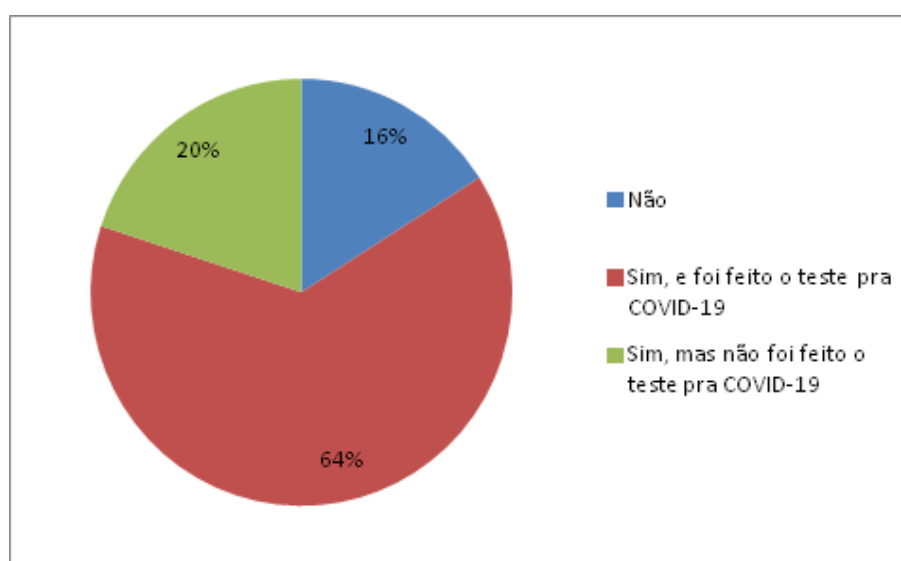
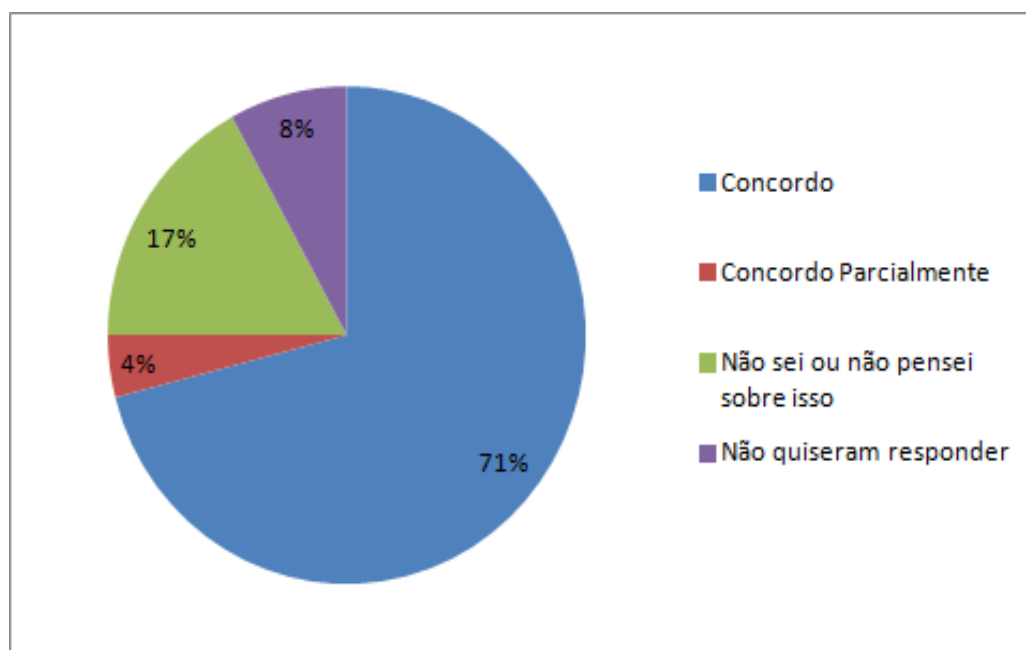


Gráfico 3: Posição dos indígenas em relação às medidas de prevenção tomadas pelas lideranças da Aldeia Acará Mirim.



Os sintomas mais frequentes foram fraqueza, febre, dor de cabeça, dor no corpo, falta de ar e falta de olfato. Entretanto, uma parte significativa não realizou nenhum diagnóstico laboratorial. Para o enfrentamento da doença fizeram tratamento chás de ervas, plantas terapêutico como barbatimão limão, alho banhos de ervas, gengibre, chá de limão e mel, limão e mel, raiz, boldo e andiroba, mastruz, raiz de macaxeira. e também remédios da farmácia como azitromicina, paracetamol e amoxicilina. A maioria dos indígenas procurou o posto de saúde indígena, agentes de saúde indígena/técnicos de enfermagem quando manifestou sintomas.

No que diz respeito aos cuidados adotados para a proteção do Coronavírus, os indígenas relataram realizar as seguintes medidas: maior limpeza das mãos com água e sabão, uso de máscaras, banho ao chegar em casa, uso de medicamentos tradicionais ou alimentos específicos para aumentar a imunidade. Quanto as dificuldades vivenciadas na pandemia a maioria dos indígenas afirmou que houve redução na renda, a falta de apoio das equipes de saúde, a falta de alimentos, ausência de informação sobre o vírus e o aumento na discriminação aos indígenas.

6 DISCUSSÃO

Observamos nos relatos e falas dos entrevistados que a pandemia da Covid-19 foi percebida de forma diferenciada pelos indígenas da Aldeia Acará Mirim, apesar da maioria compreender sua gravidade, uma parte significativa dessa população não conseguiu absorver de forma clara as informações necessárias ao enfrentamento da doença. Esse fato pode estar relacionado a deficiências do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena do Sistema Único de Saúde (Sasi- SUS) e a negligência do processo de informação sobre a pandemia e suas consequências (OMS, 2020). Durante a pandemia os meios de comunicação passaram a empregar conceitos que normalmente estavam restritos ao ambiente escolar, sendo muitos destes provenientes de áreas específicas da saúde e são desconhecidos ou mal interpretados por uma parte da população, principalmente pelas pessoas de baixa escolaridade e portadoras de outras culturas, tais como os indígenas Tembés.

Além disso, surgiram problemas das notícias falsas (fake news) e do apelo a soluções instantâneas que contribuíram para os impactos negativos para os povos tradicionais, visto que no ano de 2021, foram confirmados 54.785 casos em povos indígenas e povos tradicionais e 1.092 indígenas mortos por COVID-19 no Brasil. Ademais, a baixa escolaridade formal dificulta o acesso à informação qualificada, acesso a produtos de higiene e limpeza impactam diretamente na forma de prevenção em relação, tendo em vista que a organização social.

Entretanto, deve ser considerado que a falta de empoderamento individual das especificidades de uma doença de grande transmissibilidade, pode influenciar em seu cenário epidemiológico, podendo ocasionar muitos óbitos ou deixar os acometidos por essa patologia com sequelas permanentes (SANTOS ET AL., 2021; STRABELLI,2020). Ademais, esse evento pode ter consequências graves para os povos indígenas que estão em situação de maior vulnerabilidade às viroses, em particular a infecções respiratórias como a COVID-19, visto que as doenças respiratórias são, ainda hoje, a principal causa de mortalidade infantil entre indígenas.

Cabe destacar, que ao longo da história dos povos originários no

Brasil, viroses e outras doenças infecciosas já causaram o genocídio de comunidades indígenas inteiras e deram sua contribuição para uma história de contatos forçados, guerras de extermínio, utilizadas para reduzir a população. Nessa perspectiva, durante a pandemia foi vetada pelas gestores públicos diversas ações voltadas diretamente para atendimento e combate dos povos indígenas através da PL 14.021/2020, dentre elas está a distribuição de material explicativo produzido no idioma de cada povo falante de sua língua materna para explicar realmente a gravidade dessa doença (OMS,2020).

Quanto às formas de enfrentamento em relação da Covid-19 os indígenas da Aldeia Acará Mirim passaram a adotar medidas de prevenção preconizadas pela OMS e usaram técnicas próprias de conhecimento ancestrais, tais como com chás de ervas, plantas terapêuticas como barbatimão limão, alho banhos de ervas, gengibre, chá de limão e mel, o barbatimão, o chá de gengibre, limão e alho, são ricos em substâncias anti-inflamatórias, antioxidantes, analgésicas e imunomoduladoras, que ajudam a aliviar sintomas de febre dor de garganta, sinusite, ou até mesmo dor abdominal causada pela colite ou síndrome do intestino irritável ,entre outros sintomas inflamatórios, Segundo os relatos desse grupo populacional foi um momento muito difícil onde tiveram de associar os saberes e práticas indígenas com medicamentos da indústria farmacêutica como azitromicina, paracetamol e amoxicilina que pertencem a família dos corticoides produzidos farmacologicamente, e consistem em reduzir a produção de substâncias inflamatórias no corpo ou diminuir a atividade do sistema imunológico, pois são esteroides sintéticos, semelhantes ao cortisol produzido naturalmente pelas glândulas supra-renais, com ação anti-inflamatória potente e imunossupressora, dessa forma aliavam o poder curativo de ambas as medicações para aliviar os sintomas da covid-19.

Muitas comunidades indígenas não têm acesso a serviços de saúde de qualidade, em consequência os indígenas fazem uso de seus saberes e práticas com o propósito de cuidados em saúde, é uma forma de terapêutica tradicional bem relevante, simples e rápida para essas comunidades. São baseadas em práticas empíricas utilizadas. Foi observado que os benzimentos, rituais e plantas medicinais com propriedades medicinais

importantes foram reavivados para auxiliar a população nesse momento. As plantas medicinais foram amplamente utilizadas na medicina tradicional indígena na prevenção e no combate dos sintomas da infecção pelo SARS-CoV-2.

Vale ressaltar que a medicina tradicional sempre se fez presente entre os povos indígenas como forma de fortificar o corpo com ervas, raízes, folhas, cascas e óleos que fazem parte do sistema tradicional de saúde indígena. São remédios de domínio dos anciãos, que ao longo de sua jornada adquiriram essas experiências, mostrando assim, a importância de cuidar dos mais velhos, pois eles são detentores de tanto conhecimento ancestral

(PARINTINTIN et al., 2020). Nos estudos de Chaves, et al (2020) nas aldeias do território Tupinambá, os primeiros casos suspeitos ocorreram em maio, o qual fizeram uso de infusão de plantas medicinais (chás), infusão de plantas para “banhos de cabeça” e macerado de ervas para “emplastro na cabeça”, massagens corporais (puxação), e xaropes artesanais para tratar os sintomas como dor de cabeça, dor no corpo e febre.

O distanciamento social foi outra medida eficaz de combate ao novo coronavírus, nas entrevistas feitas com as mulheres da aldeia, elas relataram mais preocupação em seguir o distanciamento, em comparação aos homens, segundo elas por medo de perder seus filhos, companheiros e demais familiares, Os achados de Ortelan (2021), corroboram com o posicionamento das lideranças indígenas e das mulheres entrevistadas pois em seu estudo foi demonstrado que as pessoas que testaram positivas para o COVID-19 ou com sintomas devem permanecer em isolamento domiciliar para impedir a transmissão do vírus para seus familiares e convívio social, até eliminar a carga viral a ponto de não poder transmitir o vírus às pessoas.

Da mesma forma estudos publicados por Silva et al. (2021), também evidenciaram que as mulheres foram mais cautelosas que os homens, o que leva em consideração fatores como diferenças de gênero, papel, atribuições e comportamentos culturais e sociais, homens geralmente têm maiores taxas de comorbidades, e comportamento de risco, como o tabagismo e etilismo, e são menos aderentes às medidas para evitar a transmissão viral, tais como lavar as mãos, rejeitar o isolamento social. Nesse sentido, as lideranças indígenas preocupadas com a disseminação da doença e a aproximação da aldeia decidiram em julho de 2020, pelo distanciamento entre famílias como medida para evitar a contaminação na região, evitando, o máximo possível, a saída de pessoas das aldeias para a cidade. Evitaram também o contato social mais intenso no interior das comunidades e as visitas de não indígenas às aldeias.

No que diz respeito a aprovação das medidas adotadas pelas lideranças no combate ao coronavírus, houve a aceitação da maioria em realizar o distanciamento familiar pois cada uma mora na sua própria casa de alvenaria e não em malocas juntos, como algumas aldeias ainda vivem, por isso conseguiram se separar durante a quarentena, diminuir as saídas da

aldeia facilitou a organização coletiva, e reduziu a transmissão da virose entre os aldeados na comunidade, protegendo os mais idosos. Além disso, a necessidade de deslocamento até os centros urbanos para garantia de abastecimento de alimentos, insumos e produtos de higiene foi que dificultou o isolamento social na comunidade e, conseqüentemente, aumentam a transmissibilidade viral.

Estudos realizados por Thury (2017) e Oliveira et al, (2020) demonstraram que as crianças e aqueles que desenvolveram infecções assintomáticas contribuíram para a propagação da doença e para o contágio dos idosos e demais grupos mais vulneráveis, como os imunossuprimidos, diabéticos, hipertensos, e pessoas com câncer, fazendo essencial o distanciamento social e medidas de prevenção para a não propagação do vírus.

Considerando que a saúde é um direito fundamental social de todos os cidadãos e um dever legal do Estado, reconhecido no Art. 6º e especificado a partir do Art. 196 da Constituição Federal de 1988, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visam a redução do risco de doença e de outros agravos, o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação, é dever do estado combater a pandemia delimitando estratégias bem definidas na previsão e provimento de infraestrutura, logística, equipamentos, insumos, recursos humanos para atendimento aos pacientes indígenas de COVID-19.

Para Agra (2018), o direito à saúde instiga o Estado ao cumprimento das demandas que possam propiciar aos cidadãos uma vida sem comprometimentos físicos ou mentais, tendo uma dimensão ampla que engloba todas as medidas protetivas da integridade da pessoa humana, exigindo medidas de caráter preventivo, com o objetivo de impedir o surgimento de doenças, e medidas de caráter recuperativo, visando restabelecer o bem-estar da população. Nessa perspectiva, é necessário a elaboração de políticas públicas sociais e de saúde destinadas a essa população e que respeitem suas necessidades e especificidades, a exemplo a realização do diagnóstico laboratorial da COVID-19, visto que muitos desses indígenas não realizaram os exames laboratoriais confirmatórios da doença, fato que implica de forma negativa no cenário epidemiológico dessa virose, ocasionado um possível silêncio epidemiológico.

7 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados trazem à tona as iniquidades sociais vivenciadas pelos indígenas da aldeia Acará Mirim em relação a pandemia da Covid-19. Embora não tenha ocorrido nenhuma morte recorrente, ocorreu um expressivo número de casos da doença e a presença de possível silêncio epidemiológico devido a falta de acesso aos serviços de saúde. Essa comunidade foi tratada pela associação dos saberes, práticas indígenas e com medicamentos da indústria farmacêutica. Diante do exposto, faz-se necessário que haja políticas públicas inclusivas voltadas ao eixo da saúde e que sejam efetivas, que possam assegurar o acesso à informação acerca de métodos de prevenção que venham a garantir saúde e bem-estar, desta comunidade, que possuem um leque de conhecimento e cultura, e merecem serem respeitados e incluídos.

REFERÊNCIAS

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal et al. A tutoria na educação à distância em tempos de COVID-19: orientações relevantes. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, p. e30953151-e30953151, 2020.

CHAVES, Raquel Sousa; CHAVES, Mariane Sousa. Pandemia do Covid-19: invisibilidade e vulnerabilidade dos povos indígenas, o caso da aldeia São Pedro, Tupinambá, Baixo Tapajós, Amazônia, Brasil. *Vukápanavo: Revista Terena*, v. 3, p. 287–296, nov. 2020.

CRUZ, K. A. T.; LIMA, P. S.; PEREIRA, A. L. A. Principais aspectos do novo corona vírus SARS-CoV-2: uma ampla revisão. v. 25, n. 1, p. 73-90, 2021.

DA SILVA MARTIN, Pollyanna et al. História e Epidemiologia da COVID-19. **Ulakes Journal Of Medicine**, v. 1, v. 9, p. 105-120, 2020.

DA SILVA, William Nicoletti Turazza et al. Síndrome respiratória aguda grave em indígenas no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: uma análise sob a perspectiva da vigilância epidemiológica. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 9, n. 1, p. 2-11, 2021.

DIAS, V. M. C. H. et al. Orientações sobre diagnóstico, tratamento e isolamento de pacientes com COVID-19. **J Infect Control**, v. 9, n. 2, p. 56-75, 2020.

DIEHL, Eliana Elisabeth; PELLEGRINI, Marcos Antonio. Saúde e povos indígenas no Brasil: o desafio da formação e educação permanente de trabalhadores para atuação em contextos interculturais. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 30, n. 4, p. 867-874, abr. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00030014>. Acesso em: 5 abril. 2022.

DIEBOLD, Matthias et al. Lesão renal aguda em pacientes com COVID-19: um estudo de coorte retrospectivo da Suíça. **Swiss Medical Weekly**, v. 1, n. 9, p. 72-86, 2021, 2021.

FREITAS, Bruna Hinnah Borges Martins de; ALVES, Mayrene Dias de Sousa Moreira; GAÍVA, Maria Aparecida Munhoz. Medidas de prevenção e controle de infecção neonatal por COVID-19: revisão de escopo. **Revista Brasileira**

de Enfermagem, v. 73, n. 9, 2020.

GUPTA, Aakriti et al. Manifestações extrapulmonares da COVID-19. **Medicina da natureza**, v. 26, n. 7, pág. 1017-1032, 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA.
Indígenas

no censo demográfico de 2010: as primeiras considerações com base no quesito cor ou raça. Rio de Janeiro: IBGE, v. 2010, p. 11, 2012.

JUBILUT, Liliana Lyra de Oliveira Lopes, R., Garcez, G. S., Fernandes, A. P. I.

Direitos Humanos e Vulnerabilidade e o Direito Humanitário, v. 2, n. 9, p. 203-219, 2019.

KOLBERG, Angélica. A atenção diferenciada aos povos indígenas nos serviços de saúde: análise das propostas formuladas nas etapas locais da 6 Conferência Nacional de Saúde Indígena, do polo base Passo Fundo/RS, v.1, n. 7, p. 7685-3421, 2019.

LIMA, Luana Nepomuceno Gondim Costa; de Sousa, Maisa Silva; Lima, Karla Valéria Batista. As descobertas genômicas do SARS-CoV-2 e suas implicações na pandemia de COVID-19. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2020.

LOTFI, M.; HAMBLIN, M. R.; REZAEI, N. COVID-19: Transmissão, prevenção e oportunidades terapêuticas potenciais. **Clin Chim Acta. Set**, v. 508, p. 254-266, 2020.

MACIEL, Ethel. Fernandez, M., Calife, K., Garrett, D., Domingues, C., Kerr, L., & Dalcolmo, M. A campanha de vacinação contra SARS-CoV-2 no Brasil ea invisibilidade das evidências científicas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 27, p. 951-956, 2022.

MAGNO, Laio, Rossi, TA, Mendonça-Lima, FWD, Santos, CCD, Campos, GB, Marques, LM, ... & Dourado, I. Desafios e propostas para testes e diagnósticos COVID- 19 no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 25, p. 3355-3364, 2020.

MATTA, Gustavo Corrêa, Matta, G. C., Souto, E. P., Rego, S., Segata, J. (Ed.). **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia**. SciELO-Editora FIOCRUZ, v.1, p.9786-5570, 2021.

MODESTO, João Gabriel; NEVES, Isa Beatriz. Povos Indígenas em Contexto de Crise Sanitária: Reflexões sobre Estratégias de Enfrentamento à Covid-19. **Vukápanavo: Revista Terena**, v. 3, p. 217.n. 20,p. 217, 2022

MODENA, Camille Francine et al. Fatores associados à percepção do medo da COVID- 19 em estudantes universitários. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 1, 2021.

OLIVEIRA, Wanderson Kleber de, Duarte, E., França, G. V. A. D., Garcia, L. P. . Como Brasil puede contener COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, 2020.

ORAN, Daniel P.; TOPOL, Eric J. Prevalência de infecção assintomática por SARS- CoV-2: uma revisão narrativa. **Anais de medicina interna** , v. 173, n. 5, pág. 362-367, 2020.

ORTELAN, Naiá et al. Cloth masks in public places: an essential intervention to prevent COVID-19 in Brazil. **Ciencia & saude coletiva**, v. 26, p. 669-692, 2021.

OU, Xiuyuan et al. Caracterização da glicoproteína spike do SARS-CoV-2 na entrada do vírus e sua reatividade cruzada imunológica com o SARS-CoV. **Comunicações da natureza**, v. 11, n. 1, pág. 1-12, 2020.

PAN, Y. et al. Hu, H.(2020). Serological immunochromatographic approach in diagnosis with SARS-CoV-2 infected COVID-19 patients. **Journal of Infection**, v. 81, n. 1, p. e28-e32, 2020.

PARANHOS, Jéssica Camila de Sousa Rosa. O papel dos gestores estaduais na política pública de saúde indígena: **entre os impasses históricos e a pandemia de covid-19**, v. 2, n. 5, 2021.

PEREIRA, José Miguel Azevedo. SARS-CoV-2 e COVID-19: Os Aspectos Viroológicos de uma Pandemia. **Revista Portuguesa De Farmacoterapia**, v. 12, n. 1-2, p. 20-26, 2020.

POLONI, José Antonio Tesser. Insuficiência renal aguda em pacientes com COVID- 19. **A Tempestade do Coronavírus**, v. 52, n. 2, p. 160-7, 2020.

RUAN, Qiurong et al. Preditores clínicos de mortalidade por COVID-19 com base em uma análise de dados de 150 pacientes de Wuhan, China (vol 17, pg 851, 2020). **Medicina Intensiva** , v. 46, n. 6, pág. 1294-1297, 2020.

SANTOS, Ricardo Ventura; PONTES, Ana Lúcia; COIMBRA JR, Carlos EA. Um “fato social total”: COVID-19 e povos indígenas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** , v. 36, p. e00268220, 2020.

SCHOLZ, Jaqueline Ribeiro et al. COVID-19, Sistema Renina-Angiotensina, Enzima Conversora da Angiotensina 2 e Nicotina: Qual a Inter-Relação? **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, p. 708-711, 2020.

SILVA, Marília Rosa et al. Complicações neurológicas do SARS-CoV-2. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 14810-14829, 2020

SOARES, F., Marcellos, C., Nogueira, J., Paiva, D., & Secchi, A. **Desenvolvimento De Uma Metodologia De Baixo Custo E Baseada Em Imagem Para Detecção Via Elisa De Igg Anti-Sars-Cov-2**, v. 5, n. 1, p. 196-

199, 2021.

STRABELLI, Tânia Mara Varejão; UIP, David Everson. COVID-19 e o Coração. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 114, p. 598-600, 2020.

TERPOS, Evangelos et al. Achados hematológicos e complicações do COVID-19. **Jornal americano de hematologia** , v. 95, n. 7, pág. 834-847, 2020.

THURY, João Paulo Carneiro et al. Tensões territoriais na Amazônia paraense: **o povo indígena Tembé-Turé-Mariquita no município de Tomé-Açu**, v. 1, n. 1, p. 3578-2894, 2017.

VERDECCHIA, Paulo, Cavallini, C., Spanevello, A., & Angeli, F.. O elo fundamental entre a deficiência de ACE2 e a infecção por SARS-CoV-2. **Revista Europeia de Medicina Interna** , v. 76, p. 14-20, 2020.

VERONESE, Osmar; DE ALMEIDA, Jaqueline Reginaldo. O descaso com o direito fundamental à saúde dos povos indígenas no enfrentamento da pandemia de Covid-19: a consolidação de uma necropolítica no Brasil. **Pensar-Revista de Ciências Jurídicas**, v. 26, n. 3, 2021.

VIEIRA, Luisane Maria Falci; EMERYII, Eduardo; ANDRIOLOIII, Adagmar. COVID- 19-Diagnóstico. Laboratorial para Clínicos COVID-19-**Laboratory Diagnosis for Clinicians**. CEP, v. 4023, n. 1, p. 900.

WU, Z.; MCGOOGAN, JM Características e lições importantes do surto de doença de coronavírus 2019 (COVID-19) na China: resumo de um relatório de 72.314 casos do Centro Chinês de Controle e Prevenção de Doenças. **JAMA** , v. 323, n. 13, pág. 1239- 1242, 2020.

WANG, Manli et al. O remdesivir e a cloroquina inibem efetivamente o novo coronavírus recém-surgido (2019-nCoV) in vitro. **Pesquisa celular**, v. 30, n. 3, pág. 269-271, 2020.

WALLS, Alexandra C. et al. Estrutura, função e antigenicidade da glicoproteína de pico SARS-CoV-2. **Cell** , v. 181, n. 2, pág. 281-292. e6, 2020.

ZHANG, Yong-Zhen; HOLMES, Edward C. Uma perspectiva genômica sobre a origem e surgimento do SARS-CoV-2. **Cell** , v. 181, n. 2, pág. 223-227, 2020.

APÊNDICES



Centro Universitário da Amazônia - UNIESAMAZ

Apêndice I: Questionário aplicado aos indígenas da Aldeia Acará Mirim do município de Tomé Açú.

Título: Pandemia Covid-19 no contexto do povo indígena da aldeia Acará Mirin, Tomé Açú-PA

I-Dados Sociodemográficos Identificação:

Data: ___ / ___ / ___

Idade: _

Sexo: Masculino () Feminino ()

I- Percepção sobre a Covid-19

1- Como enxergam o covid-19?

2- Como foi o enfrentamento ao covid-19?

3- Quais medicamentos naturais usaram com base em seus conhecimentos culturais?

4- Quantas pessoas moram em sua casa?

5- Você ou alguém da família teve algum sintoma que levou a suspeitar que era Covid-19?

a- () Sim, mas não foi feito o teste para COVID-19

b- () Sim, e foi feito o teste para COVID-19

c- () Não

6- Se a resposta anterior foi sim para ter apresentado sintomas, escreva quais foram esses sintomas.

7- Se você ou alguém da família usou remédio tradicional ou de farmácia para resolver os sintomas, quais foram?

8- Quais medidas você ou sua família tomou quando teve os sintomas?

Pode marcar mais de uma resposta

a- () Procurou agentes de saúde indígena/técnicos de enfermagem

b- () Ligou/procurou o polo ou posto de saúde indígena

c- () Ligou pra prefeitura

d- () Procurou alguém da barricada ou liderança

e- () Procurou um rezador/remédio do mato

f- () Não procurou ajuda de equipes de saúde

g-() Ninguém adoeceu ainda na família

9- O que acha do distanciamento social provocado pelo Covid 19?

- () Considero necessário
- () Considero exagerado
- () Considero desnecessário

10- Assinale todos os cuidados que você tem adotado para se proteger do Coronavírus?

- () Maior limpeza das mãos com água e sabão
- () Uso de álcool em gel e/ou líquido
- () Cubro a boca e o nariz ao tossir e/ou espirrar
- () Uso de máscaras
- () Lavo objetos/alimentos quando chegam na residência
- () Não entro em casa com roupas e sapatos quando venho de fora da residência
- () Tomo banho assim que chego em casa
- () Não abraço nem aperto as mãos de pessoas fora de casa
- () Uso medicamentos tradicionais ou alimentos específicos para aumentar a imunidade
- () Outro:

11. Você concorda com a postura adotada pelas lideranças no combate ao Coronavírus no seu povo?

- ()Concordo
- Concordo parcialmente
- ()Discordo
- ()Não sei ou não pensei sobre isso
- ()Se discorda ou só concorda em parte da ação das lideranças de combate ao coronavírus, explique o motivo.

12. Quais dificuldades sua família tem enfrentado nesse momento da Covid-19? Pode marcar mais de uma resposta

- () Redução na renda
- () Falta de medicamentos de uso controlado
- () Falta de apoio das equipes de saúde
- () Falta de alimentos
- () Ausência de informação sobre o vírus no povo
- () Aumento na discriminação aos indígenas
- () Aumento na violência doméstica
- () Falta de transporte público
- () Houve prejuízo nas relações de amizade ou amorosas
- () Houve fortalecimento nas relações de amizade ou amorosas
- () Houve prejuízo na participação em missas/cultos e outras práticas religiosas
- () Houve adaptação em missas/cultos e outras práticas religiosas
- () Houve maior participação em missas/cultos e outras práticas religiosas
- () Não houve mudança ou impacto algum
- () Estou evitando visitar/receber parentes



Apêndice II: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título: Pandemia Covid-19 no contexto do povo indígena da aldeia Acará Mirin, Tomé Açú-PA

Esta pesquisa tem como **objetivos**: analisar o panorama de contágio e de enfrentamento do Covid-19 pelos indígenas da aldeia Acará Mirin de Tomé-Açu-PA; identificar o perfil dos indígenas acometidos pela Covid-19 na aldeia Acará Mirin de Tomé-Açu-PA; analisar as políticas públicas em saúde indígena relacionadas com a prevenção durante o período da pandemia na aldeia Acará Mirin de Tomé-Açu-PA e apresentar as formas de prevenção da Covid-19 relacionadas a produção socioeconômica utilizada pelos indígenas na aldeia Acará Mirin de Tomé-Açu-PA.

Deixamos bem claro que somente no final do trabalho é que poderemos tirar conclusões a respeito do assunto em questão. As informações obtidas serão utilizadas somente para a presente pesquisa, não sendo divulgada qualquer informação que possa levar a sua identificação. Nenhum material biológico será coletado.

O estudo será realizado nos meses de outubro e novembro de 2022, através de entrevistas com indígenas da aldeia Acará Mirin de Tomé-Açu-PA, os quais serão convidados pelos pesquisadores deste estudo a participar da pesquisa por meio da assinatura deste documento.

Os dados obtidos serão analisados e organizados em forma de um trabalho científico. Os protocolos de pesquisa ficarão em posse dos pesquisadores por um período de cinco anos, sendo incinerados após este período.

Os participantes não terão suas identidades reveladas, sendo que esta pesquisa não trará custos para os mesmos, nem dará direito a remuneração em dinheiro, não trará prejuízos à saúde dos envolvidos, nem prejudicará de qualquer forma o seu tratamento quando necessário. Caso os

participantes incluídos julguem a pesquisa desmoralizante, ofensiva ou constrangedora, ou por qualquer motivo se sintam prejudicados por sua participação neste estudo, podem decidir por desistir de participar deste, recusando-se a assinar o TCLE (este documento) ou poderão solicitar sua exclusão da pesquisa, a qualquer momento, ainda que o tenha assinado anteriormente, sem qualquer tipo de represália, coação ou retaliação. Não haverá **riscos** à integridade física, moral ou psicológica dos envolvidos no estudo.

Como benefícios, os resultados que forem encontrados poderão contribuir para auxiliar na implementação de políticas públicas, visando melhoria na qualidade de vida do grupo em questão. Para a comunidade geral, espera-se que os resultados da pesquisa possam subsidiar políticas públicas de inclusão social.

Os participantes podem entrar em contato com a pesquisadora, para esclarecer suas dúvidas sobre o projeto ou pedir sua desistência em participar do mesmo. A principal investigadora é a Dra. Claudia do Socorro Carvalho Miranda (Orientadora) CRBM: 388 que pode ser encontrada na Trav. Perebebuí, 2326, Laboratório Epígeo, Universidade do Estado do Pará Belém-PA, CEP: 66060-600. telefone: (91)981504007/ (91) email: cllaumiranda@gmail.com.

GARANTIAS

É garantida aos voluntários a liberdade de deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo, além disso, eles terão direito a se manter informados a respeito dos resultados parciais da pesquisa.

Não há despesas pessoais para os participantes em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas.

Este trabalho será realizado com recursos próprios dos autores, não tendo financiamento. Também não haverá nenhum pagamento por sua participação.

O pesquisador utilizará os dados e o material coletado somente para

esta pesquisa.

DECLARAÇÃO

Declaro que compreendi as informações que li ou que me foram explicadas sobre o trabalho em questão.

Fui orientado(a) pelo pesquisador sobre minha decisão em participar nesse estudo, ficando claros para mim quais são os propósitos das pesquisas, os procedimentos a serem realizados, os possíveis desconfortos e riscos, as garantias de sigilo e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação não tem despesas e que tenho garantia de acesso aos dados e inclusive podendo optar por desistir de participar da pesquisa.

Concordo voluntariamente em participar desse estudo podendo retirar meu consentimento a qualquer momento sem necessidade de justificar o motivo da desistência, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Confirmo ainda que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Belém, _____, de _____ de 2022.

Assinatura do voluntário

Assinatura de uma testemunha

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste voluntário para participação nesta pesquisa.

OBSERVAÇÃO: O presente termo está em 2 vias que deverão ser rubricadas pelo pesquisador e responsável pelo banco de dados.

OBSERVAÇÃO: O presente estudo faz parte do projeto intitulado “Perfil epidemiológico de populações indígenas do Pará” (número do parecer: 961.451), coordenado pelo prof. Dr. João Guerreiro do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará

Apêndice III: Parecer consubstanciado do CONEP do pr

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico de populações indígenas do Pará

Pesquisador: JOÃO GUERREIRO

Área Temática: Estudos com populações indígenas;

Versão: 5

CAAE: 20654313.6.0000.5172

Instituição Proponente: Instituto de Ciências Biológicas

Patrocinador Principal: Ministério da Saúde
FUNDAÇÃO AMAZONIA PARAENSE DE AMPARO A PESQUISA - FAPESPA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 961.451

Data da Relatoria: 27/01/2015

Apresentação do Projeto:

INTRODUÇÃO

Neste projeto, propõe-se investigar o perfil epidemiológico de populações indígenas do Pará, situadas na área de abrangência do Distrito Sanitário Especial Indígena Guamá-Tocantins, com sede em Belém, abordando-se o perfil nutricional e a prevalência de doenças e agravos não transmissíveis e transmissíveis. Entre as doenças não transmissíveis a ênfase será para o diabetes mellitus do tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemias e anemias. Nas doenças transmissíveis será dada ênfase à malária, tuberculose, hepatites virais, infecções respiratórias agudas, doenças diarreicas e parasitismo intestinal, toxoplasmose, leishmaniose e hanseníase. O estudo será realizado por uma equipe de saúde multidisciplinar, mediante avaliações clínicas e laboratoriais e estudos de antropometria nutricional; que sirvam de base para a adoção de estratégias de intervenção por meio de um sistema de vigilância específico para essas doenças, se necessário, em função de suas peculiaridades e possibilidades existentes de prevenção e controle. Este projeto de pesquisa integra um conjunto de estratégias visando à organização e consolidação de uma rede sócio-técnica em saúde, capaz de proporcionar apoio técnico-científico a populações em situação de vulnerabilidade e de potencializar a produção científica na UFPA e outras instituições de ensino e pesquisa no estado do Pará. Assim, o projeto é vinculado às ações acadêmicas do Mestrado em





APÊNDICE IV : Registros do Trabalho de campo na Aldeia Acará Mirim de Tomé-Açu-PA.





APÊNDICE V: Cotidianos dos indígenas na Aldeia Acará Mirim de Tomé-Açu-PA.

