

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO DESPORTO**  
**CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA**

LUCAS MONTEIRO MOLINA  
RUBENS CLAUDINO DA SILVA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 NO ESTADO DO ACRE**

RIO BRANCO  
2023

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UFAC

---

M722p Molina, Lucas Monteiro, 1998-

Perfil epidemiológico da Covid-19 no estado do Acre / Lucas Monteiro Molina e Rubens Claudino da Silva; orientadora: Me. Humberto Sanches Chocair. – 2023.  
23 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Acre, Centro de Ciências da Saúde e do Desporto, Curso de Medicina, Rio Branco, 2023.

Inclui referências bibliográficas e anexo.

1. Covid-19. 2. Perfil Epidemiológico. I. Chocair, Humberto Sanches (orientador). II. Silva, Rubens Claudino da. III. Título.

CDD: 610

---

Bibliotecário: Uéliton Nascimento Torres CRB-11º/1074.

LUCAS MONTEIRO MOLINA  
RUBENS CLAUDINO DA SILVA

**Perfil epidemiológico da COVID-19 no estado do Acre**

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao Curso de Bacharelado em Medicina da Universidade Federal do Acre, para a obtenção do título de médico.

Orientador: Prof. Msc. Humberto Sanches Chocair

RIO BRANCO

2023

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados com COVID-19 no estado do Acre. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo-analítico retrospectivo, com dados coletados através de entrevistas telefônicas com pacientes diagnosticadas com COVID-19, no período de 17 de março a 26 de agosto de 2020. As variáveis sociodemográficas analisadas foram gênero, faixa etária e raça/cor. **Resultados:** O estudo entrevistou 1405 indivíduos diagnosticadas com COVID-19, a faixa mais acometida foi entre 30-39 anos (37%) pacientes, o sexo feminino (51%) e a raça parda (69%). **Conclusão:** A análise dos resultados sugere que as variáveis gênero, faixa etária e raça/cor podem influenciar na infecção pela COVID-19 na população do Acre. Podendo ser útil para guiar futuras medidas de saúde pública e na prevenção da doença.

**Palavras-chave:** Acre. COVID-19. Perfil Epidemiológico.



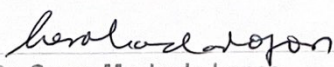
FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC  
BANCA EXAMINADORA - CURSO DE MEDICINA

NOME DO DISCENTE: Lucas Monteiro Molina e Rubens Claudino da Silva  
TÍTULO DO TRABALHO: "Perfil Epidemiológico da COVID-19 no Estado do Acre"

PARTE ESCRITA		Nota (0 a 10,0)
1	A <u>REDAÇÃO DO TRABALHO</u> está de acordo com as regras do português?	10,0
2	O <u>TÍTULO</u> corresponde ao objetivo geral do trabalho? Está claro e sucinto?	10,0
3	O <u>RESUMO</u> está claro, objetivo e contém os principais resultados do trabalho?	10,0
4	A <u>JUSTIFICATIVA</u> revela claramente a importância da realização do trabalho?	10,0
5	A <u>REVISÃO DA LITERATURA</u> contém uma revisão suficiente para o entendimento do assunto? Está clara? Está atualizada?	10,0
6	Os <u>OBJETIVOS</u> estão claros? São atingíveis a partir da metodologia sugerida?	10,0
7	A <u>CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS</u> estão claros e objetivos? Descreve bem a área do estudo? Atende completamente as regras da ética? Traz a descrição da análise estatística?	10,0
8	Os <u>RESULTADOS</u> estão apresentados de forma clara?	10,0
9	A <u>DISCUSSÃO</u> é coerente, faz uma boa abordagem comparando os resultados obtidos aos de outros autores e procura encontrar explicações para os achados divergentes da literatura consultada	10,0
10	As <u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u> estão atualizadas (no mínimo 25% são dos últimos 5 anos) e são suficientes?	
APRESENTAÇÃO ORAL		Nota (0 a 10,0)
1	Expressou-se de forma clara e segura?	10,0
2	Cumpriu rigorosamente o tempo pré-definido para a apresentação?	10,0
3	Os slides estavam bem preparados?	10,0
4	Apresentou domínio do conteúdo ao responder as questões dos examinadores?	10,0
5	Apresentou comportamento compatível com a ocasião?	10,0
TOTAL		150
MÉDIA GERAL (TOTAL DIVIDIDO POR 15)		10,0

OBSERVAÇÕES ADICIONAIS: TCC bem apresentado, domínio do conteúdo e segurança nos dados

Rio Branco- Acre, 17 de março de 2023.

  
Prof. Dr. Creso Machado Lopes



FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC  
BANCA EXAMINADORA - CURSO DE MEDICINA

NOME DO DISCENTE: Lucas Monteiro Molina e Rubens Claudino da Silva  
TÍTULO DO TRABALHO: "Perfil Epidemiológico da COVID-19 no Estado do Acre"

PARTE ESCRITA		Nota (0 a 10,0)
1	A <u>REDAÇÃO DO TRABALHO</u> está de acordo com as regras do português?	10
2	O <u>TÍTULO</u> corresponde ao objetivo geral do trabalho? Está claro e sucinto?	10
3	O <u>RESUMO</u> está claro, objetivo e contém os principais resultados do trabalho?	10
4	A <u>JUSTIFICATIVA</u> revela claramente a importância da realização do trabalho?	10
5	A <u>REVISÃO DA LITERATURA</u> contém uma revisão suficiente para o entendimento do assunto? Está clara? Está atualizada?	10
6	Os <u>OBJETIVOS</u> estão claros? São atingíveis a partir da metodologia sugerida?	10
7	A <u>CASUÍSTICA, MATERIAL E MÉTODOS</u> estão claros e objetivos? Descreve bem a área do estudo? Atende completamente as regras da ética? Traz a descrição da análise estatística?	10
8	Os <u>RESULTADOS</u> estão apresentados de forma clara?	10
9	A <u>DISCUSSÃO</u> é coerente, faz uma boa abordagem comparando os resultados obtidos aos de outros autores e procura encontrar explicações para os achados divergentes da literatura consultada	10
10	As <u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u> estão atualizadas (no mínimo 25% são dos últimos 5 anos) e são suficientes?	10
APRESENTAÇÃO ORAL		Nota (0 a 10,0)
1	Expressou-se de forma clara e segura?	10
2	Cumpriu rigorosamente o tempo pré-definido para a apresentação?	10
3	Os slides estavam bem preparados?	10
4	Apresentou domínio do conteúdo ao responder as questões dos examinadores?	10
5	Apresentou comportamento compatível com a ocasião?	10
TOTAL		150
MÉDIA GERAL (TOTAL DIVIDIDO POR 15)		10

OBSERVAÇÕES ADICIONAIS: \_\_\_\_\_

Rio Branco- Acre, 17 de março de 2023.

  
Prof. Me. Luis Fernando Borja Gomez

## SUMÁRIO

<u>1 INTRODUÇÃO</u>	7
<u>2 MATERIAL E MÉTODO</u>	8
<u>3 RESULTADOS</u>	9
<u>4 DISCUSSÃO</u>	10
<u>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	12
<u>REFERÊNCIAS</u>	13
<u>ANEXO A – Aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP)</u>	15

## 1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 é um evento global de saúde pública sem precedentes que surgiu em Wuhan, China, no final de 2019 (WU et al., 2020; ZHOU et al., 2020). Devido à transmissão principal através de gotículas respiratórias ou contato com superfícies contaminadas, o vírus rapidamente se espalhou pelo mundo, afetando milhões de pessoas (LI et al., 2020).

A doença é causada por uma nova cepa de coronavírus, SARS-CoV-2, que pode causar uma ampla gama de sintomas, desde infecção assintomática até casos graves de doença respiratória que podem resultar em hospitalização e morte (WHO, 2020).

Em resposta à pandemia, medidas de saúde pública como o distanciamento social, o uso de máscaras e o rastreamento de contatos foram implementadas globalmente, juntamente com o desenvolvimento de vacinas (ECDC, 2020, CDC, 2021). Apesar dos esforços, o vírus continua a ser uma ameaça global, e é crucial que continuemos a aprender e compreender mais sobre sua natureza e transmissão para combater eficazmente a COVID-19 (FAUCI et al., 2020).

No Brasil, a pandemia da COVID-19 tem sido uma ameaça séria, afetando várias regiões, incluindo a Amazônia Ocidental. O país enfrentou um elevado número de casos confirmados e uma das maiores taxas de mortalidade em comparação com outros países (MS, 2021). Desde o início da pandemia, enfrentou desafios como à falta de recursos, equipamentos médicos, planejamento e coordenação. Embora as taxas de infecção tenham diminuído recentemente devido ao uso de medidas de saúde pública e a vacinação da população, a pandemia ainda é uma ameaça séria no Brasil e a luta contra a COVID-19 é uma prioridade crítica para a saúde pública e o bem-estar da população (MS, 2021).

Na Amazônia Ocidental, o estado do Acre foi afetado pela pandemia e teve um impacto significativo na saúde (MEDEIROS et al., 2020). O estado tem a terceira menor população do país, ficando à frente apenas de Roraima e Amapá (IBGE, 2020), a região enfrenta desafios adicionais na resposta à pandemia, como a falta de infraestrutura médica adequada (SANTOS et al., 2020) e a dificuldade de acesso aos cuidados de saúde para algumas comunidades indígenas e rurais (SILVA & OLIVEIRA, 2019).

Para controlar a propagação da doença e proteger a saúde da população, é crucial compreender a situação local da COVID-19 e identificar o perfil



epidemiológico da população infectada (WHO, 2020). No entanto, ao longo dos últimos anos, apesar da quantidade significativa de pesquisas sobre a epidemiologia da COVID-19 em diferentes partes do mundo (CDC, 2021), poucos estudos foram realizados na região da Amazônia Ocidental (SANTOS et al., 2020).

Este estudo visa preencher essa lacuna na literatura, tendo como objetivo principal conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados com COVID-19 no estado do Acre, analisando as variáveis gênero, faixa etária e raça/cor. A hipótese é que tais variáveis possam ser fatores de risco para infecção pela COVID-19 na população no Acre.

## **2 MATERIAL E MÉTODO**

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados através de entrevistas telefônicas com os indivíduos diagnosticados com COVID-19, no período de 17 de março a 26 de agosto de 2020. Os casos confirmados de COVID-19 foram obtidos por meio das notificações da Secretaria Estadual e das Secretarias Municipais de Saúde do Acre, confirmados por exames laboratoriais.

A privacidade e segurança dos dados foram garantidas através da utilização de siglas (Ids) para os nomes dos participantes e armazenamento dos dados no REDCap.

As variáveis sociodemográficas analisadas incluem gênero, faixa etária e raça/cor de indivíduos diagnosticados com COVID-19. As informações coletadas foram analisadas através da análise estatística descritiva simples usando o Microsoft Office Excel 365®.

Os resultados foram apresentados em tabelas, incluindo médias de gênero, faixa etária e raça/cor aos indivíduos diagnosticados. A análise estatística descritiva simples foi utilizada para avaliar as relações entre as variáveis sociodemográficas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Acre, Brasil, de acordo com o formulário de documentação n.º. 4.012.361 de 6 de maio de 2020 (CAAE: 30781620.5.0000.5010).

## **3 RESULTADOS**

Foram analisados 1405 indivíduos diagnosticados pelo vírus COVID-19 no estado do Acre, no período de 17 de março a 26 de agosto de 2020.

Em relação ao perfil dos indivíduos diagnosticados com a COVID-19, faixa etária dos pacientes com COVID-19 revela uma distribuição heterogênea, abrangendo pacientes com idades que variam de menos de 19 anos a mais de 80 anos. Em relação aos pacientes mais jovens, nota-se uma prevalência relativamente baixa, com apenas 11 pacientes menores de 19 anos (1%). Por outro lado, a maioria dos pacientes concentrou-se na faixa dos 30-39 anos, com 515 pacientes (37%), seguida pela faixa dos 40-49 anos, com 364 pacientes (26%), e 20-29 anos, com 233 pacientes (16%). A partir dos 50 anos, houve uma queda gradual na prevalência dos pacientes, com 168 pacientes na faixa dos 50-59 anos (12%), 73 pacientes na faixa dos 60-69 anos (5%) e 26 pacientes na faixa dos 70-79 anos (2%), atingindo uma prevalência mínima com 15 pacientes com mais de 80 anos (1%). A idade média dos pacientes da amostra foi de 40 anos, com desvio padrão de 15 anos, conforme descrito na Tabela 1.

**Tabela 1** - Distribuição de casos por COVID-19 segundo faixa etária. Acre, Brasil 2020.

Faixa etária	Casos	
	Nº	%
≤19	11	1
20-29	233	16
30-39	515	37
40-49	364	26
50-59	168	12
60-69	73	5
70-79	26	2
80+	15	1
<b>Total</b>	<b>1405</b>	<b>100</b>

Os resultados da análise do gênero dos pacientes com COVID-19 mostraram uma distribuição relativamente equilibrada, com 711 (51%) do sexo feminino e 694 (49%) do sexo masculino, de acordo com o apresentado na Tabela 2. A proporção de pacientes do sexo masculino e feminino na amostra foi de aproximadamente 50%, indicando uma distribuição bastante homogênea em relação ao gênero.

**Tabela 2** - Distribuição de casos por COVID-19 por gênero. Acre, Brasil 2020.

Gênero	Casos	
	Nº	%
Feminino	711	51
Masculino	694	49
<b>Total</b>	<b>1405</b>	<b>100</b>

A análise dos resultados da variável raça/cor revelou que a maior parte dos pacientes da amostra (69%) era pardos, seguidos pelos pacientes brancos (19%) e pretos (9%). A faixa de outras raças/cores representou apenas 3% da amostra, conforme Tabela 3.

**Tabela 3** - Distribuição de casos por COVID-19 segundo raça e cor. Acre, Brasil 2020

Raça/cor	Casos	
	Nº	%
Parda	974	69
Branco	262	19
Preto	125	9
Outro	44	3
<b>Total</b>	<b>1405</b>	<b>100</b>

#### 4 DISCUSSÃO

A discussão dos resultados obtidos na pesquisa sobre o perfil epidemiológico da COVID-19 no estado do Acre aponta para a importância de se investigar as variáveis gênero, faixa etária e raça/cor como possíveis fatores de risco para a infecção pela doença.

Em relação ao gênero, a análise dos resultados demonstrou que houve uma distribuição relativamente equilibrada, com 711 do sexo feminino e 694 do masculino, sugerindo que ambos os gêneros estão igualmente vulneráveis ao vírus. Esses resultados são similares aos encontrados por outros estudos, tanto no Brasil (SILVA et al., 2020) quanto nos Estados Unidos (CHUGHTAI et al., 2020), que também não identificaram diferenças significativas na incidência da doença entre os gêneros.

Já em relação à faixa etária dos pacientes, os resultados deste estudo mostraram uma distribuição heterogênea, com a maioria dos pacientes concentrada

nas faixas de 30 a 49 anos. Dentre; a faixa 30-39 anos foi a mais afetada, com 515 pacientes, seguida da faixa dos 40-49 anos, com 364 pacientes. Esses resultados são coerentes com outros estudos, como "Características epidemiológicas e clínicas dos casos de COVID-19 em uma população adulta no Rio de Janeiro, Brasil" (CUNHA et al., 2020), que também identificou uma maior incidência da doença em adultos jovens. Portanto, os resultados da faixa etária apontam para uma tendência semelhante em diferentes países, sugerindo que a maior incidência da doença ocorre entre pacientes com idade média. (SILVA et al., 2020; CHUGHTAI et al., 2020).

Outros estudos também destacaram a importância de considerar diferentes faixas etárias na análise da incidência da doença, já que diferentes grupos etários apresentam diferentes níveis de vulnerabilidade (MARTINS et al., 2020),

Em resumo, a distribuição de casos de COVID-19 por faixa etária mostra que a doença afeta indivíduos de diferentes idades e que é importante considerar essas diferenças na análise da incidência e na implementação de estratégias de prevenção e controle da doença. É importante destacar que os resultados apresentados devem ser comparados com cuidado com outros estudos, uma vez que a distribuição de casos pode variar de acordo com a região e as características da população estudada.

A distribuição dos pacientes por raça/cor mostrou uma predominância de pacientes pardos (974), seguidos de brancos (262), pretos (125) e de outras raças/cores (44). Esses resultados sugerem que a raça/cor pode ser um fator de risco para a infecção pela COVID-19, corroborando os achados de outros estudos, como "Desigualdades raciais e sociais na COVID-19: revisão sistemática" (BARBOSA et al., 2020), que também identificou desigualdades na distribuição da doença em relação à raça/cor.

A análise da situação epidemiológica da COVID-19 no estado do Acre se mostrou coerente com outros estudos já realizados, apontando para a importância de se investigar as variáveis gênero, faixa etária e raça/cor como fatores de risco para a infecção pela doença. Além disso, os resultados destacam a necessidade de se adotar medidas para combater as desigualdades na distribuição da COVID-19. Essas medidas incluem a monitoração dessas variáveis e a implementação de políticas públicas que visem a reduzir as desigualdades e garantir acesso igualitário ao tratamento e à prevenção da doença para toda a população.

É importante destacar que as conclusões deste estudo são baseadas em uma amostra limitada e podem ser influenciadas por diversos fatores, incluindo a qualidade da coleta de dados, a representatividade da amostra e o impacto de fatores não incluídos na análise. Portanto, são necessários mais estudos para se ter uma compreensão mais abrangente e precisa da situação epidemiológica da COVID-19 no Acre. Além disso, a realização de pesquisas adicionais é fundamental para ampliar o conhecimento sobre o perfil epidemiológico da COVID-19 e contribuir para a formulação de estratégias eficazes de prevenção e controle da doença.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo destaca a importância de se conhecer o perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados pela COVID-19, no estado do Acre. A maioria dos infectados são indivíduos do sexo feminino entre 30 a 39 anos de raça/cor parda.

Os resultados do estudo apontam para uma distribuição heterogênea dos casos confirmados da doença em relação à faixa etária e a raça/cor, já o gênero percebe-se uma distribuição homogênea o que sugere que as variáveis sociodemográficas podem ter influência na infecção pela COVID-19. Essas informações são cruciais para a implementação de medidas eficazes de prevenção e controle da doença, bem como para o planejamento de ações de saúde pública.

Por fim, a pesquisa contribuiu para a compreensão da epidemiologia da COVID-19 no Acre, podendo ser útil para guiar políticas públicas de saúde para essa região.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, R. C. P. et al. Desigualdades raciais e sociais na COVID-19: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, 54, 86. 2020.
- CDC. COVID-19 Data Tracker. 2021. Disponível em: [https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases\\_casesper100klast7days](https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#cases_casesper100klast7days)
- CDC. Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to SARS-CoV-2. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/risk-assessment-hcp.html>
- CHUGHTAI, A. A. et al. Demographic and clinical characteristics of patients with COVID-19 in the United States. *Journal of Medical Virology*, 92(9), 769-776, 2020.
- CUNHA, M. G. A. et al. Características epidemiológicas e clínicas dos casos de COVID-19 em uma população adulta no Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 54, 96, 2020.
- ECDC. Risk assessment: SARS-CoV-2 and COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china/risk-assessment>
- FAUCI, A. S.; LANE, H. C.; REDFIELD, R. R. Covid-19 — Navigating the Uncharted. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 13, p. 1268–1269, 2020.
- IBGE. População residente por sexo e unidade da Federação. 2020. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>
- LI, R. et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). **Science**, v. 368, n. 6490, p. 489–493, 2020.
- MARTINS, J. A. et al. Perfil epidemiológico da COVID-19 em uma amostra de indivíduos no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, 44(3), 383-390, 2020.

MEDEIROS, L. S. et al. Análise epidemiológica descritiva nos primeiros 30 dias de casos confirmados de covid-19 na Amazônia legal brasileira. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4906–4928, 2020.

Ministério da Saúde. COVID-19 no Brasil. 2021. Disponível em: <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/covid-19>

SANTOS, A. P. et al. Desafios na resposta à pandemia de COVID-19 na Amazônia Ocidental. **Saúde Pública**, 54(3), 241-244, 2020.

SILVA, J. L., & OLIVEIRA, M. Acesso aos cuidados de saúde na Amazônia Ocidental: desafios e oportunidades. **Cadernos de Saúde Pública**, 35, e00090218, 2019.

SILVA, J. R. et al. Perfil epidemiológico da COVID-19 em um hospital universitário no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 54, 104. 2020.

WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>.

WHO. COVID-19: epidemiology. 2020b. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/epidemiology>

WU, F. et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. **Nature**, v. 579, n. 7798, p. 265–269, 2020.

ZHOU, F. et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID -19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. **The Lancet**, v. 395, n. 10229, p. 1054-1062, 2020.

LI, R. et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). **Science**, v. 368, n. 6490, p. 489–493, 2020.

## **ANEXO A – Aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP)**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ACRE- UFAC



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** COVID-19 EM ÁREA ENDÊMICA DE MALÁRIA: OS PRIMEIROS CASOS NA AMAZÔNIA

**Pesquisador:** Odilson Marcos Silvestre

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 30781620.5.0000.5010

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Acre- UFAC

**Patrocinador Principal:** Universidade Federal do Acre- UFAC

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.012.361

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da segunda versão do Protocolo de pesquisa institucional, vinculado ao Centro de Ciências da Saúde e do Desporto (CCSD), da Universidade Federal do Acre, que pretende estudar o "Covid 19 em área endêmica de malária", com o objetivo de "descrever os aspectos clínicos da COVID-19 no Estado do Acre, uma área endêmica de malária". De acordo com os pesquisadores, trata-se de "Estudo observacional, longitudinal, do tipo coorte, com inclusão dos casos com prova laboratorial positiva para COVID-19 no Estado do Acre". Consta que "os dados serão obtidos através do sistema de vigilância epidemiológica do estado do Acre. Serão colhidas informações de todos aqueles casos diagnosticados com prova laboratorial positiva para COVID-19.(...) Será ainda aplicado um questionário por telefone ou e-mail, que visa colher dados adicionais ou ausentes no sistema de monitoramento da SESACRE. (...) A amostra consistirá de todos os casos notificados e comprovados laboratorialmente de infecção por COVID-19 e que sejam maiores de 18 anos. O quantitativo amostral dependerá da evolução do número de casos que obtivermos no estado do Acre, pois esse estudo consistirá do relato de casos do número de indivíduos acometidos." Neste sentido, serão incluídas "Pessoas com casos confirmados de infecção por coronavírus que estejam notificados no sistema de vigilância epidemiológica do estado do Acre e que sejam maiores de 18 anos.". Os pesquisadores pretendem "promover maior conhecimento acerca das características e manifestações da COVID -19, bem como de seus fatores de risco em uma região endêmica de doenças negligenciadas."

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com





Continuação do Parecer: 4.012.361

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

“Descrever os aspectos clínicos da COVID-19 no Estado do Acre, uma área endêmica de malária.”

Objetivo Secundário:

- (1) “Analisar o curso da evolução clínica”;
- (2) “Verificar a ocorrência de complicações como internação e óbito”;
- (3) “Descrever a distribuição etária da doença”;
- (4) “Descrever a conduta terapêutica preferida.”

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos, providências e cautelas

“Para análise dos desfechos e covariáveis descritos na metodologia deste estudo, serão coletadas informações pessoais e clínicas do participante, através dos dados fornecidos pelo sistema de monitoramento do Telessaúde SESACRE bem como através de entrevista direcionada pelo questionário por meio de ligação telefônica. Há, dessa forma, risco de invasão de privacidade do participante, o que pode gerar alguns desconfortos, envolvendo constrangimento devido a questionamentos que envolvam renda, escolaridade, histórico de comorbidades etc. Para que essas situações sejam minimizadas e os riscos sejam diminuídos, os participantes ficarão cientes, de maneira explícita, que não são obrigados a responder todas as perguntas, podendo optar por não responder o que os causar desconforto. Ademais, os pesquisadores garantirão que a entrevista seja feita de forma respeitável; os participantes sempre serão tratados com cordialidade e atenção, sendo suas crenças, valores culturais e singularidades respeitadas. Também, a linguagem utilizada será a mais clara possível, para que não haja dificuldades de comunicação e prejuízo de entendimento dos participantes. Outrossim, por envolver captação de informações pessoais e clínicas, o estudo oferece risco de divulgação indevida de dados, podendo ocorrer danos ao participante, como: estigmatização, perda de prestígio ou aceitação social, danos psicológicos e/ou emocionais e financeiros. No entanto, os pesquisadores garantirão a segurança de todos os dados, mantendo a privacidade, o anonimato, a confidencialidade e a não estigmatização dos participantes. Em face desses riscos, os nomes dos participantes serão arquivados através de siglas. Além disso, será utilizada, como ferramenta de armazenamento desses dados a plataforma RedCap, reconhecida por sua segurança e utilizada por pesquisadores ao redor do mundo. De forma igualmente importante, será assegurada a integridade dos

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Áulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

documentos fornecidos pelo sistema de vigilância epidemiológica do estado do Acre. Todas as informações, tanto as obtidas na entrevista quanto as pelo sistema de vigilância epidemiológica, serão analisadas e apenas serão computadas aquelas necessárias à realização da pesquisa. Estas serão utilizadas somente para fim científico e só serão incluídas em futuras publicações aquelas que não revelam a identidade dos participantes, mantendo o anonimato. Os pesquisadores se comprometem a ressarcir qualquer gasto que os participantes, ou parentes/ outros envolvidos, tenham, mesmo que indiretamente, por terem participado da pesquisa. Também é garantida a indenização de participantes que tiverem qualquer dano físico, econômico ou psicossocial advindo do envolvimento com o estudo, mesmo que esse dano não esteja especificado no termo de consentimento livre e esclarecido. Caso algum dano ou risco ao participantes não esteja contido no termo de consentimento, o estudo será imediatamente suspenso e o Comitê de Ética será avisado. Em sumo, essa pesquisa seguirá todas as diretrizes da Resolução N°466, de 12 de Dezembro de 2012.”

**Benefícios:**

“Apesar de o estudo não trazer benefícios imediatos aos participantes, esta pesquisa poderá trazer benefícios à nível populacional à médio e longo prazo. Este estudo pode trazer contribuições às populações que vivem em áreas endêmicas de malária ou outras doenças negligenciadas, uma vez que pode promover a melhor compreensão do comportamento do coronavírus e das características epidemiológicas da doença à nível regional. Esta contribuição pode ser de grande valia para a elaboração de políticas e protocolos de manejo da COVID-19, uma vez que dá uma percepção mais contextualizada da doença, permitindo adequação dos planos de combate às particularidades locais. Essa possibilidade poderia reduzir a disseminação da doença, bem como a prevenção do esgotamento dos serviços de saúde. Além disso, por se tratar de um novo vírus, causador de uma doença de aspectos desconhecidos ou pouco elucidados, esta pesquisa pode contribuir de forma significativa acrescentando informações à literatura disponível, ainda escassa. Dessa forma, poderá promover maior conhecimento acerca das características e manifestações da COVID-19, bem como de seus fatores de risco, o que pode resultar na melhoria do tratamento de futuros pacientes e beneficiar, portanto, toda a população, promovendo saúde e bem-estar. Por fim, em longo prazo, essa pesquisa pode sinalizar a influência da história de infecções pregressas, como a malária, no prognóstico de pacientes com COVID-19, contribuindo imensamente para a compreensão do comportamento da doença e para o estabelecimento de planos de combate que atendam às demandas e peculiaridades de regiões endêmicas de doenças negligenciadas.”

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

Considera-se que os riscos, as providências e cautelas foram explicitados e dimensionados adequadamente e que constam benefícios indiretos que demonstram relevância e necessidade da pesquisa. Verifica-se que, na versão atual, foram substituídas a expressão “paciente” por “participantes”, conforme a Resolução CNS 466/2012.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A proposta de pesquisa tem pertinência acadêmica e científica, além de relevância social, seus resultados podem contribuir com a descrição dos aspectos clínicos da COVID 19 no Acre. Nesta segunda versão, verifica-se que foram feitas as revisões solicitadas no Parecer Consubstanciado n. 3.987.971, corrigindo as inadequações metodológicas e fragilidades éticas, conforme serão analisadas neste Parecer.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Considerando que se trata de um Protocolo em revisão, neste Parecer somente serão analisados e avaliados os Termos nos quais foram apontadas inadequações que geraram pendências. Para tanto, serão reapresentadas as “pendências” que constam no Parecer anterior, em seguida serão apresentadas as “correções”, levando em conta as informações que constam na Carta expediente do pesquisador, verificadas as duas versões do Projeto (PD e IBP) e, ainda, o TCLE.

1. Projeto de pesquisa (serão analisados apenas os itens no quais constavam pendências).

1.1 Projeto de pesquisa: foram apresentadas as duas versões revisadas do Projeto de pesquisa (Projeto Detalhado e Informações Básicas do Projeto), contendo os elementos principais da pesquisa, cujo conteúdo será objeto de análise científica e ética, conforme determina a Resolução CNS nº 466/2012. No Parecer anterior, foi observada a necessidade de esclarecer sobre a “autoria” e “natureza acadêmica” do Projeto. Na sua Carta, o pesquisador informa que “as inconsistências acerca da autoria do projeto foram corrigidas, sendo os autores: Bianca Lopes, Letícia Rodrigues, Cíntia Bonanni e Odilson Silvestre” (...) que consta agora na FR (fl1) e fl2 (páginas 1 e 2 do projeto detalhado) e nas IBP.” No tocante à natureza acadêmica, finalidade e vinculação institucional do Projeto, o pesquisador esclarece que trata-se de um “Projeto de pesquisa vinculado à Universidade Federal do Acre para iniciação científica com finalidade de permitir um entendimento da covid-19 no Estado do Acre”. Em análise, verifica-se que tais informações constam adequadamente explicitadas nas duas versões do Projeto (PD e IBP).

1.2 Desenho: no Parecer anterior, foi solicitada definição e apresentação de maneira adequada nas duas versões do Projeto, em todos os campos que forem necessários, o “desenho” da pesquisa. Na

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

Carta, o pesquisador informa que trata-se de “estudo observacional, longitudinal, do tipo coorte”, igualmente apresentado no PD e nas IBP. Em análise, verifica-se apresentação adequada do desenho, nas IBP e no PD (no Resumo, p.5 e no Tipo de pesquisa, p.8). Avalia-se que esta “pendência” foi sanada.

1.3 Resumo: no Parecer anterior, foi solicitada também a revisão e apresentação adequada nas duas versões do Projeto (PD e IBP). Na Carta, o pesquisador informa que “o resumo foi revisado e adequado às normas técnicas (...), e é o mesmo apresentado no projeto detalhado (página 5) e nas IBP.”. Em análise, verifica-se que tanto no PD quanto nas IBP, o resumo contém de forma objetiva a justificativa, o desenho, o método, os procedimentos e técnicas utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa. Avalia-se que esta “pendência” também foi sanada.

1.4 Problema e Hipótese de Pesquisa: no Parecer anterior, solicita-se definir explicitamente o “problema de pesquisa”, para que se possa avaliar a pertinência entre problema e hipótese, considerando a necessidade de adequação e coerência com os objetivos da pesquisa. Na sua Carta, o pesquisador informa que o problema de pesquisa foi explicitamente definido e consta agora em forma de pergunta no item 1.1 (“Definição do problema”) do PD (p.7) e nas IBP, na seção “INTRODUÇÃO”: “Quais os aspectos clínicos e prognóstico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 no Acre, uma área endêmica de malária?”. Em relação à hipótese, o pesquisador informa que fez uma pequena modificação, a hipótese agora versa sobre a influência das características do estado do Acre na evolução da doença (e não da “região Amazônica” como lia-se antes). Em análise, verifica-se que o problema foi definido, agora consta uma “pergunta de pesquisa” [“Quais os aspectos clínicos e prognóstico dos pacientes diagnosticados com COVID-19 no Acre, uma área endêmica de malária?”]. Para responder provisoriamente ao “problema”, verifica-se que foram mantidas as hipóteses com duas alterações, conforme consta no PD (p.5) e nas IBP (p.3): na H1, acrescentou-se “malária” e na H3 “estado do Acre tem”. Os pesquisadores acreditam que “a COVID-19 comporta-se de forma diferente em regiões endêmicas de MALÁRIA; que a ocorrência de diversos episódios infecciosos ao longo da vida pode influenciar no prognóstico da COVID-19, e que as características socioeconômicas, geográficas e epidemiológicas do Estado do Acre tem influência na evolução da doença.”.

1.5 Objetivos da Pesquisa: no Parecer anterior, solicitou-se, que após a definição clara do “problema de pesquisa” e a verificação das hipóteses apresentadas, avaliar a pertinência e coerência dos objetivos, que devem ser compatíveis entre si e com a metodologia proposta. Na Carta, o pesquisador informa que “o objetivo geral/primário foi modificado, limitando a

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

abrangência do objetivo ao estado do Acre”, conforme consta no item 1.3, página 7 do Projeto detalhado e nas IBP. Em análise, verifica-se que o objetivo geral/primário foi “alterado” [“Descrever os aspectos clínicos da COVID-19 no Estado do Acre, uma área endêmica de malária.”] e que os específicos/secundários foram mantidos. Avalia-se que a “pendência” foi sanada, na medida em que há coerência entre os objetivos e adequação em relação à metodologia proposta.

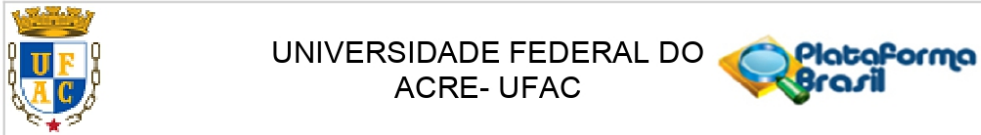
1.6 Metodologia Proposta: no Parecer anterior, diante da necessidade de revisão do “desenho”, do “resumo”, da explicitação do “problema e hipóteses” e, ainda, da possível (re) adequação dos objetivos, solicitou-se definir adequadamente o “tipo da pesquisa”, compatível com o “problema” e o objetivo da pesquisa. Na Carta, o pesquisador informa que o tipo de pesquisa foi definido conforme consta no PD (pp. 5 e 8) e nas IBP. Em análise, verifica-se que o tipo da pesquisa consta adequadamente explicitado e igualmente apresentado nas duas versões do Projeto [“Estudo observacional, longitudinal, do tipo coorte, com inclusão dos casos com prova laboratorial positiva para COVID-19 no estado do Acre.”]. Avalia-se que essa “pendência” foi sanada.

1.7 Aspectos Éticos da pesquisa: conforme consta no item “Avaliação dos riscos e benefícios”, deste Parecer, as “pendências” foram sanadas.

1.8 Desfecho Primário: no Parecer anterior, solicita-se revisar o desfecho da pesquisa, mantendo a coerência clara e direta com o “problema” e o objetivo maior da pesquisa. Na Carta, o pesquisador informa que foi realizada a revisão do desfecho primário, com modificação para manter coerência direta com o problema de pesquisa e com o objetivo geral do estudo. Assim, onde antes lia-se “Óbito, internação hospitalar ou internação em UTI” agora lê-se “dados sobre as características clínico-epidemiológicas da COVID-19 em uma região endêmica de malária”, uma vez que este achado representa a evidência mais relevante em relação ao objetivo geral da pesquisa (“Descrever os aspectos clínicos da COVID-19 no estado do Acre, uma área endêmica de malária.”). Em análise, verifica-se que tais informações constam adequadamente apresentadas no PD (p.12) e nas IBP.

2. TCLE: no Parecer anterior, solicitou-se revisar os TCLEs, para atender todas as exigências da Resolução CNS 466/2012 e das normas técnicas operacionais. Na Carta, o pesquisador informa que os TCLEs foram revisados e adequados, cumprindo com as exigências da Resolução CNS 466/2012. Em análise, verifica que (i) as expressões “paciente” e “sujeito de pesquisa” foram substituídas pela expressão “participante da pesquisa” ou simplesmente “participante”; (ii) consta

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

agora nos dois TCLE o esclarecimento sobre a forma de acompanhamento e assistência a que terão direito os participantes da pesquisa ["Caso o (a) senhor (a) decida participar da pesquisa, seguirá em acompanhamento normal estabelecido pelo seu médico, sem que o estudo interfira em qualquer atendimento médico prestado"]. Verifica-se que também consta a explicitação da garantia de ressarcimento e de indenização ["Esclarecemos, ainda, que todas despesas decorrentes da pesquisa serão de inteira responsabilidade do pesquisador responsável e que, em caso de eventuais gastos decorrentes da sua participação na pesquisa, garantimos o devido ressarcimento e a indenização, em decorrência de eventuais danos decorrentes da pesquisa."]. Avalia-se que as pendências indicadas nos TCLEs foram sanadas.

4. Instrumentos de Coleta de Dados: no Parecer anterior, observou-se que no "questionário" anexado na PB constavam expressões em inglês ("confidential", "Yes", "No"), diferente do "questionário" que foi incluído como "apêndice" no PD, sendo feita a recomendação de revisar o "questionário" para sanar essa pequena discrepância. Na Carta, o pesquisador não informa acerca recomendação, nem consta anexado uma nova versão do "Instrumento de coletas de dados". Na versão atual do PD, verifica-se no Apêndice A, o mesmo "questionário" que consta anexado na Plataforma. Recomenda-se que o pesquisador revise o "Instrumento de coleta de dados" e o anexe na Plataforma Brasil.

5. Termos de Autorização para realização de pesquisa em comunidade indígena ou com índio: não se aplica, porque na versão atual do Projeto consta um critério que exclui pessoas indígenas.

**Recomendações:**

Atender a recomendação anterior acerca da revisão do Instrumento de coleta de dados, conforme indicado no item 4, das Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória, deste Parecer.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Considerando que se trata de um Protocolo em revisão, levando em conta que o pesquisador atendeu todas as solicitações indicadas no Parecer anterior, conforme analisado neste Parecer, considera-se que o Protocolo encontra-se adequado às normas contidas na Resolução CNS 466/2012, razão pela qual avalia-se como aprovado.

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

**Considerações Finais a critério do CEP:**

1- Esta pesquisa não poderá ser descontinuada pelo pesquisador responsável, sem justificativa previamente aceita pelo CEP, sob pena de ser considerada antiética, conforme estabelece a Resolução CNS Nº466/2012, X.3- 4.

2- Em conformidade com as diretrizes estabelecidas a Resolução CNS Nº 466/2012, XI.2, d; o pesquisador responsável deve apresentar relatórios parcial e final ao CEP. O Relatório parcial deve ser apresentado após coleta de dados, "demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento" (Resolução CNS Nº 466/2012, II.20) e o Relatório Final deverá ser apresentado "após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados" (RESOLUÇÃO CNS Nº 466/2012, II.19).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1539795.pdf	05/05/2020 03:06:19		Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	05/05/2020 02:58:39	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle_adaptado.pdf	05/05/2020 02:57:44	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	05/05/2020 02:57:16	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	pd.pdf	05/05/2020 02:56:47	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso.pdf	15/04/2020 22:26:20	LETICIA RODRIGUES	Aceito
Outros	questionario.pdf	15/04/2020 21:46:44	LETICIA RODRIGUES	Aceito
Outros	autorizacao_prontuarios_clinicos.pdf	15/04/2020 21:33:00	LETICIA RODRIGUES	Aceito
Outros	autorizacao_realizacao_pesquisa.pdf	15/04/2020 21:32:23	LETICIA RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_15abr20.pdf	15/04/2020 21:30:59	LETICIA RODRIGUES	Aceito

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com



Continuação do Parecer: 4.012.361

Outros	AREAS_TEMATICAS_DE_PESQUISA_ENVOLVENDO_SERES_HUMANOS.pd	15/04/2020 15:58:06	CAETANO ELIAS DOS SANTOS NETO	Aceito
Outros	Pendenciadocumental_Odilson_COVID19.pdf	15/04/2020 15:56:13	CAETANO ELIAS DOS SANTOS NETO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_uso_de_dados.pdf	14/04/2020 21:47:26	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracao_de_iniciacao.pdf	14/04/2020 21:46:37	BIANCA VASCONCELLOS RODRIGUES LOPES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO BRANCO, 06 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**JOÃO LIMA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** "Campus Universitário" Reitor Âulio G. A de Souza", Bloco da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, sala 26  
**Bairro:** BR364 Km04 Distrito Industrial **CEP:** 69.915-900  
**UF:** AC **Município:** RIO BRANCO  
**Telefone:** (68)3901-2711 **Fax:** (68)3229-1246 **E-mail:** cepufac@hotmail.com