# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CAMPUS PASSO FUNDO CURSO DE MEDICINA

# NATANAEL ALVES DE LIMA

PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO NORTE GAÚCHO

# NATANAEL ALVES DE LIMA

# PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO NORTE GAÚCHO

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo-RS.

Orientador: Profa Me. Darlan Martins Lara

Coorientadora: Profa Dra. Renata dos Santos Rabello

# FICHA CATALOGRÁFICA

#### Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Lima, Natanael Alves de
PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES
INTERNADOS POR COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO
DO NORTE GAÚCHO / Natanael Alves de Lima. -- 2022.
52 f.

Orientador: Me. Prof. Darlan Martins Lara Co-orientadora: Dra. Me. Prof. Renata dos Santos Rabello

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Medicina, Passo Fundo,RS, 2022.

1. Cuidados Críticos. 2. Infecções por Coronavírus. 3. Unidade de Terapia Intensiva. I. Lara, Darlan Martins, orient. II. Rabello, Renata dos Santos, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

# NATANAEL ALVES DE LIMA

# PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO NORTE GAÚCHO

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo-RS.

Este Traba	lho de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:
	/
BANCA EXAMINADOR	RA
	Prof <sup>a</sup> Me. Darlan Martins Lara - UFFS Orientador
	Dr. Tiago Teixeira Simon - UFFS Avaliador
	Dr. Marcelo Soares Fernandes - UFFS Avaliador

# **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por ter me colocado nesse curso e traçado minha missão e me sustentado. Ser médico de homens e de almas.

Aos meus pais que lutaram e luta para que seu filho consiga chegar ao fim, por sempre doarem suas vidas em prol da minha.

Aos meus padrinhos e madrinhas, que me ajudaram e contribuíram para um dia esse sonho em ser médico ser real.

Aos meus mestres, que em sua sabedoria, transmitiram conhecimentos técnicos e de vidas que guardarei e honrarei em toda minha prática médica.

A todos aqueles que me ajudaram e me ajudam a continuar nesse sonho, desde o começo até agora.

A mim mesmo, que enfrentou sozinho seus piores dias, e estou próximo do fim dessa etapa.

"Me formei mãe, me formei
E se hoje eu não tenho calça
Pra ir amanhã pra valsa
Isso ai eu nem liguei
Sabe do que me lembrei
Quando vi que tava passo
Quando a gente veio em março
Me abrasasse e fosse embora
E eu tô voltando agora
Pra devolver o abraço.

Mãe eu sei que tive sorte
Que a jornada foi difícil
Mas com tanto sacrifício
Eu aprendi a ser forte
Sem Deus não há quem suporte
Passar pelo tempo ruim
Consegui, passei, em fim
Me sinto realizado
Minha mãe muito obrigado
Por ter rezado por mim

Painho essa lucidez
E a nossa fraternidade
Garanto mais da metade
Eu aprendi com vocês
Tirar da feira do mês
Pra que eu levasse um bocado
Inda me dava um trocado
Embora ficasse liso
É por isso que eu preciso
Dizer muito obrigado

A mão de Deus abençoa
Tudo que o homem faz
Sabendo que ele é capaz
De ter atitude boa
Até os erros perdoa
Lhe conduzindo pra trilha
Por isso meu mundo brilha
Eu sei do lugar que eu venho
Toda vitória que tenho Dedico a minha família."
Poeta Marquinhos da Serrinha (19de março de 2011).

# **APRESENTAÇÃO**

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo-RS. Foi desenvolvido pelo discente Natanael Alves de Lima, tendo como orientadoras os professores Me. Darlan Martins Lara e Drª Renata dos Santos Rabello, com o objetivo principal de analisar o perfil clínico epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por complicações da COVID-19 no município de Carazinho, Rio Grande do Sul. O presente trabalho foi iniciado no primeiro semestre letivo de 2021, durante o componente curricular (CCr) de TC I, com a elaboração do projeto de pesquisa. Teve seguimento nos CCr de TC II e III, nos semestres letivos de 2021.1 até 2022.1, respectivamente com a redação do relatório de atividades e, análise dos dados, redação e divulgação dos resultados. Este trabalho foi estruturado de acordo com a Terceira Edição do Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS está em conformidade com o Regulamento do TC.

#### **RESUMO**

Coronavírus Disease 2019 ou mais conhecido como COVID-19, é um coronavírus altamente transmissível que ficou famoso no final do ano de 2019 e provocou uma das maiores pandemias desde as últimas décadas. Esse vírus atinge principalmente as vias aéreas causando complicações que podem levar o paciente a óbito. Logo, a necessidade de Unidade de Terapia Intensiva para esses pacientes que complica é fundamental já que muitos deles, por conta do patógeno, tornam-se pacientes críticos. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, observacional, do tipo coorte retrospectiva de caráter descritivo, que foi realizado com os pacientes que foram atendidos no Hospital de Caridade de Carazinho, Rio Grande do Sul, de julho de 2020 a agosto de 2021. O objetivo da pesquisa foi caracterizar o perfil dos pacientes que foram internados por complicações do COVID-19 na UTI. Foram utilizados os dados do projeto coletados entre agosto de 2021 a julho de 2022, mediante a pesquisas nos prontuários no hospital. Os resultados demonstram que pacientes do sexo masculinos tiveram maior mortalidade que pacientes do sexo femininos, pacientes com comorbidades internaram mais que pacientes sem comorbidades. Pacientes do sexo femininos internaram mais que os pacientes do sexo masculino.

Palavras-chave: Cuidados Críticos. Infecções por Coronavírus. Unidade de Terapia Intensiva

#### **ABSTRACT**

Coronavirus Disease 2019 or better known as COVID-19, is a highly transmissible coronavirus that became famous at the end of 2019 and caused one of the biggest pandemics in recent decades. This virus mainly affects the airways causing complications that can lead the patient to death. Therefore, the need for an Intensive Care Unit for these complicating patients is fundamental since many of them, due to the pathogen, become critical patients. This is a quantitative, observational, descriptive, retrospective cohort study, which was carried out with patients who were treated at the Hospital de Caridade de Carazinho, Rio Grande do Sul, from July 2020 to August 2021. The objective of the research was to characterize the profile of patients who were hospitalized for complications of COVID-19 in the ICU. Project data collected between August 2021 and July 2022 were used, through research in hospital records. The results demonstrate that male patients had higher mortality than female patients, patients with comorbidities were hospitalized more than patients without comorbidities. Female patients were hospitalized more than male patients.

Keywords: Critical Care. Coronavirus infections. Intensive care unit

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	DESENVOLVIMENTO	10
2.1	PROJETO DE PESQUISA	10
2.1.1	Resumo	10
2.1.2	Tema	10
2.1.3	Problema	10
2.1.4	Hipóteses	10
2.1.5	Objetivos	11
2.1.5.1	Objetivo geral	11
2.1.5.2	Objetivos específicos	11
2.1.6	Justificativa	11
2.1.7	Referencial teórico	12
2.1.8	Metodologia	15
2.1.8.1	Tipo de estudo	15
2.1.8.2	Local e período de realização da coleta	15
2.1.8.3	População e amostragem	15
2.1.8.4	Variáveis e coleta de dados	15
2.1.8.5	Processamento, controle de qualidade e análise dos dados	16
2.1.8.6	Aspectos éticos	16
2.1.9	Recursos	17
2.1.10	Cronograma	18
2.1.11	Referências	19
2.1.12	Anexos	22
2.1.13	Relatório	39
3	Artigo	4
1	Considerações Finais	10

# 1 INTRODUÇÃO

Síndrome Respiratória Aguda Grave causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) é um coronavírus altamente transmissível e patogênico que surgiu no final de 2019 e causou uma pandemia de doença respiratória aguda, denominada 'doença coronavírus 2019 (COVID-19), que vem prejudicado a saúde da população em geral e a segurança pública (HU; GU; ZHOU; SHI, 2020). O SARS-CoV-2 é altamente transmissível com um amplo tropismo de tecidos que provavelmente está perpetuando a pandemia. Na Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), os pacientes apresentam doença semelhantes a doenças respiratórias conhecidas que evoluíam para pneumonias graves, o que se observa no curso da doença do COVID-19 sugerindo que o pulmão era o tropismo principal do SARS-CoV-2 (HARRISON; LIN; WANG,2020).

Mediante a complexidade dessa patologia, a necessidade da terapia intensiva foi fundamental nos prognósticos dos pacientes acometidos por essa doença. O manejo efetivo de pacientes graves com COVID-19 requer esses serviços de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), é necessário entender que o cenário era diferente quanto aos leitos de UTI para os sistemas de saúde público (SUS) e o sistema privado, principalmente no início da pandemia de COVID-19 (PALAMIM; MARSON, 2020).

O Ministério da Saúde (MS) afirma que a situação dos casos no território nacional tem mais de 13 milhões de confirmados, dos quais mais de 300.000 evoluíram a óbito. No Rio Grande do Sul, o primeiro caso de COVID-19 foi identificado em 29/02/2020 (confirmação laboratorial em 10/03/2020). No estado, a patologia tem uma taxa média de mortalidade de 203 mortes por 100.000 habitantes e uma taxa de letalidade de 2,5% (SECRETARIA DE SAUDE DO RS, 2021).

Como é uma patologia recente, pouco se entende sobre o padrão dessa doença na cidade de Carazinho, norte do Rio Grande do Sul. Nesse aspecto, o objetivo deste presente estudo é entender o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes que foram internados por complicações do COVID-19 nas unidades de terapia intensiva do município.

#### **2 DESENVOLVIMENTO**

# 2.1 PROJETO DE PESQUISA

#### 2.1.1 Tema

Perfil Clínico Epidemiológico dos pacientes internados por complicações da COVID-19 em um município do Norte Gaúcho.

# 2.1.2 Problemas

Qual é o perfil dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 no município de Carazinho/RS?

Qual a proporção de pacientes que precisaram ser internados na UTI?

Dos pacientes que foram internados no hospital com complicações da COVID-19, qual proporção desses foram a óbito?

Existe uma relação direta entre as comorbidades e uma maior prevalência de internação?

Qual a principal queixa dos pacientes que tiveram COVID-19 ao procurarem o atendimento no hospital?

# 2.1.3 Hipóteses

Estima-se que pacientes idosos e do sexo masculino internem por complicações da COVID-19.

15% dos pacientes que complicam por COVID-19 precisam de UTI

35% dos pacientes que foram internados no hospital por complicações da COVID-19 foram a óbito.

Pacientes que tinham comorbidades tinham maior prevalência de internação dos que não tinham comorbidades.

Falta de ar foi a principal queixa dos pacientes que tiveram COVID-19 ao procurarem o atendimento no hospital

# 2.1.4 Objetivos

# 2.1.4.1 Objetivo geral

Descrever perfil Clinico Epidemiológico dos pacientes internados por complicações da COVID-19 no município de Carazinho/RS.

# 2.1.4.2 Objetivos específicos

Estimar a proporção de indivíduos que precisaram ser internados na UTI por complicações da COVID-19.

Estimar a proporção de óbitos entre os indivíduos que internaram por complicações da COVID-19.

Avaliar a relação entre internação na UTI por complicações da COVID-19 e presença de comorbidades.

Descrever o perfil clínico dos pacientes internados que vieram a óbito por complicações da COVID-19.

Descrever as principais queixas dos pacientes que foram atendidos no hospital por complicações da COVID-19.

#### 2.1.5 Justificativa

O perfil clínico epidemiológico dos casos confirmados de COVID-19 e fatores relacionados à gravidade da doença e verificar os fatores associados ao óbito por COVID-19 em pacientes internados por complicações. Reconhece-se, há um consenso relativo sobre o fato de, não obstante, a maioria dos casos apresentar prognóstico favorável, indivíduos idosos e com condições crônicas subjacentes poderem apresentar pior prognóstico. No que se refere à questão social, a distribuição desigual de condições, como acesso à assistência e tratamento, tipo de trabalho, moradia e saneamento, afetam a propagação da pandemia no Brasil (ESCOSTEGUY Et al.,2020).

Os resultados deste estudo possibilitará o conhecimento da realidade diante dos casos dos pacientes que foram internados na UTI por complicações de COVID 19, em Carazinho/RS, visando a aprofundar as informações acerca desta realidade.

Diante dessa emergência de caráter pandêmico e grande impacto na Saúde Pública, a vigilância epidemiológica assume um papel fundamental, não somente na notificação,

investigação e encerramento dos casos, mas também na identificação das características da população acometida e dos fatores associados à maior gravidade e letalidade da nova doença, contribuindo para o planejamento da assistência e o enfrentamento da pandemia (ESCOSTEGUY, et al., 2020)

A realização desse estudo é de total importância para a contribuição com a ciência, no qual existem poucos estudos referente, além disso, os resultados poderão ajudar a população de forma que a cidade entenda quais são os principais grupos populacionais afetados, e seus fatores clínicos mais prevalentes, de forma que possam se atentar de maneira específica e conseguir uma redutibilidade maior na prevenção e tratamento contra a COVID-19. A ideia principal é ajudar no o desempenho e diagnóstico a partir da descrição desses pacientes. Em Carazinho/RS, essa realidade é carente de estudos, o que justifica o presente trabalho.

#### 2.1.6 Referencial teórico

# 2.1.6.1 COVID-19 – Caracterização clínica e epidemiológica, tratamento

COVID-19 é o terceiro coronavírus humano altamente patogênica doença até o momento. Embora menos mortal do que SARS e MERS, a rápida disseminação desta altamente contagiosa doença representou a ameaça mais severa para o mundo saúde neste século. Apesar de uma enxurrada de pesquisas SARS- CoV-2 publicado todas as semanas, o conhecimento atual desta problemática o coronavírus é apenas a ponta do iceberg (HU, et al.,2020).

Para a maioria dos pacientes, COVID-19 pode afetar apenas os pulmões, pois é principalmente uma doença respiratória. As complicações do COVID-19 parecem ser menores do que MERS e SARS. Os sintomas mais comuns de COVID-19, como características clínicas de SARS e MERS, são febre, fadiga e sintomas respiratórios, incluindo dor de garganta, tosse e falta de ar. Embora a diarreia ocorra em cerca de 20-25% dos pacientes com SARS e MERS, problemas intestinais foram adicionados recentemente à lista de sintomas de pacientes com COVID-19 nos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC). Além disso, a maioria dos pacientes desenvolveu pneumonia com ajustes típicos de opacidade em vidro fosco pulmonar na TC de tórax e linfopenia (ANSARINIYA; SEIFATI; ZAKER; ZARE, 2021).

Embora existam relatos de experiências com tratamentos, até o momento desta publicação, não havia comprovação robusta de eficácia de intervenções farmacológicas na prevenção ou tratamento dessa condição clínica. A ampla testagem, a proteção de profissionais

(serviços de saúde e serviços essenciais), o isolamento de indivíduos infectados e a adoção de intervenções não farmacológicas, como as políticas públicas de distanciamento social, apresentam-se como a opção mais factível de abordagem da COVID-19 (ZIMMERMANN; SANCHEZ; BRANT; ALVES, 2020).

# 2.1.6.2 COVID-19 - Complicações e impacto nas internações

Todas as medidas tomadas até o momento visam a evitar a superação da capacidade dos sistemas de saúde em atender à população que evolui para as formas mais graves da doença. Nessas situações, são necessárias internações em UTI e o uso de ventiladores pulmonares para o suporte respiratório desses casos. Nesse sentido, o que observamos desde o início da epidemia na China, foram os diversos países se mobilizando no intuito de prover seus sistemas de saúde com a máxima capacidade de atendimento dos pacientes que apresentarem complicações respiratórias. Entrementes, os casos mais graves têm sido registrados em pacientes mais velhos e que apresentam algum tipo de comorbidade, especialmente doenças respiratórias, cardíacas, hipertensão e diabetes. Contudo, essa associação om outras comorbidades torna a população mais jovem portadora dessas condições também um grupo de risco (MOREIRA,2020).

# 2.1.6.3 Internações no SUS e serviço privado

No Brasil, a maioria da população recebe atendimento primário do Sistema Único de Saúde (SUS), e, no entanto, o sistema de saúde privado mantém o maior número de leitos de UTI. Em alguns casos, o estado pode solicitar suporte do setor privado de saúde. Há uma diferença em o número de leitos de UTI disponíveis entre os estados e do Distrito Federal, bem como entre o público e os sistemas privados de saúde (PALAMIM; MARSON, 2020).

Como o Brasil é um país de grandes dimensões, com presença de áreas remotas, as desigualdades de acesso geográfico podem significar barreiras fundamentais para a obtenção do cuidado no cenário pandêmico. Para os casos de hospitalização, nem sempre os atendimentos serão realizados no próprio município de residência, exigindo o encaminhamento destes pacientes. Com isso, a dificuldade de acesso para conseguir o atendimento, com base na distância média mínima percorrida entre o município de residência do paciente e o município mais próximo com hospital com leito de UTI é um fator de problema (NORONHA; GUEDES;

TURRA; ANDRADE; BOTEGA; NOGUEIRA; CALAZANS; CARVALHO; SERVO; FERREIRA).

Diante da escassez de recursos médicos assistenciais, incluindo tanto recursos físicos quanto humanos, surge a questão sobre o seu uso e alocamento de forma justa. Propostas anteriores para a alocação de recursos em pandemias e outros ambientes de escassez absoluta convergem em quatro valores fundamentais: maximizar os benefícios produzidos por recursos escassos, tratar as pessoas igualmente, promover e recompensar o valor instrumental, e dar prioridade para o pior momento. As intervenções críticas tais como os testes, equipamentos de proteção individual (EPI), leitos de UTI, ventiladores, terapêutica e vacinas, devem ir primeiro aos profissionais de saúde da linha de frente e a outros que cuidam de pacientes doentes e que mantêm a infraestrutura crítica em operação (MOREIRA,2020).

### 2.1.6.4 Importância da Vacinação

A vacina deve ser projetada para induzir uma resposta imune humoral e celular para produzir anticorpos neutralizantes de alta afinidade contra SARS-CoV-2. Para este propósito, o uso de domínios protegidos por RBD imunogênicos parece apropriado. Porém, para o tratamento de doenças, compostos como citocinas ou anticorpos atuam no fortalecimento do sistema imunológico contra o vírus, podendo ser utilizados de acordo com o quadro clínico do paciente (ANSARINIYA; SEIFATI; ZAKER; ZARE, 2021).

As conquistas da pesquisa e do desenvolvimento de vacinas trazem às nossas sociedades uma esperança de que possamos enfrentar a pandemia COVID-19. Há dois aspectos que devem ser mantidos em equilíbrio: a necessidade imediata de rapidez na pesquisa de vacinas e a necessidade inerente de proteção dos sujeitos da pesquisa. As vacinas são a medida de saúde pública mais importante para proteger as pessoas do COVID - 19 em todo o mundo, uma vez que o SARS - CoV - 2 é altamente contagioso e infecta populações ampla e globalmente (WIBAWA,2021).

O uso generalizado de vacinas seguras e eficazes de forma duradoura para a síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), especialmente em combinação com múltiplas estratégias de prevenção concomitantes, reduziria a pandemia da doença coronavírus 2019 (COVID-19) (MEHROTRA et al., 2021).

# 2.1.7 Metodologia

#### 2.1.7.1 **Tipo de estudo**

Estudo de abordagem quantitativa, observacional, do tipo coorte retrospectiva de caráter descritivo.

# 2.1.7.2 Local e período de realização

O estudo será realizado no hospital de Caridade do município de Carazinho, no Rio Grande só Sul no período de agosto de 2021 a junho de 2022.

# 2.1.7.3 População e amostragem

A população do estudo será composta por pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 no serviço do Hospital de Caridade da Cidade de Carazinho – RS.

A amostra não probabilística, selecionada por conveniência, incluirá todos os pacientes internados por COVID-19 no hospital mencionado no período julho de 2020 até agosto de 2021, independente de quaisquer outros fatores. Estima-se que sejam incluídos no estudo, cerca de 200 pacientes.

# 2.1.7.4. Variáveis, instrumento e coleta de dados

A partir da consulta ao sistema de informação do hospital, serão identificados os pacientes para a composição da amostra pelo CID U07-1, CID 10 - B97.2, CID 10 B34.2. Nesse sentido, os prontuários serão acessados com finalidade de coletar os dados de: idade, sexo, origem, tipo de internação, necessidade de intubação, presença de comorbidades, tempo de internação, sinais e sintomas, utilização de medicações previas, utilização de medicações na internação, teste positivo para COVID-19, nível de hemoglobina, número de plaquetas, realização de raio-x de tórax, realização de tomografia, desfecho do caso.

As variáveis dependentes do estudo serão o desfecho dos casos (óbito ou cura) e o local de internação (UTI ou enfermaria/leito clínico).

Os dados coletados serão inseridos em um formulário de dados (Apêndice A) para posterior digitação dupla em planilha eletrônica.

Ressalta-se que o acesso ao sistema de informação do hospital ocorrerá em ambiente reservado dentro da instituição, realizado pelo próprio acadêmico responsável pelo projeto, sem interferir na rotina de assistência da instituição hospitalar.

# 2.1.7.5. Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

Os dados serão duplamente digitados em banco de dados a ser criado no programa EpiData versão 3.1 e transferidos para programa estatístico PSPP, ambos de distribuição livre. A análise será de distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis.

A análise da distribuição das variáveis dependentes de acordo com as variáveis independentes para internação será verificada por meio do teste Qui-quadrado, empregando-se nível de significância de 5%.

# 2.1.7.6. Aspectos Éticos

Em primeira fase, o presente projeto de pesquisa será enviado para análise da coordenação responsável pela regulação das pesquisas acadêmicas do Hospital de Caridade de Carazinho. Possuindo aprovação desse órgão, cumprindo todas as exigências solicitadas, o protocolo do estudo será submetido a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Fronteira Sul. A coleta de dados será iniciada somente após aprovação do protocolo pela Universidade.

Quanto aos riscos, há o risco de identificação do participante e exposição dos seus dados. A fim de minimizá-los, os nomes serão substituídos por números, os dados serão manuseados apenas pela equipe de pesquisa que se compromete a não divulgar as informações e manter o sigilo nos dados de identificação. Caso o risco se concretize, o estudo será interrompido, os dados do participante serão excluídos do estudo e o local de coleta de dados será informado sobre o ocorrido.

Por se tratar de um estudo retrospectivo os pacientes que participam do estudo não se beneficiarão diretamente com o estudo. Entretanto, pelas informações coletadas da pesquisa, será possível um benefício indireto que consiste na produção e difusão de conhecimento a respeito do tema, beneficiando tanto futuros pacientes como contribuindo para a comunidade acadêmica. Além disso, as informações poderão ser uteis à gestão do sistema de saúde,

identificando o perfil clínico dos pacientes que internados na UTI pela complicação de COVID-19.

Será dada uma devolutiva contendo resultados da pesquisa para a gestão do hospital.

Em atendimento à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e considerando que a coleta de dados será realizada sem contato direto com os participantes, tendo em vista que muitos evoluíram a óbito ou não mantêm vínculo com a instituição, o que dificulta a obtenção do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), a equipe solicita dispensa domesmo (apêndice B). Além disso, os pesquisadores apresentam o Termo de compromisso para utilização de dados de arquivo (apêndice C).

Este trabalho se justifica pela necessidade de se identificar o perfil clínico dos pacientes internados por complicações de COVID-19.

Os dados coletados ficarão de posse do pesquisador responsável pelo estudo por um período de cinco anos no computador pessoal com senha e acesso restrito e, posteriormente ao tempo de guarda, o arquivo digital será destruído.

2.1.8 Recursos
O estudo será totalmente custeado pela equipe de pesquisa, estando previstos os seguintes recursos:

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Caneta	5	R\$ 1,00	R\$ 5,00
Lápis	5	R\$ 0,60	R\$ 3,00
Borracha	1	R\$ 0,50	R\$ 0,50
Folha A4	1 pacote de 500	R\$ 15,00	R\$ 15,00
TOTAL			R\$ 23,50

# 2.1.9 Cronograma

ATIVIDADE	Ago /	Set /	Out/	Nov/	Dez/	Jan/	Fev/	Mar/	Abr/	Mai/	Jun/	Ago/
	2021	2021	2021	2021	2021	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
Revisão de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
literatura												
Apreciação	X	X	X									
ética												
Coleta de				X	X	X	X					
dados												
Análise de							X	X	X			
dados												
Redação e									X	X	X	
divulgação												

# 2.1.10 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Flávio de Freitas; CONCEIÇÃO, Samuel Vieira; PINTO, Luiz Ricardo; HORTA, Cláudia Júlia Guimarães; MAGALHÃES, Virgínia Silva; CAMPOS, Francisco Carlos Cardoso de. Estimating Brazilian states' demands for intensive care unit and clinical hospital beds during the COVID-19 pandemic: development of a predictive model. Sao Paulo Medical Journal, [S.L.], v. 139, n. 2, p. 178-185, abr. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <a href="http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2020.0517.r1.0212020">http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2020.0517.r1.0212020</a>.

ANSARINIYA, Hossein; SEIFATI, Seyed Mohammad; ZAKER, Erfan; ZARE, Fateme. Comparison of Immune Response between SARS, MERS, and COVID-19 Infection, Perspective on Vaccine Design and Development. Biomed Research International, [S.L.], v. 2021, n. 8, p. 1-11, 22 jan. 2021. Hindawi Limited. <a href="http://dx.doi.org/10.1155/2021/8870425">http://dx.doi.org/10.1155/2021/8870425</a>

CARONE, Marco; CHO, Iksung. Clinical Endpoints for Evaluating Efficacy in COVID-19 Vaccine Trials. Annals Of Internal Medicine, [S.L.], v. 174, n. 2, p. 221-228, fev. 2021. American College of Physicians. http://dx.doi.org/10.7326/m20-6169

Dantas; BATISTA, Juliana Paranhos Moreno. COVID-19: estudo seccional de casos suspeitos internados em um hospital federal do rio de janeiro e fatores associados ao óbito hospitalar. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 1-1, 2021. FapUNIFESP(SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000100023

ESCOSTEGUY, Claudia Caminha; ELEUTERIO, Tatiana de Araujo; PEREIRA, Alessandra Gonçalves Lisbôa; MARQUES, Marcio Renan Vinícius Espínola; BRANDÃO, Amanda

HU, Ben; GUO, Hua; ZHOU, Peng; SHI, Zheng-Li. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. Nature Reviews Microbiology, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 141-154, 6 out. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <a href="http://dx.doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7">http://dx.doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7</a>.

MEHROTRA, Devan V.; JANES, Holly E.; FLEMING, Thomas R.; ANNUNZIATO, Paula W.; NEUZIL, Kathleen M.; CARPP, Lindsay N.; BENKESER, David; BROWN, Elizabeth R.;

MOREIRA, Rafael da Silveira. COVID-19: unidades de terapia intensiva, ventiladores mecânicos e perfis latentes de mortalidade associados à letalidade no brasil. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 36, n. 5, p. 1-1, 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00080020

NORONHA, Kenya Valeria Micaela de Souza; GUEDES, Gilvan Ramalho; TURRA, Cássio Maldonado; ANDRADE, Mônica Viegas; BOTEGA, Laura; NOGUEIRA, Daniel; CALAZANS, Julia Almeida; CARVALHO, Lucas; SERVO, Luciana; FERREIRA, Monique Félix. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 36, n. 6, p. 1-1, nov. 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00115320

PALAMIM, Camila Vantini Capasso; MARSON, Fernando Augusto Lima. COVID-19 – The Availability of ICU Beds in Brazil during the Onset of Pandemic. Annals Of Global Health, [S.L.], v. 86, n. 1, p. 1-1, nov. 2020. Ubiquity Press, Ltd.. http://dx.doi.org/10.5334/aogh.3025 GOMES, Guilherme Gallo Costa; BISCO, Natalia Cristina Bernuzzi; PAULO, Matheus Furlan; FABRIN, Saulo Cesar Vallin; FIOCO, Evandro Marianetti; VERRI, Edson Donizetti; REGALO, Simone Cecílio Hallak. Perfil epidemiológico da Nova Doença Infecciosa do Coronavírus - COVID-19 (Sars-Cov-2) no mundo: estudo descritivo, janeiro-junho de 2020. Brazilian Journal Of Health Review, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 7993-8007, 2020. Brazilian Journal of Health Review. http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n4-064

WIBAWA, T.. COVID-19 vaccine research and development: ethical issues. Tropical Medicine & International Health, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 14-19, 19 out. 2020. Wiley. http://dx.doi.org/10.1111/tmi.13503

ZIMMERMANN, Ivan; SANCHEZ, Mauro; BRANT, Jonas; ALVES, Domingos. Projeção de internações em terapia intensiva pela COVID-19 no Distrito Federal, Brasil: uma análise do impacto das medidas de distanciamento social. Epidemiologia e Serviços de Saúde, [S.L.],v. 29, n. 5, p. 1-1, nov. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <a href="http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000500022">http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000500022</a>

# 2.1.11 Apêndices:

# **2.1.11.1 Apêndice A**

# CODIFICAÇÃO DA TABELA DE DADOS

1.	Identificação da fixa:
2.	Idade:
3.	Sexo
(1)	Feminino; (2) Masculino
4.	Origem
(1)	Carazinho; (2) Outro, qual?
5.	Escolaridade
	(1) Sem escolaridade; (2) Fundamental; (3) Médio; (4) Superior;
	(5) Outro, qual?
6.	Estado Civil
υ.	(1) Casado; (2) Solteiro; (3) Viuvo; (4) Divorciado; (5) Não informado
	(1) Casado, (2) Solicilo, (3) Vidvo, (4) Divolciado, (3) Ivao informado
7.	Ocupação?
8.	Tabagista?
	(1) Sim; (2) Não; (3) Não Informado
9.	Etilista?
	(1) Sim; (2) Não; (3) Não Informado
10.	Queixa Principal
	(1) Cansaço/dor no corpo; (2) Coriza; (3) Desconforto respiratório; (4) Número de
	evacuações no dia aumentado; (5) Dispneia; (6) Dor de garganta; (7) Febre; (8)
	Perda de olfato e paladar; (9) Tosse; (10) Mal-estar geral

11. Sinais e Sintomas
Cansaço/Dor no corpo; (2) Coriza; (3) Desconforto Respiratório; (4) Dispneia;
(5) Diarreia; (6) Febre; (7) Perda de olfato e paladar; (8) Tosse; (9) Outros,
quais
12. Internação:
(1) UTI; (2) Leito Clinico; (3) Emergência
13. Qual o CID utilizado?
14. Necessário intubação?
(1) Não; (2) Sim
15. Presença de Comorbidades
(1) Diabetes; (2) HAS; (3) DPOC; (4) Doença Renal; (5) Imunodeficiência; (6) ICC;
(7) Obesidade; (8) Câncer; (9) Asma; (10) Outros, qual?
16. Tempo de Internação:
(1) 1 a 3 dias; (2) 4 a 7 dias; (3) 8 a 20 dias; (4) 21 a 30 dias; (5) mais de 30 dias.
17. Utilização de medicações previas
(1) Não; (2) Sim
Se sim, quais?
(3) Não informado
18. Utilização de medicações na internação?
(1) Não; (2) Sim, quais?
(3) Não informado
19. Realização de teste positivo para COVID-19?
(1) Não; (2) Sim; (3) Não informado

20. Nível de Hemoglo
----------------------

(1) Dentro da normalidade; (2) Abaixo do valor de referência; (3) Acima do valor de referência

# 21. Número de Plaquetas

(1) Dentro da normalidade; (2) Abaixo do valor de referência; (3) Acima do valor de referência

# 22. Realização de raio-x de tórax:

	(1) Não; (2) Sim, qual resultado?	
--	-----------------------------------	--

# 23. Realização da tomografia:

(1) Não; (2) Sim, qual resultado?
-----------------------------------

# 24. Comprometimento de algum órgão do corpo?

- (1) Não; (2) Sim, qual?
- (3) Não mencionado

# 25. Desfecho do caso

(1) Óbito; (2) Cura; (3) Transferido para outro hospital

# 2.11.2 Apêndice B

# Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) SOLICITAÇÃO DE DISPENSA

# PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICIPIO DO NORTE GAUCHO

Esta pesquisa será desenvolvida por Natanael Alves de Lima, discente de Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação do Professor Me. Darlan Martins Lara e coorientação da Professora Dra. Renata dos Santos Rabello.

O objetivo central do estudo é delinear Perfil Clinico Epidemiológico Dos Pacientes Internados Por Complicações Da Covid-19 Em Um Município Do Norte Gaúcho.

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, descritivo e analítico, do tipo coorte retrospectiva, que será realizado no período agosto de 2020 até maio de 2021, independente de quaisquer outros fatores. Estima-se que sejam incluídos no estudo, cerca de 200 pacientes.

A população do estudo é composta por pacientes que foram internados por complicações da COVID 19A amostra não probabilística, selecionada por conveniência, incluirá todos os pacientes internados por COVID-19 no hospital mencionado no período agosto de 2020 até maio de 2021, independente de quaisquer outros fatores.

A partir de consulta ao sistema de informações hospitalares, serão identificados os pacientes para composição da amostra, dos quais será acessado o prontuário eletrônico para coleta dos dados de: idade, sexo, origem, tabagista, etilista, queixa principal, internação, necessidade de intubação, presença de comorbidade, tempo de internação, sinais e sintomas, medicações previas, medicações na internação, realização de teste para COVID-19, nível de hemoglobina, nível de plaquetas, realização de Raio X de tórax, realização de tomografia, e desfecho do caso.

20

Os dados consultados serão transcritos em formulário de dados para posterior digitação dupla em banco de dados a ser criado no programa EpiData 3.1, e posteriormente transferidos para programa estatístico PSPP, ambos de distribuição livre. A análise consistirá de distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e de medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis numéricas. As associações entre as variáveis serão verificadas por meio de testes estatísticos adequados a sua natureza, como o teste qui-quadrado.

O presente estudo oferece o risco de exposição acidental de dados de identificação de seus participantes. A fim de minimizá-lo, dados pessoais dos pacientes incluídos serão substituídos por códigos numéricos na planilha eletrônica. Caso o risco venha a se concretizar,o estudo será imediatamente interrompido. No caso de riscos não previstos, se sua ocorrência for demasiada, as atividades que os geraram serão interrompidas.

Considerando a natureza do estudo, não estão previstos benefícios diretos aos participantes. Conduto, poderá trazer benefícios indiretos a partir da difusão dessa temática na comunidade acadêmica e geral, beneficiando futuros pacientes. De fato, o estudo traçará um perfil dos clinico-epidemiológico no hospital de estudo, possibilitando conhecer qual o perfil dos pacientes que foram internados por complicações e quais foram que chegaram a óbito, sendo esse conhecimento capaz de orientar condutas médicas em todo o país, a partir da publicação dos dados obtidos em mídia nacional. Dessa forma, será possível promover saúde apartir da capacitação profissional.

Em atendimento a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e considerando que a coleta de dados será realizada sem contato direto com os participantes, tendo em vista que muitos evoluíram à óbito ou não mantêm vínculo com a instituição, e que a identificação do paciente, presente no sistema de informações hospitalares, será substituída por códigos a fimde reduzir riscos de exposição do paciente, a equipe solicita dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Passo Fundo, \_\_\_\_\_de julho de 2021

Darlan Martins Lara

Assinatura do Pesquisador Responsável

Dartan Martins Lara Netrologia e Ctinica Médica CRM 20 087

# 2.11.3 Apêndice C

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS

# TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS PORCOMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICIPIO DO NORTE GAUCHO

Os pesquisadores do projeto acima assumem o compromisso de:

- I. Preservar as informações dos prontuários e base de dados dos Serviços e do Arquivo Médico do Hospital de Caridades, Carazinho-RS, garantindo a confidencialidade dos pacientes.
- II. Garantir que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente paraexecução do projeto acima descrito.
- III. Assegurar que informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendousadas iniciais, siglas ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

Passo Fundo, \_\_\_\_de julho de 2018

Nome do Pesquisador	Assinatura			
Natanael Alves de Lima	National alus de Jima			
Darlan Martins Lara	Darian Martins Lara Metfologia a Chinica Médica			
Renata dos Santos Rabello	landa dos Santos Raliello			



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTFIRA SUL - UFFS



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL CLINICO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS POR

COMPLICAÇÕES DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO NORTE GAÚCHO

Pesquisador: Darian Martins Lara

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 51922521.6.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.025.688

Apresentação do Projeto: TRANSCRIÇÃO - RESUMO

Coronavirus Disease 2019 ou mais conhecido como COVID-19, e um coronavirus altamente transmissivel que ficou famoso no final do ano de 2019 e provocou uma das maiores pandemias desde as ultimas decadas. Esse virus atinge principalmente as vias aereas causando complicacoes que podem levar o paciente a obito. Logo, a necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para esses pacientes que complica e fundamental ja que muitos deles, por conta do patogeno, tomam-se pacientes críticos. Trata-se de um estudo com abordagem metodologica quantitativa, observacional, coorte retrospectiva, descritiva e analitica, a ser realizado com os pacientes que foram atendidos no Hospital de Caridade de Carazinho, Rio Grande do Sul, de agosto de 2020 a julho de 2021. O objetivo da pesquisa e caracterizar o perfil dos pacientes que foram internados por complicacoes do COVID-19 na UTI. Serao utilizados os dados do projeto coletados entre agosto de 2020 a julho de 2021, mediante a pesquisas nos prontuarios no hospital. O resultado esperado e encontrar um perfil semelhante descrito na literatura, em que pacientes que apresente comorbidades e com idade mais avancada tenha uma maior prevalencia de Internacao.

### COMENTARIOS:

Sugestão os pesquisadores - Adequar em formato de um resumo científico. O resumo escrito

Enderego: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bioco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: SC Municipio: CHAPECO

Telefone: (40)2040-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer. 5.025.000

acima menciona dados de metodologia antes do objetivo do estudo. Orienta-se seguir as etapas de construção do resumo: 1. Introdução, 2.objetivos, 3. Metodologia, 4. Resultados esperados.

#### Obletivo da Pesquisa:

#### TRANSCRIÇÃO - HIPÓTESE:

Estima-se que pacientes idosos e do sexo masculino Internem por complicacoes da COVID-19.15% dos pacientes que com-plicam por COVID-19 precisam de UTI, 35% dos pacientes que foram internados no hospital por complicacoes da COVID-19 foram a obito. Pacientes que tinham comorbidades tinham maior prevalencia de internacao na UTI dos que nao tinham comor-bidades. Faita de ar foi a principal queixa dos pacientes que tiveram COVID-19 ao procurarem o atendimento no hospital

OK.

#### TRANSCRIÇÃO - OBJETIVOS:

HIPÓTESE - COMENTÁRIOS:

Objetivo Primario: Descrever perfil Clínico Epidemiologico dos pacientes internados por complicacoes da COVID-19 no município de Carazinho/RS

#### Objetivo Secundario:

- 1.Estimar a proporcao de pacientes que necessitaram da UTI.
- 2. Availar a relacao entre internacao na UTI por complicacoes da COVID-19 e presenca de comorbidades.
- 3.Avallar a relação entre internação por complicações da COVID-19 e desfecho obito.
- Descrever o perfil clínico dos pacientes internados que vieram a obito por complicacoes da COVID-19.
- Descrever as principais queixas dos pacientes que foram atendidos no hospital por complicacoes da COVID-19.

#### OBJETIVO PRIMÁRIO - COMENTÁRIOS:

Enderego: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bioco da Biblioteca - sala 310, 3º ander

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.025.656

Ok.

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS - COMENTÁRIOS:

Ok.

#### Avallação dos Riscos e Beneficios:

#### TRANSCRIÇÃO - RISCOS:

Quanto aos riscos, ha o risco de identificacao do participante e exposição dos seus dados. A fim de mínimiza-los, os nomes serão substituídos por numeros, os dados serão manuseados apenas pela equipe de pesquisa que se compromete a não divulgar as informações e manter o siglio nos dados de identificação. Caso o risco se concretize, o estudo será interrompido, os dados do participante serão excluidos do estudo e o local de coleta de dados será informado sobre o ocorrido.

#### RISCOS - COMENTÁRIOS:

Pesquisadores identificam os riscos, apresentam solução para minimizar o risco e mencionam a ação que será tomada caso o risco seja concretizado.

# TRANSCRIÇÃO - BENEFÍCIOS:

Por se tratar de um estudo retrospectivo os pacientes que participam do estudo nao se beneficiarao diretamente com o estudo. Entretanto, pelas informacoes coletadas da pesquisa, sera possível um beneficio indireto que consiste na producao e difusao de conhecimento a respeito do tema, beneficiando tanto futuros pacientes como contribuindo para a comunidade academica. Alem disso, as informacoes poderao ser uteis a gestao do sistema de saude, identificando o perfil clínico dos pacientes que internados na UTI pela complicacao de COVID-19.

#### BENEFÍCIOS - COMENTÁRIOS:

Pesquisadores mencionam beneficios indiretos com os resultados do estudo.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bioco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: SC Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parson: 5.025.666

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO - DESENHO:

Estudo de abordagem quantitativa, observacional, do tipo coorte retrospectiva de carater descritivo e analítico.

#### TRANSCRIÇÃO - METODOLOGIA PROPOSTA:

- Local e periodo de realizacao O estudo sera realizado no hospital de Caridade do mu-nicípio de Carazinho, no Rio Grande so Sul no periodo de agosto de 2021 a julho de 2022.
- 2.População e amostragem A população do estudo sera composta por pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 no servico do Hospital de Caridade da Cidade de Carazinho RS. A amostra não probabilistica, selecionada por conveniencia, incluira todos os pacientes internados por COVID-19 no hospital mencionado no período julho de 2020 ate agosto de 2021, independente de qualsquer outros fatores. Estima-se que selam incluidos no estudo, cerca de 200 pacientes.
- 3.Variaveis, instrumento e coleta de dados A partir da consulta ao sistema de infor-macao do hospital, serao identificados os pacientes para a composicao da amostra pelo CID U07-1, CID 10 B97.2, CID 10 B34.2. Nesse sentido, os prontuarios serao acessa-dos com finalidade de coletar os dados de: idade, sexo, origem, tipo de internacao, neces-sidade de intubacao, presenca de comorbidades, tempo de internacao, sinais e sintomas, utilizacao de medicacoes previas, utilizacao de medicacoes na internacao, teste positivo para COVID-19, nívei de hemoglobina, numero de plaquetas, realizacao de raio-x de torax, realizacao de tomografía, desfecho do caso. As variaveis dependentes do estudo serao o desfecho dos casos (obito ou cura) e o local de internacao (UTI ou enferma-ria/leito clínico). Os dados coletados serao inseridos em um formulario de dados (Apendice A) para posterior digitacao dupla em planilha eletronica. Ressalta-se que o acesso ao sistema de informacao do hospital ocorrera em ambiente reservado dentro da instituicao, realizado pelo proprio academico responsavel pelo projeto, sem interferir na rotina de assistencia da instituicao hospitalar.
- 4. Processamento, controle de qualidade e analise dos dados Os dados serao dupla-mente digitados em banco de dados a ser criado no programa EpiData versao 3.1 e trans-feridos para programa estatístico PSPP, ambos de distribuicao livre. A analise sera de distribuicao absoluta e relativa das frequencias das variaveis. A analise da distribuicao das variaveis dependentes de acordo com as variaveis independentes para internacao sera veri-ficada por meio do teste Qui-quadrado, empregando-se nivei de significancia de 5%.

Enderego: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 80.815-800

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (40)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.025.668

#### DESENHO e METODOLOGIA PROPOSTA - COMENTÁRIOS:

 Solicita-se aos pesquisadores descreverem com mais detaihes o local de armazenamento dos dados da pesquisa (sala, responsável pelo computador, etc) pelo periodo de 5 anos e sobre como os dados serão descartados.

# TRANSCRIÇÃO - CRITÉRIO DE INCLUSÃO:

Sao pacientes de ambos os sexos, de qualquer idade que internaram em virtude de complicacoes da COVID -19 no referido hospital.

CRITÉRIO DE INCLUSÃO - COMENTÁRIOS:
Ok.

TRANSCRIÇÃO - CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:

Pesquisadores não descreveram.

# CRITÉRIO DE EXCLUSÃO - COMENTÁRIOS:

Pesquisadores não apresentaram os critérios de exclusão. Solicita-se a inclusão dos critérios na plataforma brasil e no projeto escrito.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (40)2049-3745 E-mail: cep.ufh@ufh.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.025.666

# TRANSCRIÇÃO - METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados serao duplamente digitados em banco de dados a ser criado no programa EpiData versao 3.1 e transferidos para programa estatístico PSPP, ambos de distribuição livre. A analise sera de distribuição absoluta e relativa das frequencias das variaveis. A analise da distribuição das variaveis dependentes de acordo com as variaveis independentes para internação sera verificada por meio do teste Qui-quadrado, empregando-se nivei de significancia de 5%.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS - COMENTÁRIOS: Ok.
TRANSCRIÇÃO - DESFECHOS
Espera-se encontrar como resultado deste projeto que as comorbidades estao relacionadas com a
Internacao na UTI, a faita de ar sera o sintoma mais comum entre os participantes, e menos da metade dos participantes que internaram por COVID-19 vieram a obito.
participantes que internaram por COVID-15 vieram a duto.
DESFECHOS - COMENTÁRIOS:
Ok.
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO
Período previsto para coleta de dados - 01/11/2021 à 26.02.2022

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer. 5.025.688

## CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO - COMENTÁRIOS:

Cronograma viável para a execução do estudo. Inicio das coletas dentro do prazo necessário para a apreciação do projeto pelo CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO:

Ok

TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido (para maiores de 18 anos), e/ou Termo de assentimento (para menores de 18 anos), e/ou Termo de consentimento livre e esclarecido para os país ou responsáveis:

Solicita dispensa de TCLE. Estudo com dados secundários.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS:

Ok.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários):

Pesquisadores não apresentam o termo de compromisso para uso de dados em arquivo. Solidta adicionar o documento na plataforma Brasil.

JUSTIFICATIVA PARA A NÃO-OBTENÇÃO (OU DISPENSA) DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Dados secundários — prontuários de pacientes. Solicita-se que os pesquisadores corrijam na plataforma Brasil no item "Justificativa" para dispensa de TCLE. Pesquisadores descrevem a metodología do estudo no espaço indicado.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (no projeto detalhado, e também como anexo separado na plataforma brasil):

Ok.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bioco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: SC Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parson: 5.025.688

#### Recomendações:

# Considerando a atual pandemia do novo coronavírus, e os impactos imensuráveis da COVID-19 (Coronavirus Disease) na vida e rotina dos/as Brasileiros/as, o Comité de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) recomenda cautela ao/á pesquisador/a responsável e á sua equipe de pesquisa, de modo que atentem rigorosamente ao cumprimento das orientações ampiamente divulgadas pelos órgãos oficiais de saúde (Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde). Durante todo o desenvolvimento de sua pesquisa, sobretudo em etapas como a coleta de dados/entrada em campo e devolutiva dos resultados aos/ás participantes, deve-se evitar contato físico próximo aos/ás participantes e/ou agiomerações de qualquer ordem, para minimizar a elevada transmissibilidade desse vírus, bem como todos os demais impactos nos serviços de saúde e na morbimortalidade da população. Sendo assim, sugerimos que as etapas da pesquisa que envolvam estratégias interativas presenciais, que possam gerar agiomerações, e/ou que não estejam cuidadosamente alinhadas às orientações mais atuais de enfrentamento da pandemia, sejam adiadas para um momento oportuno. Por conseguinte, lembramos que para além da situação pandêmica atual, continua sendo responsabilidade ética do/a pesquisador/a e equipe de pesquisa zelar em todas as etapas pela integridade. física dos/as participantes/as, não os/as expondo a riscos evitáveis e/ou não previstos em protocolo devidamente aprovado pelo sistema CEP/CONEP.

1. No Item "Resumo" - COMENTARIOS: Sugestão os pesquisadores - Adequar em formato de um resumo científico. O resumo escrito acima menciona dados de metodologia antes do objetivo do estudo. Orienta-se seguir as etapas de construção do resumo: 1. Introdução, 2.objetivos, 3. Metodologia, 4. Resultados esperados.

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

Para completa adequação do protocolo de pesquisa à legislação vigente, o/a pesquisador/a DEVERA atender as pendências listadas pelo CEP neste parecer. Tais respostas deverão ser apresentadas ao CEP obrigatoriamente em carta de pendências a ser anexada à Piataforma Brasil como 'Outros', contendo a sinalização de onde foram modificadas as pendências emitidas, como também inseridas/corrigidas nos documentos a serem novamente anexados, inclusive nos respectivos campos desta Piataforma para que o sistema possa gerar o documento 'informações básicas do projeto' com as adequações. Não se deve deletar nenhuma informação dos campos da Piataforma Brasil (que não for solicitado aqui), tampouco excluir documentos já inseridos (mesmo

Enderego: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º ander

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer, 5.025.688

que inadequados), apenas inserir/modificar o que solicitado neste parecer:

- No Item "metodologia": Solicita-se aos pesquisadores descreverem com mais detalhes o local de armazenamento dos dados da pesquisa (sala, responsável pelo computador, etc) pelo período de 5 anos e sobre como os dados serão descartados.
- No item "Critério de exclusão" Pesquisadores não apresentaram os critérios de exclusão. Solicita-se a inclusão dos critérios na plataforma brasil e no projeto escrito.
- No item TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários):
   Pesquisadores não apresentam o termo de compromisso para uso de dados em arquivo. Solicita adicionar o documento na plataforma Brasil.
- 4. No Item JUSTIFICATIVA PARA A NÃO-OBTENÇÃO (OU DISPENSA) DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Dados secundários — prontuários de pacientes. Solicita-se que os pesquisadores corrijam na plataforma Brasil no item "Justificativa" para dispensa de TCLE. Pesquisadores descrevem a metodología do estudo no espaço indicado

## Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

Leia atentamente todo o "Parecer Consubstanciado".

Após a análise do seu projeto pelo Colegiado do Comité de Ética em Pesquisa da UFFS, foi deliberado que a proposta será mantida Pendente, mas sua análise poderá ser realizada na modalidade "ad referendum". Esta decisão se deve ao fato da necessidade de correções o complementações apresentadas no Parecer Consubstanciado do CEP, mas que por se tratarem de alterações consideradas simples, o protocolo poderá ser avaliado "ad referendum", não precisando aguardar até a próxima reunião.

Para que o seu projeto não continue em Pendência, o(a) pesquisador(a) deverá efetuar as alterações solicitadas pelo CEP.

No campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações" estão listadas de forma objetiva as

Enderego: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º ander

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.ufls@ufls.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.025.666

pendências que devem ser alteradas ou explicadas. Estas alterações devem estar numeradas na mesma sequência das pendências no Parecer Consubstanciado do CEP e apresentadas de forma objetiva como um documento em anexo na Plataforma Brasil ("outros documentos").

Caso o pesquisador discorde de alguma(s) recomendação(ões) solicitada(s), responda a questão da mesma forma que as outras, identificando-a na carta de resposta às pendências do CEP e justifique os motivos da sua discordância, sob pena de ter o seu projeto arquivado - vide artigo X.3.8 da resolução 466 de 12/12/2012 e Normativa 001/2013 item 2.2.E e F.

Para reavallação devem ser reenviados todos os documentos do Protocolo de Pesquisa nos quais foram solicitadas alterações (Por exemplo: Projeto, TCLE, termo de Concordância, Termo de uso de Imagem, termo de Assentimento). Não é necessário alterar o FUP ou TCC.

As respostas às pendências devem ser enviadas no prazo máximo de 30 dias, para que o projeto não seja RETIRADO. Caso seja necessário um prazo maior para adequação, o(a) pesquisador(a) deve enviar um email à secretaria do CEP antes do término deste prazo.

#### Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte. Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a "central de suporte" da Piataforma Brasil, clicando no icone no canto superior direito da página eletrônica da Piataforma Brasil. O atendimento é online.

Born trabalho!

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB INFORMAÇÕES BÁSICAS DO P	18/09/2021		Acetto
do Projeto	ROJETO 1822334.pdf	19:57:29		
Declaração de	AutorizacaoHC.pdf	18/09/2021	Darian Martins Lara	Acetto
Instituição e		19:56:56		
Infraestrutura				
Outros	Questionario_TC.pdf	14/09/2021	Darian Martins Lara	Acetto
		18:49:51		
TCLE / Termos de	solicitação.pdf	14/09/2021	Darian Martins Lara	Acetto
Assentimento /	-	18:47:07		
Justificativa de				

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899

UF: 8C Municipio: CHAPECO

Telefone: (40)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer. 5.025.600

Ausēnda	solicitacao.pdf	14/09/2021 18:47:07	Darian Martins Lara	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TC1CEP.pdf	14/09/2021 18:33:29	Darian Martins Lara	Acetto
Folha de Rosto	Foihaderostopiataformabrasil.pdf	12/09/2021 22:00:21	Darian Martins Lara	Acelto

Situação do Parecer: Pendente	
Necessita Apreciação da Não	CONEP:
	CHAPECO, 07 de Outubro de 2021
-	Assinado por: Fablane de Andrade Leite (Coordenador(a))

# 2.1.12 RELATÓRIO DE PESQUISA

Ao entrar no componente curricular do Trabalho de Curso I era necessário escolher uma área para desenvolver a pesquisa. O tema em que pensei em escolher deveria ser, além de ter impacto positivo na vida das pessoas, me ajudasse a entender mais sobre a medicina. Por conta da pandemia causada pela COVID-19, percebi a importância da clínica, o conhecimento fisiopatológico juntamente com uma boa farmacologia era fundamental para fornecer os melhores meios de melhora de saúde para os pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva. Entretanto, todas as patologias existe um padrão, e isso me gerou curiosidade, o que faz um paciente ao estar com COVID-19 internar em UTI, e outro não ter nenhum sintoma e sinal de infecção. Com isso, decidi pesquisar o perfil clínico e epidemiológico desses pacientes. Como Passo Fundo – RS já havia um projeto parecido em desenvolvimento, decidi pesquisar em Carazinho - RS que também tem um hospital que qualidade que atende a demanda da população e regiões vizinhas.

Tendo esse pensamento em mente, primeiramente, convidei o Me. Darlan Martins Lara, que além de professor da UFFS – campus Passo Fundo, também é Médico Intensivista e trabalhou diretamente com os pacientes internados por COVID-19 no município de Carazinho para ser meu orientador nesse projeto. Depois disso, convidei a Dra. Professora Renata dos Santos Rabello Doutora em ciências com ênfase em Epidemiologia em Saúde Pública e professora da UFFS, para ser minha coorientadora. Após as aceitações dos convites, conversas e reuniões, decidimos que nosso projeto pesquisaria os pacientes que foram internados por COVID-19 no município de Carazinho-RS de julho de 2020 até agosto de 2021.

Após toda orientação dos professores, o projeto foi enviado ao Hospital de Caridade de Carazinho para a aprovação da pesquisa usando os dados de prontuários dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19. Após a aprovação do hospital, o projeto foi enviado para a Plataforma Brasil para aprovação do projeto no CEP em setembro. Houve uma devolutiva do CEP com algumas pendências em outubro, que foram discutidas com os professores, e enviamos com as correções que o CEP exigiu além de uma carta resposta as pendências. Após isso o projeto foi aprovado.

No mês de novembro de 2021 comecei as coletas de dados nos prontuários dos pacientes do Hospital de Caridade de Carazinho.

É cabível registrar que os dados para intubação não foram aproveitados pela incongruência dos mesmos, tal como a baixa qualidade das informações coletadas em prontuários referentes a essa categoria. Além disso, O estudo teve metodologia alterada para coorte retrospectiva de caráter descritivo, para melhor caracterizar as distribuições em relação

aos perfis clínicos e epidemiológicos dos pacientes escolhidos para a pesquisa, verificando frequências absoluta e relativa, como também a média de idades.

# Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes internados por complicações da COVID-19 em um hospital do norte gaúcho

Clinical-epidemiological profile of patients hospitalized for complications of COVID-19 in a hospital from north gaucho

Natanael Alves de Lima<sup>1</sup>, Renata dos Santos Rabello<sup>1</sup>, Darlan Martins Lara<sup>1,2</sup>

#### Resumo

Objetivo: Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 em um hospital do norte gaúcho. Metodologia: Estudo de coorte retrospectiva de caráter descritivo, realizado no Hospital de Caridade da Cidade de Carazinho, no Rio Grande do Sul, no período de agosto de 2021 a junho de 2022. Foram coletadas as informações em prontuários físicos, como também, identificou-se os pacientes para a composição da amostra pelo CID B34.2. Os dados foram duplamente digitados no EpiData e processados no PSPP, programas de livre distribuição. Resultados: O trabalho é composto por uma amostra de 200 pacientes, sendo a maioria do sexo feminino (53,3%). A idade média foi de 57,71 anos. A maior parte da população (82,5%) eram procedentes de Carazinho/RS. Quase 20% da população do estudo precisou de internação em UTI (19,9%), e a grande parte tinha comorbidades presentes (84,4%). Os pacientes que vieram a óbito por complicações da COVID-19 eram em sua maioria do sexo masculino. Conclusão: Os resultados obtidos pelo estudo seguem o padrão obtido em outras pesquisas. Apesar do sexo feminino internar mais, o sexo masculino tem maior óbito. Pacientes com comorbidades internaram mais que os pacientes com não comorbidades.

**Palavras Chaves**: Cuidados Críticos. Infecções por Coronavírus. Unidade de Terapia Intensiva

#### **Abstract**

**Objective**: To describe the clinical-epidemiological profile of patients who were hospitalized for complications from COVID-19 in a hospital in northern Rio Grande do Sul. **Methodology**: A descriptive retrospective cohort study, carried out at the Hospital de Caridade da Cidade de Carazinho, in Rio Grande do Sul, from August 2021 to July 2022. Information was collected from physical records, as well as, patients were identified for the composition of the sample by the CID B34.2. The data were double-entered in EpiData and processed in PSPP, programs of free distribution. **Results**: The study consists of a sample of 200 patients, the majority being female (53.3%). The mean age was 57.71 years. Most of the population (82.5%) came from Carazinho/RS. Nearly 20% of the study population required ICU admission (19.9%), and the vast majority had comorbidities present (84.4%). Patients who died from complications of COVID-19 were mostly male. **Conclusion**: The results obtained by the study follow the pattern obtained in other studies. Although females hospitalize more, males have a higher

death rate. Patients with comorbidities were hospitalized more than patients with no comorbidities.

**Keywords**: Critical Care. Coronavirus infections. Intensive care unit

- 1. Universidade Federal da Fronteira Sul
- 2. Hospital de Caridade de Carazinho, RS

# INTRODUÇÃO

A Síndrome Respiratória Aguda Grave, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), um microrganismo altamente transmissível e patogênico que surgiu no final de 2019 e causou uma pandemia de doença respiratória aguda, denominada 'doença coronavírus 2019' (COVID-19), vem prejudicando a saúde da população em geral e a segurança pública (HU; GU; ZHOU; SHI, 2020). Mediante a complexidade dessa patologia, a necessidade da terapia intensiva foi fundamental nos prognósticos dos pacientes acometidos por essa doença. Segundo dados do Ministério da Saúde, o Brasil teve mais de 30 milhões de casos confirmados por COVID-19, já no Rio Grande do Sul, segundo dados da Secretaria Estadual, esse número ultrapassa 2 milhões de pessoas confirmadas com o vírus. O manejo efetivo de pacientes graves com COVID-19 requer serviços de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pelos problemas causados no sistema respiratório (PALAMIM; MARSON, 2020).

A transmissão desse vírus acontece semelhantemente a de diversas infecções respiratórias: são expelidas gotículas durante tosse, fala ou espirros. Quando o indivíduo entra em contato direto com essas gotículas, levando principalmente a mucosas, elas contraem o vírus. O período de incubação da COVID-19, varia de 1 a 14 dias. As pessoas infectadas podem ou não manifestar sintomas e, ainda assim, transmitir o vírus. Para reduzir o risco de disseminação, indivíduos infectados devem ficar isolados, de preferência em casa, desde os primeiros sintomas. O uso de máscaras é essencial sempre que houver contato com outras pessoas. Quem foi infectado anteriormente pode vir a ter COVID-19 outras vezes (SBIM, 2020).

Devido ao amplo alcance da pandemia na sociedade, a necessidade da criação de uma vacina foi muito importante para reduzir os impactos acometidos tanto humano-sanitário quanto econômico-social. A vacinação é a forma mais eficaz e segura de se adquirir proteção contra uma doença infecciosa. Segundo a Sociedade Brasileira de Imunização (SBIM, 2020), a vacinação elimina ou reduz drasticamente o risco de adoecimento ou de manifestações graves que podem levar à internação e até mesmo ao óbito. Após a vacinação, o indivíduo pode levar um tempo até adquirir uma imunidade suficiente para o seu sistema imune ser apto ao combate do vírus. No caso das vacinas contra a COVID-19, a quantidade de anticorpos suficiente contra a doença é obtida por volta de 15 dias após a segunda dose.

Dados do Ministério de Saúde afirmam que, no Brasil, no momento que o estudo foi produzido, mais de 76% da população Brasileira já estaria imunizada contra a COVID-19, com primeira e segunda dose. No Rio Grande do Sul, mais de 78% da população está imunizada (SAÚDE RS, 2022).

Traçar o perfil clínico, com sinais e sintomas, e grupos populacionais acometidos é fundamental em uma doença nova. Nesse aspecto, o objetivo deste presente estudo é entender o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 nas unidades de terapia intensiva de um município do norte gaúcho.

### **METODOLOGIA**

Estudo de coorte retrospectiva de caráter descritivo realizado com dados de pacientes do Hospital de Caridade da cidade de Carazinho, no Rio Grande do Sul, no período de agosto de 2021 a junho de 2022.

A população do estudo foi composta por pacientes internados por complicações da COVID-19. A amostra probabilística inclui pacientes internados por COVID-19 no hospital mencionado, no período de julho de 2020 a agosto de 2021, selecionada de forma sistemática, sendo 1 paciente a cada 8 internados, independente de quaisquer outros fatores.

Foram coletadas as informações em prontuários físicos, como também, identificou-se os pacientes para a composição da amostra pelos CID-10 U07-1, B97.2 e B34.2. Nesse sentido, os prontuários foram analisados com finalidade de coletar os dados de: idade, sexo, origem, tipo de internação, necessidade de intubação, presença de comorbidades, tempo de internação, sinais e sintomas, utilização de medicações previas, utilização de medicações na internação, teste positivo para COVID-19, nível de hemoglobina, número de plaquetas, realização de raio-x de tórax, realização de tomografia, desfecho do caso. As variáveis dependentes do estudo foram os desfechos dos casos (óbito ou cura) e os locais de internação (UTI ou leito clínico).

Os dados foram duplamente digitados em banco de dados no programa EpiData, versão 3.1, e transferidos para programa estatístico PSPP, ambos de distribuição livre. Analisou-se a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis.

A presente pesquisa foi aprovada pela regulação das pesquisas acadêmicas do Hospital de Caridade de Carazinho, em seguida, foi aprovada pela Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Fronteira Sul, sob o parecer 5.076.287.

#### RESULTADOS

O trabalho é composto por um N de 1865 pacientes, os quais foram listados por ordem de internação, desta lista, de modo probabilístico, 1 paciente a cada 8, foram selecionados para

constituir a amostra com um n de 200 pacientes, sendo a maioria do sexo feminino (53,3%). A idade média foi de 57,71 anos. A maior parte da população (82,5%) era procedente de Carazinho/RS. Mais da metade das pessoas trabalhava no setor terciário, com serviços formais ou informais, prestados nas mais diversas áreas, e atividades comerciais (51,5%).

No que diz respeito ao perfil de internação, quase 20% da população no estudo precisou ser internada em UTI (19,9%), e grande parte tinha comorbidades presentes (84,4%). Mais de 20% dos indivíduos tinham como queixa principal a dispneia (21%). A maior parte dos pacientes teve como desfecho a cura (82,3%).

As variáveis referentes ao perfil clínico-epidemiológico dos pacientes está presente na Tabela 1.

**Tabela 1.** Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 entre 2020 e 2021 no Hospital de Caridade do município de Carazinho, RS (n=200).

Variáveis	n	%
Idade		
Até 30	15	7,6
31 a 50	62	31,5
51 a 70	88	44,0
71 a 90+	32	16,3
Sexo		
Masculino	92	46,
Feminino	105	53,3
Origem		
Carazinho	160	82,
Outros	33	17,5
Escolaridade*		
Sem escolaridade	19	13,
Fundamental	64	45,
Médio	44	30,3
Superior	15	10,5
Estado Civil		
Casado	125	62,
Solteiro	27	13,5
Viúvo	11	5,5
Divorciado	9	4,5
União Estável	13	14,0
Ocupação		
Setor Primário	15	8,0
Setor Secundário	17	9,0
Setor Terciário	97	51,
Desempregado	58	31,
Internação em UTI		
Não internados em UTI	145	80,
Internados em UTI	36	19,9
Presença de Comorbidades na Internação		

Sim	114	84,4
Não	21	15,6
Comorbidades		
Hipertensão arterial sistêmica	175	87,5
Diabetes	163	81,5
Obesidade	68	34,0
Doença respiratória	38	19,0
Hipotireoidismo	34	17,0
Insuficiência cardíaca congestiva	13	6,5
Outros	33	16,5
Desfecho do Caso		
Não Óbito	130	82,3
Óbito	28	17,7
Queixa Principal		
Cansaço/Dor	10	5,0
Coriza	2	1,0
Desconforto Respiratório	14	7,0
Diarreia	2	1,0
Dispneia	42	21,0
Febre	2	1,0
Olfato e Paladar	3	1,5
Tosse	6	3,0
Outros	69	34,5

Fontes: elaborada pelo autor. \*Escolaridade foi a variável com maior perda (59 prontuários não informados).

Quanto aos óbitos, foram registradas 28 evoluções para esse desfecho. Os pacientes que vieram a óbito por complicações da COVID-19 eram, em sua maioria, do sexo masculino (53,6%). A idade média daqueles que evoluíram ao óbito correspondeu a 74,5 anos. Entre as características dos seus perfis clínicos, tinham como queixa principal a dispneia (14,3%) e o desconforto respiratório (10,7%). Outras queixas incluíam cansaço, mal-estar geral, coriza, mialgia e cefalia (28%). Além disso, registrou-se que 85,7% desses indivíduos possuíam comorbidades.

As variáveis dos pacientes que vieram a óbito por complicação da COVID 19 está presente na Tabela 2.

Tabela 2. Perfil dos pacientes que vieram a óbito por complicações da COVID-19 entre 2020 e 2021 no

Hospital de Caridade do município de Carazinho, RS. (n=28)

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	15	53,6
Feminino	13	46,4
Idade		
Até 50 anos	5	17,8
51 a 75 anos	17	60,7
75 >	6	21,4
Queixa Principal*		
Desconforto Respiratório	3	10,7
Dispneia	4	14,3
Outros	8	28,6
Presença de Comorbidades		
Sim	24	85,7
Não	1	3,5

Fonte: elaborada pelo autor. \*Queixa principal foi a variável com maior perda (13 respostas não foram informadas)

#### DISCUSSÃO

Este estudo buscou traçar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes que foram internados por complicações da COVID-19 nas unidades de terapia intensiva de um município do norte gaúcho. Analisou-se as características de 200 indivíduos que foram selecionados por escolha probabilística a partir de um N de 1865 pacientes. Desse grupo, maioria era do sexo feminino, com idade adulta, procedente de Carazinho, tralhava no setor terciário e possuía alguma comorbidade. A evolução ao óbito ocorreu em 17,7% dos pacientes. Destes, notou-se que predominaram sexo masculino, idosos e portadores de comorbidades.

Conhecer o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes que internaram por complicações da COVID-19 é importante para compreender as consequências da pandemia de SARS-CoV-2 na saúde da população em geral. Sabe-se que identificar os grupos etários que mais foram acometidos é fundamental para perceber a existência de diferentes graus de exposição ao vírus e de adoecimento.

Soares et al. (2021), em uma revisão integrativa da literatura sobre as características clínico-epidemiológicas dos profissionais de saúde infectados por COVID-19 no mundo, relatam que a maior parte das pessoas que foram internadas eram do sexo feminino. Pavinati et al. (2021) em uma revisão integrativa em pacientes internados pela patologia supracitada identificou que Dispneia era a principal queixa. Esses resultados estão em concordância ao estudo presente e aos encontrados em trabalhos que se evidenciaram como sintomas mais frequentes: febre, tosse e dispneia, porém, em alguns casos, podendo ou não esses sintomas estarem presentes (HUANG et al., 2020; ISER et al., 2020).

Não existe uma conclusão pela qual o desfecho clínico de pacientes internados por

complicações da COVID-19 em relação ao sexo. Acredita-se que existe uma maior tendência ao agravamento do quadro clínico e de óbitos entre os homens e que essa tendência possa estar relacionada a um conjunto de características epigenéticas e de prevalência de comorbidades. Um aspecto que pode explicar a responsividade imunológica do sistema feminino à infecção pelo vírus é o fato de que as mulheres portam o dobro de genes relacionados à imunidade, em comparação aos homens, uma vez que o cromossomo X possui o maior número desses genes em todo o genoma. Outros fatores que influenciam são maior resistência e demora na busca dos serviços de saúde, maior prevalência de fumantes e características comportamentais e estilo de vida, os quais podem, também, relacionar-se com o aumento da gravidade e mortalidade pela COVID-19 entre a população masculina (SILVA et al., 2020). Os argumentos do autor correlacionam-se com os resultados desta pesquisa, em que a maior parte dos óbitos foram do sexo masculino.

Os idosos, em razão da fisiologia do envelhecimento, tem como consequência uma imunidade mais fragilizada quando comparados a adultos e jovens. Por conta disso, pacientes com idades a partir de 60 anos tinham maior probabilidade de internação. Ademais, essa faixa etária é a que apresenta mais problemas crônicos, o que influência nos piores prognósticos. Quanto mais fragilizada for a pessoa idosa, maior será o risco de desenvolver a forma grave da COVID-19 e vir a óbito (SOUZA et al., 2021).

No Brasil, Garcia et al. (2021), em um estudo que envolveu 254 mil internações, concluíram que quase 80% dos pacientes intubados devido à COVID-19, entre fevereiro e agosto de 2020, morreram. Pontes et al. (2021), estudando n=86 pacientes internados em hospital público de referência para tratamento de COVID-19 no Sul do país, descreveram que 72% dos pacientes foram admitidos nas enfermarias e 28% na UTI. Entretanto, alguns pacientes da enfermaria precisavam de transferência para UTI o que aumentava o n de UTI. Acerca da evolução dos casos, 9 pacientes que estavam internados na UTI e 2 na enfermaria vieram a óbito, totalizando 11 mortes (12,8%) dos 86 pacientes hospitalizados, mostrando um desfecho semelhante ao encontrado neste estudo.

Faz-se importante registrar alguns fatores limitantes do presente trabalho, especialmente referentes a qualidade dos registros nos prontuários e ao fato de a coleta ter ocorrido em prontuários físicos, decorrentes da impressão dos dados eletrônicos, o que avoluma significativamente a busca e dificulta o encontro preciso das informações, podendo resultar em perdas difíceis de mensurar.

### REFERÊNCIAS

FIOCRUZ. Boletim Observatório Covid-19. Semanas epidemiológicas 10 e 11. **Observatório Covid-19**. Visto em: 15/05/2022.

GALVÃO, M.H.R.; RONCALLI, A.G. Fatores associados a maior risco de ocorrência de óbito por COVID-19: análise de sobrevivência com base em casos confirmados. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 23, 2021.

GARCIA, L. et al. **Mortality due to COVID-19 in public and private hospitals in Florianópolis / SC. SciELO Preprints**, 2020. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.1630. Disponível em: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1630. Visto em: 15 de maio de 2022.

HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **The lancet**, v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020.

ISER, Betine Pinto Moehlecke et al. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

NASCIMENTO, I.M.G. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos casos de hospitalização por COVID-19 na nona região de saúde da Paraíba, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e29011124761-e29011124761, 2022.

PAVINATI, G. et al. Perfil clínico dos pacientes acometidos pela Covid-19: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 74945-74964, 2021.

PONTES, Leticia et al. Perfil clínico e fatores associados ao óbito de pacientes COVID-19 nos primeiros meses da pandemia. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2021.

SAÚDE RS. Painel Coronavírus RS. **Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul**. Disponível em: https://ti.saude.rs.gov.br/covid19/. Visto em 15/05/2022.

SBIM. Sociedade Brasileira de Infectologia. **SBIM**, 2020. Disponível em: <a href="https://sbim.org.br/">https://sbim.org.br/</a>. Visto em: 15/05/2022

SILVA, Anderson Walter Costa et al. Caracterização clínica e epidemiologia de 1560 casos de COVID-19 em Macapá/AP, extremo norte do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e150985499-e150985499, 2020.

SOARES, Erika de Fatima Machado et al. Clinical and epidemiological profile of COVID-19 in health professionals: a review of the literature/Perfil clinico e epidemiologico da COVID-19 em profissionais de saude: uma revisao da literatura. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 19, n. 3, p. 372-382, 2021.

SOUZA, T. A. et al. Vulnerabilidade e fatores de risco associados para Covid-19 em idosos institucionalizados. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5947-e5947, 2021.

# 4.CONSIDERAÇÕES FINAIS

O entendimento desse trabalho leva um processo de amadurecimento pessoal e profissional interessante. Entender como funciona a pesquisa propriamente dita, na prática, nos dar um olhar mais científico em relação a leitura de outros trabalhos. Sendo assim, o término deste volume, me traz uma sensação de dever cumprido, um passo a mais na minha carreira. Com certeza, pra mim, é notável a mudança ao longo desse projeto, a diferença. A sensação de dever cumprido é boa. Além disso, o trabalho tem um aspecto mais pessoal para mim. Trabalhei estudando um braço do que foi a grande Pandemia por COVID-19, milhares de vidas foram ceifadas, milhares de famílias choraram perdas, sem contar o descaso econômico humanitário social.

Espero que meu trabalho possa contribuir com a comunidade acadêmica e, de alguma forma, com a sociedade.