

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

**CAMPUS PASSO FUNDO**

**CURSO DE MEDICINA**

**HIGOR VAZ DE OLIVEIRA**

**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PASSO FUNDO - RS:  
PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES E SUA RELAÇÃO COM O DESFECHO DA  
DOENÇA**

**PASSO FUNDO (RS)**

**2022**

## FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

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

Oliveira, Higor Vaz de  
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PASSO FUNDO -  
RS: PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES E SUA RELAÇÃO COM O  
DESFECHO DA DOENÇA / Higor Vaz de Oliveira. -- 2022.  
58 f.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani  
Co-orientadora: Profa. Dra. Jossimara Polettini  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de  
Bacharelado em Medicina, Passo Fundo, RS, 2022.

1. Síndrome Respiratória Aguda Grave. 2. Comorbidade.  
3. Prognóstico. I. Acrani, Gustavo Olszanski, orient.  
II. Polettini, Jossimara, co-orient. III. Universidade  
Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**HIGOR VAZ DE OLIVEIRA**

**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PASSO FUNDO - RS:  
PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES E SUA RELAÇÃO COM O DESFECHODA  
DOENÇA**

Trabalho de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção de título de médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo (RS).

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani

Coorientador: Profa. Dra. Jossimara Polettini

**PASSO FUNDO (RS)  
2022**

**HIGOR VAZ DE OLIVEIRA**

**SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PASSO FUNDO - RS:  
PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES E SUA RELAÇÃO COM O PROGNÓSTICO  
DA DOENÇA**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de título de médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo (RS).

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani

Orientador

Prof<sup>a</sup>. Especialista. Karina de Oliveira Lima Migliorini

Avaliador

Prof. Dr Ricieri Naue Mocelin

Avaliador

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de graduação, elaborado pelo acadêmico Higor Vaz de Oliveira, compondo como um dos requisitos parciais para a obtenção de título de médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo – RS, que tem como intenção de estudo investigar a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) na cidade de Passo Fundo – RS relacionando a prevalência de comorbidades e sua relação com o prognóstico da doença. Teve como orientação o Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani e coorientação a Prof. Dra. Jossimara Poletini. Ao longo do segundo semestre de 2021 foi elaborado o projeto de pesquisa no componente curricular (CCr) de Trabalho de Curso I. Durante o primeiro semestre de 2022 será elaborado e finalizado o relatório de pesquisa no componente curricular (CCr) de Trabalho de Curso II e no segundo semestre no CCr de Trabalho de Curso III será produzido o artigo científico com os dados coletados e analisados durante o tempo de pesquisa em questão.

## **RESUMO**

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é uma infecção viral que pode ser causada por diversos agentes etiológicos, o paciente acometido pode apresentar sintomas variados dos mais leves aos mais graves podendo evoluir ao óbito. O estudo em questão trata-se de um projeto de pesquisa com a temática direcionada ao assunto da Síndrome Respiratória Aguda Grave na cidade de Passo Fundo – RS, terá como objetivo estudar a prevalência de comorbidades e sua relação com o prognóstico da doença em pacientes com SRAG. Trata-se de um trabalho de natureza quantitativa, observacional, transversal, descritivo e analítico. O estudo será realizado tendo como a composição da amostra, não probabilística, os pacientes internados com suspeita de SRAG nos Hospitais da cidade de Passo Fundo – RS, os dados serão coletados por meio das fichas de notificações em que serão analisadas, em especial, as variáveis em relação à presença de SRAG, perfil epidemiológico, comorbidade associada e prognóstico dos pacientes. É esperado uma prevalência de aproximadamente 35% de comorbidades entre os pacientes, principalmente diabetes e hipertensão, um perfil do sexo masculino, idoso e que o desfecho do caso seja de óbito para os pacientes com comorbidades(s) associada(s). O montante da amostra analisada foi de 2.614 pacientes, com variáveis importantes de maiores frequências como: sexo masculino (54,6%), faixa etária  $\geq 60$  anos (51,4%), raça branca (92,2%), pacientes com ensino fundamental completo (47,8%), presença de comorbidade (80,1%), presença de febre (60,3%), tosse (70,6%), dispneia (78,5%), desconforto respiratório (77,7%), saturação de oxigênio menor que 95% (73,8%), entre a presença de comorbidade destacam-se: Doença Cardiovascular Crônica (55,4%), Diabetes Mellitus (34,3%). Foi possível observar a relação diretamente proporcional de possuir uma ou mais comorbidades em relação à possibilidade de evolução ao óbito, pacientes portadores de uma comorbidade quando acrescentado mais doenças possuem um risco maior a cada doença associada. É imperioso a continuidade de estudos sobre a temática abordada com o fito de maximizar o conhecimento a respeito do mesmo.

## **PALAVRAS – CHAVES**

Palavras-chave: Síndrome Respiratória Aguda Grave, Comorbidade, Prognóstico

## **ABSTRACT**

The Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) is a viral infection that can be caused by different etiological agents, the affected patient may present symptoms ranging from mild to more severe and may progress to death. The study in question is a research project with the theme directed to the subject of Severe Acute Respiratory Syndrome in the city of Passo Fundo - RS, will aim to study the prevalence of comorbidities and their relationship with the prognosis of the disease in patients with MR. It is a quantitative, observational, transversal, descriptive and analytical work. The study will be carried out using the non-probabilistic sample composition of patients admitted with suspected SARS in Hospitals in the city of Passo Fundo - RS. variables in relation to the presence of SARS, epidemiological profile and associated comorbidity. A prevalence of approximately 35% of comorbidities among patients is expected, mainly diabetes and hypertension, a male profile, elderly and that the outcome of the case is death for patients with associated comorbidities(s). The amount of the sample analyzed was 2,614 patients, with important variables with higher frequencies such as: male gender (54.6%), age group  $\geq 60$  years (51.4%), white race (92.2%), patients with complete elementary school (47.8%), presence of comorbidity (80.1%), presence of fever (60.3%), cough (70.6%), dyspnea (78.5%), respiratory distress (77.7%), oxygen saturation lower than 95% (73.8%), among the presence of comorbidity, the following stand out: Chronic Cardiovascular Disease (55.4%), Diabetes Mellitus (34.3%). It was possible to observe the directly proportional relationship of having one or more comorbidities in relation to the possibility of evolution to death, patients with a comorbidity when added more diseases have a greater risk for each associated disease. It is imperative to continue studies on the subject addressed in order to maximize knowledge about it.

## **KEYWORDS**

Keywords: Severe Acute Respiratory Syndrome, Comorbidity, Prognosis

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. DESENVOLVIMENTO.....	10
2.1. PROJETO DE PESQUISA.....	10
2.1.1. TEMA.....	10
2.1.2. PROBLEMA.....	10
2.1.3. HIPÓTESES.....	10
2.1.4. OBJETIVOS.....	11
2.1.4.1. OBJETIVO GERAL.....	11
2.1.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	11
2.1.5. JUSTIFICATIVA.....	11
2.1.6. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1.7. METODOLOGIA.....	16
2.1.7.1. TIPO DE ESTUDO.....	17
2.1.7.2. LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO.....	17
2.1.7.3. POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM.....	17
2.1.7.4. VARIÁVEIS, INSTRUMENTOS E COLETA DE DADOS.....	17
2.1.7.5. PROCESSAMENTO, CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE DE DADOS.....	18
2.1.7.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	18
2.1.8. RECURSOS.....	18
2.1.9. CRONOGRAMA.....	19
2.1.10. REFERÊNCIAS.....	19
2.1.11. ANEXOS.....	21
2.3 RELATÓRIO DE PESQUISA.....	38
2.3.1 APRESENTAÇÃO.....	38
2.3.2 DESENVOLVIMENTO.....	38
3.0. ARTIGO.....	39



## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é uma síndrome respiratória viral infecciosa causada por vários agentes etiológicos causadores de infecções, as bactérias e os vírus são os principais causadores, tendo uma abordagem maior para os vírus que correspondem a aproximadamente 80% dos casos das infecções, infecções essas que podem ser constantes ao longo do ano, sem um período com maiores números de casos ou com uma incidência sazonal, ou seja, em um intervalo de tempo mais delimitado, geralmente, nas estações onde há a diminuição da temperatura (SILVEIRA *et al.*, 2021). O monitoramento epidemiológico da SRAG, normalmente, ocorre por meio da vigilância epidemiológica da doença por meio do preenchimento das fichas de notificação, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) (ARAUJO *et al.*, 2020). Logo, é importante o funcionamento correto dessa rede para que os casos possam ser mapeados e interpretados de forma correta.

Os pacientes que apresentam SRAG podem ter algumas manifestações e quadros de Síndrome Gripal (SG), podendo ter uma diminuição da saturação de O<sub>2</sub>, dor de garganta, tosse, falta de ar e diversos outros sintomas (ARAUJO *et al.*, 2020). Em relação aos vírus causadores envolvidos nos casos de SRAG os que mais causam infecções durante o ano e com a característica da sazonalidade encontra-se o vírus Influenza como um dos protagonistas e considerado o principal agente causador de uma Síndrome Respiratória Aguda Grave. Também é possível estudar os subtipos e analisar as incidências das suas variantes, tem-se principalmente o A, B e C, em que os dois primeiros representam aproximadamente 75% dos números relacionados às infecções (SILVEIRA *et al.*, 2021)

Em relação às infecções causadas pelos vírus é possível apresentar a epidemia, ou seja, aumento rápido nos números dos casos de uma doença, que ocorreu nos anos de 2009 pelo vírus Influenza A (H1N1), que se espalhou e afetou diversas regiões do Brasil e causou danos irreparáveis, o óbito de muitas pessoas (NEUMANN *et al.*, 2009). Tem-se também outro caso importante, a pandemia infecciosa causada pelo novo coronavírus iniciada no ano de 2019 e estende-se até os dias atuais, esse vírus foi notificado inicialmente na China, na cidade de Wuhan. Esse agente é, atualmente, conhecido como um dos causadores de SRAG (SARS-COV-2), durante todos os estudos já realizados foi possível identificar que a sua transmissão é dada através de frutos do mar, tendo como demais agentes etiológicos a transmissão pelo trato

respiratório superior por meio de gotículas espalhadas no ar atmosférico no momento da respiração ou da fala (GOMES *et al.*, 2021).

É possível analisar a relação da Síndrome Respiratória Aguda Grave em pacientes que possuem alguma comorbidade, o estudo realizado no ano de 2013 a 2018 que analisou os casos de SRAG e os fatores associados teve como principal agente causador o vírus da Influenza A (22,3%), do total dos casos estudados e analisados (34,6%) foram internados e (19%) dos pacientes evoluíram para óbito (ARAUJO *et al.*, 2020). Em relação aos pacientes internados por SRAG e que apresentam comorbidade pode-se destacar as doenças cardiovasculares (DCV), diabetes e hipertensão arterial. Os estudos mais atualizados que fazem a relação entre essas questões acima mencionadas, os seja, a presença de uma Síndrome Respiratória Aguda Grave e somado a comorbidades é possível analisar que a taxa média de casos fatais da COVID-19 é calculada em aproximadamente 3.9% e que quando se faz a relação com as comorbidades apresentadas pelos pacientes a diferença é significativamente maior, correspondendo a (13,2%) em casos de DCV e (9,2%) em casos de diabetes (ALVES *et al.*, 2020).

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 PROJETO DE PESQUISA**

O relatório de pesquisa em questão tem como objetivo descrever e detalhar as atividades realizadas no componente curricular Trabalho de Curso II e Trabalho de curso III, em que serão cursadas nos semestres letivos 2022-01 e 2022-02. em relação ao projeto de pesquisa nomeado “ Síndrome respiratória aguda grave em Passo Fundo- RS: prevalência de comorbidades e sua relação com o prognóstico da doença” desenvolvido pelo acadêmico Higor Vaz de Oliveira, sob a orientação do Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani e coorientação da Prof. Dra. Jossimara Polettini. O trabalho em questão terá como objetivo estudar a prevalência de comorbidades e sua relação com o desfecho da doença em pacientes com SRAG.

A temática relacionada à síndrome respiratória aguda grave é um assunto que merece e tem muita atenção pois muitas pessoas ao longo da vida acabam sendo acometidas e tendo sua qualidade de vida diminuída ou até mesmo podendo evoluir a óbito, informação importante que tem como fator determinante na pesquisa do projeto em questão em que tem como base investigar o desfecho da doença, ou seja, se os pacientes analisados tiveram um prognóstico de

vida ou de óbito, levando em consideração os fatores analisados desses pacientes como as variáveis sexo, idade, cor da pele, escolaridade, situação conjugal, renda familiar, sinais e sintomas, imunização, tipos de amostras e resultados de testes, o diagnóstico e a classificação final dos casos e não menos importante a presença de ao menos uma comorbidade relacionada ao caso como: Puérpera (até 45 dias após o parto), Doença Cardiovascular Crônica, Doença Hematológica Crônica, Doença Hepática Crônica, Síndrome de Down, Asma, Diabetes Mellitus, Doença Neurológica Crônica, Outra Pneumopatia Crônica, Imunodeficiência / Imunodepressão, Doença Renal Crônica e Obesidade. Pelo projeto de pesquisa em questão se tratar de um recorte do projeto “Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo – RS: prevalência de vírus respiratório e fatores associados”, o qual já foi aprovado previamente em 18 de novembro de 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS, esses dados foram obtidos diretamente em planilhas fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo – RS, os mesmos serão analisados e organizados

### **2.1.1 Tema**

Prevalência de comorbidades e relação com o desfecho da doença em pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

### **2.1.2. Problema(s)**

Qual o perfil sociodemográfico e de saúde dos pacientes internados por SRAG?

Qual a prevalência de comorbidades em pacientes internados por SRAG?

Quais as comorbidades mais frequentes entre os pacientes com SRAG?

Qual foi o desfecho da doença em relação à presença de comorbidade?

### **2.1.3. Hipóteses**

Será observada uma prevalência de 35% de comorbidades entre os pacientes internados por SRAG.

As comorbidades mais frequentes são diabetes e hipertensão entre os pacientes com SRAG.

Será encontrado uma população predominantemente do sexo masculino, idosa e que possui comorbidade.

Acredita-se que o desfecho da doença será de óbito para os pacientes que possuem alguma comorbidade.

#### **2.1.4. Objetivos**

##### **2.1.4.1. Objetivo(s) geral(s)**

Identificar a prevalência de comorbidades entre os pacientes internados por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

##### **2.1.4.2. Objetivos específicos**

Identificar qual é o perfil sociodemográfico dos pacientes com SRAG.

Investigar quais comorbidades são mais frequentes entre os pacientes com SRAG.

Avaliar a relação entre os desfechos dos casos e a presença de comorbidades.

#### **2.1.5. Justificativa**

A pesquisa em questão tem como justificativa do seu desenvolvimento a grande importância de realizar um estudo que aborde a questão dos pacientes que foram internados na cidade Passo Fundo, Rio Grande do Sul, em relação a quais comorbidades que acometem os indivíduos com SRAG e também os seus desfechos. A temática proposta é de suma importância pelo fato de que a apresentação de alguma comorbidade é um fator de risco importante para o desenvolvimento da SRAG e COVID-19 podendo evoluir para quadros mais graves e complicados.

É sabido que a presença de alguma comorbidade somada a um quadro em que o paciente possui SRAG pode agravar o desfecho do caso por se tratar de um fator de risco comprometedor, podendo, em determinados casos, levar o paciente a óbito ou prognósticos em

que os pacientes têm a sua qualidade de vida afetada

Nota-se a importância do desenvolvimento desse estudo pois trata-se de uma temática que possui poucos estudos que fazem a abordagem e relação quanto da presença de alguma(s) comorbidade(s) e a relação em um quadro de SRAG, com o foco na análise de quais são essas comorbidades, quem é essa população e quais são os desfechos desses casos. Assunto, aspectos e relações mencionadas de pouca abordagem no país, no estado e na cidade de Passo Fundo-RS, sendo então, de muita importância realizar um trabalho que faça a relação entre as questões elencadas

### **2.1.6 Referencial teórico**

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é considerada uma patologia respiratória que pode ter como agente etiológico diversas espécies de vírus, em que os pacientes acometidos acabam por apresentar determinados quadros e manifestações de uma Síndrome Gripal (SG), como uma diminuição na saturação de oxigênio, tosse, dor de garganta e entre outros sintomas (ARAÚJO *et al.*, 2020). É sabido que entre os organismos causadores de infecções relacionadas ao trato respiratório as bactérias têm uma grande significância porque, junto aos vírus são os responsáveis de maior impacto em relação aos números de indivíduos comprometidos. Entre esses dois agentes mencionados, os vírus são responsáveis majoritariamente pelos casos, números que representam aproximadamente 80% das infecções (SILVEIRA *et al.*, 2021)

Em uma visão mais aprofundada quanto da etiologia dos agentes é importante mencionar os principais vírus envolvidos, entre eles estão os que mais causam infecções anualmente e com uma característica de maior incidência de casos em estações específicas do ano. O vírus influenza é um dos protagonistas desse cenário, considerado o principal vírus que pode levar ao desenvolvimento da SRAG. Em relação a esse grupo é importante mencionar os vírus influenza tipo A, B e C, em que os dois primeiros correspondem à grande maioria das infecções, aproximadamente 75%. Logo nota-se a sua clara importância clínica por serem os mais recorrentes e o tipo C com uma incidência menor e causador de sintomas considerados mais leves (SILVEIRA *et al.*, 2021)

Junto aos agentes influenza tem-se os vírus (hantavírus dengue, adenovírus, vírus sincicial respiratório e coronavírus), entre outros agentes (leptospirose, pneumococos, outras, Legionella sp., etc. (RIBEIRO *et al.*, 2010). É sabido que os vírus respiratórios possuem uma grande taxa de transmissão e uma elevada característica de sofrerem inúmeras mutações em um curto intervalo de tempo, levando em conta a sua forma de contaminação, que é por meio

de gotículas espalhadas no ar, caracterizando-se com uma elevada distribuição global e podendo ocasionar pandemias graves (NEUMANN *et al.*, 2009).

Em relação aos vírus respiratórios pode-se mencioná-los como alguns dos grandes causadores de epidemias, situação ocorrida em 2009 pelo vírus influenza A (H1N1), o qual acabou espalhando sua marca por diversas áreas do Brasil e causou inúmeras complicações para a saúde da população e levou muitas pessoas ao óbito (SILVEIRA *et al.*, 2021). Como outro evento marcante temos a pandemia infecciosa do novo coronavírus que ocorreu em 2019 e se arrasta até os dias atuais, o vírus foi encontrado inicialmente na cidade de wuhan, na China, reconhecido atualmente como causador de SRAG (SARS-COV-2). Esse vírus foi estudado e identificou-se que a sua transmissão estava associada a certos frutos do mar na referida cidade, tendo como os demais agentes etiológicos a sua transmissão pelo trato respiratório superior nos humanos através de gotículas no ar no momento da fala ou respiração (GOMES *et al.*, 2021), essa doença surgiu e espalhou-se com uma rapidez e magnitude de níveis globais em um curto espaço de tempo, fato esse que gerou uma comoção mundial e ainda está causando inúmeras perdas irreparáveis para a humanidade e todas as outras espécies em uma escala imensurável (HILLESHEIM *et al.*, 2020).

Quanto aos sintomas gerados pela SRAG causada por esse agressor devesse-se mencionar um grau extremamente diversificado, desde sintomatologias leves na região do trato respiratório superior, determinadas pneumonias junto a uma insuficiência respiratória e comprometimentos a níveis sistêmicos e óbito (ALVES *et al.*, 2020), mesclando sintomas variados como a exemplos de simples dores de cabeça, tosse, ou até mesmo um comprometimento sistêmico podendo levar os pacientes a óbito em questão de dias ou meses. Geralmente a doença tem sua evolução para casos graves em um montante de 10-20% com a taxa de letalidade geral de 2,3% (ARAUJO *et al.*, 2020).

Um estudo foi realizado no ano de 2020, de coorte retrospectivo ,com o objetivo de analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados por SRAG junto aos seus fatores associados, o intervalo de tempo foi entre os anos de 2013 e 2018 em que foram notificados 4.832 casos de internação por SRAG em Goiás, como principais diagnósticos tiveram a infecção por influenza A (22,3%) com o subtipo A (H1N1pdm09) em suma, em sequência foi analisado o Vírus Sincicial Respiratório, desses casos, (34,6%) dos casos necessitaram de internação e 19% evoluíram para óbito (ARAUJO *et al.*, 2020).

Em relação ao perfil sociodemográfico da população estudada foi possível analisar que a maioria pertencia ao sexo feminino (53,4%), predominantemente entre a faixa etária dos 20-59 anos (45,8%), com aproximadamente metade dos casos de cor parda (50,5%), sobre a questão da prevenção dos pacientes (59,1%) não haviam realizado a vacinação, entre todos os casos do estudo (77,4%) tiveram alta, (19,0%) evoluíram ao óbito e (3,6%) dos casos foram ignorados (ARAÚJO *et al.*,2020)

É possível de ser encontrado inúmeras comorbidades nos pacientes hospitalizados que sofrem de SRAG, como uma das patologias que possui destaque pode-se mencionar a doença cardiovascular (DCV), hipertensão arterial e diabetes. Entre os estudos mais atuais é possível averiguar que a taxa média de casos fatais da COVID-19 é estimada em 3.9 % e que relacionando esse dado geral com dados relacionados às comorbidades é possível notar a grande diferença entre as informações, em que a taxa de mortalidade para pacientes acometidos por DCV é 13,2% e diabetes 9,2%, representando um fator importante no agravamento da doença (ALVES *et al.*, 2020).

As duas comorbidade mencionadas acima impactam significativamente nos desfechos dos casos dos pacientes e também em outras doenças respiratórias análogas a COVID-19, pode-se elencar que devido à essas doenças pré-existentes os pacientes que forem acometidos por SRAG terem um nível mais complexo de síndrome, podendo, em pacientes com DCV sofrerem um evento cardíaco agudo seguido de maus prognósticos. Assim como em pacientes que sofrem de diabetes, podendo apresentar uma chance muito mais significativa de apresentarem infecções secundárias (ALVES *et al.*, 2020).

Referente às doenças analisadas em uma pesquisa realizada no ano de 2020 em que relacionava as comorbidades dos pacientes internados devido a SRAG foi possível notar a grande disparidade em relação ao número de pacientes em relação a cada patologia. É possível fazer um comparativo entre três nichos, Pernambuco, Nordeste e Brasil, em que , entre as patologias apresentadas pelos pacientes pode-se mencionar: obesidade, pneumonia, doença renal, imunodepressão, doença neurológica, asma, diabetes, doença hepática, síndrome de down, doença cardíaca e hematológica, Em relação à análise da porcentagem representante referente a cada tipo de doença foi possível evidenciar a grande desproporção, em que diabetes e cardiopatias representam números significativos na faixa dos 38-52% do total de pacientes, números esses que variam nesse intervalo entre as regiões. Dados totalmente desproporcionais são vistos em todas as outras comorbidades, podendo chegar a no máximo 10%, também variando entre as regiões mencionadas (ALVES *et al.*, 2020).



Ainda, em relação ao mesmo estudo mencionado pode-se mencionar a relação feita nos níveis territoriais relacionando a evolução para SRAG em pacientes cardiopatas ou diabéticos com ou sem COVID-19. É que é possível notar uma grande diferença entre as porcentagens, os pacientes cardiopatas com COVID-19 apresentam praticamente o dobro de chances de evoluírem para uma Síndrome Respiratória Aguda Grave e em relação aos pacientes diabéticos foi possível estudar que os dados comprovam que há quase três vezes mais chances de ocorrer o desenvolvimento da SRAG nos indivíduos com COVID-19 (ALVES *et al.*, 2020).

Outros dados importantes constataam que nos trabalhos anteriores foi notável que os pacientes com patologias cardíacas possuem em média cinco vezes mais chances de letalidade em relação aos não cardiopatas, assim como nos indivíduos portadores de diabetes, que possuem aproximadamente seis vezes mais chances de desenvolverem situações mais complicadas e graves da doença e três vezes mais chances do desenvolvimento da SRAG, 67,1% para pacientes diabéticos e 27,7% para pacientes não diabéticos (MACIEL *et al.*, 2020).

Um estudo, transversal, com dados secundários realizado em Espírito Santo no ano de 2020 que avaliou os fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19, os pacientes eram pessoas que foram internadas nos hospitais públicos e privados do estado, foi avaliada a apresentação de comorbidades, como doenças pulmonares, doenças cardíacas, doenças renais, tabagismo, neoplasias e entre outras. Entre as 889 pessoas que foram internadas, especificadamente em relação à alta e ao óbito, 200 receberam alta e 220 evoluíram para óbito (NIQUINI *et al.*, 2020).

Em relação às variáveis, o perfil sociodemográfico da população estudada foi de maioria masculina, na categoria predominantemente de pessoas com mais de 60 anos, das pessoas que apresentaram doenças pulmonares 34,3% tiveram alta e 65,7% evoluíram ao óbito, as que apresentaram doenças cardiológicas o resultado foi semelhante ao citado acima, 35,1% tiveram alta e 64,9% evoluíram ao óbito, dos pacientes que apresentaram doenças renais 15,8 tiveram alta e 84,2 evoluíram ao óbito. Outro fator que é importante acrescentar é a relação entre o número de comorbidades e o desfecho dos casos, entre os pacientes que tinham 1,2,3 e 4 (ou mais) tiveram as porcentagens de óbitos respetivamente: 32,9%, 51,4%, 71,0%, 79,5% e 81,2%, evidenciando que quanto maior o número de comorbidades acrescidas ao caso de COVID-19 maior a probabilidade de o caso evoluir ao óbito (NIQUINI *et al.*, 2020).

Colaborando na mesma linha dos dados já citados pode-se mencionar outro estudo que analisa a correlação da prevalência de comorbidade na população geral brasileira nos

indivíduos hospitalizados por síndrome respiratória aguda grave em decorrência da COVID-19 (SRAG-COVID) em 2020 e por SRAG em decorrência da influenza (SRAG-FLU) em 2019/2020 até a 21ª Semana Epidemiológica de 2020. Entre as faixas etárias analisadas os pacientes que foram internados por SRAG-FLU e apresentavam DCV a prevalência foi semelhante à população em geral, já na óptica dos pacientes internados por SRAG-COVID e que apresentavam DCV a prevalência foi de 41% em relação à população em geral (NIQUINI *et al.*, 2020). Entre os pacientes que foram internados devido à SRAG-FLU, a prevalência encontrada na comorbidade de asma foi maior do que a população em geral nas faixas etárias de 18 a 39 anos e de 40 a 59 anos. Assim como o restante de doenças pneumologias crônicas, refletindo dados maiores nesses pacientes do que a população em geral (NIQUINI *et al.*, 2020).

Além dos estudos mencionados analisados acima é importante salientar outro trabalho realizado em um hospital público do estado do Paraná, Brasil, de natureza retrospectiva com pacientes adultos internados, no período de março a junho de 2020 em que analisou os fatores associados à mortalidade dos pacientes com COVID-19. Foi possível observar que uma mortalidade de 12,8%, o grupo mais atingido foi o dos idosos com alguma comorbidade relacionada, principalmente em cardiopatas, A chance de evolução a óbito foi do montante de 58 vezes maior para os idosos com comorbidade em relação aos adultos, e de oito vezes maior naqueles pacientes com comorbidades em comparação com os hígidos (PONTES *et al.*, 2022).

Assim, de acordo com o conteúdo abordado no presente trabalho, é possível identificar a forte relação existente na Síndrome Respiratória Aguda Grave e os diversos fatores de riscos para o comprometimento da infecção, com casos de desfechos graves, como as doenças crônicas não transmissíveis, temática que será abordada na pesquisa em questão. Ao encontro do que já foi mencionado, dados importantes da Organização Mundial da Saúde também se referem ao viés da temática proposta, de que o risco de adquirir um quadro grave de COVID-19 é aumentado significativamente quando da presença de alguma doença crônica, transformando os pacientes em organismos mais vulneráveis (OPAS *et al.*, 2021). Nessa óptica, é importante a investigação e análise mais apurada sobre a temática que esse estudo pretende desenvolver e obter mais informações sobre o assunto, com o fito de colaborar na construção do conhecimento.

### **2.1.7. Metodologia**

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

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, do tipo observacional, transversal, descritivo e analítico.

#### **2.1.7.2. Local e período de estudo**

O estudo será realizado na cidade de Passo Fundo, Rio Grande do sul, de março até dezembro de 2022.

#### **2.1.7.3. População e amostragem**

O estudo em questão é um recorte de uma pesquisa ampla denominada “Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo - RS: prevalência de vírus respiratórios e fatores associados” cujo objetivo consiste em detectar os vírus respiratórios em pacientes com diagnóstico de SRAG.

**População:** A população consiste de indivíduos internados com suspeita de infecção respiratória aguda grave (SRAG). ()

**Amostra:** A amostra, não probabilística, definida por conveniência, será composta por todos os pacientes com suspeita de SRAG que foram internados nos Hospitais do município de Passo Fundo – RS no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020, sem delimitação de faixa etária e de ambos os sexos. Estima-se uma amostra de 2.600 indivíduos. No presente recorte serão utilizados dados de todos os indivíduos da amostra.

#### **2.1.7.4 Variáveis, Instrumentos e Coleta de dados**

As informações foram obtidas por meio da utilização de base a fonte secundária, disponibilizada pela Secretaria Municipal de Saúde, junto ao banco de dados do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe) e do e-SUS Notifica para a coordenação do projeto de pesquisa denominado: Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo - RS: prevalência de vírus respiratórios e fatores associados, dados de todos os casos de pacientes com SRAG hospitalizados, confirmados e notificados, assim como os casos suspeitos e confirmados de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus - COVID-19 (B34.2), por local de residência e tendo como unidade de análise o município de Passo Fundo. Os dados analisados serão referentes às fichas de notificações e de investigação epidemiológica (anexo A), em que consta informações referente aos dados dos pacientes, mais especificadamente, o estudo em relação quanto a presença de SRAG, perfil epidemiológico e as comorbidades associadas.

As variáveis independentes a serem analisadas serão: sexo, idade, cor da pele, escolaridade, situação conjugal, renda familiar, sinais e sintomas, imunização, tipos de amostras e resultados de testes, o diagnóstico e a classificação final dos casos. () A variável “presença de comorbidade” será definida como positiva para os pacientes que apresentarem ao menos uma das seguintes comorbidades relatadas: Puérpera (até 45 dias após o parto), Doença Cardiovascular Crônica, Doença Hematológica Crônica, Doença Hepática Crônica, Síndrome de Down, Asma, Diabetes Mellitus, Doença Neurológica Crônica, Outra Pneumopatia Crônica, Imunodeficiência / Imunodepressão, Doença Renal Crônica e Obesidade. Os pacientes serão divididos entre os que foram internados por SRAG e apresentam ao menos uma comorbidade acima citada e os que não apresentam. Como variável dependente será utilizado o desfecho da doença (cura ou óbito).

#### **2.1.7.5. Processamento e análise de dados**

Os dados analisados serão obtidos diretamente em planilhas fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo – RS, a seguir, as análises estatísticas serão realizadas através software PSPP (instrumento de análise de distribuição livre e gratuita). Em relação aos dados investigados será feita a frequência das variáveis independentes e a relação delas com os desfechos dos casos, analisando quais as comorbidades possuem mais relação com o desfecho de óbito, para isso será utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, com intervalo de confiança de 95%. Serão considerados estatisticamente significante os valores de “p” menores que 5%.

#### **2.1.7.6. Aspectos éticos**

Este trabalho é um recorte do projeto “Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo – RS: prevalência de vírus respiratório e fatores associados”. Aprovado em 18 de novembro de 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS – parecer n° 4.405.773 (Anexo B)

#### **2.1.8 Recursos**

<b>Material</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo unitário</b>	<b>Total</b>
Caderno (200 folhas)	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
Caneta	3	R\$ 2,00	R\$ 6,00
Lápis	3	R\$ 1,00	R\$ 3,00
Impressão	100	R\$ 0,20	R\$ 20,00
Horas de internet	40	R\$ 1,00	R\$ 40,00

			R\$ 84,00
--	--	--	-----------

\*Os gastos orçamentários serão custeados pelo pesquisador.

### 2.1.9 Cronograma

Revisão de literatura: 1º de abril a 31 de dezembro de 2022.

Coleta de dados: 1º de abril a 31 de julho de 2022.

Análise de dados: 1º de agosto a 31 de outubro de 2022.

Redação do manuscrito: 1º de outubro a 30 de novembro de 2022.

Divulgação dos resultados: 1º de novembro a 31 de dezembro de 2022.

### 2.1.10. REFERÊNCIAS

ALVES, Dâmocles Aurélio Nascimento da Silva *et al.* Prevalência de comorbidades na Síndrome Respiratória Aguda Grave em pacientes acometidos por COVID-19 e outros agentes infecciosos. **Society And Development**, [s. l], v. 9, n. 11, p. 1-18, 2020.

ARAUJO, Kamilla Lelis Rodrigues de *et al.* Fatores associados à Síndrome Respiratória Aguda Grave em uma Região Central do Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, [s. l], v. 25, n. 1, p. 4121-4130, 2020.

GOMES, Guilherme Gallo Costa *et al.* Estudo epidemiológico transversal sobre as hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave causada pela COVID-19 no Brasil. **Interam J Med Health**, [s. l], v. 4, n. 1, p. 1-4, 2021

HILLESHEIM, Danúbia *et al.* Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 em crianças e adolescentes no Brasil: perfil dos óbitos e letalidade hospitalar até a 38ª Semana Epidemiológica de 2020. **Epidemiol. Serv. Saude**, [s. l], v. 25, n. 5, p. 1-8, 2020.

MACIE, Ethel Leonor *et al.* Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo. **Epidemiol. Serv. Saude**, [s. l], v. 29, n. 4, p. 1-11, 2020.

NEUMANN, Cristina Rolim *et al.* Influenza pandêmica A (N1H1): o que aprender com ela? **Revista Hcpa**, [s. l], v. 29, n. 2, p. 92-99, 2009.

NIQUINI, Roberta Pereira *et al.* SRAG por COVID-19 no Brasil: descrição e comparação de características demográficas e comorbidades com SRAG por influenza e com a população geral. **Cad. Saúde Pública**, [s. l], v. 36, n. 7, p. 1-12, 2020.

OPAS *et al.* Hipertensão e COVID-19. **Informe Científico**, [s. l], v. 1, n. 1, p. 1-6, 2021.


PONTES, Leticia *et al.* Perfil clínico e fatores associados ao óbito de pacientes COVID-19 nos primeiros meses da pandemia. **Esc Anna Nery**, [s. l], v. 26, n. 1, p. 1-8, 2022.

RIBEIRO, Sandra Aparecida *et al.* Síndrome respiratória aguda grave causada por influenza A (subtipo H1N1)\*. **J Bras Pneumol**, [s. l], v. 36, n. 3, p. 386-389, 2010.

SILVEIRA, Murilo Barros *et al.* Perfil dos casos de síndrome respiratória aguda grave obtidos por um laboratório de referência em saúde pública. **Society And Developmen**, [s. l], v. 10, n. 6, p. 1-9, 2021.

## 2.1.11 ANEXOS

### ANEXO A – FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL SRAG

		Nº	
 SIVEP Gripe - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA GRIPE FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE HOSPITALIZADO - 27/07/2020			
<b>CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG-HOSPITALIZADO):</b> Indivíduo com *SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O <sub>2</sub> menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto. (*SG: indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos). Para efeito de notificação no Sivep-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.			
1	Data do preenchimento da ficha de notificação:	2	Data de 1 <sup>as</sup> sintomas
3	UF:	4	Município: Código (IBGE):
5	Unidade de Saúde:	Código (CNES):	
6 CPF do cidadão: _____			
7 Nome: _____			
9 Data de nascimento:		10 (Ou) idade:	8 Sexo: <input type="checkbox"/> 1-Masc. 2-Fem. 9-Ign
		1-Dia 2-Mês 3-Ano	11 Gestante: <input type="checkbox"/>
			1-1 <sup>o</sup> Trimestre 2-2 <sup>o</sup> Trimestre 3-3 <sup>o</sup> Trimestre
12 Raça/Cor: <input type="checkbox"/> 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-ignorado		4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não	
13 Se indígena, qual etnia?		6-Não se aplica 9-ignorado	
14 Escolaridade: <input type="checkbox"/> 0-Sem escolaridade/Analfabeto 1-Fundamental 1 <sup>o</sup> ciclo (1 <sup>a</sup> a 5 <sup>a</sup> série) 2-Fundamental 2 <sup>o</sup> ciclo (6 <sup>a</sup> a 9 <sup>a</sup> série)			
3-Médio (1 <sup>o</sup> ao 3 <sup>o</sup> ano) 4-Superior 5-Não se aplica 9-ignorado			
15 Ocupação:		16 Nome da mãe:	
17 CEP: _____			
18 UF: _____		19	Município: Código (IBGE): _____
20 Bairro:		21	Logradouro (Rua, Avenida, etc.):
		22	Nº:
23 Complemento (apto, casa, etc...):		24 (DDD) Telefone: _____	
25 Zona: <input type="checkbox"/> 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-ignorado		26 País: (se residente fora do Brasil)	
27 Paciente tem histórico de viagem internacional até 14 dias antes do início dos sintomas? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ign			
28 Se sim: Qual país?		29 Em qual local?	
30 Data da viagem: _____		31 Data do retorno: _____	
32 É caso proveniente de surto de SG que evoluiu para SRAG? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado			
33 Trata-se de caso nosocomial (infecção adquirida no hospital)? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado			
34 Paciente trabalha ou tem contato direto com aves, suínos, ou outro animal? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não			
3- Outro, qual _____ 9-ignorado			
35 Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-ignorado <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia			
<input type="checkbox"/> Desconforto Respiratório <input type="checkbox"/> Saturação O <sub>2</sub> <95% <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Vômito <input type="checkbox"/> Dor abdominal <input type="checkbox"/> Fadiga			
<input type="checkbox"/> Perda do olfato <input type="checkbox"/> Perda do paladar <input type="checkbox"/> Outros _____			
36 Possui fatores de risco/comorbidades? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se sim, qual(is)? (Marcar X)			
<input type="checkbox"/> Puerpera (até 45 dias do parto) <input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular Crônica <input type="checkbox"/> Doença Hematológica Crônica			
<input type="checkbox"/> Síndrome de Down <input type="checkbox"/> Doença Hepática Crônica <input type="checkbox"/> Asma			
<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus <input type="checkbox"/> Doença Neurológica Crônica <input type="checkbox"/> Outra Pneumopatia Crônica			
<input type="checkbox"/> Imunodeficiência/Imunodepressão <input type="checkbox"/> Doença Renal Crônica <input type="checkbox"/> Obesidade, IMC _____			
<input type="checkbox"/> Outros _____			
37 Recebeu vacina contra Gripe na última campanha?			38 Data da vacinação:
<input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado			_____
Se < 6 meses: a mãe recebeu a vacina? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se sim, data: _____			
a mãe amamenta a criança? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado			
Se >= 6 meses e <= 8 anos:			
Data da dose única 1/1: _____ (dose única para crianças vacinadas em campanhas de anos anteriores)			
Data da 1 <sup>a</sup> dose: _____ (1 <sup>a</sup> dose para crianças vacinadas pela primeira vez)			
Data da 2 <sup>a</sup> dose: _____ (2 <sup>a</sup> dose para crianças vacinadas pela primeira vez)			

Dados de Atendimento	39	Usou antiviral para gripe? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado	40	Qual antiviral? <input type="checkbox"/> 1-Oseltamivir 2-Zanamivir 3-Outro, especifique: _____	41	Data início do tratamento ____/____/____	
	42	Houve internação? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado	43	Data da internação por SRAG: ____/____/____	44	UF de internação: _____	
	45	Município de internação: _____	Código (IBGE): ____/____/____				
	46	Unidade de Saúde de internação: _____	Código (CNES): ____/____/____				
	47	Internado em UTI? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado	48	Data da entrada na UTI: ____/____/____	49	Data da saída da UTI: ____/____/____	
	50	Uso de suporte ventilatório: <input type="checkbox"/> 1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo 3-Não 9-ignorado	51	Raio X de Tórax: <input type="checkbox"/> 1-Normal 2-Infiltrado intersticial 3-Consolidação 4-Misto 5-Outro: _____ 6-Não realizado 9-ignorado	52	Data do Raio X: ____/____/____	
	53	Aspecto Tomografia <input type="checkbox"/> 1-Típico COVID-19 2-Indeterminado COVID-19 3-Atípico COVID-19 4-Negativo para Pneumonia 5-Outro 6-Não realizado 9-ignorado	54	Data da tomografia: ____/____/____			
	55	Coletou amostra <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado	56	Data da coleta: ____/____/____	57	Tipo de amostra: <input type="checkbox"/> 1-Secreção de Naso-orofaringe 2-Lavado Bronco-alveolar 3-Tecido post-mortem 4-Outra, qual? _____ 5-LCR 9-ignorado	
	58	Nº Requisição do GAL: _____	59	Tipo do teste para pesquisa de antígenos virais: <input type="checkbox"/> 1-Imunofluorescência (IF) 2-Teste rápido antigênico			
	60	Data do resultado da pesquisa de antígenos: ____/____/____	61	Resultado da Teste antigênico: <input type="checkbox"/> 1-positivo 2-Negativo 3- Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-ignorado			
Dados Laboratoriais	62	Laboratório que realizou o Teste antigênico: _____				Código (CNES): ____/____/____	
	63	Agente Etiológico - Teste antigênico: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A 2-Influenza B Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se outros vírus respiratórios qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> SARS-CoV-2 <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	64	Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: <input type="checkbox"/> 1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-ignorado	65	Data do resultado RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: ____/____/____			
	66	Agente Etiológico - RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A 2-Influenza B Influenza A, qual subtipo? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A/H1N1 pdm09 2-Influenza A/H3N2 3-Influenza A não subtipado 4-Influenza A não subtipável 5-Inconclusivo 6-Outro, especifique: _____ Influenza B, qual linhagem? <input type="checkbox"/> 1-Victoria 2-Yamagata 3-Não realizado 4-Inconclusivo 5-Outro, especifique: _____ Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-ignorado Se outros vírus respiratórios, qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> SARS-CoV-2 <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 4 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Metapneumovírus <input type="checkbox"/> Bocavírus <input type="checkbox"/> Rinovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	67	Laboratório que realizou RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _____				Código (CNES): ____/____/____	
	68	Tipo de amostra sorológica para SARS-Cov-2: <input type="checkbox"/> 1-Sangue/plasma/soro 2-Outra, qual? _____ 9-ignorado	69	Data da coleta: ____/____/____			
	70	Tipo de Sorologia para SARS-Cov-2: <input type="checkbox"/> 1-Teste rápido 2-Elisa 3-Quimioluminescência 4- Outro, qual? _____	71	Data do resultado: ____/____/____			
	Resultado do Teste Sorológico para SARS-CoV-2: <input type="checkbox"/> IgG <input type="checkbox"/> IgM <input type="checkbox"/> IgA 1-Positivo 2-Negativo 3- Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguarda resultado 9-ignorado						
	Conclusão	72	Classificação final do caso: <input type="checkbox"/> 1-SRAG por influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente etiológico, qual _____ 4-SRAG não especificado 5-SRAG por COVID-19		73	Critério de Encerramento: <input type="checkbox"/> 1-Laboratorial 2-Clinico Epidemiológico 3-Clinico 4-Clinico-Imagem	
		74	Evolução do Caso: <input type="checkbox"/> 1-Cura 2-Óbito 3-Óbito por outras Causas 9-ignorado	75	Data da alta ou óbito: ____/____/____		
77	Número D.O.: ____/____/____ - ____/____/____						
78	OBSERVAÇÕES:						
79	Profissional de Saúde Responsável: _____			80	Registro Conselho/Matricula: ____/____/____		



**ANEXO B – PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO SRAG CEP – UFFS**



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo - RS: prevalência de vírus respiratórios e fatores associados

**Pesquisador:** SHANA GINAR DA SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 38638720.9.0000.5564

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

**Patrocinador Principal:** UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.405.773

**Apresentação do Projeto:**

**TRANSCRIÇÃO – RESUMO:**

\*A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é uma afecção sindrômica resultante de complicações pulmonares sendo caracterizada por febre alta, tosse e dispneia, acompanhada ou não de aumento da frequência respiratória, hipotensão, cianose, desidratação e inapetência. No decorrer de 2020, está sendo observado no Brasil um aumento de cerca de dez vezes na média histórica de hospitalizações por SRAG, depois da notificação do primeiro caso de COVID-19 (causada pelo novocoronavírus, SARS-CoV-2) no final de fevereiro. Com a rápida distribuição geográfica observada até o momento, a COVID-19 representa uma grande ameaça à saúde global. Como a gravidade da doença está intimamente relacionada ao prognóstico, são necessárias estratégias para a detecção precoce de pacientes de alto risco. Frente a esse contexto, o presente projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar a prevalência de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), assim como detectar os vírus respiratórios e fatores associados à ocorrência da doença. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, observacional, transversal, descritivo e analítico. O estudo será realizado de outubro de 2020 a julho de 2022. Para atender aos objetivos do estudo, estão previstas três formas de coleta de dados, sendo duas de fonte secundária e uma de fonte primária. A coleta de dados secundários visa a busca de informações nos prontuários disponíveis no Sistema de Gestão Hospitalar do Hospital de Clínicas de Passo Fundo, RS, de todos os casos de SRAG hospitalizados no período de 01 janeiro a 30 de junho de 2020. A coleta nos

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



prontuários terá como estratégia de captação a busca dos pacientes registrados pelo CID-10 - U04.9 - Síndrome respiratória aguda grave. Ainda tendo como base a fonte secundária de dados, todos os casos de SRAG hospitalizados, confirmados e notificados, assim como os casos suspeitos de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus – COVID-19 (B34.2) no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2020, por local de residência, serão avaliados por meio da análise das fichas de notificação e de investigação epidemiológica, junto ao banco de dados SIVEPGripe e do e-SUS notifica, obtido junto à Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo, RS. A partir de janeiro de 2021, objetiva-se iniciar a coleta de dados na fonte primária diretamente com os pacientes e/ou pais e responsáveis. A população a ser incluída consistirá de indivíduos com suspeita de infecção respiratória atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no serviço de urgência e emergência do Hospital de Clínicas (HC) situado na cidade de Passo Fundo, RS. Com base nos parâmetros de cálculo amostral, estima-se incluir em torno de 480 participantes, sendo 120 em cada grupo analisado. Serão considerados elegíveis indivíduos classificados em quatro faixas etárias: (1) pacientes pediátricos de 0 a 12 anos; (2) adolescentes de 13 a 17 anos; (3) adultos com idade entre 18 e 59 anos e (4) indivíduos adultos com idade igual ou superior a 60 anos. Para aqueles indivíduos e/ou pais e responsáveis que consentirem a participação no estudo, respeitados os preceitos éticos, será aplicado um questionário contendo informações sociodemográficas, clínicas e de saúde seguido de procedimento de coleta de swab da orofaringe para a detecção da espécie viral, a ser realizada pela técnica de RT-PCR. Na análise dos dados será empregada a estatística descritiva incluindo médias, mediana e desvios-padrão para variáveis contínuas e proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para variáveis categóricas. Na análise bivariada será utilizado o teste de qui-quadrado, enquanto que na análise multivariada será aplicada a regressão logística com ajuste para potenciais fatores de confusão. Todas as análises serão realizadas no Programa Stata versão 12.0, licenciado sob o n°30120505989. Com base nos achados desse estudo, espera-se conhecer os vírus respiratórios circulantes na região e fornecer, em tempo real, novas evidências e subsídios ao enfrentamento da pandemia de COVID-19 para a gestão em saúde local o que permitirá o desenvolvimento de estratégias de prevenção e combate à epidemia."

COMENTÁRIOS - RESUMO: Adequado

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.ufss@ufss.edu.br



**Objetivo da Pesquisa:**

**TRANSCRIÇÃO – HIPÓTESE:**

\*- A prevalência de SRAG será 15%.

- Indivíduos do sexo masculino, com idade acima de 60 anos, com baixa renda e escolaridade e piores condições de saúde serão aqueles mais acometidos pela SRAG.

- Os vírus respiratórios mais frequentes em pacientes com diagnóstico de SRAG serão Influenza A e B, Vírus Sincicial Respiratório e o Novo coronavírus (SARS-CoV-2).

- A prevalência dos vírus respiratórios serão: 7% influenza A, 5% Influenza B, 13% Vírus Sincicial Respiratório e 50% novo coronavírus (SRAS-CoV2) e 25% outros agentes.

- O número de casos suspeitos estimados de síndrome gripal no período analisado será em torno de 5 mil, enquanto que o número de casos confirmados do novo coronavírus (SRAS-CoV-2) será de 2 mil e quinhentos casos.\*

**HIPÓTESE – COMENTÁRIOS:** Adequada

**TRANSCRIÇÃO – OBJETIVOS:**

**Objetivo Primário:**

Estimar a prevalência de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em pacientes hospitalizados e os fatores associados.

**Objetivo Secundário:**

- Determinar os fatores sociais, demográficos e de saúde associados à SRAG.

- Detectar os vírus respiratórios Influenza A e B, Vírus Sincicial Respiratório e o Novo Coronavírus (SARSCoV-2) em pacientes com diagnóstico clínico de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por meio da técnica de RT-PCR.

- Identificar a prevalência dos vírus respiratórios Influenza A e B, Vírus Sincicial Respiratório e o Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) entre os casos suspeitos de pacientes internados por SRAG.

- Estimar o número de casos de síndrome gripal suspeitos e confirmados de doença pelo novo coronavírus (COVID-19) por meio das fichas de notificação e de investigação epidemiológica e os fatores sociodemográficos e de saúde associados.\*

**OBJETIVO PRIMÁRIO – COMENTÁRIOS:** Adequado

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



OBJETIVOS SECUNDÁRIOS – COMENTÁRIOS: Adequados

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**TRANSCRIÇÃO – RISCOS:**

“(Amostra 1 e 2) No que se refere aos riscos dos participantes, existe a possibilidade de exposição acidental dos dados de identificação, uma vez que a equipe responsável terá acesso ao prontuário do paciente e às fichas de notificação. Visando minimizar tal possibilidade, e para garantir o anonimato e a privacidade dos participantes, os dados de identificação do paciente serão substituídos por um número na ficha de coleta de dados e, o acesso se dará em horário e local reservado a ser combinado com as equipes.

(Amostra 3) Os riscos estão relacionados à coleta de material biológico para o exame de RT-PCR, à aplicação do questionário e à coleta de dados dos prontuários, envolvendo possível desconforto, mal-estar, constrangimento e divulgação acidental dos dados de identificação. Para minimizar o risco relacionado à coleta do material biológico o procedimento será realizado por profissionais da equipe da pesquisa capacitados, em ambiente reservado, permitindo a assistência necessária durante e após o procedimento, o qual irá seguir todos os protocolos de biossegurança conforme recomendado pelos órgãos nacionais e internacionais de saúde. Se eventualmente os riscos se concretizarem, por exemplo, nos casos de desconforto ou mal-estar o paciente será posicionado deitado em uma maca e será procedida a aferição de pressão arterial e acompanhamento até normalização, caso o mal-estar persista o paciente será encaminhado à assistência médica. Referente à aplicação do questionário, para evitar constrangimentos, estes serão executados por membros da equipe de pesquisa treinados para aplicação do instrumento, em espaço reservado. Caso o risco se concretize, será comunicado ao participante que este poderá se abster de responder as perguntas ou solicitar interrupção da sua participação.. Para minimizar os riscos de identificação, no instrumento de coleta de dados o nome de cada participante será substituído por um número, de forma a não divulgar qualquer informação que possa identificá-lo. Ainda, a coleta de dados nos prontuários será realizada em espaço reservado, visando garantir o anonimato e a privacidade dos participantes. Caso o risco se concretize, o participante será contatado, informado sobre o ocorrido e retirado do estudo.”

RISCOS – COMENTÁRIOS: Adequados

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



#### TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

\*(Amostras 1 e 2) Por se tratar de uma abordagem com análise secundária de dados, não estão previstos benefícios diretos. No entanto, como benefícios indiretos, está a possibilidade de avanço na compreensão dos principais fatores de risco e do perfil epidemiológico de pacientes acometidos pela SRAG, assim como a detecção dos vírus respiratórios mais prevalentes na região, incluindo o SARS-CoV-2. Essas análises permitirão uma compreensão da situação de saúde local no que compete as infecções respiratórias agudas graves podendo assim subsidiar a elaboração de políticas públicas e estratégias e ações de promoção da saúde direcionadas aos grupos de maior risco. (Amostra 3) Como benefícios, destaca-se que o diagnóstico específico de vírus respiratório é um importante fator a ser considerado no tratamento, uma vez que alguns vírus, tais como Vírus Sincicial Respiratório e Influenza possuem medicamento específico. Os pacientes serão informados especificamente em relação ao exato vírus que os infecta, o que permitirá ao médico um melhor tratamento, aliviando de maneira mais eficiente os sintomas deste paciente. Ademais, a pesquisa trará como benefício indireto aos participantes, avaliar a distribuição dos vírus respiratórios no município de Passo Fundo - RS, bem como sua relação com os quadros de infecção respiratória aguda grave. Dessa forma, será possível planejar e executar medidas de promoção e prevenção de saúde que afetem a incidência e o prognóstico da doença, de modo a reduzir a carga de morbimortalidade associada, além de reduzir os custos com as internações hospitalares.\*

**BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS:** Adequados

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

##### TRANSCRIÇÃO – DESENHO:

\*Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, do tipo observacional, transversal, descritivo e analítico. O estudo será realizado na cidade de Passo Fundo, RS, entre 15 de outubro de 2020 e 31 de julho de 2022. Para atender aos objetivos do projeto, estão previstas três formas de coleta de dados, sendo duas de fonte secundária (Amostras 1 e 2) e uma de fonte primária (Amostra 3). A coleta de dados secundários, com amostragem

**Endereço:** Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-899  
**UF:** SC **Município:** CHAPECO  
**Telefone:** (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.405.773

não-probabilística, visa a busca de informações nos prontuários disponíveis no Sistema de Gestão Hospitalar do Hospital de Clínicas (HC), de todos os casos de SRAG hospitalizados, tanto pelo Sistema Único de Saúde (SUS) quanto pelo sistema privado, de pacientes residentes em Passo Fundo, RS, no período de 01 janeiro a 30 junho de 2020. Estima-se incluir em torno de 500 casos de SRAG no período avaliado. Ainda tendo como

base a fonte secundária de dados, e amostragem do tipo não probabilística, a amostra 2 desta pesquisa incluirá todos os casos de SRAG hospitalizados, confirmados e notificados, assim como os casos suspeitos e confirmados de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus – COVID-19 (B34.2) no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2020, por local de residência, tendo como unidade de análise o município de Passo Fundo. Os dados serão avaliados do banco de dados SIVEPGripe e do e-SUS notifica gerado a partir das fichas de notificação e de investigação epidemiológica obtidas da Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo, RS. Estima-se incluir em torno de 5 mil casos suspeitos de síndrome gripal pelo novo coronavírus e 2,500 casos confirmados da doença COVID-19 no período avaliado. Para a SRAG estima-se incluir em torno de 1000 casos. A partir de janeiro de 2021, objetiva-se iniciar a coleta na fonte primária diretamente com os pacientes. A população incluirá indivíduos com suspeita de infecção respiratória atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no serviço de urgência e emergência do Hospital de Clínicas (HC) situado no município de Passo Fundo, RS. Serão considerados elegíveis indivíduos residentes em Passo Fundo, RS, classificados em quatro faixas etárias: (1) pacientes pediátricos de 0 a 12 anos; (2) adolescentes de 13 a 17 anos; (3) adultos com idade entre 18 e 59 anos e (4) indivíduos adultos com idade igual ou superior a 60 anos e que tiverem a internação hospitalar por SRAG no período analisado. Baseado no cálculo de tamanho amostra, o qual utilizou os parâmetros de um nível de significância de 5% e erro relativo amostral de 0,10, considerando-se 20% de perdas e

recusas, estima-se que sejam incluídos em torno de n=480 indivíduos para um nível de confiança de 95%. Dos prontuários médicos (Amostra1), serão coletadas informações sociodemográficas, características clínicas e de saúde, estado nutricional, uso de medicamentos, sinais e sintomas apresentados pelo paciente, assim como a realização de teste para detecção da espécie viral. Das fichas de notificação, especialmente do banco de dados SIVEPGripe e do e-SUS notifica (Amostra 2), serão extraídas informações sociodemográficas, sinais e sintomas, fatores de risco e comorbidades, vacinação, dados de internação hospitalar e de biologia molecular, classificação assim como evolução do caso. Em relação as fichas de notificação de casos suspeitos de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus serão extraídas informações demográficas, sintomatologia,

fatores de risco e comorbidades, realização, tipos e resultados dos testes realizados, assim como

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



classificação e evolução do caso. Para a amostra 3 será aplicado um questionário contendo variáveis sociodemográficas, de saúde e do estado nutricional. Do prontuário desses pacientes, serão coletadas informações sobre os sinais e sintomas apresentados no momento da internação, assim como características do quadro clínico. Além da aplicação do questionário, a partir da coleta de swab de orofaringe serão também identificados os vírus respiratórios pela técnica de RT-PCR.\*

#### TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA PROPOSTA:

\*A metodologia do presente projeto no que se refere a logística e procedimentos para a coleta de dados está descrita conforme segue. Para a Amostra 1, cinco vezes por semana, em horário pré-determinado, um membro da equipe se deslocará até o hospital para acessar o Sistema de Gestão Hospitalar e coletar as informações de interesse nos prontuários. O acesso ao sistema se dará por meio de login e senha fornecidos pelos serviços de saúde. Todo o processo de coleta de dados será realizado de modo a garantir o anonimato e a privacidade dos participantes. A relação de pacientes, assim como os números de prontuários (pacientes registrados pelo CID-10 - U04.9 - Síndrome respiratória aguda grave) será obtida no hospital, junto ao setor responsável. Para a Amostra 2, 3 vezes por semana, em horário pré-determinado, um membro da equipe se deslocará até a Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo e junto aos setores responsáveis acessará as informações das fichas de notificação e de investigação epidemiológica de casos SRAG hospitalizados e os casos suspeitos e confirmados de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus (B34.2), por meio do acesso aos bancos SIVEP-Gripe e E-SUS notifica. Por fim, para a amostra 3, o estudo iniciará a partir de janeiro de 2021 e para essa fonte de informação, duas vezes por dia, em horário pré-determinado, um membro da equipe se deslocará até o hospital e, junto aos responsáveis pelo setor de urgência e emergência, identificará os potenciais participantes com base nos critérios de inclusão e exclusão já mencionados. Logo, abordará o participante (ou cuidador responsável) para apresentação do estudo e posterior convite à participação. Àqueles que consentirem, respeitados os preceitos éticos, será aplicado um questionário. Do prontuário desses pacientes, serão coletadas informações sobre o estado de saúde e características do quadro clínico. Após a entrevista, será realizado a coleta de swab da orofaringe. Destaca-se que todos os protocolos de biossegurança estarão assegurados e serão rigorosamente adotados pelos membros da equipe de pesquisa composta por acadêmicos de Medicina, médicos e docentes do Curso de Medicina da UFFS, campus Passo Fundo, RS. As amostras de secreção respiratória serão colocadas em meio de transporte, mantidas em

**Endereço:** Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-899  
**UF:** SC **Município:** CHAPECO  
**Telefone:** (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br





Continuação do Parecer: 4.405.773

temperatura adequada de refrigeração e encaminhadas ao Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular - Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Passo Fundo, RS, no mesmo período da coleta. As amostras de secreção respiratória serão utilizadas para realização do exame de detecção molecular dos vírus Influenza A e B, Vírus Sincicial Respiratório e Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) por PCR em Tempo Real. Após diagnóstico viral, as amostras serão estocadas em freezer a -70°C, no Biorrepositório da Instituição. Em relação as amostras 1 e 2, considerando a característica da amostra, os resultados não serão devolvidos para os participantes, em virtude da dificuldade de contato e pelo fato de ser uma patologia grave e muitos pacientes terem vindo a óbito. Para a amostra 3, será solicitado o e-mail dos participantes para enviar os resultados dos testes laboratoriais, além dos resultados gerais da pesquisa. Os resultados serão ainda divulgados às instituições envolvidas por meio da entrega de uma cópia impressa em papel das publicações científicas, como por exemplo artigos em revistas e resumos em anais de eventos. Os dados serão armazenados em local seguro e privativo em sala específica na UFFS, Campus Passo Fundo destinada aos trabalhos científicos, por 5 anos e posterior a isso serão destruídos através de incineração e o banco de dados será deletado dos computadores. A identificação precoce do SARS - Cov2 e outros agentes causadores de SRAG poderá ser útil à definição do plano terapêutico, favorecendo o manejo e a recuperação dos pacientes por meio da diminuição da incidência de morbimortalidade associada, além de reduzir os custos com as internações hospitalares."

DESENHO e METODOLOGIA PROPOSTA – COMENTÁRIOS: Adequados

**TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE INCLUSÃO:**

\*Amostra 1 – Serão considerados elegíveis indivíduos de ambos os sexos e de todas as faixas etárias que tiveram a internação hospitalar por SRAG no HC, tanto pelo Sistema Único de Saúde (SUS) quanto pelo sistema privado, de pacientes residentes em Passo Fundo, RS, no período de 01 de janeiro de 2020 a 30 de junho de 2020.

Amostra 2 – Os critérios de inclusão da amostra 2 incluem todos os casos de SRAG hospitalizados, confirmados e notificados, assim como os casos suspeitos e confirmados de síndrome gripal de doença pelo novo coronavírus –COVID-19 (B34.2) no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2020, por local de residência, tendo como unidade de análise o município de Passo Fundo.

Amostra 3 - Serão considerados elegíveis indivíduos residentes em Passo Fundo, RS, classificados em quatro faixas etárias: (1) pacientes pediátricos de 0 a 12 anos; (2) adolescentes de 13 a 17 anos; (3) adultos com idade entre 18 e 59 anos e (4) indivíduos adultos com idade igual ou

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

**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-899

**UF:** SC **Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.405.773

superior a 60 anos e que tiverem a internação hospitalar por SRAG no HC a partir de 01 de janeiro de 2021."

CRITÉRIO DE INCLUSÃO – COMENTÁRIOS: Adequados

TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:

\*Amostra 1 – Serão excluídos prontuários incompletos que não permitam a realização das análises principais do estudo.

Amostra 2 – Serão considerados inelegíveis os participantes que possuam muitas perdas de informação nas variáveis do banco de dados que inviabilizem a inclusão do caso no estudo.

Amostra 3 - Indivíduos que possuam alguma deficiência cognitiva que os impeça de consentir a participação na pesquisa serão excluídos do estudo"

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO – COMENTÁRIOS: Adequados

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS:

"Os dados serão digitados duplamente em uma planilha eletrônica (distribuição livre). Com base nas informações coletadas serão construídos três bancos de dados, referente as amostras 1, 2 e 3, respectivamente, detalhadas nesse projeto. A estatística descritiva consistirá em médias, mediana e desvios-padrão para variáveis contínuas e proporções e respectivos intervalos de confiança (IC95%) para variáveis categóricas. Para a análise da distribuição da variável dependente de acordo com as independentes será empregado o Teste de Qui-quadrado (wald para heterogeneidade ou tendência linear), considerando-se estatisticamente significantes valores de  $p < 0,05$ . Na análise ajustada será utilizada a Regressão Logística respeitando a hierarquia entre os possíveis fatores associados com o(s) desfecho(s) de interesse. Para a seleção das variáveis que permanecerão no modelo de regressão será utilizado o processo backward, ficando no modelo as variáveis que apresentarem valor  $p < 0,20$ . Todas as análises estatísticas serão realizadas no Programa Stata versão 12.0 (CollegeStation, TX: StataCorp LLC), licenciado sob o número de série: 30120505989."

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS – COMENTÁRIOS: Adequada

**Endereço:** Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-899  
**UF:** SC **Município:** CHAPECO  
**Telefone:** (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



**TRANSCRIÇÃO – DESFECHOS:**

"Em ambas as amostras (1 e 3), a ocorrência dos casos de SRAG será considerada variável dependente no estudo. Na amostra 3, além da prevalência de casos de SRAG, a detecção da espécie viral por RT-PCR também será definida como desfecho no estudo. Na amostra 2 o desfecho será o número de casos de síndrome gripal suspeitos e confirmados de doença pelo novo coronavírus (COVID-19)."

**DESFECHOS – COMENTÁRIOS:** Adequados

**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:**

Período previsto para coleta de dados:

- Coleta de dados prontuários e fichas de notificação (Amostras 1 e 2): 04/01/2021 a 29/10/2021

- Coleta de dados (Amostra 3): 04/01/2021 a 30/11/2021

**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – COMENTÁRIOS:** Adequado

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

**FOLHA DE ROSTO:** Adequada

**TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido:** Adequado

**Termo de assentimento (para menores de 18 anos):** Adequado

**Termo de consentimento livre e esclarecido para os pais ou responsáveis:** Adequado

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

**TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO:** Adequado

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



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

**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 Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) recomenda cautela ao/à pesquisador/a responsável e à sua equipe de pesquisa, de modo que atentem rigorosamente ao cumprimento das orientações amplamente 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/às participantes, deve-se evitar contato físico próximo aos/às participantes e/ou aglomerações 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 aglomerações, 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.

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

**Aprovado**

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento “Deveres do Pesquisador”.

**Endereço:** Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
**Bairro:** Área Rural **CEP:** 89.815-899  
**UF:** SC **Município:** CHAPECÓ  
**Telefone:** (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.405.773

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

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 Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1634144.pdf	22/10/2020 15:08:46		Aceito
Outros	Projeto_SRAG_resubmissao1.pdf	22/10/2020 15:07:35	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	carta_resposta_pendencias_CEP.pdf	22/10/2020 15:05:25	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	ApendiceA1.pdf	25/09/2020 14:09:23	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	ApendiceB.pdf	25/09/2020 14:05:55	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	ApendiceA.pdf	25/09/2020	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.405.773

Outros	ApendiceA.pdf	14:03:51	SILVA	Aceito
Outros	AnexoB.pdf	25/09/2020 14:02:41	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	AnexoA.pdf	25/09/2020 14:02:26	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ApendiceG.pdf	25/09/2020 14:01:21	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ApendiceF.pdf	25/09/2020 14:00:20	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ApendiceE.pdf	25/09/2020 13:59:59	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Outros	ApendiceD_TCUDA.pdf	25/09/2020 13:59:38	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ApendiceC.pdf	25/09/2020 13:56:59	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Declaração de concordância	Termo_HC_SMS.pdf	25/09/2020 13:53:31	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Declaração do Patrocinador	resultado_edital270uffs.pdf	25/09/2020 13:49:33	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	25/09/2020 13:46:46	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	25/09/2020 13:46:29	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetodePesquisa_SRAG_final.pdf	25/09/2020 13:45:57	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	foihaderosto_cep_SRAG_final.pdf	25/09/2020 13:44:51	SHANA GINAR DA SILVA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

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

**Bairro:** Área Rural

**CEP:** 89.815-899

**UF:** SC

**Município:** CHAPECO

**Telefone:** (49)2049-3745

**E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

## **2.3 RELATÓRIO DE PESQUISA**

### **2.3.1 APRESENTAÇÃO**

O relatório de pesquisa em questão tem como objetivo descrever e detalhar as atividades realizadas no componente curricular Trabalho de Curso II e Trabalho de curso III, em que serão cursadas nos semestres letivos 2022-01 e 2022-02. em relação ao projeto de pesquisa nomeado “Síndrome respiratória aguda grave em Passo Fundo- RS: prevalência de comorbidades e sua relação com o prognóstico da doença” desenvolvido pelo acadêmico Higor Vaz de Oliveira, sob a orientação do Prof. Dr. Gustavo Olszanski Acrani e coorientação da Prof. Dra. Jossimara Poletini. O trabalho em questão teve como objetivo estudar a prevalência de comorbidades e sua relação com o desfecho da doença em pacientes com SRAG.

### **2.3.2 DESENVOLVIMENTO**

A temática relacionada à síndrome respiratória aguda grave é um assunto que merece e tem muita atenção pois muitas pessoas ao longo da vida acabam sendo acometidas e tendo sua qualidade de vida diminuída ou até mesmo podendo evoluir a óbito, informação importante que tem como fator determinante na pesquisa do projeto em questão em que tem como base investigar o desfecho da doença, ou seja, se os pacientes analisados tiveram um prognóstico de vida ou de óbito, levando em consideração os fatores analisados desses pacientes como as variáveis sexo, idade, cor da pele, escolaridade, situação conjugal, renda familiar, sinais e sintomas, imunização, tipos de amostras e resultados de testes, o diagnóstico e a classificação final dos casos e não menos importante a presença de ao menos uma comorbidade relacionada ao caso como: Puérpera (até 45 dias após o parto), Doença Cardiovascular Crônica, Doença Hematológica Crônica, Doença Hepática Crônica, Síndrome de Down, Asma, Diabetes Mellitus, Doença Neurológica Crônica, Outra Pneumopatia Crônica, Imunodeficiência / Imunodepressão, Doença Renal Crônica e Obesidade. Pelo projeto de pesquisa em questão se tratar de um recorte do projeto “Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo – RS: prevalência de vírus respiratório e fatores associados”, o qual já foi aprovado previamente em 18 de novembro de 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS, esses dados foram obtidos diretamente em planilhas fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde de Passo Fundo – RS, os mesmos foram analisados e organizados em tabelas. Os objetivos previamente escolhidos para o estudo foram contemplados, dentre eles investigar o perfil sociodemográfico

dos pacientes com SRAG, quais as comorbidades apresentadas mais frequentes e a avaliação do desfecho dos casos entre cura ou óbito diante da presença de comorbidades associadas. Os resultados encontrados diante da pesquisa foram compilados na forma de artigos conforme normas da Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil (RESS) (anexo A).

### **2.3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da finalização da análise dos dados no mês outubro de 2022, os resultados estavam devidamente prontos para serem devidamente expressos. Logo, em conjunto com a equipe de pesquisadora, levando em consideração a temática do estudo, os objetivos de interesse, foi escolhida a Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil (RESS), assim o artigo foi escrito em conformidade com as normas em questão.

## **ARTIGO CIENTÍFICO**

### **SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM PASSO FUNDO - RS: PREVALÊNCIA DE COMORBIDADES E SUA RELAÇÃO COM O DESFECHO DA DOENÇA**

Higor Vaz de Oliveira, Dra. Jossimara Poletini, Dr. Gustavo Olszanski Acrani

#### **RESUMO**

O estudo em questão teve como objetivo avaliar a prevalência de comorbidades e a sua relação com o desfecho da doença em pacientes internados por Síndrome Respiratória Aguda Grave em Passo Fundo – RS, caracterizar a amostra identificando o perfil sociodemográfico desse grupo, quais as comorbidades são mais frequentes e diante a esses fatos qual é conexão dessas variáveis com o desfecho dos casos em relação a cura ou ao óbito. Foi realizada a pesquisa de natureza transversal, com dados coletados em fichas de notificações, base de fonte secundária, entre o dia 01 de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020. O montante da amostra analisada foi de 2.614



pacientes, com variáveis importantes de maiores frequências como: sexo masculino (54,6%), faixa etária  $\geq$  60 anos (51,4%), raça branca (92,2%), pacientes com ensino fundamental completo (47,8%), presença de comorbidade (80,1%), presença de febre (60,3%), tosse (70,6%), dispneia (78,5%), desconforto respiratório (77,7%), saturação de oxigênio menor que 95% (73,8%), entre a presença de comorbidade destacam-se: Doença Cardiovascular Crônica (55,4%), Diabetes Mellitus (34,3%). Junto aos dados acima destaca-se a investigação da relação quanto a presença de comorbidade(s) com o desfecho do caso clínico (cura ou óbito) com uma fidelidade de intervalo de confiança de 95%. Foi possível observar a relação diretamente proporcional de possuir uma ou mais comorbidades em relação à possibilidade de evolução ao óbito, pacientes portadores de uma comorbidade quando acrescentado mais doenças possuem um risco maior a cada doença associada, pacientes associados individualmente a doença cardiovascular crônica, doença hepática crônica, pacientes com asma, portadores de diabetes mellitus, doença neurológica crônica e doentes renais crônicos possuem uma maior possibilidade de terem um prognóstico de óbito. Faz-se necessário novas instigações sobre o assunto com o objetivo de chegar a resultados em que se possa, dentre as diversas possibilidades ainda a serem abordadas, analisar quais as doenças que, associadas ao mesmo caso podem causar um maior risco aos pacientes, assim, podendo vir a possibilitar uma visão mais apurada sobre os pacientes que são mais vulneráveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome Respiratória Aguda Grave, Comorbidade, Prognóstico

## **ABSTRACT**

The study in question aimed to evaluate the prevalence of comorbidities and their relationship with the outcome of the disease in patients hospitalized for Severe Acute Respiratory Syndrome in Passo Fundo - RS, characterize the sample by identifying the sociodemographic profile of this group, which comorbidities are more and given these facts what is the connection of these variables with the outcome of the cases in relation to cure or death. A cross-sectional research was carried out, with data collected from notification forms, based on a secondary source, between January 1, 2020 and December 31, 2020. The amount of the analyzed sample was 2,614 patients, with important variables of higher frequencies such as: male gender (54.6%), age group  $\geq$  60 years (51.4%), white race (92.2%), patients with complete elementary school (47.8%), presence of comorbidity (80.1%), presence of fever (60.3%), cough

(70.6%), dyspnea (78.5%), respiratory distress (77.7%), oxygen saturation lower than 95% (73.8%), among the presence of comorbidity, the following stand out: Chronic Cardiovascular Disease (55.4%), Diabetes Mellitus (34.3%). Along with the above data, the investigation of the relationship between the presence of comorbidity(s) and the outcome of the clinical case (cure or death) stands out, with a 95% confidence interval fidelity. It was possible to observe the directly proportional relationship of having one or more comorbidities in relation to the possibility of evolution to death, patients with a comorbidity when adding more diseases have a greater risk for each associated disease, patients individually associated with chronic cardiovascular disease, liver disease patients with asthma, patients with diabetes mellitus, chronic neurological disease and patients with chronic kidney disease are more likely to have a prognosis of death. New instigations on the subject are necessary in order to arrive at results in which, among the various possibilities still to be addressed, it is possible to analyze which diseases, associated with the same case, can cause a greater risk to patients, thus, which may provide a more accurate view of patients who are more vulnerable.

**KEYWORDS:** Severe Acute Respiratory Syndrome, Comorbidity, Prognosis

## INTODUÇÃO

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é uma síndrome respiratória viral infecciosa que é causada por vírus influenza ou outros agentes etiológicos, como por exemplo um vírus sincicial respiratório (VSR), adenovírus e parainfluenza, os quais acometem o trato respiratório superior<sup>1</sup>. Os pacientes normalmente podem apresentar um quadro gripal associado a sinais e sintomas como dispneia ou taquipneia, hipoxemia, saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>) < 95% em ar ambiente, entre outros <sup>2</sup>. É uma doença de suma importância epidemiológica que é e deve-se ter o controle, o monitoramento epidemiológico da SRAG ocorre através de instituições como a vigilância epidemiológica das doenças por meio de preenchimento e análise de fichas de notificações epidemiológicas, gerenciado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), e o devido funcionamento de unidades sentinelas de controle, que fazem o monitoramento, com o fito de identificar os vírus circulantes em questão<sup>2,3</sup>.

A COVID-19 é uma infecção causada pelo coronavírus (SARS-CoV-20), o qual foi identificado inicialmente na China, cidade de Wuhan, o mesmo espalhou-se rapidamente pelos

diversos países do mundo em questão de poucos meses, o que acabou desencadeando uma pandemia segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) no ano de 2020. As consequências geradas pela doença foram e são muito impactantes para a sociedade, fator que contribui para diversos óbitos e sequelas<sup>4</sup>. Anualmente ao redor do mundo os casos de SRAG ocorrem, com o advento da pandemia decorrente do novo COVID-19 foi visto que a incidência de casos aumentou tendo um impacto maior que o normal<sup>11</sup>.

Foi visto que pacientes com doenças crônicas associadas aos casos de SRAG tiveram um risco de morbimortalidade aumentado quando comparado com pacientes sem alguma doença somada, uma das principais doenças estudadas que foi relacionada aos casos de piores desfechos foram as doenças cardiovasculares (DCV), pacientes que tiveram o quadro de SRAG somado a DCV tiveram um agravamento na evolução da COVID-19, somado a uma maior hipoxemia e imprescindível internação em UTI<sup>5</sup>. Pode-se mencionar o grande impacto encontrado em diversos estudos quando é feita a análise das comorbidades associadas aos casos de SRAG, diante da presença de comorbidades associadas os pacientes possuem uma maior vulnerabilidade quanto ao desfecho do caso, podendo evoluir a óbito em algumas situações, demonstrando a grande atenção necessária para a individualidade de cada paciente<sup>4</sup>.

Diante da temática imperiosa de pesquisa teve-se como bases a investigação dos assuntos acima mencionados, questionava-se qual era o perfil da população acometida por SRAG, além disso, as comorbidades mais prevalentes que se somavam ao caso dos pacientes e, diante disso, qual seria a relação do desfecho do caso, ou seja, se possuir comorbidades poderia interferir na situação final dos pacientes.

## **METODOLOGIA**

O presente é um estudo de característica transversal, tendo como população indivíduos internados por suspeita de quadro clínico de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com amostra definida por meio de conveniência, não probabilística, composta por todos os pacientes internados em hospitais no município de Passo Fundo - RS no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020. A coleta de dados foi realizada por meio da análise dos resultados das fichas de notificações individuais e investigação epidemiológica, disponibilizado pela Secretaria Municipal de Saúde, junto ao bando de dados do Sistema de Informações de Vigilância

Epidemiológica de Gripe (SIVEP-Gripe). Foram coletadas as seguintes variáveis: sexo, idade (categorizados em menores de dezoito anos, entre dezoito e cinquenta e nove anos e maior ou igual a sessenta anos), raça (divididos em brancos e outras) escolaridade (categorizados em sem escolaridade/analfabetos, ensino fundamental, médio e superior). Além desses dados que ajudam a caracterizar a amostras, foi analisado as características clínicas desses pacientes suspeitas de SRAG, entre elas apresentação dos sinais e sintomas como a questão de estar febril, a relação de saturação de oxigênio desse paciente internado (menor que 95%), presença ou não de tosse, dor na garganta, dispneia, vômito, diarreia, dor em região abdominal, perda de olfato e perda paladar.

Como variável dependente foi avaliado a evolução do caso (cura ou óbito). Ademais, como exposição (variáveis independentes) foram consideradas as variáveis presença de comorbidades, categorizadas entre possuir uma, duas ou três e mais que três. Além da categorização foi investigado as variáveis comorbidades, entre elas: doenças cardiovasculares crônicas, doença hematológica crônica, síndrome de Down, doença hepática crônica, asma, diabetes mellitus, doença neurológica crônica, puérpera, doença renal crônica, obesidade, outras pneumopatias crônicas. A análise estatística foi realizada no programa PSPP (distribuição livre), as tabelas foram construídas com os resultados encontrados, analisando a frequência das variáveis independentes e a relação delas com os desfechos dos casos, com enfoque em quais complicações possuem mais relação com o desfecho dos casos (cura ou óbito), para tal situação foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, com intervalo de confiança de 95%, com valores de “p” menores que 5%. O estudo realizado, se tratar de um recorte do projeto de pesquisa “Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Passo Fundo – RS: prevalência de vírus respiratório e fatores associados”, previamente aprovado em 18 de novembro de 2020 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFFS.

## **RESULTADOS**

A amostra foi constituída por 2.614 pacientes com situação clínica de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), sendo a maior parte do sexo masculino (54,6%), dentro da faixa etária maior ou igual a 60 anos de idade (51,4%), brancos (92,2%), com ensino fundamental completo (47,8%), dispneia (78,5%), desconforto respiratório (77,7%), saturação de oxigênio menor que 95% (73,8%), tosse (70,6%), febre (60,3%), ainda foi visto que dos

casos de SRAG (72,3%) eram decorrentes de COVID-19 (Tabela 1).

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico e de saúde dos pacientes internados por SRAG na cidade de Passo Fundo – RS no período de janeiro a dezembro de 2020. (n=2.614).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	1.427	54,6
Feminino	1.187	45,6
Faixa etária		
< 18 anos	152	5,8
18-59 anos	1.118	42,8
≥ 60 anos	1.344	51,4
Raça		
Branca	2410	92,2
Outras	175	6,7
Escolaridade		
Sem escolaridade / Analfabeto	102	3,9
Fundamental	1249	47,8
Médio	572	21,9
Superior	403	15,4
Sinais e sintomas		
Dispneia	2051	78,5
Desconforto Respiratório	2032	77,7
Saturação de o2	1929	73,8
Tosse	1846	70,6
Febre	1576	60,3
Diarreia	520	19,9
Fadiga	435	16,6
Perda de paladar	204	7,8
Intervenção em UTI	895	34,6
Uso de suporte ventilatório		
Sim, invasivo	481	18,4
Sim, não invasivo	1.414	55,0
SRAG por COVID-19	1.883	72,3
Evolução do caso		
Cura	1.526	73,1
Óbito	562	26,9

Foi observado que 2.095 (80,1%) destes pacientes apresentavam algum tipo de comorbidade (Tabela 2). Para uma investigação mais apurada fez-se necessário categorizar esses pacientes entre três categorias referente à presença de comorbidades, classificando-os com uma comorbidade (37,5%), presença de duas ou três (54,0%), ou mais que três (8,5%). Entre os pacientes avaliados, 55,4% possuíam doença cardiovascular cônica, 34,3% diabetes mellitus, 15,6% obesidade e 10,2% pneumopatias crônicas (Tabela 2).

**Tabela 2.** Comorbidade apresentadas pelos pacientes internados por SRAG na cidade de Passo Fundo – RS no período de janeiro a dezembro de 2020 (n=2.614).

Variáveis	n	%
Comorbidades		
Sim	2.095	80,1
Não	519	19,9
Número comorbidades (n=1.829)		
1	686	37,5
2-3	988	54,0
>3	155	8,5
Comorbidade (n = 1.829)		
Doença Cardiovascular Crônica	1109	55,4
Diabetes Mellitus	678	34,3
Obesidade	302	15,6
Outra Pneumopatia Crônica	197	10,2
Doença Neurológica Crônica	178	9,5
Asma	157	8,2
Doença Renal Crônica	128	6,7
Doença Hepática Crônica	57	3,0
Síndrome de Down	12	0,6
Doença Hematológica Crônica	8	0,4

Observou-se que os pacientes que apresentavam comorbidades foram, com mais frequência a óbito (31,8%;  $p < 0,001$ ) – Tabela 3. Ainda, observou-se uma maior frequência de óbitos entre aqueles com mais que 3 comorbidades (50%,  $p < 0,001$ ), pacientes que possuíam doença hepática crônica (51,0%;  $p = 0,003$ ), doenças renais crônicas (48,2%;  $p < 0,001$ ), doença neurológica crônica (43,8%;  $p < 0,001$ ), pneumopatias crônicas (37,6%;  $p = 0,045$ ), doença cardiovascular crônica (33,3%;  $p = 0,023$ ), obesidade (29,4%;  $p = 0,458$ ), e asma (19,3%;  $p = 0,004$ ) - (Tabela 3).

**Tabela 3.** Relação entre presença de comorbidades e evolução da doença (óbito ou cura) em pacientes internados por SRAG na cidade de Passo Fundo – RS no período de janeiro a dezembro de 2020 (n=2.614).

Variáveis	Óbito		Cura		p*
	N	%	N	%	
Comorbidades					<0,001
Sim	540	31,8	1.159	68,2	
Não	22	5,7	367	94,3	
Número comorbidades (n=1.829)					<0,001
≤1	88	18,0	402	82,0	
2-3	304	35,9	542	64,1	
>3	70	50,0	70	50,0	
Doença cardiovascular crônica					0,023

Sim	328	33,3	657	66,7	
Não	177	27,9	457	72,1	
Doença Hematológica Crônica					0,506
Sim	3	42,9	4	57,1	
Não	482	31,2	1064	68,8	
Síndrome de Down					0,146
Sim	1	10,0	9	90,0	
Não	484	31,3	1060	68,7	
Doença Hepática Crônica					0,003
Sim	25	51,0	24	49,0	
Não	462	30,7	1042	69,3	
Asma					0,004
Sim	23	19,3	96	80,7	
Não	462	32,2	972	67,8	
Diabetes Mellitus					<0,001
Sim	212	38,5	339	61,5	
Não	295	28,1	756	71,9	
Doença Neurológica Crônica					<0,001
Sim	70	43,8	90	56,3	
Não	416	29,8	982	70,2	
Outra Pneumopatia Crônica					0,045
Sim	70	37,6	116	62,4	
Não	418	30,4	958	69,6	
Imunodeficiência / Imunodepressão					0,063
Sim	27	41,5	38	58,5	
Não	456	30,6	1033	69,4	
Doença Renal Crônica					<0,001
Sim	54	48,2	58	51,8	
Não	433	30,0	1012	70,0%	
Obesidade					0,458
Sim	82	29,4	197	70,6	
Não	410	31,7	885	68,3	
Outros					<0,001
Sim	386	39,3	597	60,7	
Não	130	20,7	499	79,3	

---

\* Qui-quadrado de Pearson

## DISCUSSÃO

O presente estudo revela que, em relação às características sociodemográficas da amostra, o sexo masculino foi o mais comprometido (54,6%), muito semelhante ao estudo referente às fichas de notificação de SRAG de indivíduos hospitalizados no Brasil, que mostrou

uma taxa maior no sexo masculino (54%) entre a 1a e 30a Semana Epidemiológica de 2020<sup>6</sup> e em um estudo realizado com pacientes de Minas Gerais, Brasil nos anos de 2019 e 2020, em que inicialmente a grande parcela era do sexo feminino e no ano de 2020 ao encontro dos dados já evidenciados a maioria pertencia ao sexo masculino (53,5%)<sup>7</sup>. A raça e idade mais prevalente encontrada foi a branca (92,2%) e indivíduos com 60 anos ou mais (51,4%), dados em relação à raça extremamente superior a todos os estudos pesquisados e inferior em relação à faixa etária em um estudo realizado no estado de Goiás, localizada na região Centro-Oeste (73,6%)<sup>1</sup> e em Minas Gerais (57,0%)<sup>7</sup>. Essa grande discrepância encontrada em relação ao perfil sociodemográfico populacional pode estar relacionada à caracterização específica da localidade, acredita-se que esteja intimamente ligada à história de colonização da região estudada.

A grande maioria dos pacientes tiveram o seu quadro de Síndrome Respiratória Aguda Grave diagnosticada como COVID-19 (72,3%), que representa um dado maior que entre os estudos encontrados, entre eles o estudo de âmbito nacional que encontrou uma prevalência de (61,9%)<sup>6</sup> e outro estudo na região de Minas Gerais no ano de 2020 com um número de pacientes semelhantes (2.710) em que foi visto uma prevalência de casos de SRAG decorrentes por COVID-19 de (54,2%)<sup>7</sup>. Ainda, em um hospital federal da cidade do Rio de Janeiro foi encontrado dados inferiores de SRAG por COVID-19 (51,9%)<sup>9</sup>. Não se sabe ao certo o real motivo dos pacientes analisados no estudo terem uma taxa significativamente maior de infecção relacionada COVID-19 visto que os estudos analisados se assemelham no tempo de investigação, a questão pode estar associada à região do país estudada, à vulnerabilidade da amostra em questão, a um específico intervalo de tempo em que as incidências foram maiores, dentre outros aspectos.

Em relação aos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes o estudo revelou que uma grande maioria deles estavam manifestando dispneia, desconforto respiratório e tosse, todos os sintomas acima citados representaram dados acima de (70%), no estudo realizado em todo o Brasil evidenciou que os pacientes em nível nacional apresentaram tosse em um grau semelhante e quanto a dispneia foi visto uma quantia ligeiramente superior (82,8%)<sup>6</sup>, já em Minas Gerais chegaram a informações próximas (75,0%)<sup>7</sup>. Foi investigado no estudo além desses sinais e sintomas a saturação de oxigênio apresentada na hospitalização, uma parcela significativa dos pacientes estava inferior 95%, mais de dois terços da amostra, dados que também foram encontrados em dimensões nacionais (74,0%)<sup>6</sup>. Logo, foi possível analisar que os pacientes do Sul do Brasil, assim com pacientes no estado de Minas Gerais e em escala nacional em todos os estados e cidades do Brasil que tiveram o enfoque semelhante de pesquisa



chegaram a resultados ligeiramente semelhantes.

Foi investigado diante da hospitalização dos pacientes que apresentavam Síndrome Respiratória Aguda Grave a necessidade de internação em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI), a pesquisa chegou à conclusão de que uma grande maioria não foi preciso (65,4%), em contra partida, mesmo que próximo do resultado encontrado, foi visto que no Brasil os pacientes tiveram uma maior taxa de internação em UTI, correspondendo em torno de (40%)<sup>6</sup>. Diante da investigação de internação em UTI também foi importante a análise dos pacientes que necessitaram da utilização de suporte ventilatório não invasivo, mais da metade foi preciso (55%), em uma cidade do estado de Minas Gerais dados semelhantes, mas inferiores (46,7%)<sup>7</sup>, na cidade do Rio de Janeiro foi encontrado uma quantia bem inferior (36,1%)<sup>9</sup>. Diante das informações analisadas pode-se discernir que os dados encontrados se assemelham aos estudos vistos, com determinadas variações estatísticas, talvez pelo motivo real dos pacientes não terem usado suporte ventilatório ou terem utilizado outro método, mas ainda, não pode ser descartada a possibilidade da falta de recursos de suporte e assim sendo classificados em categorias diferentes, foi visto cotidianamente durante o período pandêmico diversos casos de hospitais em as cidades do Brasil e do mundo não terem o devido suporte necessário para atender as demandas que uma crise global exigiu<sup>10</sup>.

O estudo por sua vez evidenciou que mais da metade dos pacientes investigados apresentaram comorbidade (80,1%), mais da metade com duas a três comorbidades relacionadas ao quadro de SRAG, as doenças mais prevalentes na população em questão foram as doenças cardiovasculares crônicas (55,4%) maior que os trabalhos encontrados e diabetes mellitus (34,3%) semelhantes à literatura. No Hospital Federal do Rio de Janeiro, os dados assemelham-se ligeiramente, a prevalência de DCVC foi menor (47,7%) e aproximadamente um terço dos pacientes com DM (33,3%)<sup>9</sup>. Em um município do estado de Minas Gerais também foram encontrados dados muito parecidos em que quase metade dos pacientes apresentaram DCVC (48,8%) e DM (36,0%)<sup>7</sup>. Pode-se inferir que os pacientes tanto do estado do Rio Grande do Sul, quanto os do estado do Rio de Janeiro e de um município de Minas Gerais apresentam uma relação muito fidedigna diante da presença de diabetes mellitus.

Foi visto que entre os pacientes dos estudos aqueles que apresentavam alguma comorbidade relacionada ao caso de SRAG tiveram uma maior frequência de óbitos, além disso, a quantidade de doenças somadas é diretamente proporcional à chance de desfecho de óbito. Observou-se uma maior frequência entre aqueles pacientes com mais que três comorbidade, portadores de doença cardiovascular crônica, diabetes mellitus, asma, doença hepática crônica,

doença neurológica crônica, outras pneumopatias crônicas e doença renal crônica. Estudos com a mesma temática vão ao encontro dos pensamentos de relação entre desfecho dos casos e apresentação de comorbidades. O SARS-CoV-2 desencadeia lesões em níveis endoteliais em especial nos capilares pulmonares, além de um caso de pró-coagulação - inflamação vascular e infiltrados celular, fatores que podem justificar o porquê do agravo em pacientes com comorbidades relacionadas, é estimado que o efeito celular somatório das comorbidades podem vir a interferir em um pior desfechos dos pacientes<sup>11</sup>, mas estudos mais aprofundados ainda são de suma importância.

## **CONCLUSÃO**

A SRAG representa uma doença constantemente frequente na população, com inúmeros sinais e sintomas de alerta, alguns deles merecem muita importância que, juntos ou não, podem levar os pacientes a situações de extrema gravidade, com um desfecho de até mesmo a morte. A situação pode agravar-se ainda mais diante da apresentação de comorbidades associadas ao caso, é visto que uma parcela significativa da sociedade em algum momento da vida pode vir a apresentar alguma doença crônica, assim, deve-se levar em consideração a individualidade de cada paciente para que se consiga um desfecho satisfatório em cada caso.

Foi possível imergir em um universo de situações de estudos, a pesquisa foi realizada e concluída com êxito por seus idealizadores, em que os mesmos conseguiram chegar a resultados satisfatórios, realizando a mensagem inicialmente proposta, estudar quais eram os pacientes mais frequentemente acometidos, quais eram as doenças encontradas com mais prevalência e a relação entre os desfechos dos casos. Como limitações do trabalho tem-se a possível subnotificação dos casos e a utilização de dados secundários, que nem sempre é compatível com a realidade. Identifica-se como aspectos robustos do estudo em questão a grande amostra trabalhada, pacientes em situação de internação, relevância importante para o conhecimento técnico-científico com o fito de aprimorar o apoderamento sobre a temática. Além do ponto importante em relação aos dados de que nem todos os resultados estavam preenchidos nos formulários dos 2.619 indivíduos e as informações analisadas não foram coletadas diretamente dos pacientes pelo pesquisador, mas em bancos de dados alimentado por prontuários eletrônicos, o que eventualmente pode levar a um viés de informação.

- <sup>1</sup> Araujo KL, Aquino EC, Silva LL, Ternes YM. Fatores associados à Síndrome Respiratória Aguda Grave em uma Região Central do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 14];25(2):4121-4130. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.26802020>. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/vyW3LvH4KB38LQq4qvGVpPs/?lang=pt#>
- <sup>2</sup> Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de tratamento de Influenza: 2018. Brasília: MS; 2018. [cited 2022 Nov 14]. Available from: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_tratamento\\_influenza\\_2017.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf)
- <sup>3</sup> Goiás. Secretaria de Estado da Saúde. Nota Técnica SUVISA/SES-GO. Recomendações referentes à prevenção, vigilância epidemiológica e tratamento da síndrome gripal (SG) e síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Goiânia: Superintendência de Vigilância em Saúde [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 14]. Available from: [https://www.saude.go.gov.br/images/imagens\\_migradas/upload/arquivos/2018-04/nota-tecnica.pdf](https://www.saude.go.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2018-04/nota-tecnica.pdf)
- <sup>4</sup> Alonso Camilo Mayara Benevides, Castanho Moreira Ricardo, Prado Marinho Fernanda, Melo Emiliana Cristina. Prevalência da infecção por SARS-coV-2 em uma universidade pública do Paraná: um estudo observacional. *Doente. globo.* [Internet]. 2022 [citado em 14 de novembro de 2022] ; 21(68): 388-417. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412022000400388&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000400388&lng=es). Epub 07-Nov-2022. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.507361>
- <sup>5</sup> Ignácio FG, Ribeiro FP, Baggio AO, Marcon CE. Prevalência e Fatores Associados à SRAG por COVID-19 em Adultos e Idosos com Doença Cardiovascular Crônica: Uma Análise Crítica. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 14];118(4):787-788. DOI 10.36660/abc.20210807. Available from: [ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9007019/pdf/0066-782X-abc-118-04-0787.pdf](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9007019/pdf/0066-782X-abc-118-04-0787.pdf)
- <sup>6</sup> Paiva KM, Hillesheim D, Rech CR, Delevatti RS, Brown RV, Gonzáles AN, Haas P. Prevalência e Fatores Associados à SRAG por COVID-19 em Adultos e Idosos com Doença Cardiovascular Crônica. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 14];117(5):968-975. DOI <https://doi.org/10.36660/abc.20200955>. Available from: <https://www.scielo.br/j/abc/a/bM5Z6WDY83RbQyfLbkQZ4vC/?format=pdf&lang=pt>
- <sup>7</sup> Custódio AC, Ribas FV, Toledo LV, Carvalho CJ, Lima LM, Freitas BA. Internações hospitalares e mortalidade por síndrome respiratória aguda grave: comparação entre os períodos pré-pandêmico e pandêmico. *REV BRAS EPIDEMIOL* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 14];24(2):1-15. DOI <https://doi.org/10.1590/1980-549720210052>. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/KQ5swCNJ6WrDGjyvq8ypQbd/?format=pdf&lang=pt>
- <sup>8</sup> Felinto GM, Escosteguy CC, Medronho RA. Fatores associados ao óbito dos casos graves de influenza A(H1N1)pdm09. *Cad. Saúde Colet* [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 14];27 (1):11-19. DOI 10.1590/1414-462X201900010433. Available from: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/ZpMzv9ZHWbBP8gnwMQXbP4C/?format=pdf&lang=pt>
- <sup>9</sup> Escosteguy CC, Eleuterio TA, Pereira AG, Marques MR, Brandão AD, Batista JP. COVID-19: estudo seccional de casos suspeitos internados em um hospital federal do Rio de Janeiro e fatores associados ao óbito hospitalar. *Epidemiol. Serv. Saude* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 14];30(1):1-12. DOI 10.1590/S1679-49742021000100023. Available from: <https://www.scielo.br/j/ress/a/6yyZsFZxCnVTk9sqwvYFhfN/?format=pdf&lang=pt>

<sup>10</sup> El Boussadani B, Benajiba C, Aajal A, Ait Brik A, Ammour O, El Hangouch J, Oussama O, Oussama B, Tahiri N, Raissuni Z. Pandémie COVID-19 : impact sur le systeme cardiovasculaire. Données disponibles au 1<sup>er</sup> avril 2020 [COVID-19 pandemia: Impact on the cariovascular system. Data of 1<sup>st</sup> April 2020]. Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2020 May;69(3):107-114. French. doi: 10.1016/j.ancard.2020.04.001. Epub 2020 Apr 7. PMID: 32303363; PMCID: PMC7138375.

<sup>11</sup> Santos LG, Baggio JA, Leal TC, Costa FA, Fernandes TR, Silva RV, Armstrong A, Carmo RF, Souza CD. Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus em Indivíduos com COVID-19: Um Estudo Retrospectivo de Óbitos em Pernambuco, Brasil. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 14];117(2):416-422. DOI <https://doi.org/10.36660/abc.20200885>. Available from: <https://www.scielo.br/j/abc/a/qNZWLWBLw7s8RP5WYZ5T9sk/?format=pdf&lang=pt>

## **ANEXOS**

### **ANEXO A – NORMAS DA REVISTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL**

### Modalidades dos manuscritos

O Núcleo Editorial da RESS acolhe manuscritos nas seguintes modalidades:

1. Artigo original – produto inédito de pesquisa inserido em uma, ou mais, das diversas áreas temáticas da vigilância, prevenção e controle das doenças e agravos de interesse da saúde pública.
2. Artigo de revisão
  1. Sistemática – produto da aplicação de estratégias para a redução de vieses na seleção, avaliação crítica e síntese de resultados de diferentes estudos primários, com o objetivo de responder a uma pergunta específica; pode apresentar procedimento de síntese quantitativa dos resultados, no formato de metanálise; é desejável a indicação do registro do protocolo da revisão na base de registros PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews).
  2. Narrativa – produto da análise crítica de material publicado, com discussão aprofundada sobre tema relevante para a saúde pública ou atualização sobre tema controverso ou emergente; deve ser elaborado por especialista, a convite dos editores.
3. Nota de pesquisa – relato conciso de resultados finais ou parciais (nota prévia) de pesquisa original.
4. Relato de experiência – descrição de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública; deve ser elaborado a convite dos editores.
5. Artigo de opinião – comentário sucinto sobre temas específicos para promover o debate no âmbito da epidemiologia e/ou vigilância em saúde, a partir de evidências científicas e expressando a opinião qualificada dos autores; deve ser elaborado por especialista, a convite dos editores.
6. Debate – artigo teórico elaborado por especialista, a convite dos editores, que receberá comentários e/ou críticas, por meio de réplicas, assinadas por especialistas, também convidados.
7. Investigação de eventos de interesse da saúde pública – produto inédito de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública.
8. Perfil de bases de dados nacionais de saúde – descrição de bases brasileiras de interesse para a epidemiologia, a vigilância, a prevenção e o controle de doenças, feita a convite dos editores.
9. Cartas – comentários e/ou críticas breves, vinculados a artigo publicado na última edição da revista, que poderão ser publicadas por decisão dos editores e acompanhadas por carta de resposta dos autores do artigo comentado.

As características das modalidades acolhidas estão sumarizadas no quadro abaixo.

Quadro: Características das modalidades dos manuscritos.

Modalidade	Número de palavras	Número de tabelas e figuras	Número de referências	Resumos (150 palavras)	Quadro de contribuições do estudo
Artigo original	3.500	Até 5	Até 30	Sim	Sim
Artigo de revisão sistemática	3.500	Até 5	Sem limitação	Sim	Sim
Artigo de revisão narrativa	3.500	Até 5	Sem limitação	Sim	Sim
Nota de pesquisa	1.500 2.500	Até 3	Até 30	Sim	Sim
Relato de experiência		Até 4	Até 30	Sim	Sim
Artigo de opinião	1.500	Até 2	Até 30	Não	Não
Debate	3.500 (1.500 cada réplica ou tréplica)		Até 30	Não	Não
Investigação de eventos de interesse da saúde pública	2.500	Até 4	Até 30	Sim	Sim

Perfil de bases de dados nacionais de saúde	3.500	Até 7	Até 30	Não	Sim
Cartas	400	Até 5	Até 5	Não	Não

A critério dos editores, podem ser publicados outros formatos de artigos, a exemplo de ferramentas para a gestão da vigilância em saúde (limite: 3.500 palavras), aplicações da epidemiologia (limite: 3.500 palavras), entrevista com personalidades ou autoridades (limite: 800 palavras), resenha de obra contemporânea (limite: 800 palavras), artigos de séries temáticas e notas editoriais.

#### Estrutura dos manuscritos

Na elaboração dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelas Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE ([versão em inglês](#) e [versão em português](#)).

A estrutura do manuscrito deve estar em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento.

A relação completa dos guias encontra-se no [website](#) da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research). A seguir, são relacionados os principais guias pertinentes ao escopo da RESS.

- Estudos observacionais: [STROBE](#) (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology)
- Revisões sistemáticas: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estimativas em saúde: GATHER (Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting) versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estudos de bases secundárias: [RECORD](#) (Conducted using Observational Routinely-collected health Data)
- Relato de sexo e gênero: SAGER (Sex and Gender Equity in Research) , versões em [inglês](#) e [português](#)

Somente serão aceitos manuscritos que estiverem de acordo com o modelo disponível no Modelo de Submissão. Serão acolhidos manuscritos redigidos em língua portuguesa, com formatação em espaço duplo, fonte Times New Roman 12, no formato RTF (Rich Text Format), DOC ou DOCX (documento do Word). Não são aceitas notas de rodapé no texto. Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá conter:

#### Folha de rosto

- modalidade do manuscrito;
- título do manuscrito, em português, inglês e espanhol;
- título resumido em português;
- nome completo, [ORCID](#) (Open Researcher and Contributor ID) e *e-mail* de cada um dos autores;
- instituição de afiliação (até dois níveis hierárquicos; cidade, estado, país), enumerada abaixo da lista de autores com algarismos sobrescritos; incluir somente uma instituição por autor;
- correspondência com nome do autor, logradouro, número, cidade, estado, país, CEP e *e-mail*
- paginação e número máximo de palavras nos resumos e no texto;
- informação sobre trabalho acadêmico (trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação ou tese) que originou o manuscrito, nomeando o autor, tipo e título do trabalho, ano de defesa e instituição;
- Financiamento, ou suporte, com a declaração de todas as fontes, institucionais ou privadas, que contribuíram para a realização do estudo; citar o número dos respectivos processos. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo-se cidade, estado e país de origem desses fornecedores. Essas informações devem constar da Declaração de Responsabilidade e da folha de rosto do artigo.

#### Resumo/Abstract/Resumen

Deverá ser redigido em parágrafo único, nos idiomas português, inglês e espanhol, com até 150 palavras, e estruturado com as seguintes seções: objetivo, métodos, resultados e conclusão. Para a modalidade relato de experiência, o formato estruturado é opcional.

#### **Palavras-chave/Keywords/Palabras clave**

Deverão ser selecionadas quatro a seis, umas delas relacionada ao delineamento do estudo, a partir da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (disponível em: <http://decs.bvs.br>) e apresentadas nos idiomas português, inglês e espanhol.

#### **Contribuições do estudo**

Os autores devem informar as principais contribuições do estudo que serão apresentadas em destaque no manuscrito diagramado, em caso de publicação. Devem ser incluídos os seguintes tópicos, com até 250 caracteres com espaço para cada tópico:

- Principais resultados: descrever, de forma sucinta, a resposta ao objetivo do estudo;
- Implicações para os serviços: discutir como os achados do estudo podem repercutir nos serviços e/ou ser apropriados por eles;
- Perspectivas: apresentar um "olhar para o futuro" e refletir sobre quais seriam os próximos passos para a área/tema estudado e/ou o que seria necessário para a implementação dos achados.

#### **Texto completo**

O texto de manuscritos nas modalidades de artigo original e nota de pesquisa deverão apresentar, obrigatoriamente, as seguintes seções, nesta ordem: introdução, métodos, resultados, discussão, contribuição dos autores e referências. Tabelas, quadros e figuras deverão ser referidos nos "resultados" e apresentadas ao final do artigo, quando possível, ou em arquivo separado (em formato editável). O conteúdo das seções deverá contemplar os seguintes aspectos:

- Introdução: apresentar o problema gerador da questão de pesquisa, a justificativa e o objetivo do estudo, nesta ordem;
- Métodos: descrever o delineamento do estudo, a população estudada, os métodos empregados, incluindo, quando pertinente, o cálculo do tamanho da amostra, a amostragem e os procedimentos de coleta dos dados ou fonte, local e data de acesso aos dados, as variáveis estudadas com suas respectivas categorias, os procedimentos de processamento e análise dos dados; quando se tratar de estudo envolvendo seres humanos ou animais, contemplar as considerações éticas pertinentes (ver seção Ética na pesquisa envolvendo seres humanos);
- Resultados: apresentar a síntese dos resultados encontrados; é desejável incluir tabelas e figuras autoexplicativas ;
- Discussão: apresentar síntese dos principais resultados, sem repetir valores numéricos, suas implicações e limitações; confrontar os resultados com outras publicações relevantes para o tema; no último parágrafo da seção, incluir as conclusões a partir dos resultados da pesquisa e implicações destes para os serviços ou políticas de saúde;
- Contribuição dos autores: incluir parágrafo descritivo da contribuição específica de cada um dos autores, de acordo com as recomendações do ICMJE;
- Agradecimentos: quando houver, devem ser nominais e limitar-se ao mínimo indispensável; nomeiam-se as pessoas que colaboraram com o estudo e preencheram os critérios de autoria; os autores são responsáveis pela obtenção da autorização, por escrito, das pessoas nomeadas, dada a possibilidade de os leitores inferirem que elas subscrevem os dados e conclusões do estudo; agradecimentos pessoais – por exemplo, "a todos aqueles que colaboraram, direta ou indiretamente, com a realização deste trabalho" – devem ser evitados;
- Referências: o formato deverá seguir as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE e do [Manual de citações e referências na área da medicina](#) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, com adaptações definidas pelos editores.

No texto, utilizar o sistema numérico, segundo a ordem de citação no texto, com os números grafados em sobrescrito, sem parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação (e a pontuação,

quando presente), separados entre si por vírgulas; se números sequenciais, separá-los por um hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação (exemplo: 7,10-16).

Para referência com mais de seis autores, listar os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.” para os demais.

Titulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada, de acordo com o estilo usado no [Index Medicus](#) ou no [Portal de Revistas Científicas de Saúde](#);

Titulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso.

Sempre que possível, incluir o DOI (Digital Object Identifier) do documento citado.

Recomenda-se evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito. O [Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde](#) ou o Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272p.) podem ser consultados.

#### **Submissão de manuscritos**

Os manuscritos devem ser submetidos à RESS por meio do [Sistema SciELO de Publicação](#). Antes da submissão, no entanto, os autores devem preparar os seguintes documentos:

1. [Declaração de responsabilidade](#), assinada por todos os autores, digitalizada em formato PDF;
2. [Formulário de conformidade com a ciência aberta](#);
3. Folha de rosto e texto do manuscrito, de acordo com o [Template de Submissão](#).

#### **Taxas de processamento**

A RESS não efetua cobrança de taxas de submissão, avaliação ou publicação de artigos.

#### **Processo de avaliação dos manuscritos**

Serão acolhidos apenas os manuscritos formatados de acordo com estas Instruções e cuja temática se enquadre no escopo da revista.

Uma análise preliminar verificará aspectos editoriais e técnicos, que incluem o potencial para publicação, o interesse para os leitores da revista e o atendimento aos requisitos éticos, não se limitando a esses elementos. Trabalhos que não atenderem a esses aspectos serão recusados; por sua vez, os manuscritos considerados potencialmente publicáveis na RESS seguem no processo editorial, composto pelas etapas especificadas a seguir.

1. Revisão técnica: realizada pelo editor associado e/ou assistente, consiste da revisão de aspectos de forma e redação científica, com o objetivo de garantir que o manuscrito atenda a todos os itens das Instruções aos autores e esteja apto a ingressar no processo de revisão externa por pares. Nesta etapa também é analisado o relatório do sistema de detecção de plágio do sistema iThenticate.
2. Revisão externa por pares: realizada por pelo menos dois revisores externos ao corpo editorial da RESS (revisores *ad hoc*), que apresentem sólido conhecimento na área temática do manuscrito, que devem avaliar o mérito científico e o conteúdo dos manuscritos, fazendo críticas construtivas para seu aprimoramento. As modalidades submetidas a revisão externa por pares são: “artigo original”, “nota de pesquisa”, “artigo de revisão”, “relato de experiência”, “investigação de eventos de interesse da saúde pública” e “perfil de bases de dados nacionais de saúde”. A RESS adota o modelo de revisão por pares duplo-cego, no qual os revisores *ad hoc* não conhecem a identidade dos autores e não são identificados na revisão enviada aos autores. Para manuscritos previamente publicados em servidores de *preprints*, a RESS entende que não é possível garantir o anonimato dos autores, sendo garantido apenas o dos



revisores envolvidos no processo. Os revisores *ad hoc* devem seguir os requisitos éticos para revisores recomendados pelo [COPE](#).

3. Revisão pelo Núcleo Editorial: após a emissão dos pareceres dos revisores *ad hoc*, o editor associado, científico e/ou chefe também avalia o manuscrito e, quando pertinente, indica aspectos passíveis de aprimoramento na sua apresentação e para observação dos padrões de apresentação da RESS. Posteriormente, com a reformulação realizada pelos autores, o manuscrito é avaliado quanto ao atendimento às modificações recomendadas ou em relação às justificativas apresentadas para não se fazerem as alterações.
4. Revisão final pelo Comitê Editorial: após o manuscrito ser considerado pré-aprovado para publicação pelo Núcleo Editorial, é avaliado por um membro do Comitê Editorial com conhecimento na área temática do estudo. Nessa etapa, o manuscrito pode ser considerado aprovado e pronto para publicação, aprovado para publicação com necessidade de ajustes ou não aprovado para publicação.

As revisões das etapas do processo editorial serão enviadas aos autores, pelo sistema de submissões, com prazo definido para reformulação. Recomenda-se aos autores atenção às comunicações que serão enviadas ao endereço de *e-mail* informado na submissão, assim como para a observação dos prazos para resposta. A não observação dos prazos para resposta, especialmente quando não justificada, poderá ser motivo para descontinuação do processo editorial do manuscrito. Se o manuscrito for aprovado para publicação, mas ainda se identificar a necessidade de ajustes no texto, os editores da revista reservam-se o direito de fazê-lo, sendo os autores informados a respeito. Importante destacar que, em todas as etapas, poderá ser necessária mais de uma rodada de revisão.

No momento da submissão, os autores poderão indicar até três possíveis revisores *ad hoc*, especialistas no assunto do manuscrito, e até três revisores especialistas aos quais não gostariam que seu manuscrito fosse submetido. Caberá aos editores da revista a decisão de acatar ou não as sugestões dos autores.

Após a aprovação, o manuscrito segue para a produção editorial, constituída das seguintes etapas:

1. Edição final;
2. Revisão do português;
3. Normalização das referências bibliográficas;
4. Tradução do texto completo do manuscrito para o inglês e revisões do *abstract* em inglês e do *resumen* em espanhol;
5. Diagramação do texto, tabelas e figuras;
6. Revisão final;
7. Controle de qualidade;
8. Prova do prelo, encaminhada ao autor principal por *e-mail*, em formato PDF, para a sua aprovação final para publicação do manuscrito; e
9. Editoração e publicação eletrônica.

#### Fluxograma de processamento dos manuscritos

[Clique aqui](#) para visualizar o fluxograma completo.

#### Outras informações

Os autores poderão entrar em contato com a Secretaria da RESS, por meio do endereço eletrônico [ress.svs@gmail.com](mailto:ress.svs@gmail.com) ou [revista.svs@saude.gov.br](mailto:revista.svs@saude.gov.br) em caso de dúvidas sobre quaisquer aspectos relativos a estas Instruções, ou necessidade de informação sobre o andamento do manuscrito, de forma a evitar hiatos temporais no processo editorial.

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS

Epidemiologia e Serviços de Saúde

SRTVN Quadra 701, Via W 5 Norte, Lote D, Edifício PO 700 - 7º andar, Asa Norte, Brasília, DF, Brasil.  
CEP: 70.719-040

Telefones: (61) 3315-3464 / 3315-3714

*E-mail:* ress.svs@gmail.com ou revista.svs@saude.gov.br

Versão atualizada em janeiro de 2022.

**Responsabilidade da autoria**

Os autores necessitam declarar ser responsáveis pela veracidade e pelo ineditismo do trabalho, por meio da assinatura da Declaração de Responsabilidade.