



## **PREVALÊNCIA DAS INTERNAÇÕES POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO RIO GRANDE DO SUL NO PERÍODO DE 2023 A 2024**

## **PREVALENCE OF HOSPITALIZATIONS FOR SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME IN RIO GRANDE DO SUL FROM 2023 TO 2024**

## **PREVALENCIA DE HOSPITALIZACIONES POR SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO GRAVE EN RIO GRANDE DO SUL EN EL PERÍODO DE 2023 A 2024**



10.56238/bocav25n74-036

**Hiulli Maria Duarte Pereira**

Médica

Instituição: Hospital Universitário Miguel Riet Corrêa Junior/EBSERH/FURG/UFRG  
E-mail: hiullid@gmail.com

**Bettina Beskow**

Médica

Instituição: Hospital Universitário Miguel Riet Corrêa Junior/EBSERH/FURG/UFRG  
E-mail: bebeskow@hotmail.com

**Cindy Alves de Queiroz**

Médica

Instituição: Hospital Universitário Miguel Riet Corrêa Junior/EBSERH/FURG/UFRG  
E-mail: cindy.queiroz@yahoo.com.br

**Viviane Nunes Ribeiro**

Mestranda em Ciências da Saúde

Instituição: Hospital Universitário Reitor Hesio Cordeiro HURCJ/EBSERH.FURG  
E-mail: viviane.ribeiro.nunes@hotmail.com

**Caroline Estoco Vasques**

Médica

Instituição: Hospital Getúlio Vargas/EBSERH/UFRS  
E-mail: carolinestocco55@gmail.com

**Iracema Filgueira Leite**

Doutora em Modelos de Decisão e Saúde

Instituição: Universidade Federal da Paraíba (UFPB)  
E-mail: irafilgueira@hotmail.com

### **RESUMO**

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), representa um importante problema de Saúde Pública, uma vez que é responsável por altos índices de morbimortalidade no Brasil. O presente estudo tem como objetivo delinear o perfil das internações por SRAG no estado do Rio Grande do Sul no período

de 2023 a 2024. Trata-se de um estudo exploratório epidemiológico descritivo, descritivo, analítico, retrospectivo numa abordagem quantitativa. Os dados foram colhidos a partir do SIVEP-gripe (Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe no período de 2023 a 2025. Os dados imprimiram um número absoluto de 17644 internações apresentando uma incidência de 29,99, destes uma incidência de 25,11%, além de um coeficiente de letalidade hospitalar de 17,06. Ao analisar os dados, pode-se observar a importância de prevenção e intervenção precoce a fim de reduzir os casos graves e letais da doença. O presente estudo identificou que apesar dos avanços as internações por SRAG representam um alto índice, sugerindo intensificação nas campanhas de prevenção e enfrentamento da doença.

**Palavras-chave:** Incidência. Internações. Prevalência. Síndrome Respiratória Aguda Grave. Notificação.

## ABSTRACT

Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) represents a significant public health problem, responsible for high morbidity and mortality rates in Brazil. This study aims to outline the profile of hospitalizations due to SARS in the state of Rio Grande do Sul from 2023 to 2024. This is an exploratory, descriptive, analytical, and retrospective epidemiological study with a quantitative approach. The data were collected from SIVEP-gripe (Influenza Epidemiological Surveillance System) from 2023 to 2025. The data showed an absolute number of 17,644 hospitalizations, presenting an incidence of 29.99, of which an incidence of 25.11%, in addition to a hospital fatality rate of 17.06. By analyzing the data, one can observe the importance of prevention and early intervention in order to reduce severe and lethal cases of the disease. The present study identified that despite the advances, hospitalizations for SARS represent a high rate, suggesting intensification of prevention and disease control campaigns.

**Keywords:** Incidence. Hospitalizations. Prevalence. Severe Acute Respiratory Syndrome. Notification.

## RESUMEN

El síndrome respiratorio agudo grave (SRAG) representa un importante problema de salud pública, ya que es responsable de altos índices de morbilidad y mortalidad en Brasil. El presente estudio tiene como objetivo delinear el perfil de las hospitalizaciones por SRAG en el estado de Rio Grande do Sul en el período de 2023 a 2024. Se trata de un estudio exploratorio epidemiológico descriptivo, analítico y retrospectivo con un enfoque cuantitativo. Los datos se recopilaron a partir del SIVEP-gripe (Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Gripe) en el período comprendido entre 2023 y 2025. Los datos arrojaron un número absoluto de 17 644 hospitalizaciones, con una incidencia del 29,99 %, de las cuales un 25,11 % tuvo una incidencia hospitalaria del 17,06 %. Al analizar los datos, se observa la importancia de la prevención y la intervención temprana para reducir los casos graves y mortales de la enfermedad. El presente estudio identificó que, a pesar de los avances, las hospitalizaciones por SRAG representan un índice elevado, lo que sugiere la necesidad de intensificar las campañas de prevención y lucha contra la enfermedad.

**Palabras clave:** Incidencia. Hospitalizaciones. Prevalencia. Síndrome Respiratorio Agudo Grave. Notificación.

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) configura-se como um relevante problema de Saúde Pública, devido ao seu elevado potencial de gravidade clínica e à alta taxa de morbimortalidade associada. Essa condição caracteriza-se por um quadro respiratório agudo que pode evoluir rapidamente para insuficiência respiratória, exigindo, em muitos casos, hospitalização e suporte ventilatório. No contexto brasileiro, o estado do Rio Grande do Sul tem se destacado pelo expressivo número de casos e pela persistência de elevados índices de mortalidade, o que reforça a necessidade de vigilância epidemiológica contínua e de estratégias efetivas de prevenção, diagnóstico precoce e manejo clínico adequado.

Este estudo justifica-se pela necessidade de analisar e descrever a incidência de internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no estado do Rio Grande do Sul (RS), no período de 2023 a 2025, considerando sua relevância epidemiológica e o impacto sobre os serviços de saúde. A compreensão do comportamento dessa síndrome ao longo do tempo é essencial para identificar padrões de ocorrência, grupos populacionais mais vulneráveis e possíveis fatores associados ao agravamento dos casos.

Neste contexto, emerge o questionamento acerca do perfil das internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no estado do Rio Grande do Sul, no período de 2023 a 2025. Com base nessa indagação, o estudo tem como objetivo principal delinear o perfil epidemiológico dessas internações, identificando características sociodemográficas, clínicas e temporais dos casos registrados. A análise proposta busca fornecer evidências científicas que subsidiem o processo de tomada de decisão dos gestores de saúde, contribuindo para o planejamento de ações mais direcionadas e efetivas. Além disso, os resultados poderão favorecer o aprimoramento das estratégias de prevenção, vigilância e enfrentamento da SRAG, fortalecendo a capacidade de resposta do sistema de saúde frente aos agravos respiratórios agudos e reduzindo seus impactos sobre a população gaúcha.

O recorte metodológico deste estudo adota uma abordagem epidemiológica retrospectiva, voltada para a análise do comportamento das internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no estado do Rio Grande do Sul. A coleta de dados foi realizada por meio de consultas ao Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), abrangendo o período de 2023 a 2025 e utilizando uma base de dados secundária de domínio público. Os dados obtidos foram devidamente organizados em tabelas e planilhas, a fim de possibilitar uma visualização sistematizada das informações. Posteriormente, foram submetidos a tratamento e análise estatística descritiva, com o propósito de identificar a distribuição dos casos segundo variáveis demográficas, temporais e clínicas, bem como de facilitar a interpretação dos resultados e a discussão das tendências observadas. Adicionalmente, realizou-se uma avaliação crítica dos achados, buscando reconhecer padrões epidemiológicos, variações sazonais e possíveis fatores associados ao aumento das internações. Essa

análise visa subsidiar o aprimoramento das ações de vigilância, alerta e resposta, fortalecendo as estratégias de prevenção, controle e manejo clínico da SRAG no contexto da saúde pública do estado.

O estudo está estruturado em múltiplas seções, de modo a abranger de forma ampla e sistematizada o tema proposto. A introdução apresenta uma contextualização aprofundada da problemática, destacando a relevância científica e social da pesquisa, bem como seus objetivos gerais e específicos, as abordagens metodológicas adotadas e as bases teóricas que sustentam a investigação. Na sequência, a fundamentação teórica contempla uma análise dos principais conceitos e referenciais teóricos relacionados à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), com ênfase nos aspectos epidemiológicos e clínicos que caracterizam o perfil das internações no estado do Rio Grande do Sul, além de discutir estudos prévios e tendências observadas no contexto nacional. A seção de procedimentos metodológicos descreve detalhadamente o delineamento do estudo, as fontes de dados, os critérios de inclusão e exclusão, e as técnicas de análise estatística utilizadas, assegurando a transparência e a reproduzibilidade da pesquisa. Posteriormente, são apresentados os resultados e discussões, com interpretação crítica dos achados à luz da literatura científica e das políticas públicas de saúde. Por fim, o trabalho é concluído com as considerações finais, que sintetizam as principais contribuições da pesquisa, apontam suas limitações e sugerem perspectivas para investigações futuras, visando fortalecer o conhecimento sobre a SRAG e subsidiar ações mais eficazes de vigilância, prevenção e controle dessa síndrome.

Este artigo visa aprimorar estratégias de prevenção e redução da morbimortalidade por SRAG, promovendo o fortalecimento da vigilância, alerta e resposta relacionadas às síndromes gripais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO CONCEITUAL

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) caracteriza-se por um quadro clínico gripal de elevada gravidade, geralmente associado a comprometimento respiratório importante, manifestado por dispneia, taquipneia e hipoxemia, com saturação periférica de oxigênio ( $\text{SpO}_2$ ) inferior a 95% em ar ambiente. Trata-se de uma condição potencialmente grave, que pode evoluir rapidamente para insuficiência respiratória aguda, exigindo internação hospitalar e suporte ventilatório. Durante o período da pandemia de COVID-19, observou-se um expressivo aumento na incidência de casos de SRAG, impulsionado principalmente pela disseminação do SARS-CoV-2, embora outros agentes etiológicos como os vírus Influenza A e B e o vírus sincicial respiratório (VSR) também tenham contribuído para o agravamento do cenário epidemiológico (Antonelli et al, 2022).

A população mais vulnerável à evolução grave da síndrome inclui idosos, gestantes, crianças menores de cinco anos e pessoas com comorbidades crônicas, como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, doenças respiratórias pré-existentes, obesidade e imunossupressão. Esses fatores estão fortemente associados ao aumento do risco de hospitalização, complicações clínicas e mortalidade.

Diante disso, a SRAG representa um importante desafio para a Saúde Pública, demandando vigilância epidemiológica contínua, diagnóstico oportuno e resposta rápida dos serviços de saúde, com o intuito de reduzir os desfechos desfavoráveis e minimizar os impactos sobre o sistema de atenção hospitalar (CDC, 2024).

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) representa um importante desafio no cenário da saúde pública, sobretudo em razão de seu elevado coeficiente de letalidade e do impacto significativo que exerce sobre os sistemas de saúde. Trata-se de uma condição clínica de evolução rápida, frequentemente associada a agentes infecciosos de alta transmissibilidade, como vírus respiratórios, o que contribui para o aumento expressivo de internações, especialmente em unidades de terapia intensiva. Além disso, a SRAG acomete de forma mais severa grupos vulneráveis, como idosos, crianças pequenas, gestantes e indivíduos com comorbidades, ampliando o risco de desfechos desfavoráveis, incluindo o óbito. Nesse contexto, o enfrentamento da SRAG exige estratégias integradas de vigilância epidemiológica, diagnóstico oportuno, manejo clínico adequado e fortalecimento das ações de prevenção, a fim de reduzir a mortalidade e minimizar seus impactos na saúde coletiva (Antonelli et al, 2022).

Diversos vírus estão associados à etiologia da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), destacando-se aqueles com elevada capacidade de transmissão e potencial para evolução clínica desfavorável. Recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou a identificação de um novo sorotipo viral, relacionado à chamada gripe K, classificada como um subtipo do vírus influenza A (H3N2). Trata-se de um agente importado no país, cuja circulação tem despertado atenção das autoridades sanitárias em virtude de sua semelhança clínica com a gripe sazonal (Espinoza-Gonzalez et al, 2022).

Os indivíduos infectados podem apresentar sintomas como febre, mal-estar geral, mialgia, cefaleia, tosse, odinofagia e fadiga, manifestações típicas das infecções respiratórias virais. Embora, na maioria dos casos, o quadro clínico seja autolimitado, há preocupação quanto à possibilidade de agravamento em populações mais vulneráveis, como idosos, crianças, gestantes e pessoas com comorbidades. Nesse contexto, a identificação precoce, o monitoramento epidemiológico e o fortalecimento das ações de vigilância em saúde tornam-se fundamentais para prevenir a progressão para formas graves da doença e reduzir o impacto da SRAG na saúde pública (WHO, 2025).

Nesse cenário, o Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (NVEH) desempenha papel essencial no monitoramento sistemático dos casos, constituindo-se como um eixo estratégico para a identificação precoce de eventos de interesse em saúde pública. Sua atuação é fundamental não apenas no registro e análise dos casos de SRAG, mas também nos processos de detecção oportuna, emissão de alertas e resposta rápida frente à circulação de vírus respiratórios de importância epidemiológica (Brasil, 2024).

Por meio da coleta, consolidação e análise contínua de dados clínicos e laboratoriais, o NVEH contribui para a identificação de padrões de adoecimento, surtos e possíveis mudanças no perfil epidemiológico, subsidiando a tomada de decisão pelos gestores e equipes assistenciais. Além disso, o núcleo fortalece a articulação entre os serviços hospitalares e os sistemas de vigilância em saúde, assegurando a notificação adequada, o cumprimento dos protocolos vigentes e a implementação de medidas de controle e prevenção. Dessa forma, o NVEH torna-se imprescindível para a redução da morbimortalidade, a qualificação da assistência e o enfrentamento oportuno de agravos respiratórios no contexto hospitalar (Brasil, 2024).

Outra estratégia de grande relevância para a prevenção e o controle da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) é a imunização em massa, reconhecida como uma das intervenções mais eficazes para a redução da incidência de formas graves da doença, hospitalizações e óbitos. No Brasil, a vacinação é organizada e ofertada de forma universal pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), que historicamente apresenta elevados índices de cobertura vacinal e importantes conquistas no controle de doenças imunopreveníveis (Espinoza-Gonzalez et al, 2022).

No contexto das síndromes gripais, a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) se destaca como a condição de maior gravidade e preocupação em saúde pública, em razão de seu elevado coeficiente de letalidade. Trata-se de um quadro clínico que pode evoluir rapidamente, caracterizado por insuficiência respiratória aguda e necessidade de hospitalização, especialmente em unidades de terapia intensiva. A SRAG afeta de forma mais severa as populações consideradas vulneráveis, como pessoas idosas, indivíduos que convivem com comorbidades crônicas a exemplo de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus, obesidade e enfermidades respiratórias, além de crianças na faixa etária de zero a cinco anos. Esses grupos apresentam maior suscetibilidade às complicações e ao desfecho fatal, o que reforça a importância da vigilância epidemiológica contínua, da ampliação das coberturas vacinais e da implementação de estratégias de prevenção e manejo precoce dos casos, com vistas à redução da morbimortalidade associada à SRAG (Souza et al, 2023).

A SRAG pode ser desencadeada por diversos agentes etiológicos, incluindo vírus respiratórios como o influenza, o vírus sincicial respiratório e o SARS-CoV-2, sendo este último responsável por um expressivo aumento nos casos durante a pandemia da COVID-19. A gravidade do quadro e a rápida evolução clínica observada em determinados grupos populacionais, especialmente entre idosos e pessoas com doenças crônicas, exigindo por parte dos gestores em saúde identificação precoce bem como a realização de campanhas de imunização a fim de reduzir tais índices (Espinoza-Gonzalez et al, 2022).

Em 2019, a maioria dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) estava associada à infecção pelo vírus influenza, que historicamente tem sido um dos principais agentes etiológicos desse agravo. Com o advento da pandemia da COVID-19, observou-se uma mudança significativa

nesse perfil etiológico, passando o coronavírus (SARS-CoV-2) a ser o principal responsável pelos casos e óbitos relacionados à SRAG no país. Atualmente, com o avanço da vacinação contra a COVID-19 e a redução da circulação predominante do SARS-CoV-2, tem-se verificado um aumento expressivo dos casos associados a diferentes agentes virais. Entre eles, destacam-se o vírus sincicial respiratório (VSR), o rinovírus, o parainfluenza e o metapneumovírus humano, que vêm contribuindo para a reemergência e diversificação das causas de SRAG (Farias et al, 2023).

A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) representa um importante desafio para a saúde pública, devido à sua elevada gravidade clínica e à diversidade de agentes etiológicos envolvidos. Trata-se de uma condição que pode ser causada por diferentes microrganismos, especialmente vírus respiratórios que afetam o trato respiratório inferior. Entre os agentes mais frequentemente associados destacam-se os vírus Influenza A e B, o Vírus Sincicial Respiratório (VSR), o Coronavírus e o Rinovírus (Franco et al, 2025).

Além desses, outros patógenos, como os Metapneumovírus, Parainfluenza e Adenovírus, também podem estar relacionados ao desenvolvimento da síndrome, principalmente em populações mais vulneráveis, como crianças, idosos e pessoas com comorbidades crônicas. Essa diversidade etiológica dificulta o diagnóstico clínico e laboratorial, exigindo estratégias de vigilância epidemiológica e ampliação da testagem de painéis virais para uma identificação mais precisa do agente causador (Hippisly-Cox et al, 2023).

As ações de vigilância em saúde desempenham um papel fundamental no enfrentamento da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), uma vez que permitem o monitoramento contínuo dos casos, a identificação precoce de surtos e a adoção de medidas oportunas de prevenção e controle. Nesse contexto, a identificação do agente etiológico é de extrema relevância, pois possibilita não apenas a confirmação diagnóstica, mas também a definição de condutas terapêuticas mais adequadas e específicas para cada situação clínica (IDS, 2024).

O reconhecimento preciso do agente etiológico responsável pela infecção contribui para a escolha racional do tratamento, evitando o uso inadequado de antibióticos e favorecendo o manejo clínico baseado em evidências. Além disso, a vigilância laboratorial integrada à vigilância epidemiológica fornece subsídios essenciais para a formulação de políticas públicas, planejamento de campanhas de vacinação, aprimoramento dos protocolos de atendimento e fortalecimento das ações de biossegurança nos serviços de saúde (Lira et al, 2024).

Com o objetivo de reduzir o número de internações e a morbimortalidade associadas à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), especialmente aquelas decorrentes de agentes virais, o Ministério da Saúde implementou estratégias voltadas à ampliação e ao fortalecimento da vigilância laboratorial. Entre essas ações, destaca-se a expansão do uso do teste de RT-PCR para painel viral

(vírus respiratórios), exame molecular de alta sensibilidade e especificidade destinado à detecção de outros vírus além do SARS-cov (Menni et al, 2022).

O painel viral ampliado, que possibilita o diagnóstico diferencial e a sorotipagem de diversos vírus respiratórios, como o vírus sincicial respiratório (VSR), influenza A e B, adenovírus, rinovírus e metapneumovírus. Essa abordagem integrada permite identificar de forma mais precisa os agentes causadores das infecções respiratórias, contribuindo para o aprimoramento das medidas de prevenção, controle e manejo clínico dos casos (Capdeirla et al, 2022).

A ampliação da testagem também favorece o monitoramento epidemiológico contínuo, permitindo a detecção precoce de surtos e a adoção de medidas oportunas para evitar a disseminação viral, especialmente entre populações mais vulneráveis, como idosos, crianças e indivíduos com comorbidades. Dessa forma, o fortalecimento da capacidade diagnóstica representa um pilar essencial para a redução dos impactos da SRAG no sistema de saúde e na saúde pública brasileira (Brasil, 2022).

Apesar da inclusão das vacinas contra influenza e COVID-19 no calendário nacional de imunização, o número de internações e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) ainda representa uma parcela significativa entre as doenças respiratórias notificadas no país. Essa persistência evidencia que, embora as vacinas estejam amplamente disponíveis, a adesão vacinal da população ainda é insuficiente para garantir a proteção coletiva e a redução efetiva da morbimortalidade associada às infecções respiratórias virais (Capdeirla et al, 2022).

Diante desse cenário, torna-se essencial reforçar as ações de educação e mobilização social, com o objetivo de conscientizar a população sobre a importância da vacinação como medida de prevenção primária. A imunização regular não apenas reduz o risco individual de adoecimento e complicações graves, mas também contribui para a proteção indireta de grupos vulneráveis, como idosos, crianças, gestantes e pessoas com comorbidades (Neberg et al, 2022).

Além disso, a manutenção de altas coberturas vacinais é fundamental para evitar a reemergência de vírus respiratórios e minimizar o impacto sazonal de epidemias. Portanto, o fortalecimento das campanhas de vacinação, aliado à ampliação do acesso aos serviços de saúde e à disseminação de informações baseadas em evidências científicas, é um componente estratégico para o enfrentamento contínuo da SRAG e a promoção da saúde respiratória da população brasileira (Nyberg et al, 2022).

A abordagem adequada dos casos suspeitos e a adoção rigorosa dos protocolos clínicos e de vigilância preconizados pelo Ministério da Saúde, especialmente aqueles direcionados às populações vulneráveis, constituem estratégias fundamentais para a redução das internações por síndromes gripais e pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Esses protocolos orientam a atuação dos profissionais de saúde desde o reconhecimento precoce dos sintomas até a implementação de medidas

medicamentosas e de isolamento, contribuindo para a interrupção das cadeias de transmissão e a mitigação dos desfechos graves (OMS, 2023).

A inserção precoce de protocolos específicos para o manejo da influenza e da COVID-19 representa um avanço significativo no campo da prevenção secundária da SRAG, uma vez que possibilita o diagnóstico oportuno, o início imediato do tratamento e o monitoramento clínico adequado dos pacientes. Tais medidas reduzem a progressão dos quadros leves para formas graves da doença, minimizam complicações e diminuem a sobrecarga dos serviços de saúde (Wang et al, 2023).

Com a chegada da pandemia da COVID-19, observou-se um aumento expressivo no número de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em todo o território nacional. Esse crescimento esteve fortemente associado à disseminação do SARS-CoV-2, agente etiológico da COVID-19, que se tornou, durante o período pandêmico, a principal causa de internações e óbitos por SRAG (Wynants et al, 2022).

Entretanto, é importante destacar que a SRAG não se limita à infecção pelo coronavírus. Diversos outros vírus respiratórios também estão relacionados à manifestação do quadro, incluindo o vírus sincicial respiratório (VSR), os vírus influenza A e B, o adenovírus, o rinovírus e o metapneumovírus, entre outros. Essa diversidade etiológica reforça a necessidade de uma abordagem diagnóstica mais ampla e precisa, que vá além da testagem para COVID-19. Nesse contexto, a realização do painel viral respiratório surge como uma ferramenta essencial para o diagnóstico diferencial e a vigilância epidemiológica. A utilização desse exame permite identificar o agente causador de forma específica, orientar o manejo clínico adequado, otimizar o uso de recursos terapêuticos e contribuir para a prevenção de surtos e controle da disseminação viral (Arroyo-Sánchez et al, 2024).

Ao identificar casos suspeitos ou confirmados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), o profissional de saúde deve realizar a notificação imediata no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), plataforma oficial do Ministério da Saúde destinada ao monitoramento desses agravos. Essa obrigatoriedade de notificação foi estabelecida no Brasil desde o final da pandemia de influenza A (H1N1) em 2009, quando se reconheceu a importância do acompanhamento sistemático dos casos graves de infecções respiratórias para subsidiar ações de vigilância e controle (Antonelli et al, 2022).

A notificação no SIVEP-Gripe permite o registro padronizado de informações clínicas, laboratoriais e epidemiológicas, possibilitando a análise do perfil dos casos, a detecção de surtos e a identificação de novos agentes virais em circulação. Além disso, esse processo é essencial para orientar as estratégias de resposta rápida, o direcionamento de recursos e a atualização das políticas públicas voltadas à prevenção da morbimortalidade associada à SRAG (Franco et al, 2024).

### 3 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma análise retrospectiva, exploratória e transversal, com uma abordagem quantitativa. O objetivo é avaliar o perfil das internações por SRAG no estado do Rio Grande do Sul no Período de 2023 a 2025, que foi selecionado por ser um importante problema de Saúde Pública responsável por alto coeficiente de morbimortalidade no respectivo estado (SIVEP-2025).

Os dados utilizados neste estudo foram extraídos do SIVEP-gripe, que registra informações de internações por SRAG, incluindo o desfecho do caso. O SIVEP-gripe é fundamental na vigilância de casos de hospitalizações por síndromes gripais (Brasil, 2022).

A escolha do sistema se fez por se tratar de uma fonte de dados acerca da monitoração de casos de SRAG em tempo real, justificada por sua abrangência e confiabilidade, sendo amplamente reconhecido em investigações epidemiológicas. O sistema oferece um conjunto detalhado de informações sobre casos tais síndromes, incluindo dados demográficos dos pacientes, diagnósticos médicos, tratamentos realizados e desfechos clínicos Brasil, 2022).

Portanto, os dados obtidos do SIVEP fornecem uma base sólida e abrangente para a análise do perfil das internações por SRAG durante o período em questão. Eles permitem uma compreensão detalhada dos padrões de morbidade e das tendências epidemiológicas dessas doenças no contexto dos agentes etiológicos em questão (CDC, 2024).

Após a coleta dos dados, estes foram organizados e utilizados para calcular a prevalência das internações por SRAG. A prevalência foi determinada com base nesses dados, proporcionando uma base sólida para a apresentação dos resultados subsequentes. Esse método permitiu uma análise detalhada da frequência e distribuição das internações por SRAG e seus respectivos desfechos, vale ressaltar que a internação por esta causa é considerada um desfecho negativo por síndrome gripal (Roquayrol, 2018).

Os dados abaixo foram obtidos a partir da equação da prevalência:

#### 3.1 PREVALÊNCIA = NÚMERO DE CASOS EXISTENTES DA DOENÇA/POPULAÇÃO TOTAL EM RISCO X 1000.

O cálculo da prevalência é um método estatístico utilizado para medir a proporção de indivíduos em uma população que possuem uma determinada condição ou característica em um momento específico. A prevalência é uma medida estática que fornece uma fotografia instantânea da saúde pública em uma população e é crucial para a formulação de políticas de saúde, planejamento de serviços e avaliação de intervenções (Roquayrol, 2018).

## 4 RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada a partir das informações disponíveis no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), considerando as internações por Síndrome Respiratória Aguda (SRA) registradas no estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2023 e 2025. Não foram incluídas variáveis relacionadas à classe social ou a outros aspectos sociodemográficos. Observou-se que, no período analisado, os casos de influenza superaram os casos de COVID-19, evidenciando o controle progressivo da pandemia. Os dados foram cuidadosamente extraídos, organizados e tabulados em planilhas, de modo a facilitar a análise subsequente. Em seguida, aplicou-se a equação previamente descrita para o cálculo da prevalência das internações e identificação dos principais agentes etiológicos envolvidos (Farias et al, 2024).

Ressalta-se que, por se tratar de uma fonte de dados secundária, o estudo apresenta limitações, como a possível imprecisão no número absoluto de casos notificados. Ainda assim, o SIVEP-Gripe constitui uma ferramenta essencial para a compreensão do perfil epidemiológico das internações e dos atendimentos relacionados às Doenças Respiratórias de Notificação Compulsória (DNC), oferecendo subsídios relevantes para o planejamento e a vigilância em saúde pública (Espinosa-Gonzales et al, 2022).

O processo de análise estatística possibilitou a obtenção de informações detalhadas sobre a distribuição das internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e os principais agentes etiológicos identificados. A partir dos dados tabulados, foram elaborados três gráficos que ilustram, de forma clara e objetiva, as tendências e os padrões observados. Esses recursos visuais são fundamentais para compreender as variações na prevalência das infecções respiratórias, permitindo uma avaliação mais precisa das áreas e períodos de maior impacto, bem como a identificação de possíveis fatores de risco associados (Menni et al, 2022).

No âmbito da saúde pública, esses resultados desempenham papel fundamental na elaboração de estratégias de intervenção e controle, especialmente voltadas para as regiões e populações mais impactadas. A representação gráfica dos dados, além de facilitar a interpretação dos achados, constitui uma ferramenta valiosa para a comunicação das informações a profissionais de saúde, gestores e formuladores de políticas públicas (Capdeirla et al, 2022).

As tabelas a seguir apresentam os resultados detalhados das equações de prevalência, permitindo uma análise precisa da prevalência de internações por SRAG. Vale ressaltar que estes dados fundamentam o processo de tomada de decisão por parte dos gestores partindo da premissa decisão-ação (Nyberg et al, 2022).

Os diferentes sorotipos de vírus responsáveis pelas síndromes gripais apresentam variações na sua virulência, podendo aumentar a probabilidade de evolução para quadros clínicos mais graves. Pacientes infectados por determinados sorotipos estão sujeitos a manifestações respiratórias intensas,

complicações sistêmicas e, em casos severos, risco elevado de óbito. Esses fatores reforçam a importância da identificação precisa dos agentes etiológicos, da vigilância epidemiológica contínua e da adoção de medidas preventivas e terapêuticas adequadas, especialmente em populações vulneráveis, como idosos, gestantes e indivíduos com comorbidades crônicas (Brasil, 2022).

A mortalidade associada às síndromes gripais é significativa, representando um desafio constante para a saúde pública global. As infecções graves ou persistentes por vírus respiratórios, especialmente em populações vulneráveis como idosos, crianças, gestantes e indivíduos com comorbidades crônicas, constituem uma das principais causas de óbito relacionadas a essas síndromes. Além disso, a evolução para quadros clínicos severos pode ser agravada por fatores como atraso no diagnóstico, falta de acesso a cuidados médicos adequados e a circulação de sorotipos mais virulentos. Esses aspectos evidenciam a importância de estratégias eficazes de vigilância, prevenção e manejo clínico, incluindo vacinação, detecção precoce e intervenção terapêutica adequada, para reduzir a morbimortalidade associada às síndromes gripais (Farias et al, 2024).

Os resultados obtidos corroboram o elevado coeficiente de morbimortalidade associado à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), reforçando a gravidade dessa condição para a saúde pública. Esses achados destacam não apenas a frequência significativa de internações, mas também a intensidade das complicações clínicas, que podem evoluir rapidamente para desfechos adversos, incluindo óbito. Ademais, os dados evidenciam a necessidade de monitoramento contínuo, estratégias eficazes de prevenção, detecção precoce e manejo clínico adequado, especialmente entre populações vulneráveis, como idosos, indivíduos com comorbidades e crianças pequenas, que apresentam maior risco de evolução para formas graves da doença (Souza et al, 2023).

Os diferentes sorotipos de vírus responsáveis pelas síndromes gripais desempenham um papel crucial na determinação do perfil epidemiológico no país, devido à sua capacidade de gerar desfechos clínicos adversos. Alguns sorotipos apresentam maior virulência, elevando o risco de complicações graves, internações prolongadas e óbitos, sobretudo em populações vulneráveis, como idosos, crianças, gestantes e indivíduos com comorbidades crônicas (Hippisry-Cox et al, 2023).

O Gráfico 1 apresenta a distribuição das internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no estado do Rio Grande do Sul, abrangendo o período de 2023 a 2025. Através dessa representação visual, é possível identificar padrões temporais, tendências de aumento ou redução das hospitalizações e possíveis variações sazonais associadas à circulação viral. Além disso, o gráfico permite comparar a frequência de casos entre diferentes períodos, oferecendo subsídios importantes para a análise epidemiológica, planejamento de recursos de saúde e implementação de estratégias de prevenção e controle direcionadas às populações mais vulneráveis. Os resultados descrevem os altos índices de internações por SRAG.

Gráfico 1 - Distribuição das internações por SRAG no estado do Rio Grande do Sul



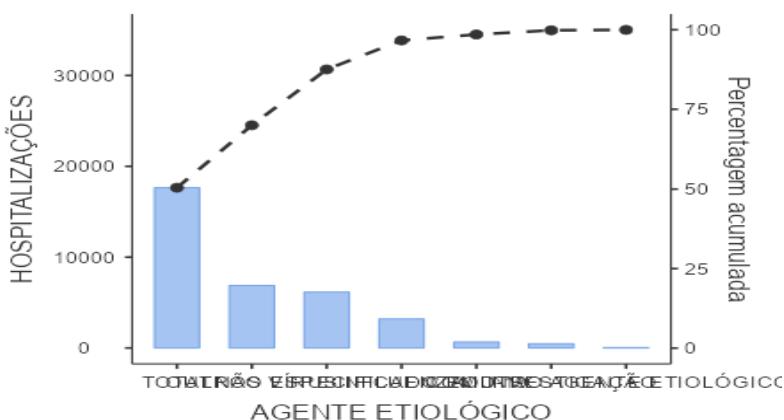
Fonte: Ministério da Saúde

Ao analisar o Gráfico 2, observa-se a prevalência através de um modelo linear demonstrando quanto maior os casos de SRAG por agentes etiológicos, observa-se uma maior prevalência de casos de COVID-19, vírus sincicial respiratório (VSR) além dos vírus da influenza A e B, por outro lado há uma prevalência menor na identificação de casos, representando uma importante preocupação em Saúde Pública.

O cálculo de prevalência, realizado a partir dos dados tabulados, revela que a maior parte dos casos de internação está relacionada à transmissão das síndromes gripais ocorrem principalmente em pacientes não vacinados ou que apresentaram esquema incompleto da vacina, bem como naqueles pacientes que convivem com comorbidades. Esse modo de transmissão inclui fatores como a presença de comorbidades, imunidade baixa e extremos de idade, ou seja, crianças e idosos, faz-se necessário o monitoramento destas síndromes e testagem precoce a fim de evitar a evolução para desfechos negativos como óbito e internações em UTI. As síndromes gripais são ocasionadas por diversos tipos de vírus, destacando-se os vírus da influenza A e B, arenavírus, vírus sincicial respiratório (VSH) coronavírus dentre outros (Wang et al, 2023).

Além disso, a predominância das síndromes gripais como uma das principais causas de internação em UTI por diversos agentes etiológicos, sublinha a importância de uma abordagem integrada de saúde pública, que inclua não apenas o tratamento adequado dos casos, mas também a prevenção primária e secundária. Neste contexto, a adesão a vacinação é essencial como prevenção primária.

Gráfico 2 - Prevalência das internações por SRAG considerando o agente etiológico



Fonte: Ministério da Saúde

Ao observar o gráfico de pareto observa-se Eixo vertical esquerdo (hospitalizações): indica o número absoluto de internações por cada agente etiológico; Eixo vertical direito (Percentagem acumulada): mostra o percentual acumulado das internações, permitindo visualizar quais agentes são responsáveis pela maior parte dos casos; Barras azuis: representam o número de hospitalizações associadas a cada agente etiológico. Observa-se que um ou dois agentes dominam a maior parte das internações e Linha tracejada: representa o percentual acumulado, evidenciando que uma fração limitada dos agentes etiológicos (os “poucos vitais”) concentra a maior proporção das internações (Wyants et al, 2022).

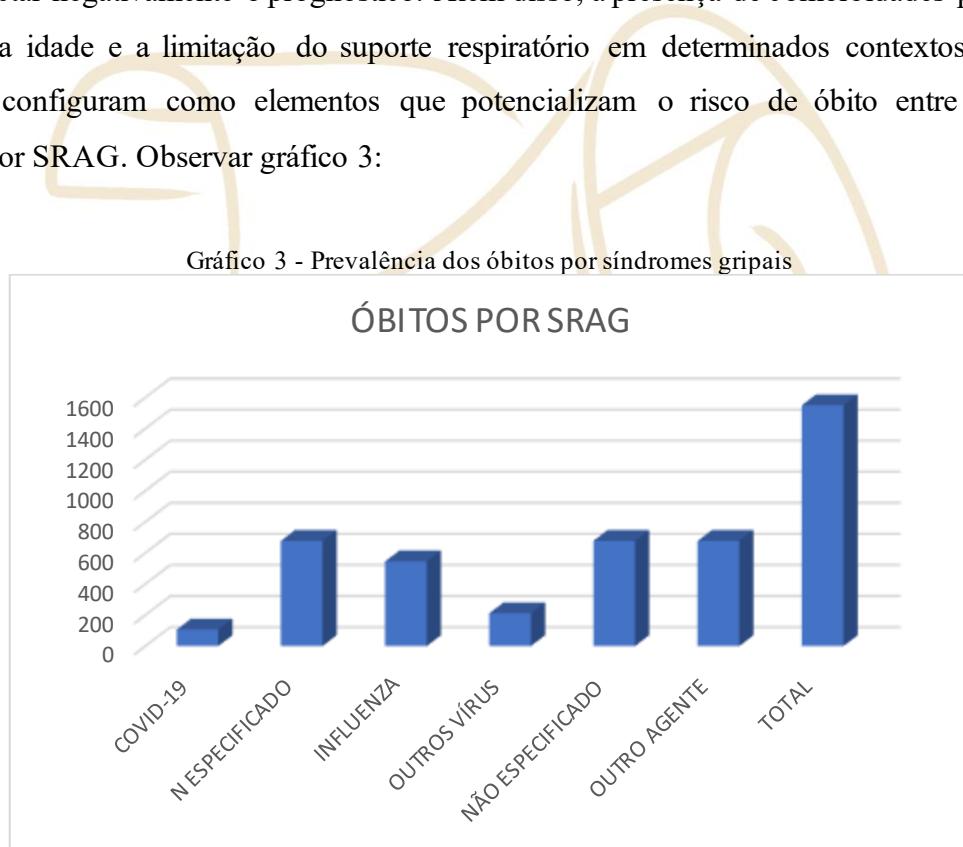
O vírus influenza é responsável por aproximadamente 50% das síndromes gripais, configurando-se como o principal agente etiológico dessas infecções respiratórias agudas. Em seguida, uma parcela significativa de casos é atribuída a vírus ainda não identificados ou de etiologia desconhecida, enquanto uma proporção menor é causada por outros agentes patogênicos. Esses dados evidenciam a relevância das síndromes gripais de origem viral, destacando a necessidade de vigilância epidemiológica contínua, estratégias de prevenção, diagnóstico rápido e abordagem clínica adequada, uma vez que tais infecções representam importante impacto sobre a saúde pública, especialmente em populações vulneráveis como idosos, gestantes e indivíduos com comorbidades (Arroyo-Sánchez & Aguirc-Merja, 2024).

Vale ressaltar que, apesar dos avanços alcançados com a implementação de campanhas de prevenção e da inserção de protocolos voltados à identificação precoce e manejo adequado dos casos graves, o alto coeficiente de morbimortalidade associado a essa enfermidade ainda persiste em diversas regiões. Essa realidade evidencia a necessidade de fortalecer as ações de vigilância epidemiológica, ampliar o acesso ao diagnóstico oportuno e garantir a continuidade do cuidado nas redes de atenção à saúde. Além disso, fatores como desigualdades socioeconômicas, condições ambientais adversas e limitações na adesão às medidas preventivas contribuem para a manutenção desse cenário, reforçando

a importância de estratégias integradas e intersetoriais voltadas à redução dos agravos e à promoção da saúde da população (Lira et al, 2024).

Observou-se que as internações hospitalares estão diretamente associadas ao aumento das chances de evolução para formas graves e letais da doença. Conforme demonstrado no Gráfico 3, o coeficiente de mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) apresenta valores significativamente elevados entre os pacientes hospitalizados, especialmente aqueles que necessitaram de cuidados intensivos nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

Esse achado evidencia que a gravidade clínica dos casos internados reflete tanto a complexidade da doença quanto possíveis atrasos no diagnóstico e no início do tratamento, fatores que podem impactar negativamente o prognóstico. Além disso, a presença de comorbidades pré-existentes, o avançar da idade e a limitação do suporte respiratório em determinados contextos assistenciais também se configuram como elementos que potencializam o risco de óbito entre os pacientes internados por SRAG. Observar gráfico 3:



Fonte: Ministério da Saúde

## 5 DISCUSSÃO

Ao analisar o perfil de internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), observou-se que o padrão de morbimortalidade registrado no estado do Rio Grande do Sul acompanha a tendência observada em nível nacional, representando aproximadamente 19% de todas as internações hospitalares. Esse dado demonstra que a SRAG permanece como uma das principais causas de hospitalização por doenças respiratórias no país, refletindo sua relevância como problema de saúde pública (Capdeirla et al, 2022).

Outro aspecto preocupante identificado é a tendência crescente de agravamento clínico e de óbitos decorrentes dessa síndrome, o que sugere a persistência de desafios na detecção precoce, no

manejo adequado dos casos graves e na efetividade das estratégias de prevenção e controle. Fatores como a circulação simultânea de diferentes vírus respiratórios, o envelhecimento populacional, a presença de comorbidades crônicas e as desigualdades no acesso aos serviços de saúde contribuem para o aumento da vulnerabilidade da população (Antonelli et al, 2022).

Em um outro estudo por SRAG realizado no Rio grande do Sul observou-se que foram registradas 1.268 notificações de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em indivíduos idosos, correspondendo a um grupo populacional de elevada vulnerabilidade clínica. Dentre esses casos, 72% tiveram como agente etiológico a COVID-19, evidenciando a predominância do SARS-CoV-2 como principal responsável pelos episódios graves dessa faixa etária (Espinosa-Gonzalez et al, 2022).

A taxa de letalidade observada foi expressivamente alta, atingindo 40,9%, com maior concentração de óbitos entre homens e pessoas com baixa escolaridade. Esses dados sugerem a influência de determinantes sociais e de desigualdades no acesso aos serviços de saúde, que podem retardar o diagnóstico e comprometer a efetividade do tratamento. Além disso, a presença de comorbidades mostrou-se um fator decisivo para o agravamento dos casos e a ocorrência de óbitos, destacando-se a doença renal crônica como um dos principais fatores de risco associados. Essa condição, por si só, compromete o sistema imunológico e aumenta a suscetibilidade a complicações respiratórias severas.

Outro fator de risco relevante identificado é a gestação, uma vez que as alterações fisiológicas e imunológicas próprias desse período aumentam a vulnerabilidade da mulher a infecções respiratórias graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Durante a gestação, ocorrem modificações no sistema imunológico, no sistema cardiovascular e na função pulmonar, que podem reduzir a capacidade de resposta imunológica e comprometer a oxigenação tecidual, favorecendo a progressão para formas mais severas da doença (CDC, 2024).

Em estudo realizado entre os anos de 2020 e 2022, observou-se que a taxa de mortalidade por SRAG entre gestantes no Brasil atingiu cerca de 7%, valor considerado expressivo diante da expectativa de evolução favorável nessa faixa etária quando comparada à população geral. Esse dado reforça a necessidade de atenção redobrada às gestantes durante surtos e epidemias de vírus respiratórios, com priorização no acesso à testagem, vacinação e acompanhamento pré-natal qualificado (Brasil, 2025).

Nos Gráficos 1 e 2, observou-se a presença de um alto coeficiente de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) causados por vírus não identificados, o que evidencia uma lacuna importante nos processos de diagnóstico etiológico. Essa situação sugere a necessidade de intensificar a realização de exames laboratoriais específicos, como o painel viral respiratório, que permite a detecção simultânea de múltiplos agentes virais, entre eles o vírus sincicial respiratório, rinovírus, metapneumovírus, influenza e coronavírus sazonais. A ampliação do uso do painel viral é fundamental

não apenas para aperfeiçoar a vigilância epidemiológica e identificar com maior precisão os agentes circulantes, mas também para orientar condutas clínicas mais assertivas e direcionar políticas públicas de prevenção e controle (Souza et al, 2023).

A ampliação da cobertura vacinal constitui uma das principais estratégias de saúde pública para a redução da morbimortalidade associada à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), uma vez que a imunização contribui para diminuir a incidência de casos graves, internações e óbitos, especialmente entre grupos vulneráveis, como idosos, gestantes, crianças e portadores de comorbidades (Franco et al, 2025).

No entanto, a adesão insuficiente às campanhas de vacinação ainda representa um grande desafio, tanto no estado do Rio Grande do Sul quanto em outras regiões do país. Fatores como a desinformação, a disseminação de fake news, o medo de possíveis efeitos adversos e a falta de acesso a informações confiáveis têm contribuído para a hesitação vacinal e a consequente redução das taxas de cobertura (Nyberg et al, 2022).

Essa realidade favorece a persistência de surtos e o aumento de casos graves de SRAG, comprometendo os avanços alcançados nas políticas de imunização e sobrecarregando o sistema de saúde. Diante disso, torna-se essencial fortalecer as ações de educação em saúde, comunicação social e combate à desinformação, utilizando estratégias de aproximação com a comunidade e parcerias intersetoriais para reconstruir a confiança da população nas vacinas (Wang et al, 2023).

Pessoas com baixa imunidade apresentam maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAGs), em virtude da reduzida capacidade de resposta imunológica frente a agentes infecciosos, especialmente os vírus respiratórios. Um estudo abrangente, realizado com 1.380 pacientes imunocompetentes (CI) e imunossuprimidos (IS) portadores de infecções agudas do trato respiratório, evidenciou diferenças marcantes no comportamento clínico e virológico entre esses grupos. O grupo imunocompetente (CI) incluiu pacientes com doença cardíaca crônica (HD), beneficiários da atenção primária à saúde (CP) e um subgrupo com suspeita de síndrome respiratória aguda grave causada pelo vírus influenza A (H1N1)pdm09 (SARS H1N1). Já o grupo imunossuprimido (IS) foi composto por pacientes transplantados e indivíduos com infecção pelo HIV (Menni et al, 2022).

Foram coletadas amostras respiratórias entre fevereiro de 2005 e outubro de 2013, e realizadas análises por RT-qPCR para detecção do vírus sincicial respiratório (RSV) e quantificação da carga viral ( $\text{Log}_{10}$  cópias de RNA/mL). A taxa geral de infecção por RSV foi de 17,3%, sendo mais elevada em crianças (23,9%) do que em adultos (12,9%), com destaque para crianças menores de dois anos (28,2%), grupo etário reconhecidamente mais suscetível. Entre os subgrupos pediátricos, as crianças com suspeita de SARS H1N1 e aquelas atendidas na atenção primária (CP) apresentaram taxas de infecção ainda mais altas (16,4% e 34,9%, respectivamente), atingindo 45,45% em crianças de 1 a < 2

anos no grupo CP. Entre os adultos, os portadores de doença cardíaca crônica (HD) tiveram uma frequência significativamente maior de infecção (27,83%), em comparação com os subgrupos SARS H1N1 (2,65%) e imunossuprimidos (15,16%), além de apresentarem maior taxa de hospitalização entre indivíduos com menos de 65 anos. A carga viral do RSV variou de 2,43 a 10,15 Log<sub>10</sub> cópias de RNA/mL (média ± DP = 5,82 ± 2,19), sendo significativamente mais elevada em pacientes hospitalizados ( $7,34 \pm 1,9$ ) do que em pacientes ambulatoriais ( $4,38 \pm 1,89$ ). Esses achados reforçam a relação entre alta carga viral e gravidade clínica, sobretudo em grupos de risco (Farias et al, 2024).

Destaca-se ainda que pacientes idosos submetidos a transplante de medula óssea apresentaram cargas virais mais altas ( $7,57 \pm 2,41$ ) em comparação com adultos mais jovens ( $5,12 \pm 1,87$ ), indicando que a imunossupressão associada à idade avançada e ao tratamento pós-transplante potencializa a replicação viral e o risco de desfechos graves. A vulnerabilidade às SRAGs está fortemente associada ao estado imunológico e à presença de comorbidades, reforçando a importância de estratégias específicas de prevenção, vigilância e manejo clínico para pacientes imunossuprimidos, idosos e portadores de doenças crônicas, a fim de reduzir complicações e mortalidade por infecções respiratórias agudas (IDS, 2024).

Apesar dos altos coeficientes de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) causados por vírus não identificados observados no presente estudo, outras pesquisas corroboram a relevância das infecções virais, especialmente da COVID-19, como principais causas dessa síndrome nos últimos anos. Em um estudo conduzido no interior do estado do Rio Grande do Sul, no período de 2020 a 2021, foram notificados 4.710 casos de SRAG, sendo que 53,4% estavam relacionados à COVID-19 em 2020, proporção que aumentou expressivamente para 87,5% em 2021 ( $p < 0,001$ ). Esses dados evidenciam a predominância crescente do SARS-CoV-2 como agente etiológico principal, acompanhando a evolução da pandemia no país (Capdeirla et al, 2022).

Ao comparar os dois anos analisados, observou-se uma mudança significativa no perfil sociodemográfico dos pacientes acometidos, com variações quanto à faixa etária, cor da pele e nível de escolaridade ( $p < 0,001$ ). Tais alterações sugerem uma ampliação do espectro populacional afetado, refletindo tanto a dinâmica de transmissão comunitária do vírus quanto as desigualdades sociais e regionais no acesso à prevenção e ao cuidado em saúde. Em relação aos aspectos clínicos, verificou-se uma redução na prevalência de condições de saúde preexistentes entre os casos notificados, com exceção da obesidade, que se manteve como importante fator de risco para agravamento da doença. Além disso, houve mudanças no padrão dos sinais e sintomas relatados, possivelmente associadas à emergência de novas variantes virais e à melhoria na capacidade diagnóstica ao longo da pandemia (Souza et al, 2023).

Um achado relevante foi a diminuição nas taxas de internação hospitalar e de ocupação de leitos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), o que pode estar relacionado à ampliação da cobertura

vacinal, ao aprimoramento dos protocolos clínicos de manejo da COVID-19 e ao fortalecimento da rede de atenção à saúde. embora persistam casos de SRAG sem identificação etiológica, a COVID-19 permanece como o principal agente responsável pelos quadros graves, e que mudanças demográficas, sociais e clínicas influenciaram diretamente o perfil dos casos no estado do Rio Grande do Sul (Lira et al, 2024).

Ao analisar os resultados obtidos no presente estudo, em consonância com as recomendações do Ministério da Saúde (MS) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), evidencia-se a necessidade de adoção de medidas precoces e eficazes voltadas à identificação e manejo dos grupos mais vulneráveis à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). A intervenção precoce é essencial para reduzir o número de internações, complicações clínicas e óbitos decorrentes dessa condição, tanto no estado do Rio Grande do Sul quanto em âmbito nacional. Tais protocolos incluem a ampliação do acesso à testagem laboratorial (como o RT-PCR e o painel viral), o monitoramento constante de pacientes com fatores de risco como idosos, gestantes, imunossuprimidos e portadores de doenças crônicas, e a articulação entre os diferentes níveis de atenção à saúde para garantir a integralidade e a continuidade do cuidado (Franco et al, 2025).

Além disso, é fundamental promover ações de educação permanente em saúde, capacitando os profissionais para o reconhecimento precoce dos sinais de agravamento, e estimular a adesão às medidas preventivas, como a vacinação contra influenza e COVID-19. Essas estratégias, quando integradas às diretrizes do MS e da OMS, potencializam a efetividade das políticas públicas, favorecendo a redução da morbimortalidade por SRAG e o fortalecimento da resposta do sistema de saúde diante de futuras emergências respiratórias (Capdeirla et al, 2022).

A prevenção e o enfrentamento da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) constituem responsabilidade compartilhada de todos os profissionais que atuam na Rede de Atenção à Saúde (RAS), abrangendo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, agentes comunitários de saúde, gestores e demais integrantes da equipe multiprofissional. Cada elo dessa rede desempenha um papel essencial, desde a detecção precoce de casos, notificação adequada nos sistemas de vigilância, até a implementação de medidas terapêuticas e preventivas eficazes (Wynants et al, 2022).

No entanto, o empenho individual aliado à integração e à coordenação entre os diferentes níveis de atenção primário, secundário e terciário é fundamental para que as ações produzam resultados concretos na redução da morbimortalidade associada à SRAG. A colaboração entre equipes permite otimizar o fluxo de informações, garantir a continuidade do cuidado, agilizar o encaminhamento de casos graves e aprimorar a gestão de leitos hospitalares e de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (Antonelli et a, 2022).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia altos índices de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) atribuídos a múltiplos agentes etiológicos, destacando que essas doenças são de grande relevância no contexto da rede hospitalar, onde apresentam elevada frequência de internações. A presença significativa desses quadros nos hospitais reflete a gravidade clínica potencial da SRAG, que pode evoluir rapidamente para complicações severas e, em muitos casos, resultar em óbito, especialmente entre grupos populacionais mais vulneráveis, como idosos, imunossuprimidos e pessoas com comorbidades crônicas.

O estudo apresenta algumas limitações metodológicas importantes que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Primeiramente, não foi possível delinear com detalhamento o perfil sociodemográfico dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), o que restringe a análise sobre como fatores como idade, sexo, cor da pele, escolaridade e condição socioeconômica influenciam a incidência, gravidade e desfechos da doença.

Além disso, o estudo se baseou em dados secundários, o que pode implicar lacunas na completude e na consistência das informações, bem como a possibilidade de subnotificação ou registro incompleto de variáveis clínicas e epidemiológicas relevantes. Outro ponto é que alguns casos ainda estavam em investigação no momento da coleta dos dados, o que pode ter afetado a precisão na classificação etiológica e na determinação de desfechos clínicos, como hospitalização e óbito.

## REFERÊNCIAS

- ANTONELLI M, PENFOLD RS, MERINO J, SUDRE CH, MOLTENI E, BERRY S, CANAS LS, GRAHAM MS, KLASER K, MODAT M, MURRAY B, KERFOOT E, CHEN L, DENG J, ÖSTERDAHL MF, CHEETHAM NJ, DREW DA, NGUYEN LH, PUJOL JC, HU C, SELVACHANDRAN S, POLIDORI L, MAY A, WOLF J, CHAN AT, HAMMERS A, DUNCAN EL, SPECTOR TD, OURSELIN S, STEVES CJ." Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study". *Lancet Infect Dis* 2022; 22(1):43-55.
- ARROYO-SÁNCHEZ A, AGUIRRE-MEJÍA R. "To: Factors associated with mortality in mechanically ventilated patients with severe acute respiratory syndrome due to COVID-19" *evolution. Crit Care Sci.* 2024 Jun 17;36:e20240192en. doi: 10.62675/2965-2774.20240192-en. PMID: 38896722; PMCID: PMC11152438.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). "Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19". **Brasília: MS;** 2020.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). COVID-19 Clinical Presentation [Internet]. 2024 [cited 2024 maio 20]. Available from: <https://www.cdc.gov/covid/hcp/clinical-care/covid19-presentation.html>
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). "COVID-19 People with Certain Medical Conditions and COVID-19 Risk Factors" [Internet]. 2024 [cited 2024 jul 23]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/covid/risk-factors/index.html>  
» <https://www.cdc.gov/covid/risk-factors/index.html>
- E SOUZA LUNA LK, CRUZ JS, CHAVES TDSS, BELLEI N. "Comparative analysis of Respiratory Syncytial Virus frequency rates and viral load in different patient cohorts in a University Hospital in São Paulo, Brazil, over an eight-year period (2005-2013)". *Braz J Infect Dis.* 2023 Nov-Dec;27(6):103702. doi: 10.1016/j.bjid.2023.103702. Epub 2023 Nov 30. PMID: 38043582; PMCID: PMC10714327.
- ESPINOSA-GONZALEZ A, PROCIUK D, FIORENTINO F, RAMTALE C, MI E, MI E, GLAMPSON B, NEVES AL, OKUSI C, HUSAIN L, MACARTNEY J, BROWN M, BROWNE B, WARREN C, CHOWLA R, HEAVERSEdge J, GREENHALGH T, DE LUSIGNAN S, MAYER E, DELANEY BC. "Remote COVID-19 Assessment in Primary Care (RECAP) risk prediction tool: derivation and real-world validation studies". *Lancet Digit Health* 2022; 4(9):e646-e656.
- FARIAS, G. M. . ;; SANTOS, M. O. do; COSTA , M. J. S. da .; LIMA , I. S. L. e .; TRIGUEIRO, W. F. . Prevalência das Internações por COVID-19 em um hospital de referência no estado da paraíba em 2024 . **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 23, n. 68, p. 257–275, 2025. DOI: 10.5281/zenodo.17096326. Disponível em: <https://revista.foles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/7681>. Acesso em: 23 out. 2025.
- FRANCO VF, ZACCARA TA, FERREIRA OS, DA COSTA RA, RODRIGUES AS, FRANCISCO RP. "Unveiling the hidden burden of COVID-19 in Brazil's obstetric population with severe acute respiratory syndrome: A machine learning model. PLoS One". 2025 Aug 22;20(8):e0330375. doi: 10.1371/journal.pone.0330375. PMID: 40845003; PMCID: PMC12373234.
- HIPPISLEY-COX J, KHUNTI K, SHEIKH A, NGUYEN-VAN-TAM JS, COUPLAND CAC. "Risk prediction of covid-19 related death or hospital admission in adults testing positive for SARS-CoV-2 infection during the omicron wave in England (QCOVID4): cohort study". *BMJ* 2023; 381:e072976.
- INFECTION DISEASE SOCIETY OF AMERICA (IDS) [Internet]. 2024 [cited 2024 jun 21]. Disponível em: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>  
» <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management>
- LIRA NETO JCG, ARAÚJO MFM, MONTEIRO FPM, FREITAS RWJF, TEIXEIRA CRS, SANTOS FS, COSTA ACPJ, SANTOS NETO M, PASCOAL LM. "Association between chronic health conditions and severe acute respiratory syndrome in pregnant women: an exploratory study". *Rev Esc Enferm USP*. 2024 Nov 22;58:e20230336. doi: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0336en. PMID: 39584800; PMCID: PMC11583968.

MENNI C, VALDES AM, POLIDORI L, ANTONELLI M, PENAMAKURI S, NOGALA A, LOUCA P, MAY A, FIGUEIREDO JC, HU C, MOLTENI E, CANAS L, ÖSTERDAHL MF, MODAT M, SUDRE CH, FOX B, HAMMERS A, WOLF J, CAPDEVILA J, CHAN AT, DAVID SP, STEVES CJ, OURSELIN S, SPECTOR TD. "Symptom prevalence, duration, and risk of hospital admission in individuals infected with SARS-CoV-2 during periods of omicron and delta variant dominance: a prospective observational study from the ZOE COVID" Study. *Lancet* 2022; 399(10335):1618-1624.

NYBERG T, FERGUSON NM, NASH SG, WEBSTER HH, FLAXMAN S, ANDREWS N, HINSLEY W, BERNAL JL, KALL M, BHATT S, BLOMQUIST P, ZAIDI A, VOLZ E, AZIZ NA, HARMAN K, FUNK S, ABBOTT S; COVID-19 GENOMICS UK (COG-UK) CONSORTIUM; HOPE R, CHARLETTA, CHAND M, GHANIAC, SEAMAN SR, DABRERA G, DE ANGELIS D, PRESANIS AM, THELWALL S. "Comparative analysis of the risks of hospitalisation and death associated with SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) and delta (B.1.617.2) variants in England: a cohort study". *Lancet* 2022; 399(10332):1303-1312.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. COVID-19 e as Pessoas Idosas. Paho.org, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/envelhecimento-saudavel/covid-19-e-pessoas-idosas>

WANG S, ZHU R, ZHANG C, GUO Y, LV M, ZHANG C, BIAN C, JIANG R, ZHOU W, GUO L. "Effects of the pre-existing coronary heart disease on the prognosis of COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis". *PLoS One* 2023; 18(10):e0292021.

WYNANTS L, CALSTER B, COLLINS GS, RILEY RD, HEINZE G, SCHUIT E, BONTEN MMJ, DAHLY DL, DAMEN JAA, DEBRAY TPA, JONG VMT, DE VOS M, DHIMAN P, HALLER MC, HARHAY MO, HENCKAERTS L, HEUS P, KAMMER M, KREUZBERGER N, LOHMANN A, LUIJKEN K, MA J, MARTIN GP, MCLERNON DJ, ANDAUR NAVARRO CL, REITSMA JB, SERGEANT JC, SHI C, SKOETZ N, SMITS LJM, SNELL KIE, SPERRIN M, SPIJKER R, STEYERBERG EW, TAKADA T, TZOUЛАKИ I, KUIJK SMJ, VAN BUSSEL B, HORST ICC, ROYEN FS, VERBAKEL JY, WALLISCH C, WILKINSON J, WOLFF R, HOOFT L, MOONS KGM, SMEDEN M. "Prediction models for diagnosis and prognosis of covid-19: systematic review and critical appraisal (versão 4)". *BMJ* 2022; 369:m1328.

SOUZA A. M. "Planilha Interna de Controle de Casos e Óbitos do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital Estadual de Jataí". Disponível no **sistema interno de informática do Hospital Estadual de Jataí**, Goiás, 2023.