

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

---

*VÍRUS RESPIRATÓRIOS DE INTERESSE À SAÚDE PÚBLICA*

*SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 43/2023*

---



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE

# SUMÁRIO

## INTRODUÇÃO

### PARTE I

Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

1. Série histórica, 2020-2022
2. Hospitalizações e Óbitos, 2023
3. Letalidade Hospitalar, 2023
4. Tendência

### PARTE II

Síndrome Gripal - SG

6. Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal

### PARTE III

Vigilância Laboratorial

7. Positividade dos exames de RT-PCR dos vírus SARS-CoV-2, Influenza A, Influenza B e Vírus Sincial Respiratório
8. Positividade dos exames de RT-PCR e TR-Ag do vírus SARS-CoV-2
9. Vigilância Genômica

## INTRODUÇÃO

Essa edição do Boletim de Vírus Respiratórios de Interesse à Saúde Pública apresenta o panorama da circulação dos Vírus Influenza, Vírus Sincial Respiratório e SARS-CoV-2 em 2023. Ademais, a série histórica do comportamento desses vírus durante os dois anos de declaração da Covid-19 como emergência de saúde pública de importância internacional e nacional.

Com a pandemia de Covid-19, o SARS-CoV-2 foi incorporado às vigilâncias sentinela de síndrome gripal (SG) e de síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Os dados epidemiológicos e laboratoriais utilizados nas análises são provenientes de diferentes sistemas de informação:

- SIVEP-Gripe - sistema de notificação de hospitalizações e óbitos por SRAG e de SG de Unidades Sentinelas;
- E-Sus Notifica - sistema de notificação de casos de síndrome gripal suspeitos e confirmados de COVID-19;

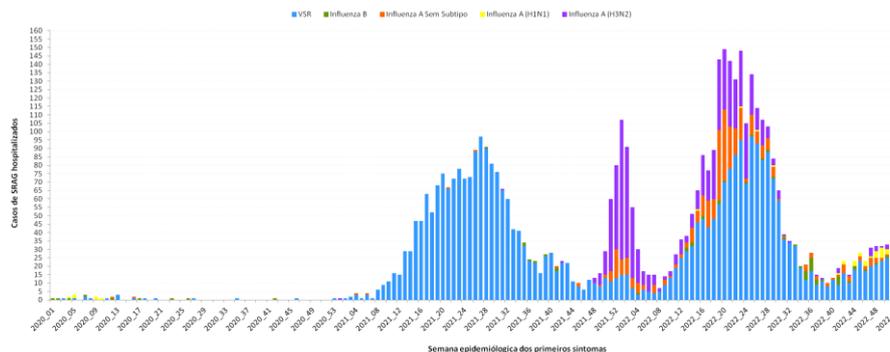
- Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) - sistema de informação da vigilância laboratorial;
- GISAID - banco de dados de genomas sequenciados por diferentes laboratórios.

## Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

Os gráficos da série histórica foram separados entre Vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório (juntos) e SARS-CoV-2, devido à diferença de amplitude entre os dados. Nas análises de 2023, com o declínio da circulação de SARS-CoV-2, os dados foram avaliados de forma conjunta, sendo possível uni-los em um mesmo gráfico.

### 1. Série Histórica, 2020-2022

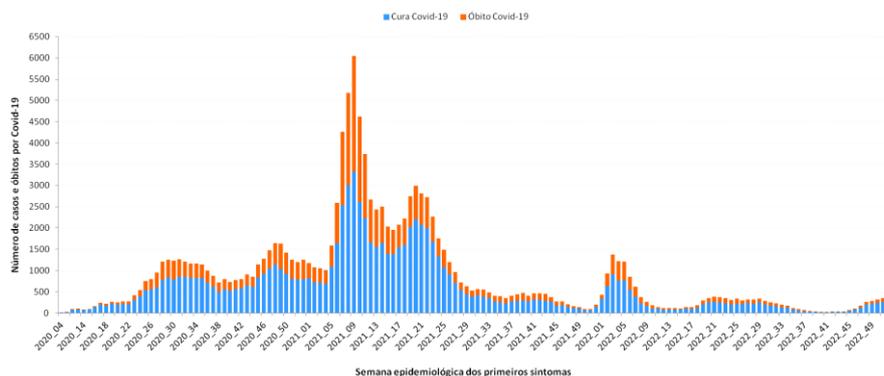
*Gráfico 1: Hospitalizações de SRAG por Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2020-2022.*



1 - Fonte: Sivep-Gripe, 27/09/2023.

- Durante o ano de 2020 a circulação viral de Influenza (A e B) e de Vírus Sincicial Respiratório não impactou nas internações por SRAG. Em 2021, reaparecem as hospitalizações em decorrência de Vírus Sincicial Respiratório;
- Em 2022 observou-se casos de SRAG por Influenza A (H3N2) fora da sazonalidade do estado, nos meses de janeiro e fevereiro; A partir da SE 40/2022 identificou-se a circulação do vírus influenza A (H1N1) que não ocorria desde a SE 10 de 2020.

*Gráfico 2: Hospitalizações e óbitos de SRAG por COVID-19, 2020-2022.*

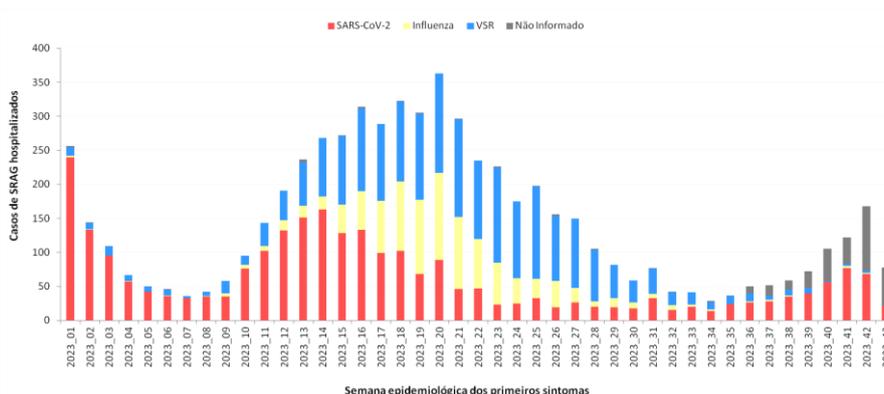


2 - Fonte: Sivep-Gripe, 27/09/2023.

- O gráfico de hospitalizações e óbitos de SRAG por Covid-19 ilustra a evolução da pandemia no período de 2020-2022.

## 2. Hospitalizações e Óbitos, 2023

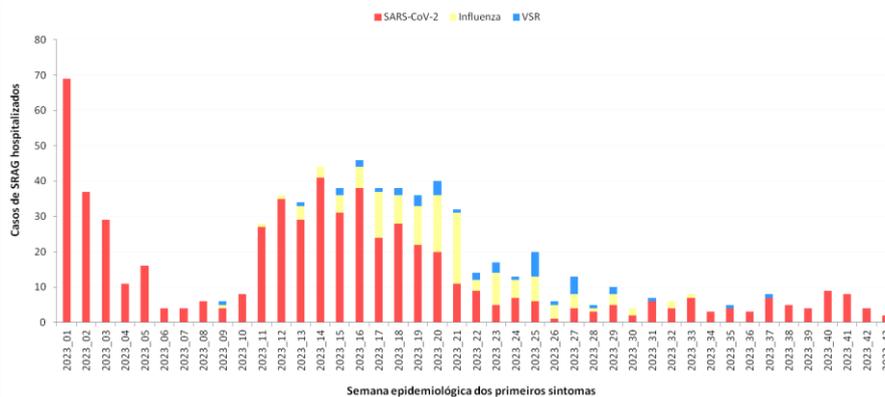
Gráfico 3: Hospitalizações de SRAG por SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2023



3 - Fonte: Sivep-Gripe, 31/10/2023.

- No início do ano, nota-se o predomínio do SARS-CoV-2 nas hospitalizações de SRAG;
- Verifica-se que, a partir da SE 17, o Vírus Sincicial Respiratório é o principal responsável pelas hospitalizações de SRAG juntamente com o Influenza;
- A partir da SE 33, retorna o predomínio do SARS-CoV-2.

Gráfico 4: Óbitos por SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2023

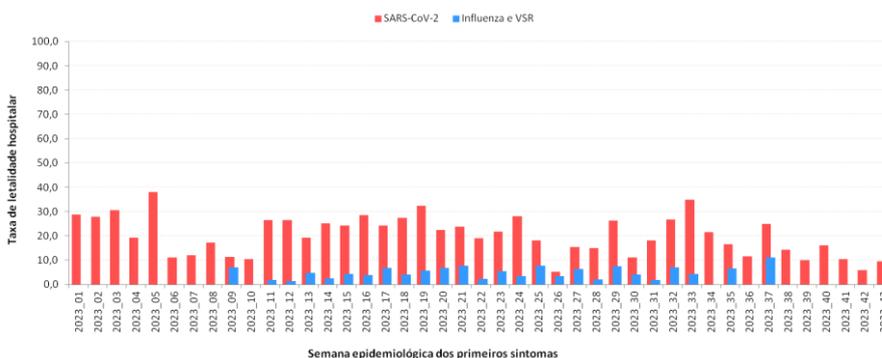


4 - Fonte: Sivep-Gripe, 31/10/2023.

- No início do ano, até a SE 08, os óbitos foram relacionados ao SARS-CoV-2;
- A partir da SE 13, a Influenza e o Vírus Sincicial Respiratório passam a causar óbitos;
- Nas últimas SE, os óbitos foram, novamente, relacionados ao SARS-CoV-2;
- Comparando os gráfico 3 e 4, observa-se que mesmo nos períodos em que o SARS-CoV-2 apresentou uma menor proporção de hospitalizações, manteve proporção de óbitos relevante.

### 3. Letalidade Hospitalar, 2023

Gráfico 5: Taxa de Letalidade Hospitalar, 2023



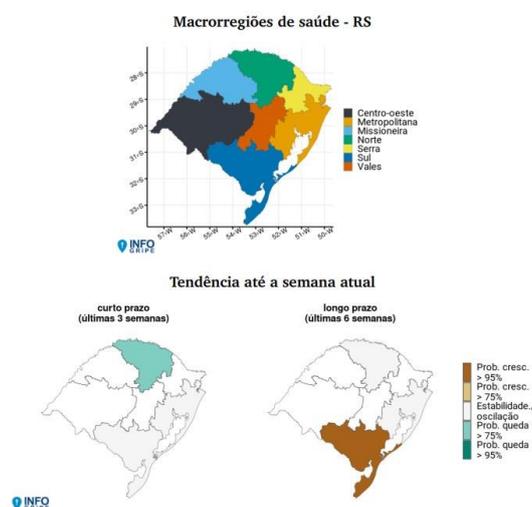
5 - Fonte: Sivep-Gripe, 31/10/2023.

- O SARS-CoV-2 apresenta maior letalidade hospitalar quando comparado com a Influenza e o Vírus Sincicial Respiratório.

### 4. Tendência

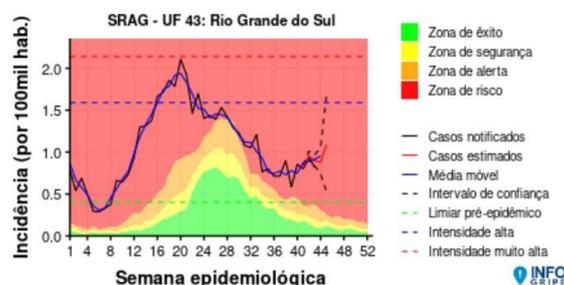
Tendências das Macrorregiões de Saúde do RS

Os dados apresentados são elaborados pela FIOCRUZ, responsável por monitorar a base de dados nacional do SIVEP-GRIFE com relação aos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).



6 - Fonte: Boletim InfoGripe - semana 42/2023, disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/boletim-infogripe-semana-42/2023>.

- Os mapas apresentam tendências a curto e longo prazo, obtidas através da análise do perfil de variação no número de novas hospitalizações por SRAG durante as últimas 3 e 6 semanas, respectivamente;
- As tendências são estatísticas, portanto, apresentadas em termos de probabilidade de ocorrência de queda ou crescimento;
- O indicador de longo prazo suaviza o efeito de eventuais oscilações, enquanto que, o de curto prazo identifica oportunamente possíveis mudanças no comportamento do longo prazo;
- A maior parte das regiões apresenta estabilidade a curto e longo prazo;
- A curto prazo, a região norte apresenta probabilidade de queda, enquanto a longo prazo a região sul apresenta alta probabilidade de crescimento.



7 - Fonte: Boletim InfoGripe - semana 42/2023, disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/boletim-infogripe-semana-42/2023>.

- Os dados de incidência de SRAG mostram que, a partir da SE 36, a média móvel volta a demonstrar aumento;

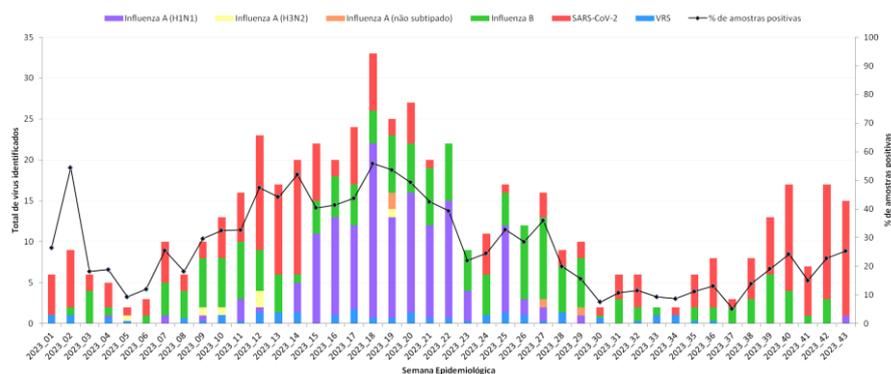
- Nas últimas semanas a incidência de SRAG, tanto notificado quanto estimado, está na zona de risco;
- O intervalo de confiança apresenta aproximação com o limiar que caracteriza alta intensidade de casos;
- Os casos notificados apresentam queda a partir da SE 42. Entretanto, os casos estimados apresentam tendência de crescimento a partir da SE 44.

## Síndrome Gripal- SG

### 6. Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal

O RS conta com sete serviços sentinelas nos municípios de Canoas, Caxias do Sul, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Santa Maria e Uruguaiana com atribuição de traçar o perfil da proporção de SG em relação ao total de atendimentos do serviço e coletar 10 amostras semanais para investigação laboratorial.

*Gráfico 6: Distribuição dos vírus respiratórios por semana epidemiológica dos sintomas, 2023*



8 - Fonte: Sivep-Gripe, 16/11/2023.

- As amostras coletadas em 2023 pelas unidades sentinelas apresentaram, até o momento, 27% de positividade.
- Entre os vírus identificados temos a seguinte proporção geral:
  - 33,1% - SARS-CoV-2
  - 27,7% - Influenza B
  - 25,24% - Influenza A (H1N1)
  - 12,3% - VSR
  - 0,98% - Influenza A (H3N2)
  - 0,65% - Influenza A não subtipado

- Nas primeiras semanas do ano, o predomínio era de SARS-CoV-2. Entre as semanas 07 e 13 percebeu-se aumento na circulação de Influenza B. Entre a semana 15 e 22, verifica-se que Influenza A (H1N1) foi o vírus mais identificado;
- Nas últimas semanas, o SARS-CoV-2 voltou a predominar.

## Vigilância Laboratorial

A Vigilância dos Vírus Respiratórios do Estado do Rio Grande do Sul, preconiza, **fortemente**, que todos os casos de hospitalização e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) tenham amostra coletada para realização do **exame laboratorial RT-PCR** (padrão-ouro para diagnóstico de vírus respiratórios). Os laudos dos exames realizados pelo laboratório de Virologia do LACEN/RS e por laboratórios parceiros da SES são disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

Semanalmente, as Unidades de Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal (SG) têm como meta a coleta de 10 amostras de casos de SG para realização do **exame laboratorial RT-PCR** pelo laboratório de Virologia do LACEN/RS. Os laudos são disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

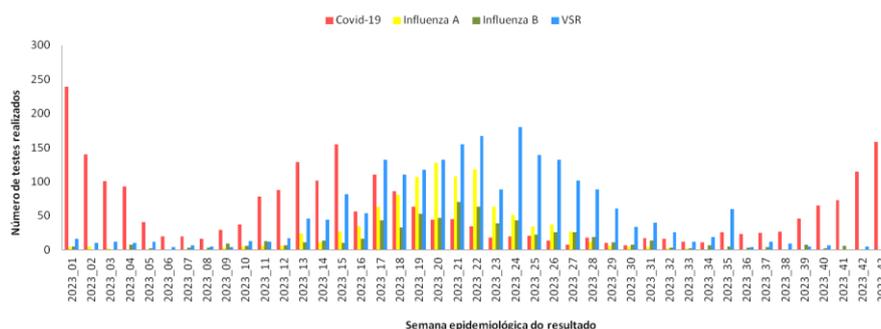
Conforme o Plano Nacional de Expansão da Testagem para a Covid-19 (PNE-Teste), o Ministério da Saúde disponibiliza para Unidades Federadas (UF) testes rápidos de antígenos para SARS-CoV-2 (TR-Ag). A Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul distribui para as Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) um quantitativo de TR-Ag calculado proporcionalmente à sua população.

Os testes de SARS-CoV-2 realizados em indivíduos assintomáticos ou com SG devem ser notificados no e-SUS Notifica.

A NOTA INFORMATIVA 23 CEVS/SES/RS orienta a testagem para Covid-19 no Rio Grande do Sul.

## 7. Positividade dos Vírus Respiratórios, 2023

*Gráfico 7: Positividade dos exames de RT-PCR, 2023.*

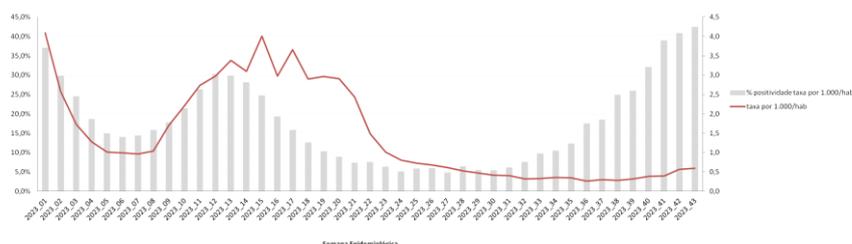


9 - Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Relatório epidemiológico por exame, 01/11/2023.

- O gráfico de Positividade apresenta os resultados dos exames de RT-PCR realizados pelo LACEN/RS e laboratórios parceiros da SES e ilustra como os vírus respiratórios de interesse à saúde circularam ao longo das semanas epidemiológicas;

- O SARS-CoV-2 apresentou picos em três momentos distintos, enquanto que a Influenza e o VSR; um único pico.

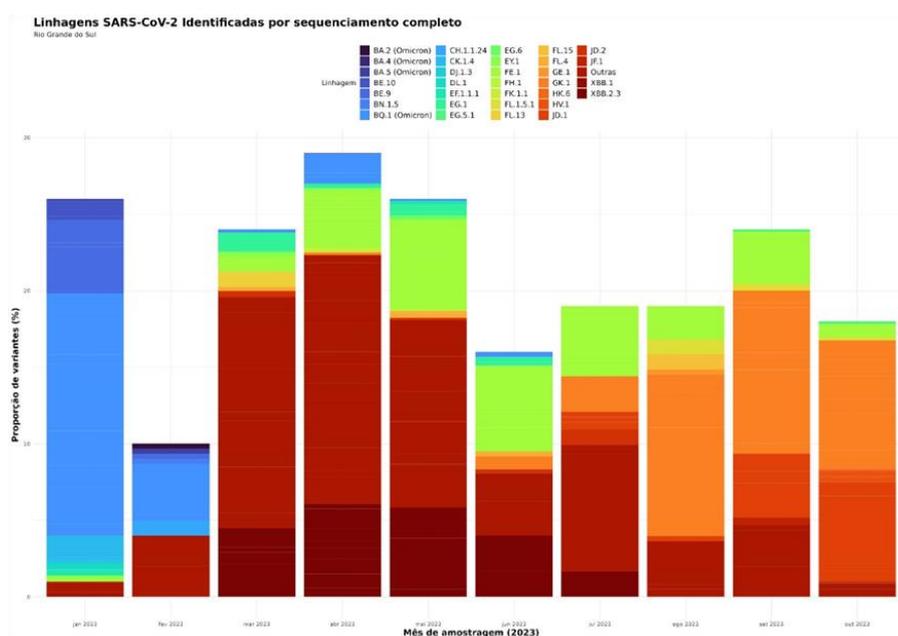
Gráfico 8: Positividade dos exames de RT-PCR e TR-Ag do vírus SARS-CoV-2, 2023.



10 - Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) Relatório epidemiológico por exame, 31/10/2023; Sivep-Gripe, 31/10/2023; E-SUS notifica, 31/10/2023.

- O gráfico sintetiza toda a testagem para o vírus SARS-CoV-2, ou seja, os exames de RT-PCR e TR-Ag realizados pelos serviços públicos e privados do RS;
- Assim, como no gráfico anterior, podemos observar os três picos de aumento no percentual de positividade;
- A taxa de testagem apresenta uma queda a partir da SE 20, contudo a positividade vem aumentando a partir da SE 32

Gráfico 9: Linhagens de SARS-CoV-2 identificadas por sequenciamento completo, 2023.



11 - Fonte: GISAID, disponível em: <https://www.gisaid.org>.

- Variantes em circulação atualmente consideradas variantes de interesse (Variants of Interest – VOIs): XBB.1.5, XBB.1.16 e EG.5.
- Variantes em circulação atualmente sob monitoramento (do inglês Variants Under Monitoring - VUMs) (em 23 de outubro de 2023): DV.7, XBB\*, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2, XBB.2.3 e BA.2.86.
- Atualmente, diversas sublinhagens do vírus SARS-CoV-2 estão em circulação no Rio Grande do Sul. Em relação as variantes de interesse, desde janeiro do corrente ano ocorria a circulação das linhagens XBB.1.5 e XBB.1.16 no Rio Grande do Sul, essa última desde o mês de março e em menor frequência.
- Na última semana epidemiológica de setembro de 2023 foi detectada a introdução da variante EG.5 no Rio Grande do Sul com um caso detectado. Posteriormente foram detectados outros cinco casos dessa variante durante a primeira semana do mês de outubro. Esses resultados evidenciam a introdução e potencial disseminação da variante de interesse EG.5 no território gaúcho.

---

## Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul

### Centro Estadual de Vigilância em Saúde

Divisão de Vigilância Epidemiológica

Vigilância de Vírus Respiratórios

e-mail: [vvr@saude.rs.gov.br](mailto:vvr@saude.rs.gov.br)

---



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE

