

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO E ASSISTENCIAL COVID-19 (Edição Especial)

Número 16

CORONA VÍRUS



**Governador do Estado de Minas Gerais**

Romeu Zema Neto

**Secretário de Estado de Saúde  
de Minas Gerais**

Fábio Baccheretti Vitor

**Secretário de Estado Adjunto**

André Luiz Moreira dos Anjos

**Chefia de Gabinete**

Luiza Hermeto Coutinho Campos

**Assessora de Comunicação Social**

Aguardando nomeação

**Subsecretaria de Políticas e Ações de  
Saúde**

Naila Marcela Nery Ferrari

**Subsecretaria de Regulação do  
Acesso a Serviços e Insumos de  
Saúde**

Juliana Ávila Teixeira

**Subsecretaria de Inovação e Logística  
em Saúde**

André de Andrade Ranieri

**Subsecretaria de Gestão Regional**

Darlan Venâncio Thomaz Pereira

**Subsecretaria de Vigilância em Saúde**

Janaína Passos de Paula

**Organização/ Sala de Situação COVID-19**

Evandro Thiago Martins Lana

Maria Laura Scapolatempore Starling

**Elaboração**

Yasmin Rodrigues Carvalho

Fernanda Luiza de Melo Francisco

**Revisão**

Gilmar José Coelho Rodrigues



## Apresentação

Este boletim tem como objetivo apresentar dados referentes à COVID-19 no Estado de Minas Gerais, para permitir maior compreensão a respeito do cenário da pandemia neste estado.

## 1. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

Conforme recomendações do Ministério da Saúde, o sistema responsável pela notificação dos casos Síndrome respiratória aguda grave (SRAG) é o SIVEP-Gripe (Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe). Através do preenchimento da Ficha de Investigação de SRAG hospitalizado, o sistema de saúde procede às diversas análises relacionadas à vigilância epidemiológica, vigilância laboratorial e assistência durante a pandemia do COVID-19. Desta forma, através da informação qualificada, são tomadas as decisões a nível estadual, regional e municipal.

Foram notificados em Minas Gerais 204.669 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) entre a Semana Epidemiológica (SE) 1 de 2020 e SE 16 de 2021, registrados no SIVEP-Gripe. Destes 203.380 foram notificados na população residente sendo que 52,83% (107.443) foram confirmados para COVID-19, 33,62% (68.382) classificados como SRAG não especificado, 0,26% (529) como SRAG por outro agente etiológico, 0,20% (397) como SRAG por Influenza, 0,10% (201) como SRAG por outros vírus respiratórios, restando ainda 12,99% (26.428) dos casos com investigação em andamento.

**Tabela 1: Classificação final dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave – Minas Gerais, 2020 a 2021 – SE 16.**

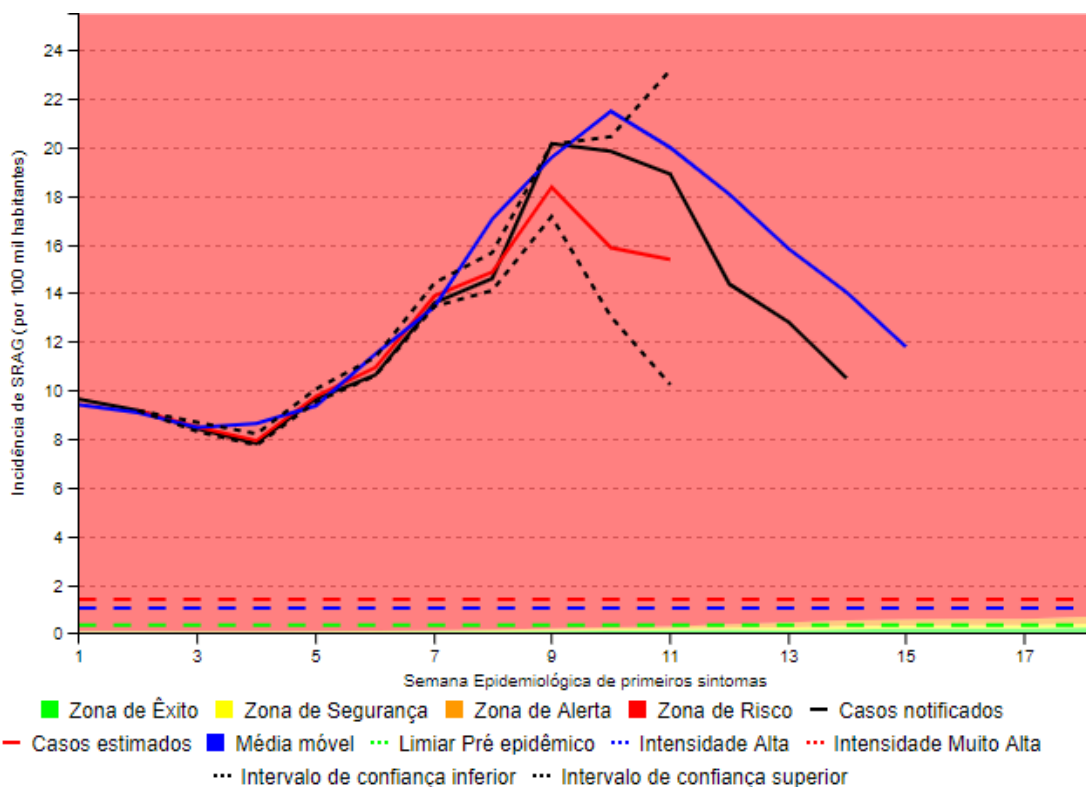
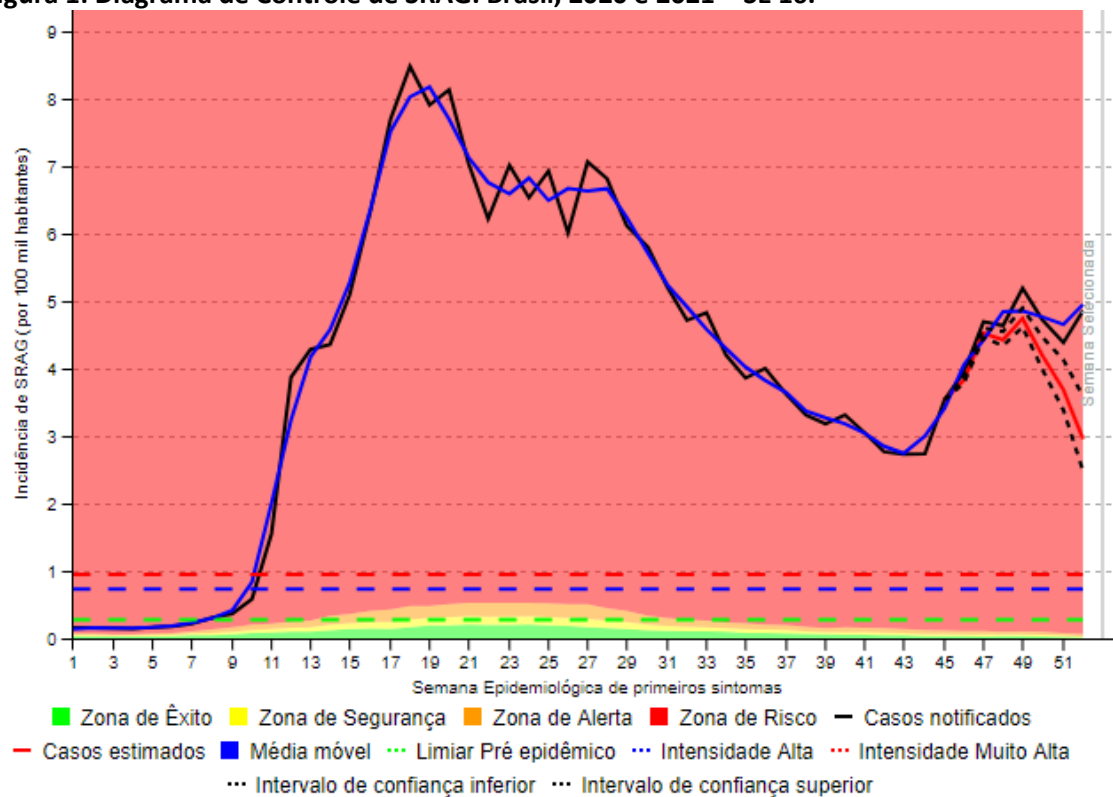
Classificação final	n	%
SRAG por Influenza	397	0,20
SRAG por outro vírus respiratório	201	0,10
SRAG por outro agente etiológico	529	0,26
SRAG não especificado	68.382	33,62
SRAG por COVID-19	107.443	52,83
SRAG em Investigação	26.428	12,99

Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

De acordo com o Info Gripe – ferramenta para monitoramento de casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe, as curvas de incidência de casos de SRAG no Brasil e em Minas Gerais estão representadas nas Figuras 1 e 2, respectivamente. No ano de 2020, percebe-se uma elevação muito superior aos limites de zona de alerta e zona de risco, corroborando o aumento exponencial de notificações no período, com maior pico de notificações na SE 19 no Brasil e na SE 28 em Minas Gerais. A média móvel começa a declinar na SE 28 com queda até a SE 42, momento em que apresenta nova elevação.

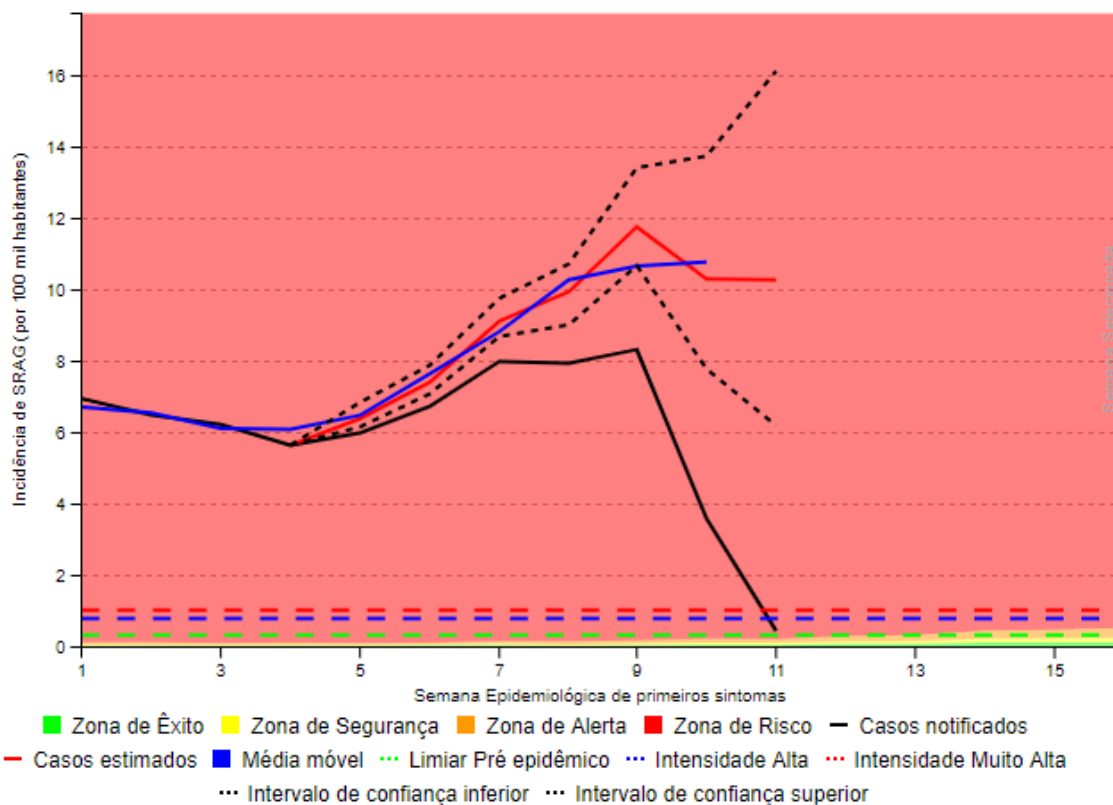
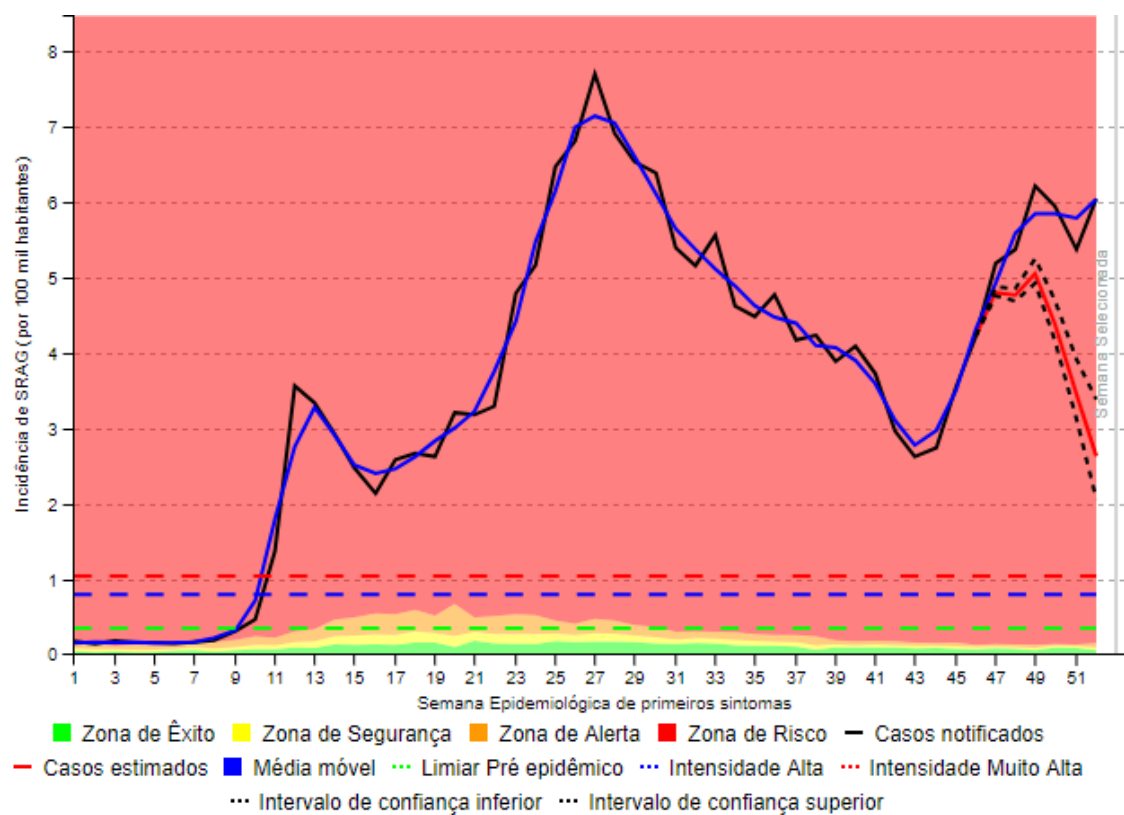
No ano de 2021 no Brasil (Figura 1) observa-se aumento exponencial de notificações nas primeiras semanas do ano, com pico muito superior – 20/100.000 habitantes, ao observado no ano de 2020 – 8,5/100.000 habitantes, já na SE 9, antes mesmo do período de sazonalidade para infecções respiratórias.

Figura 1: Diagrama de Controle de SRAG. Brasil, 2020 e 2021 – SE 16.



Seguindo o mesmo padrão, em Minas Gerais no ano de 2021 (Figura 2) percebemos elevado número de notificações de SRAG nas primeiras semanas epidemiológicas. Foi observado também que o pico de registros no período – SE 9, superou a marca de 8/100.000 habitantes, pico de registros em 2020.

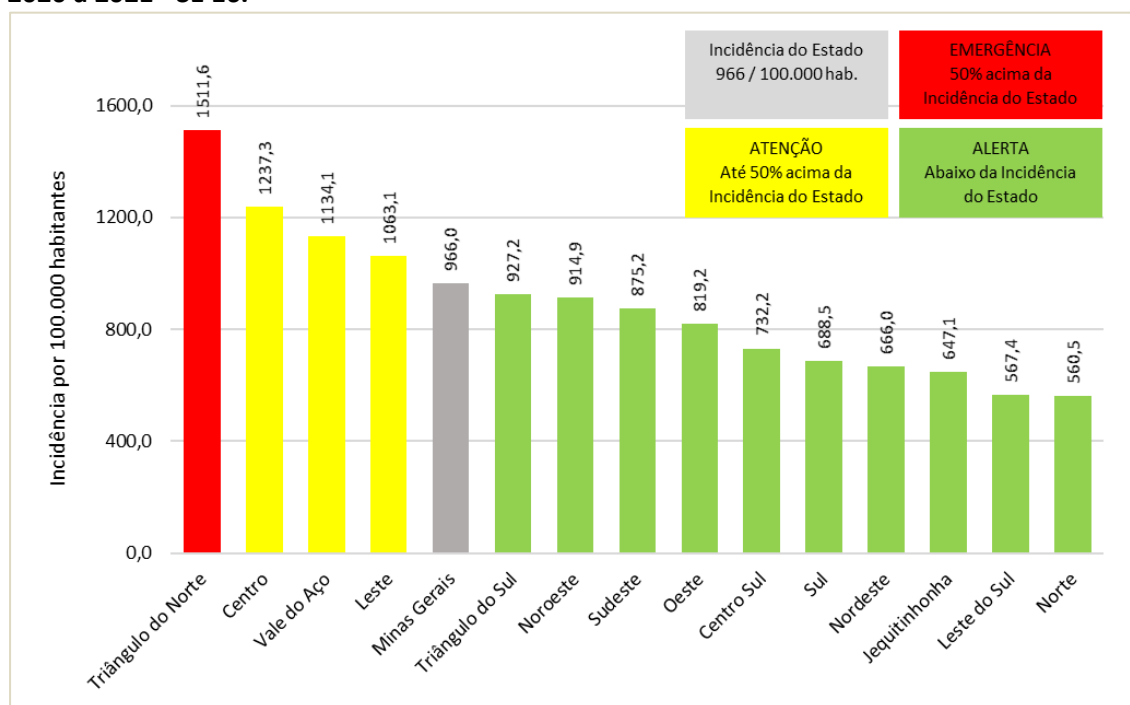
Figura 2: Diagrama de Controle de SRAG. Minas Gerais, 2020 e 2021 – SE 16.



Fonte: InfoGripe/Fiocruz. Acesso em: 04/05/2021.

Quando comparamos a taxa de incidência dos casos de SRAG por 100 mil habitantes em cada Macrorregião de Saúde com a taxa de Minas Gerais (Gráfico 1), a macrorregião Triângulo do Norte se destaca por apresentar nível de emergência – taxa de incidência maior que 50% a taxa do Estado. As macrorregiões Centro, Vale do Aço e Leste têm taxas acima da média estadual, no entanto em nível de Atenção – taxa de incidência até 50% maior que a taxa do Estado. As demais macrorregiões estão no nível de Alerta – abaixo da taxa de incidência do Estado.

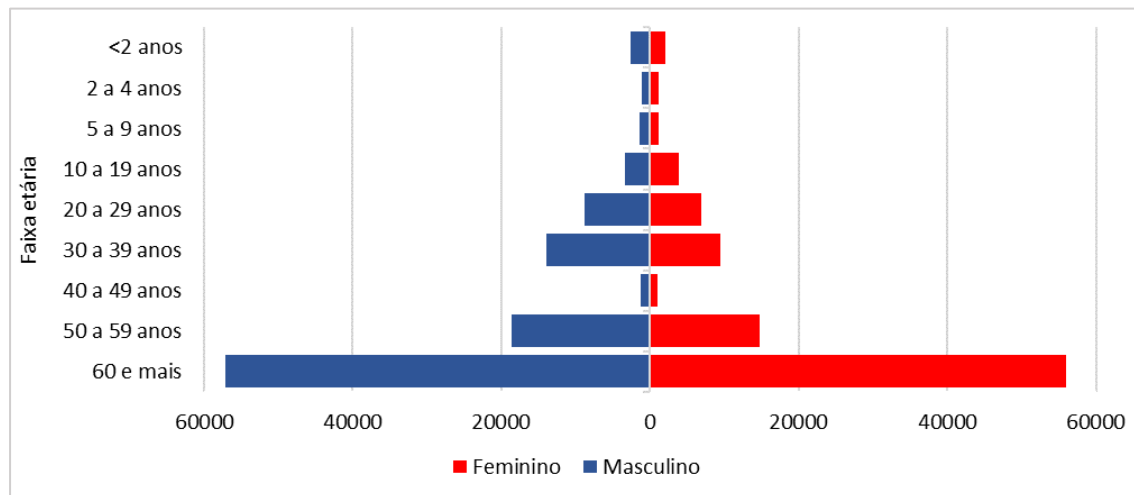
**Gráfico 1 – Taxa de incidência de casos de SRAG por 100 mil habitantes por Macrorregião. Minas Gerais, 2020 a 2021 - SE 16.**



Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

Em relação a sexo e faixa etária, o maior número de casos notificados em Minas Gerais está na faixa etária dos indivíduos maiores de 60 anos, que correspondem a 55,31% (113.115) dos casos de SRAG, sendo 50,50% (57.126) do sexo masculino e 49,50% (55.989) do sexo feminino e estão seguidos da faixa etária de 50 a 59 anos (16,34%) e 30 a 39 anos (11,38%).

**Gráfico 2 – Distribuição dos casos de SRAG por sexo e faixa-etária. Minas Gerais, 2020 a 2021– SE16.**

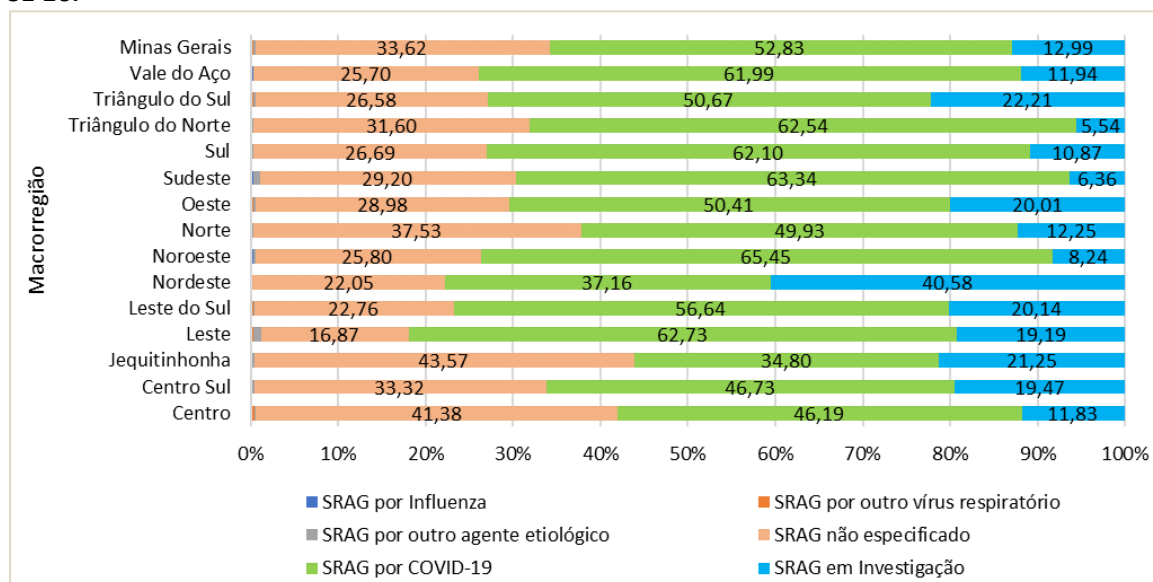


**Fonte:** SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

A classificação final dos casos foi analisada segundo Macrorregião de Saúde (Gráfico 3). Podemos observar uma maior porcentagem de SRAG por COVID-19 na Macrorregião Noroeste, que corresponde a 65,45% dos casos registrados, bem como alto índice de SRAG não especificado na Macrorregião Jequitinhonha (43,57%). É possível destacar também um maior percentual de casos em investigação na Macrorregião Nordeste (40,58%).

Do total de casos de SRAG notificados 52,83% (107.443) foram confirmados para COVID-19, 33,62% (68.382) por SRAG não especificada, 12,99% (26.428) SRAG em investigação.

**Gráfico 3 – Classificação final dos casos de SRAG por macrorregião de saúde – Minas Gerais, 2020 a 2021 – SE 16.**

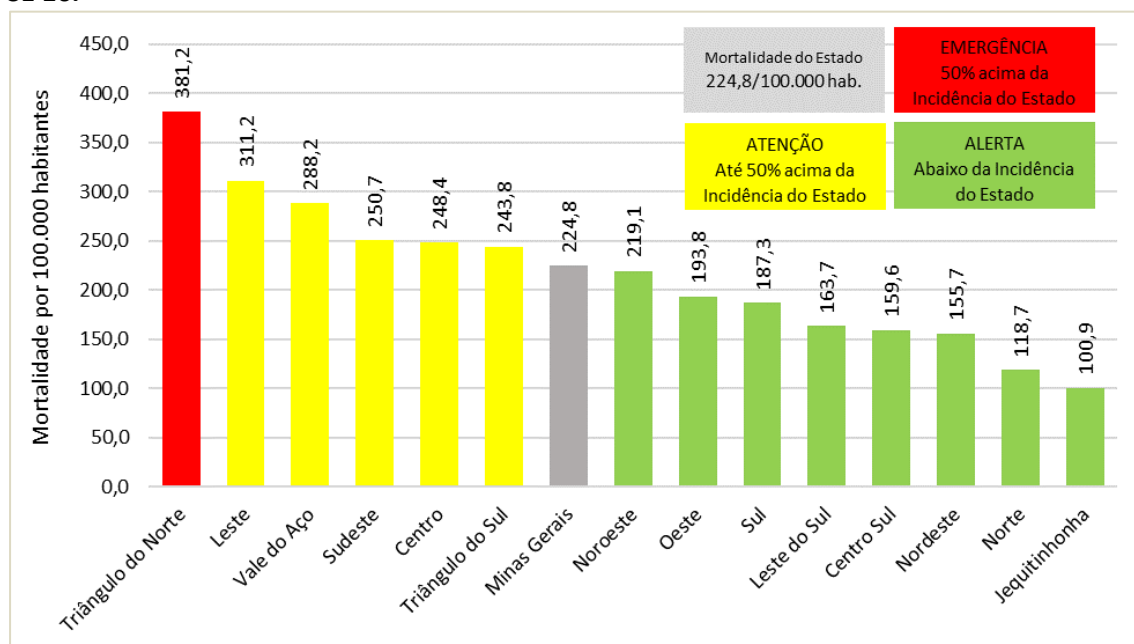


Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

Quando comparamos a taxa de mortalidade dos casos de SRAG por 100 mil habitantes em cada Macrorregião de Saúde com a taxa de Minas Gerais (Gráfico 4), a macrorregião Triângulo do Norte se destaca por apresentar nível de emergência – taxa de mortalidade maior que 50% a taxa do Estado. As macrorregiões Leste, Vale do Aço, Sudeste, Centro e Triângulo do Sul têm taxas acima da média estadual, no entanto apresentam nível de Atenção – taxa de incidência até 50% maior que a taxa do Estado. As demais macrorregiões estão no nível de Alerta – abaixo da taxa de incidência do Estado.



**Gráfico 4 – Taxa de Mortalidade\* de casos de SRAG por 100 mil habitantes. Minas Gerais, 2020 e 2021 até SE 16.**

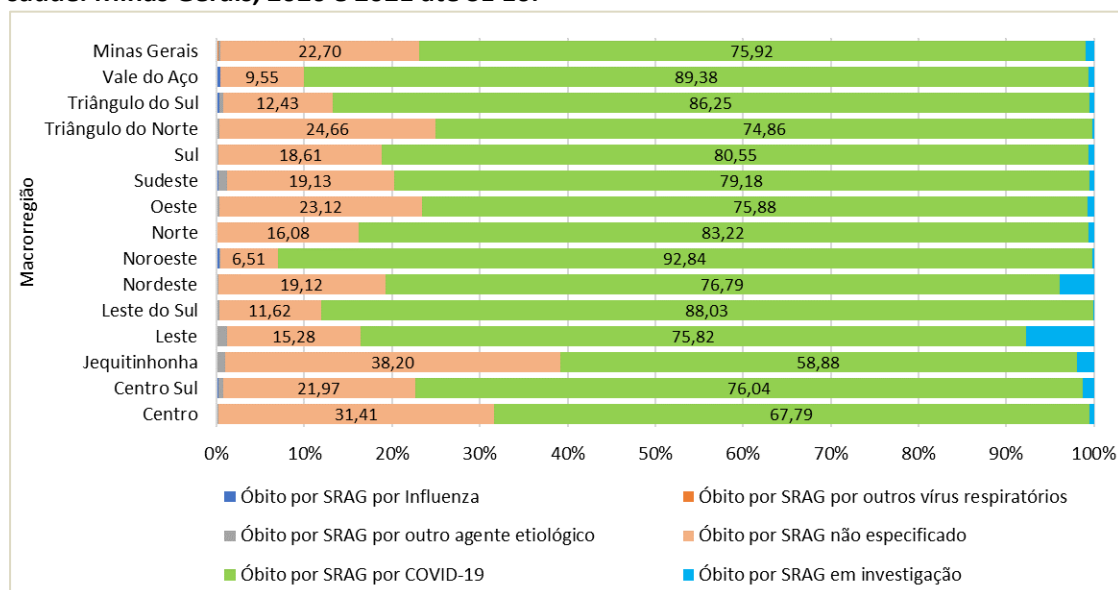


**Fonte:** SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

Em relação aos óbitos, a classificação final dos casos foi analisada segundo Macrorregião de Saúde (Gráfico 5). Podemos observar uma maior percentagem de óbitos de SRAG por COVID-19 na Macrorregião Noroeste, que corresponde a 92,84% dos casos registrados na macrorregião, bem como alto índice de óbito não especificado na Macrorregião Jequitinhonha (38,20%).

Do total de óbitos notificados, SRAG por COVID-19 e SRAG não especificado respondem por mais de 98% dos óbitos, sendo que 75,92% (35.918) foram confirmados para COVID-19 e 22,7% (10.737) classificados como SRAG não especificado. As demais classificações representam menos de 1% cada - óbito por SRAG por Influenza: 66 casos; óbito por SRAG por outros vírus respiratórios: 8 casos; óbito por SRAG por outro agente etiológico: 126 casos. Há ainda 454 (0,96%) óbitos por SRAG em investigação.

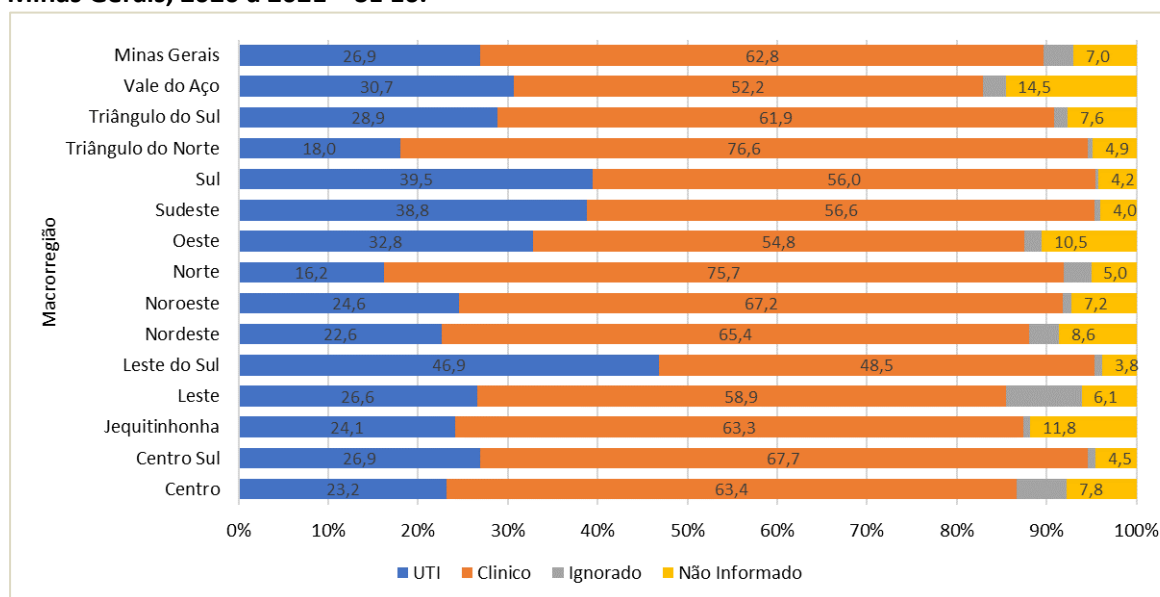
**Gráfico 5 – Distribuição percentual da classificação final dos óbitos por SRAG segundo Macrorregião de saúde. Minas Gerais, 2020 e 2021 até SE 16.**



**Fonte:** SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

Na distribuição dos casos de SRAG que necessitaram de internação em UTI por macrorregião observa-se que a Macrorregião Leste do Sul é a que possui o maior índice de internações em UTI (46,9%) no estado de Minas Gerais e a Macrorregião Norte com o menor índice (16,2%). A Macrorregião Vale do Aço possui o maior índice de incompletude dos dados de internação por SRAG – tipo de leito ignorado ou não preenchido, 17,1%, enquanto a Macrorregião Sul apresentou menor índice de incompletude dos dados (4,5%).

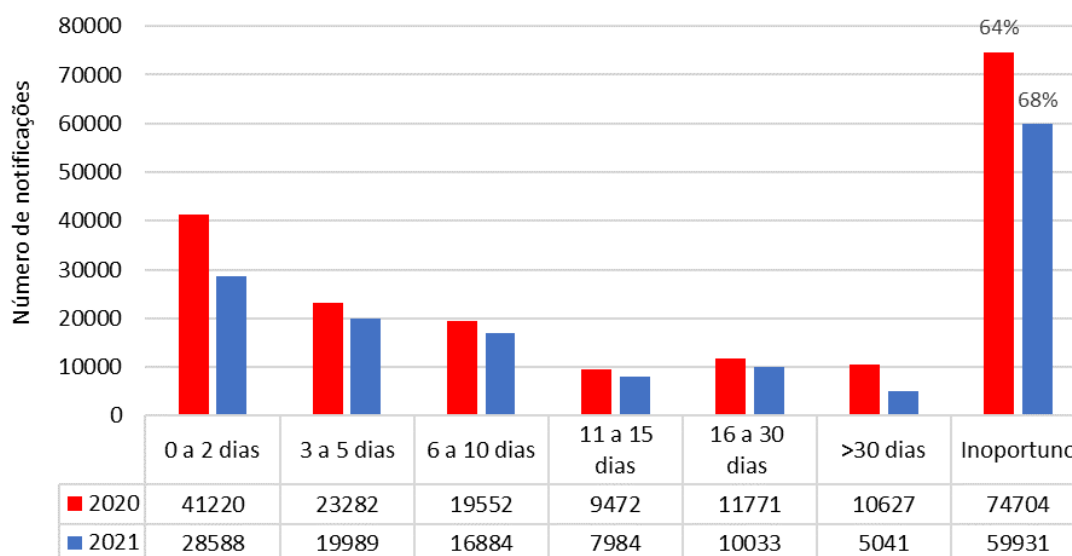
**Gráfico 6 – Distribuição percentual do tipo de leito de internação por SRAG por macrorregião de saúde. Minas Gerais, 2020 a 2021 – SE 16.**



**Fonte:** SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

Por meio de outra análise dos dados obtidos no SIVEP-Gripe, foi possível avaliar a oportunidade da submissão das notificações no sistema– digitação. Categorizou-se então os períodos compreendidos entre data de preenchimento (ou data de notificação) e data de digitação, sendo que entre 0 a 2 dias o tempo foi considerado “Oportuno” e acima de 2 dias, “Inoportuno”. O Gráfico 7 demonstra o prazo despendido para que as notificações fossem inseridas no sistema.

**Gráfico 7 – Oportunidade de digitação das notificações de SRAG no SIVEP-Gripe. Minas Gerais, 2020 a 2021 – SE 16.**



**Fonte:** SIVEP-Gripe/CDAT/DVAT/SVE/SUBVS/SES-MG. Dados atualizados em 04/05/2021. Sujeito a alteração/revisão.

A análise de oportunidade demonstrou que 64% das notificações de 2020 e 68% das notificações de 2021 foram disponibilizadas no sistema inoportunamente. O atraso na disponibilização dos dados retarda o conhecimento da situação epidemiológica impactando a oportunidade do processo de decisão-ação.