



## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO – COVID-2019

### CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIAS DO RIO GRANDE DO SUL/COERS

#### Semana Epidemiológica 1 a 14 de 2020

Em 30/01/2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) modificou a categoria de risco de transmissão da doença pelo novo coronavírus (COVID-19) para Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Foi declarada a pandemia da doença em 11/03/2020.

Neste cenário, é importante ressaltar que o Centro de Operações de Emergências do Rio Grande do Sul (COERS) foi ativado em 28/01/2020. É composto por diversos setores da saúde envolvidos para melhor conduzir os fluxos, realizar o monitoramento epidemiológico e organizar a resposta em todos os níveis de atenção.

Diante da declaração de transmissão comunitária da COVID-19 no Brasil pelo Ministério da Saúde (MS), através da Portaria Nº 454 de 20 de março de 2020, e pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, as estratégias de vigilância e controle da pandemia foram alteradas para **vigilância de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), vigilância de Síndrome Gripal (SG) nas Unidades Sentinelas e Vigilância de SG dos profissionais da saúde e segurança pública**, conforme diretrizes descritas na [Nota Informativa do COERS/SES/RS de 06/04/2020](#).

#### SITUAÇÃO MUNDIAL

A OMS divulgou no dia 08/04/2020, 1.353.361 casos confirmados no mundo, dos quais 79.235 evoluíram para óbito. Em países do pacífico ocidental (incluindo China), foram confirmados 114.667 casos, dos quais 3.922 evoluíram para óbito. Na Europa, foram confirmados 720.219 casos, dos quais 57.369 evoluíram para óbito. Nas Américas, foram confirmados 417.416 casos e 12.597 óbitos, sendo os Estados Unidos da América o país com o maior número de casos e óbitos, 363.321 e 10.845 respectivamente.

#### SITUAÇÃO NO BRASIL

O primeiro caso de COVID-19 no Brasil foi confirmado em 26/02/2020 em São Paulo, com histórico de viagem para a Itália. O MS atualizou em 07/04/2020 a situação dos casos de COVID-19 no território nacional: 13.717 confirmados, sendo 667 óbitos (letalidade de 4,9%). Foram confirmados casos em todas as unidades da federação.

#### SITUAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL (RS)

O primeiro caso identificado no estado foi em 29/02/2020 (confirmação laboratorial em 10/03/2020). Naquele momento, a vigilância encontrava-se na fase de contenção, cuja definição de suspeita, além da clínica, estava vinculada ao histórico de viagem a países com circulação local e/ou comunitária. Desde a primeira confirmação até a semana epidemiológica (SE) 14 (04/04/2020), foram confirmados, considerando as diferentes definições, 501 casos para COVID-19, dos quais 116 foram notificados como SRAG com necessidade de assistência hospitalar. Foram registrados oito óbitos confirmados para COVID-19, o que representa uma letalidade de 1,6%.



Este boletim descreverá o perfil dos 116 casos confirmados de COVID-19 com base nas notificações de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e do monitoramento das Síndromes Gripais (SG) em Unidades Sentinelas que constam no sistema de informação Sivep-gripe.

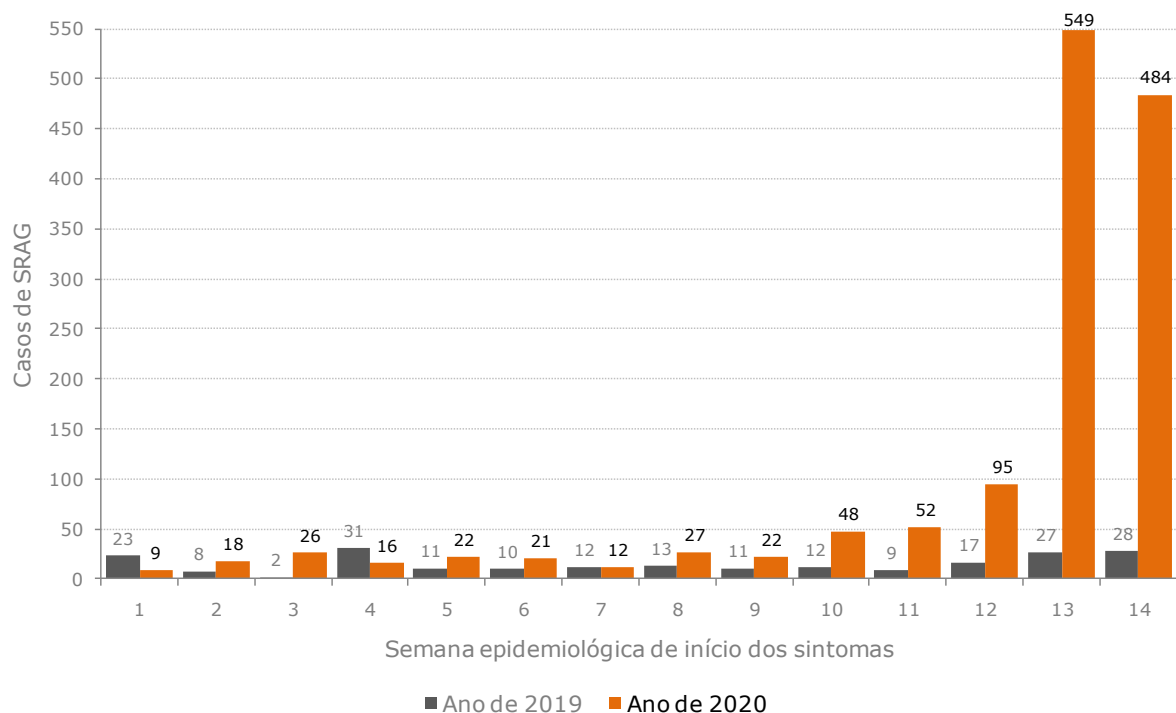
## DESCRIÇÃO DOS CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS

Ressalta-se que, neste cenário pandêmico, a vigilância da SRAG hospitalizada foi adaptada para atender a emergência de saúde pública. Todas as amostras de casos notificados de SRAG seguem o seguinte fluxo laboratorial: RT-PCR para SARS CoV-2 ►RT-PCR para Influenza ►Imunofluorescência para outros vírus. A prioridade laboratorial está sendo o SARS CoV-2. Na medida em que laboratórios colaboradores sejam incorporados à rede de diagnóstico, serão intensificados os testes para outros vírus respiratórios que certamente circulam concomitantes a este novo agente etiológico.

Os dados aqui apresentados são preliminares, em especial para os últimos dias das séries temporais descritas, uma vez que o sistema de informação Sivep-gripe permite a inserção de dados retroativos de novos casos e da investigação de casos já notificados.

A Figura 1 representa a comparação de hospitalizações por SRAG entre os anos de 2019 e 2020 até a SE 14. A ocorrência agregada, para todo o período, foi 6,5 vezes maior em 2020. Esta diferença relativa torna-se expressiva a partir da SE 10.

**Figura 1 - Casos de SRAG notificados por semana epidemiológica de início dos sintomas, 2019 e 2020, RS**



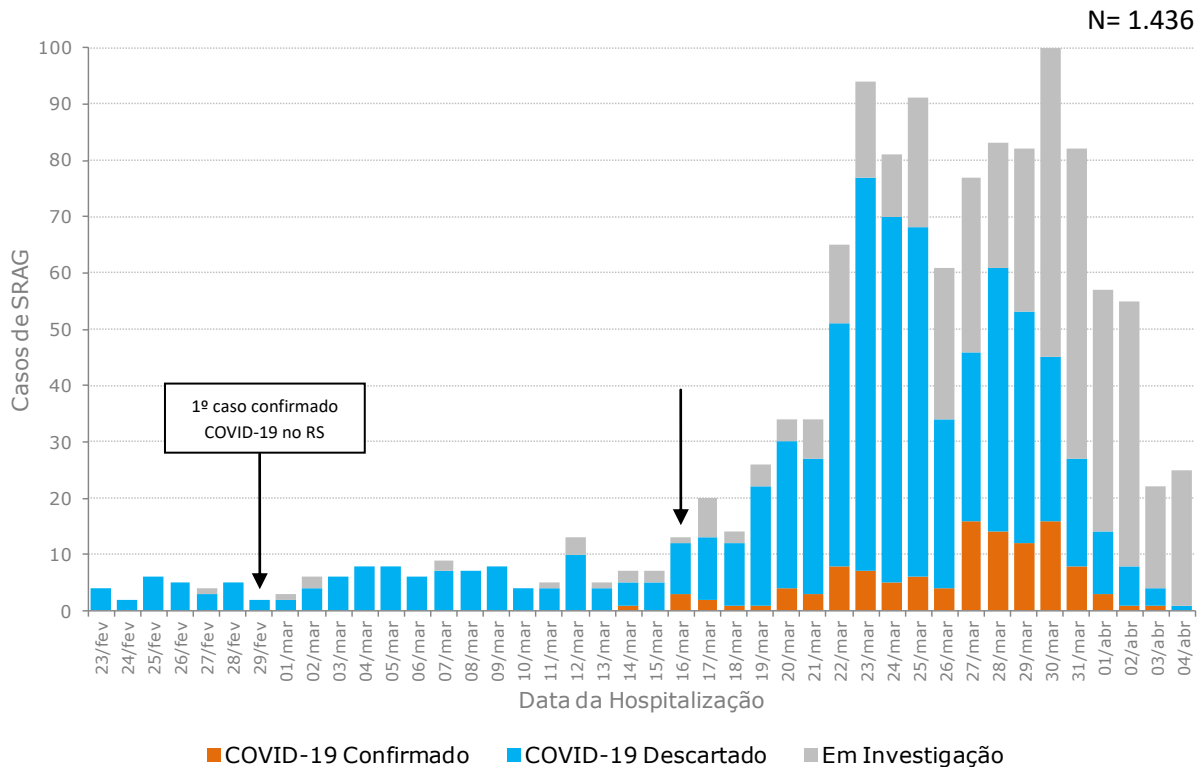
Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.

No RS, até a SE 14, foram notificados 1.436 casos de SRAG, dos quais 116 confirmaram para SARS CoV-2 e 674 foram descartados para este agente até o momento da elaboração deste boletim. Considerou-se descartado o caso não detectável para SARS CoV-2 no RT-PCR ou positivo para outros agentes virais.



O primeiro caso confirmado de COVID-19 no Rio Grande do Sul teve a data de início dos sintomas em 29/02/2020, com confirmação laboratorial em 10/03/2020. A série temporal com início em 23/02/2020 (SE 9) aponta elevação acentuada do número de notificações de SRAG a partir de 16/03/2020, quinze dias após o registro do caso índice identificado no estado, o qual não necessitou de hospitalização. A proporção de confirmados para COVID-19 entre o total de casos testados aumentou aproximadamente 4 vezes a partir de 27/03, indicando impacto crescente do vírus sobre hospitalizações por SRAG no estado (Figura 2).

**Figura 2 - Casos de SRAG por data de hospitalização segundo diagnóstico para COVID-19, 23/02/2020 a 04/04/2020, RS**

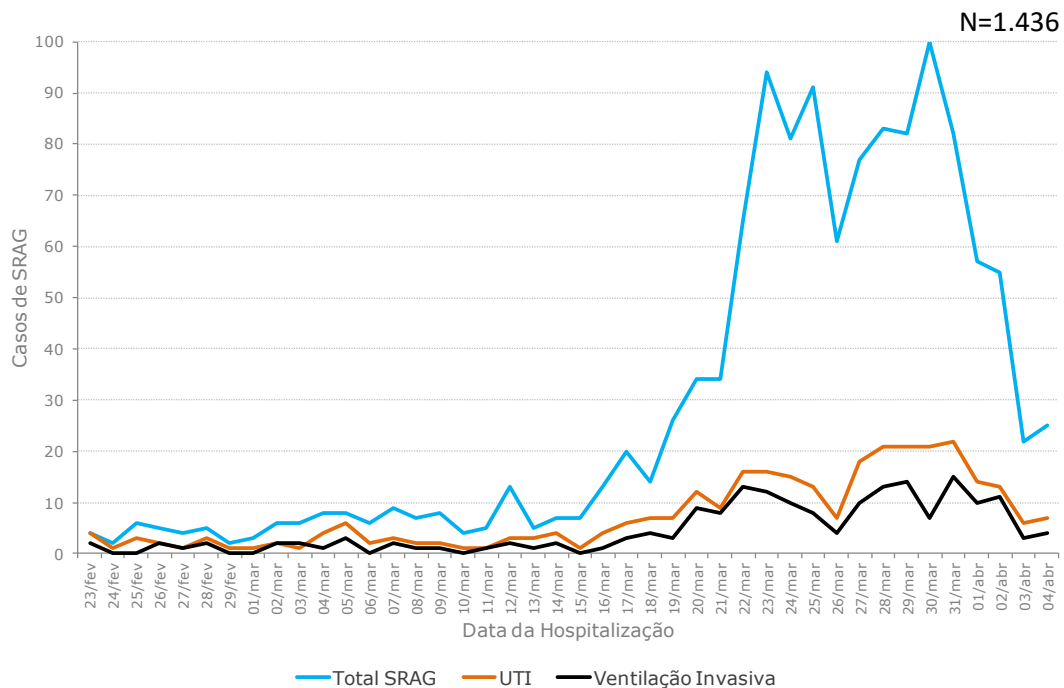


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.

De forma concomitante ao aumento expressivo de casos de SRAG, ocorreu elevação do número de internações em UTI e do uso de suporte ventilatório invasivo. Contudo, observa-se que a proporção do total de casos de SRAG que demandaram tais medidas de suporte de alta complexidade tornou-se menor, o que pode indicar uma alteração na percepção de risco na assistência aos pacientes atendidos na rede hospitalar (Figura 3).



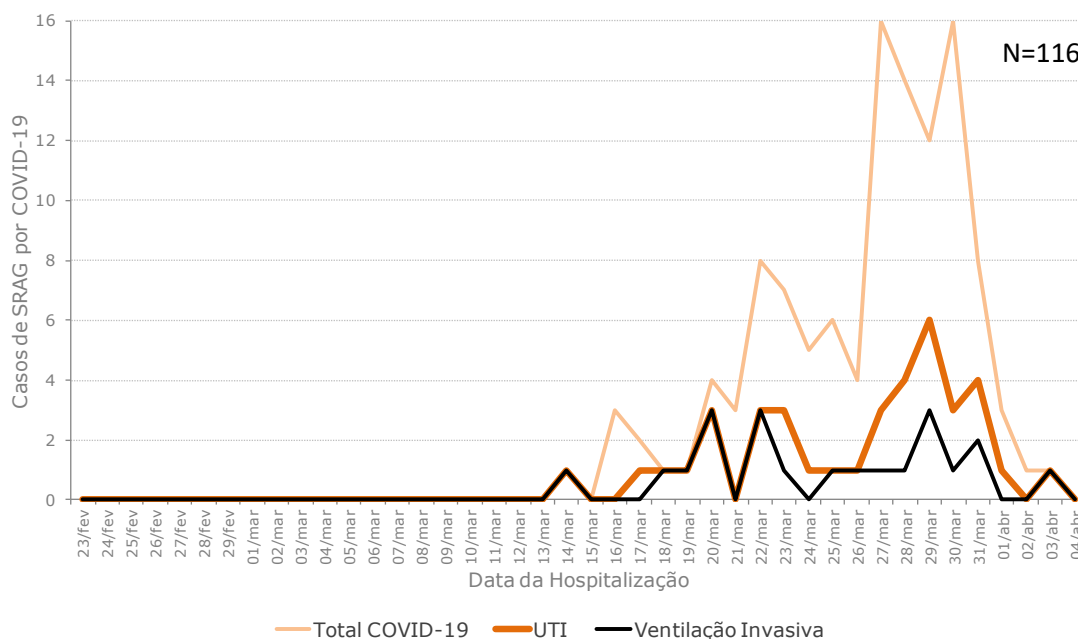
**Figura 3 - Casos de SRAG por data de hospitalização segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação mecânica invasiva, 23/02/2020 a 04/02/2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos a revisão.

A Figura 4 apresenta o número de hospitalizações por COVID-19 e daqueles que necessitaram de UTI e ventilação mecânica invasiva. O comportamento ascendente da curva do total de casos confirmados para COVID-19 é semelhante ao da curva de total de casos de SRAG da Figura 3. Destaca-se que, dentre os casos confirmados, a proporção de internações em UTI mostrou-se constante ao longo da série temporal, de forma distinta do padrão demonstrado na Figura 3.

**Figura 4 - Casos de SRAG confirmados para COVID-19 por data de hospitalização segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação mecânica invasiva, 23/02/2020 a 04/02/2020, RS**

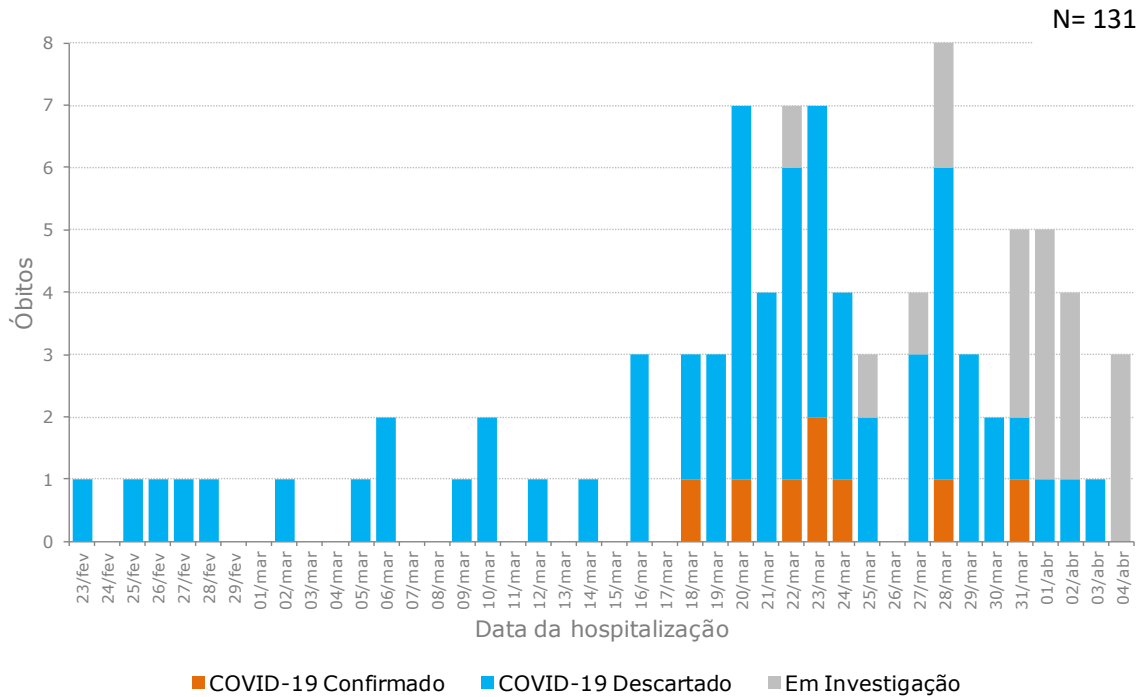


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos a revisão.



Dos 131 óbitos por SRAG, 8 confirmaram para SARS CoV-2. O primeiro óbito ocorreu em 24/03/2020, com hospitalização em 18/03/2020. A mediana de dias entre a hospitalização e o óbito foi de 6,5 (variação de 3 a 11 dias) (Figura 5).

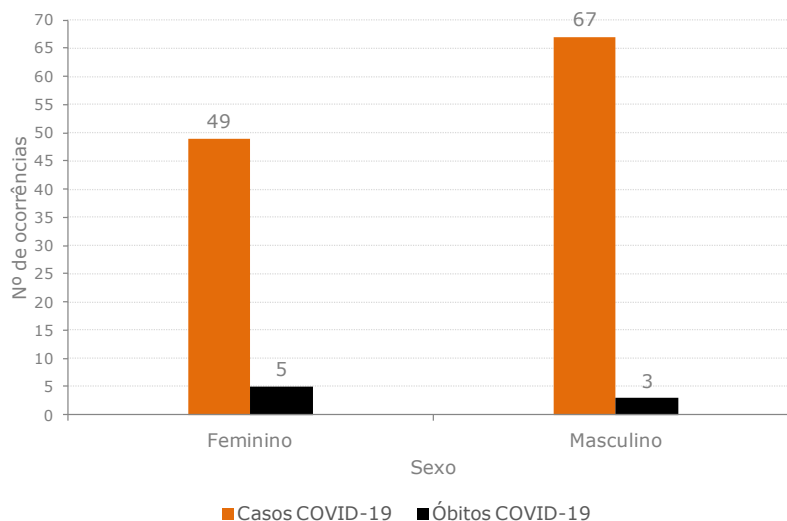
**Figura 5 - Óbitos por SRAG por data de hospitalização segundo diagnóstico para COVID-19, 23/02/2020 a 04/04/2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos a revisão.

Com relação ao perfil dos indivíduos notificados por SRAG com confirmação para SARS CoV-2, observa-se maior frequência de casos do sexo masculino (57,7%). Por outro lado, 62,5% dos óbitos ocorreram em pessoas do sexo feminino (Figura 6).

**Figura 6 - Casos e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo sexo até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**

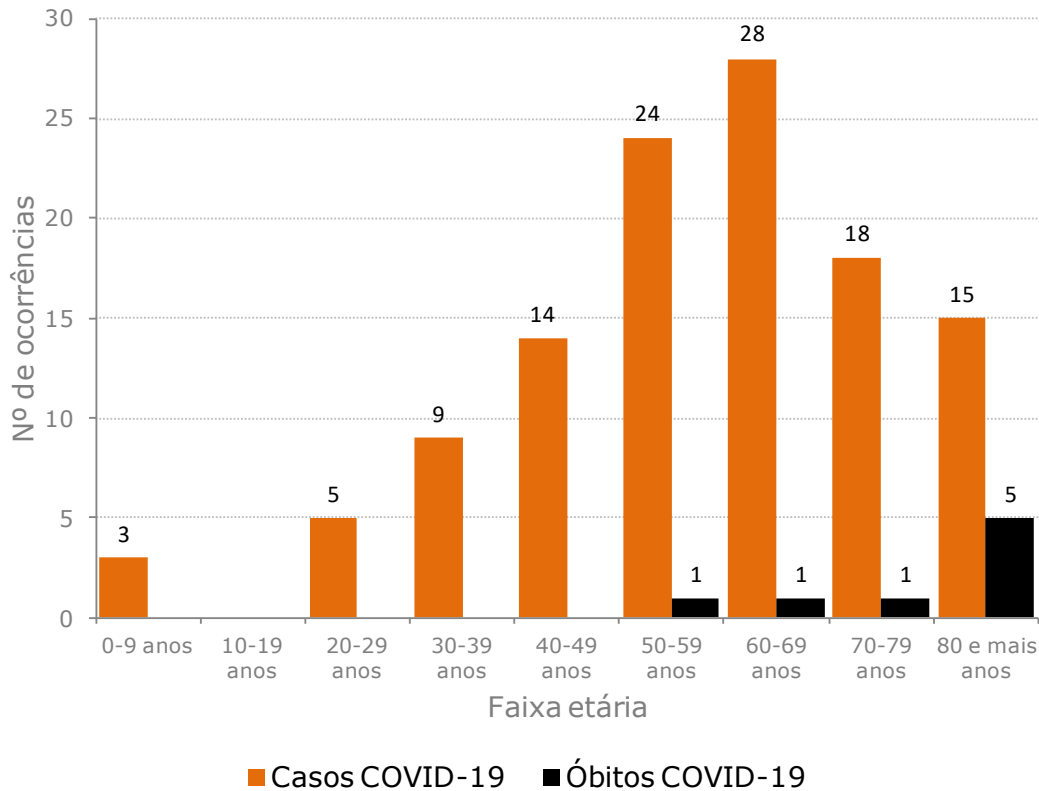


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.



Na distribuição dos casos de SRAG confirmados por SARS CoV-2 por faixa etária, constata-se maior frequência de confirmados entre 60 e 69 anos. Com relação aos óbitos, a faixa etária mais acometida por este desfecho foi a de maiores de 80 anos (Figura 7).

**Figura 7 - Casos e óbitos por SRAG confirmados para SARS CoV-2 segundo faixa etária até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**



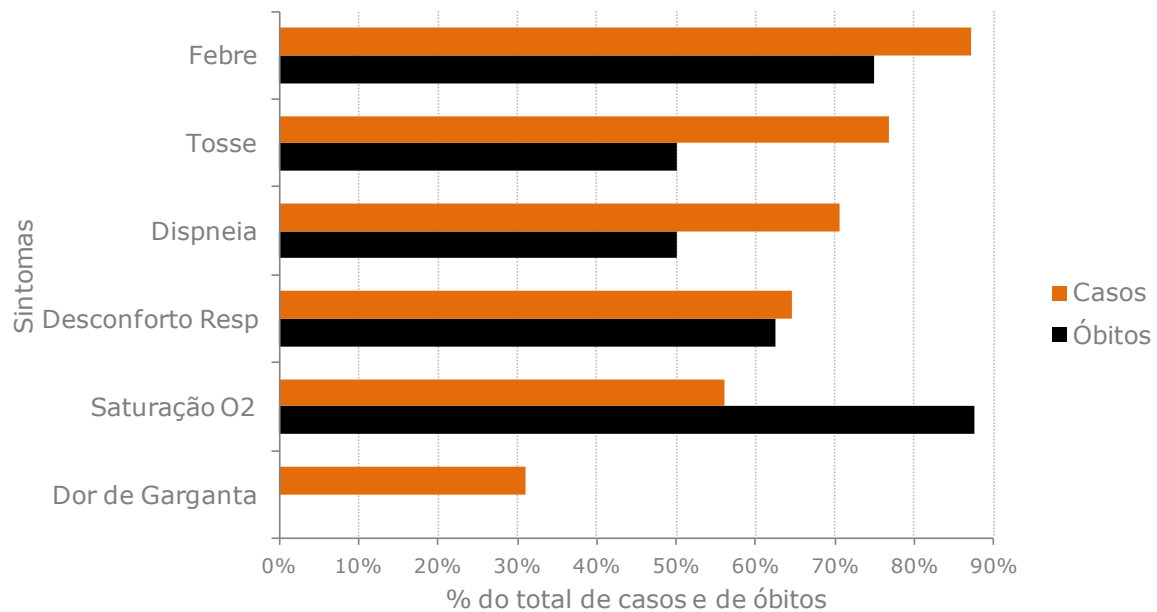
Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.

Do total de 116 casos de SRAG confirmados para COVID-19, 97% auto declararam-se da Raça/Cor Branca e 40% dos que informaram escolaridade possuíam nível superior. Tais características sinalizam que, neste estágio inicial da curva epidêmica, a população em melhor posição socioeconômica esteve mais exposta. Tal cenário, no entanto, tende a alterar-se com a ampliação da disseminação do vírus, sobretudo se houver padrão distinto de distanciamento social entre os estratos socioeconômicos.

Considerando-se que o objeto em análise na Figura 8 são casos de SRAG, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a síndrome, com predomínio de febre (87%), tosse (77%) e dispneia (71%) entre os casos. Chama a atenção que 88% dos indivíduos que evoluíram para óbito apresentaram saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% no momento da hospitalização.



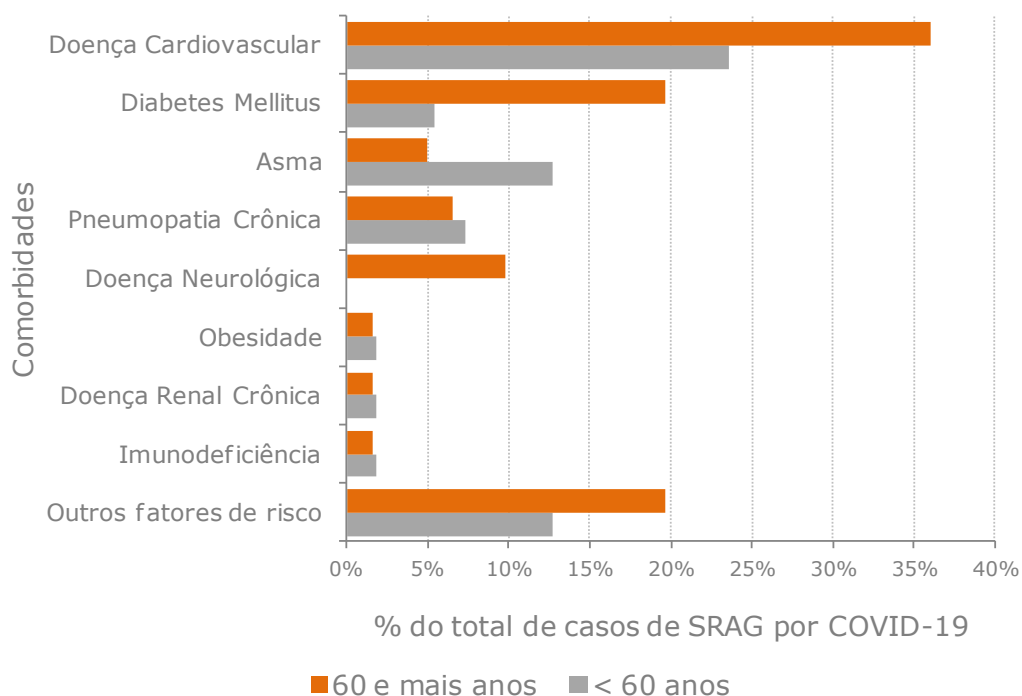
**Figura 8 - Proporção de sinais e sintomas de casos e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.

Entre os indivíduos com 60 anos e mais, as comorbidades mais frequentes foram doença cardiovascular, diabetes mellitus e doença neurológica. As doenças cardiovasculares também são a condição mais frequente no grupo menor de 60 anos, seguida de asma e pneumopatia crônica (Figura 9).

**Figura 9 - Proporção de casos de SRAG confirmados para COVID-19 por comorbidade segundo faixa etária, até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**

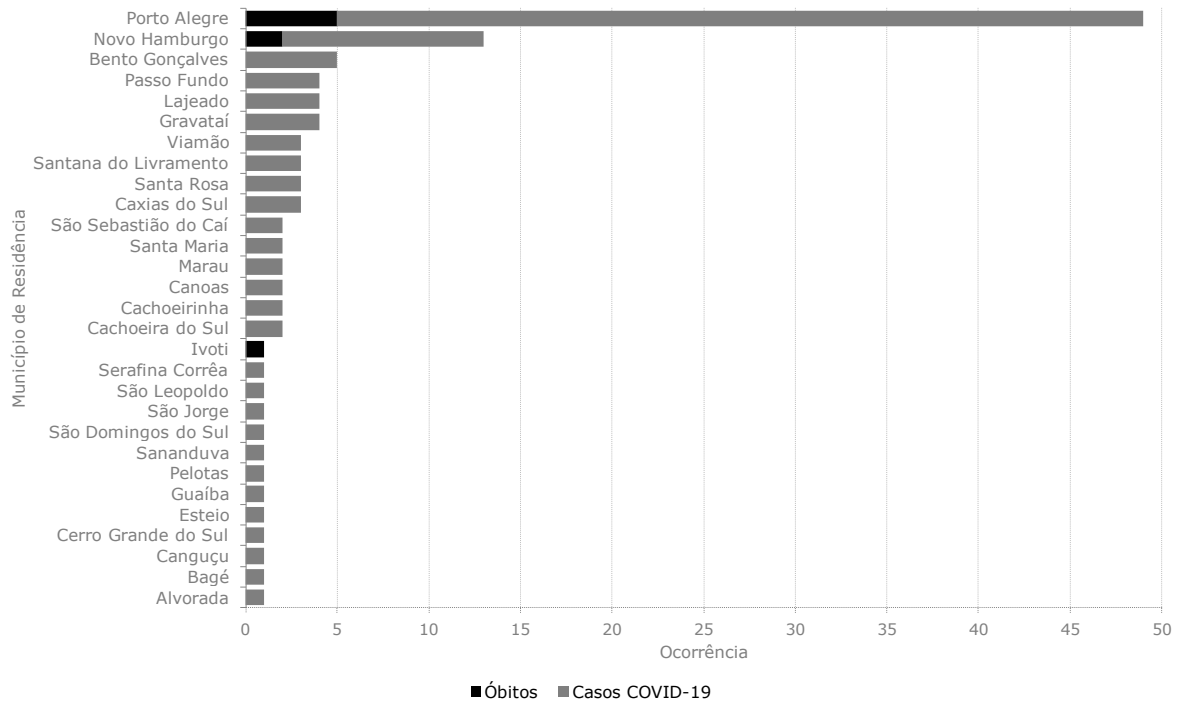


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.



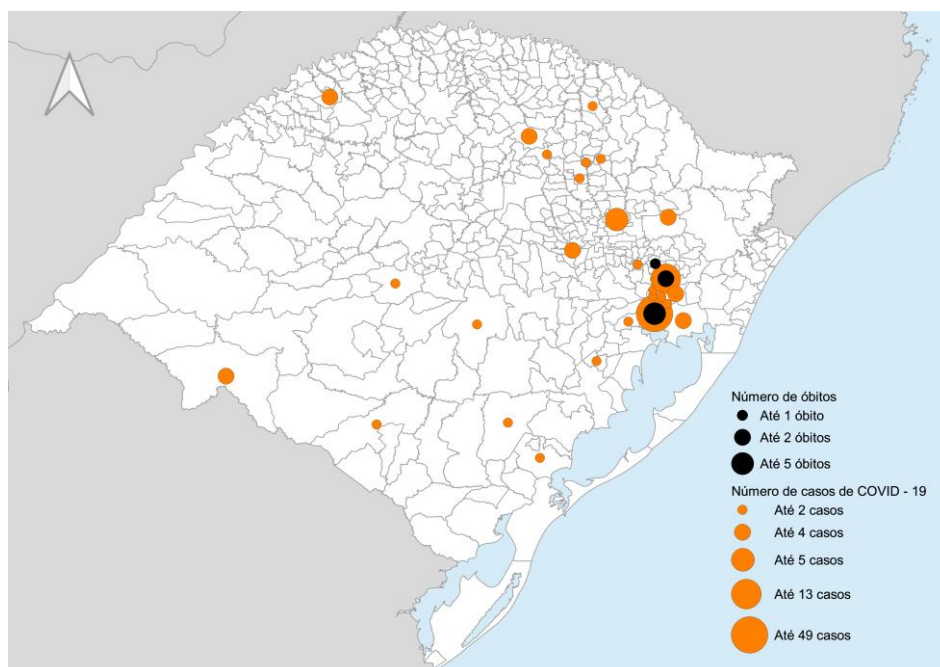
Em relação à distribuição espacial, os municípios de Porto Alegre e Novo Hamburgo apresentam maior ocorrência de casos e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19. O único caso registrado no município de Ivoti evoluiu para óbito (Figuras 10 e 11).

**Figura 10 - Distribuição dos casos e óbitos de SRAG confirmados para COVID-19 por município de residência, até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos a revisão.

**Figura 11 - Distribuição espacial dos casos e óbitos de SRAG confirmados para COVID-19 por município de residência, até a semana epidemiológica 14 de 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 06/04/2020 as 18:00 horas, sujeitos à revisão.



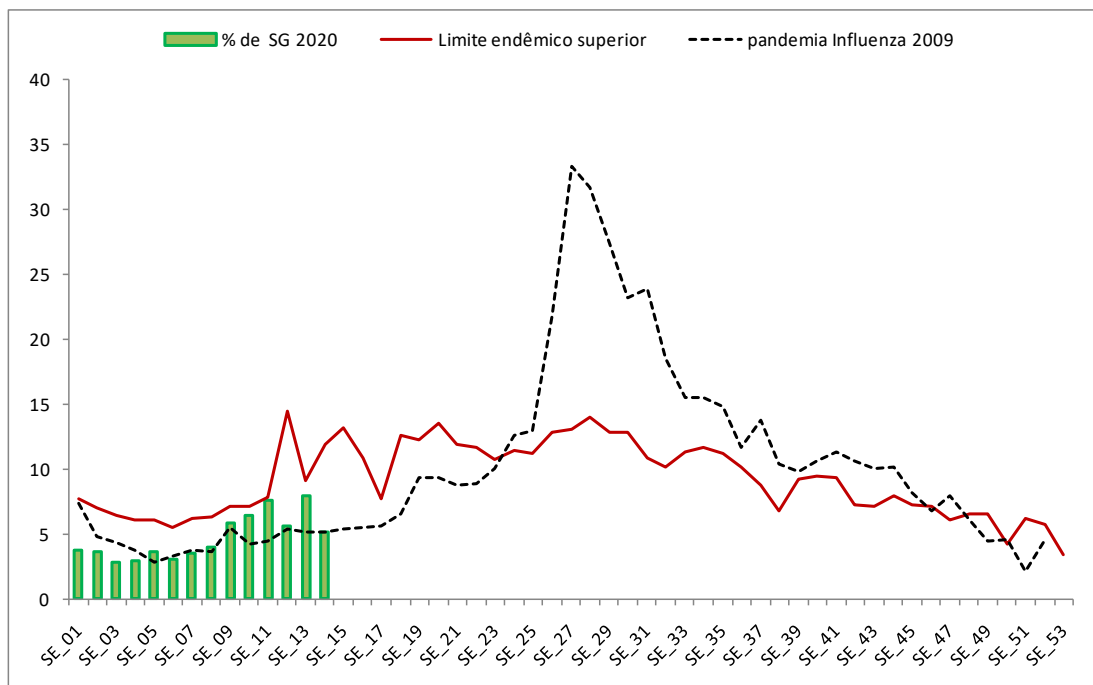


## PERFIL DOS CASOS DE SG DAS UNIDADES SENTINELAS

A rede de Unidade Sentinelas (US) é composta por serviços de saúde definidos a partir do critério populacional descrito na Portaria do MS Nº 183 de 30 de janeiro de 2014. Os municípios que compõem esta rede são: Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul, Pelotas e Uruguaiana. O objetivo principal das US é acompanhar o perfil de ocorrência de SG e coletar amostra destes casos para envio ao Lacen e, após, à rede Mundial de Vigilância de Influenza, fornecendo o perfil epidemiológico local com a finalidade de subsidiar a composição da vacina de influenza anual do Hemisfério Sul.

O padrão de ocorrência da SG é acompanhado através da proporção de SG em relação a outras causas de atendimentos nas US. No diagrama de controle observa-se aumento deste indicador, com picos nas SE 11 e 13, no entanto a proporção de SG tem-se mantido abaixo do limite endêmico superior (Figura 12).

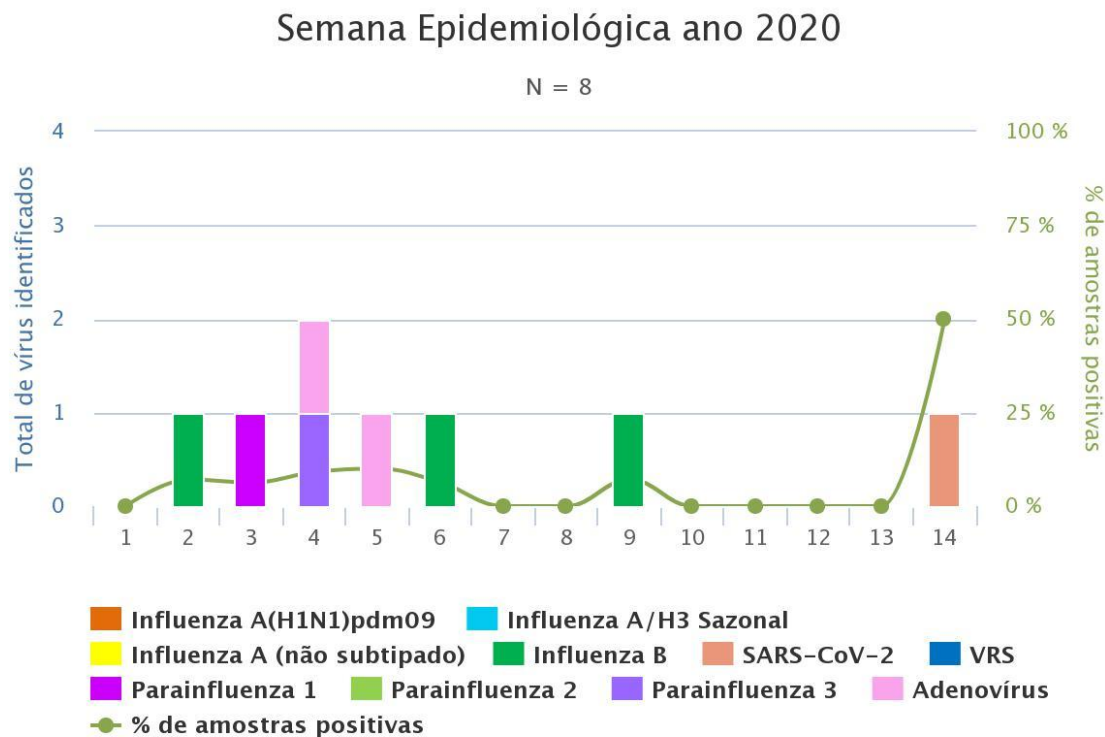
**Figura 12 - Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG), 2012-2020, RS**



Até o momento (SE 14), foram coletadas 241 amostras das 560 preconizadas, o que corresponde a 5 amostras semanais por US (43,4%). Destas, apenas 08 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 1 SARS CoV-2, 3 Influenza B e 4 outros vírus, totalizando 3,3% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados (Figura 13).



**Figura 13 - Distribuição dos vírus respiratórios nos casos de Síndrome Gripal segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, 2020, RS**



Ressalta-se que as US realizaram um número de coletas abaixo do preconizado, prejudicando a avaliação do perfil de circulação dos vírus respiratórios para os casos de SG, o que reforça a necessidade de fortalecer o monitoramento da produção destas unidades para elevar a sensibilidade da rede sentinela.

Data de elaboração do Boletim Epidemiológico: 08 de abril de 2020.