



BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO – COVID-2019

CENTRO DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA DO RIO GRANDE DO SUL/COERS

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 17 de 2020

SITUAÇÃO MUNDIAL

A Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou, no dia 28/04/2020, o número de 2.954.222 casos confirmados no mundo, dos quais 202.597 evoluíram para óbito até esta data. Nas Américas, foram confirmados 1.179.607 casos e, entre estes, 60.211 óbitos até o momento, sendo os Estados Unidos da América o país com o maior número de casos e óbitos, 960.916 e 49.170 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 Ministério da Saúde (MS) atualizou, em 28/04/2020, a situação dos casos no território nacional: 71.886 confirmados, sendo que 5.017 destes evoluíram para óbito até esta data. Foram registrados óbitos em todas as unidades da federação.

SITUAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL (RS)

O primeiro caso de COVID-19 foi identificado no estado em 29/02/2020 (confirmação laboratorial em 10/03/2020). Desde a primeira confirmação até o término da Semana Epidemiológica (SE) 17 (25/04/2020), foram confirmados, considerando as diferentes definições de caso empregadas no período, 1.286 casos. Deste total, 431 foram notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com hospitalização, dentre os quais 43 evoluíram para óbito até o dia 27/04/2020.

OBJETO DE ANÁLISE

ESTE BOLETIM DESCREVE OS 431 CASOS CONFIRMADOS PARA SARS-COV-2 DOS 3.116 CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS NO RS, NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SIVEP-GRIPE ATÉ A SE 17 DE 2020.

Os dados 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 casos novos e a investigação de casos já notificados, sendo comum o transcurso de alguns dias entre a hospitalização e o registro no sistema.

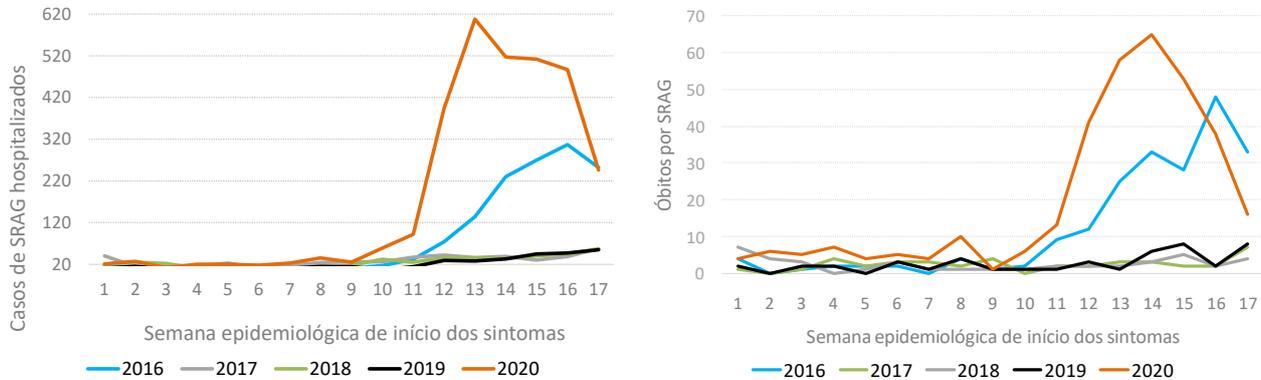
DESCRIÇÃO DOS CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS

A Figura 1 apresenta série temporal da ocorrência de hospitalizações e óbitos por SRAG nos últimos cinco anos. Nos anos de 2016 (epidemia de Influenza - H1N1) e 2020, as frequências são amplamente superiores quando comparadas às dos demais anos. Tal diferença é notável a partir da SE 10.



A queda no total de hospitalizações na SE 17 de 2020 deve-se à baixa oportunidade da informação para este período mais recente. A baixa no número de óbitos nas SE 15, 16 e 17 de 2020 deve-se ao fato de que proporção importante das hospitalizações deste período ainda não possuem desfecho (Figura 1).

Figura 1 – Casos hospitalizados e óbitos por SRAG, 2016 a 2020, RS

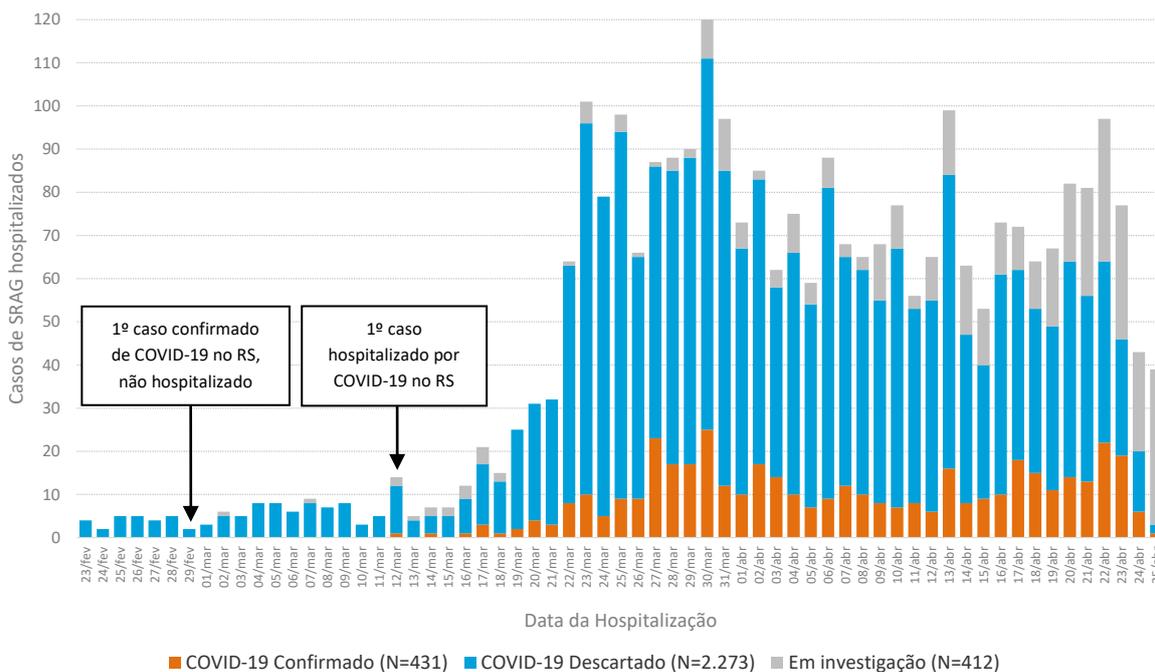


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

No presente ano, a elevação acentuada de notificações de SRAG iniciou em 16/03/2020, cerca e 15 dias após o registro do caso índice de COVID-19 identificado no RS. A partir do início do mês de abril, percebe-se uma estabilização na ocorrência de hospitalização por SRAG (Figura 2).

Em relação ao último Boletim Epidemiológico (SE 16), houve um incremento de 23% no número de SRAG, totalizando 3.116 casos hospitalizados até a SE 17. Este aumento foi de 44% entre casos confirmados para SARS-CoV-2, resultando em 431 casos. Considera-se descartado para COVID-19 o caso não detectável para SARS-CoV-2 ou positivo para outros agentes virais no RT-PCR (Figura 2).

Figura 2 – Casos de SRAG hospitalizados segundo confirmação para COVID-19, 23/02 a 25/04, RS

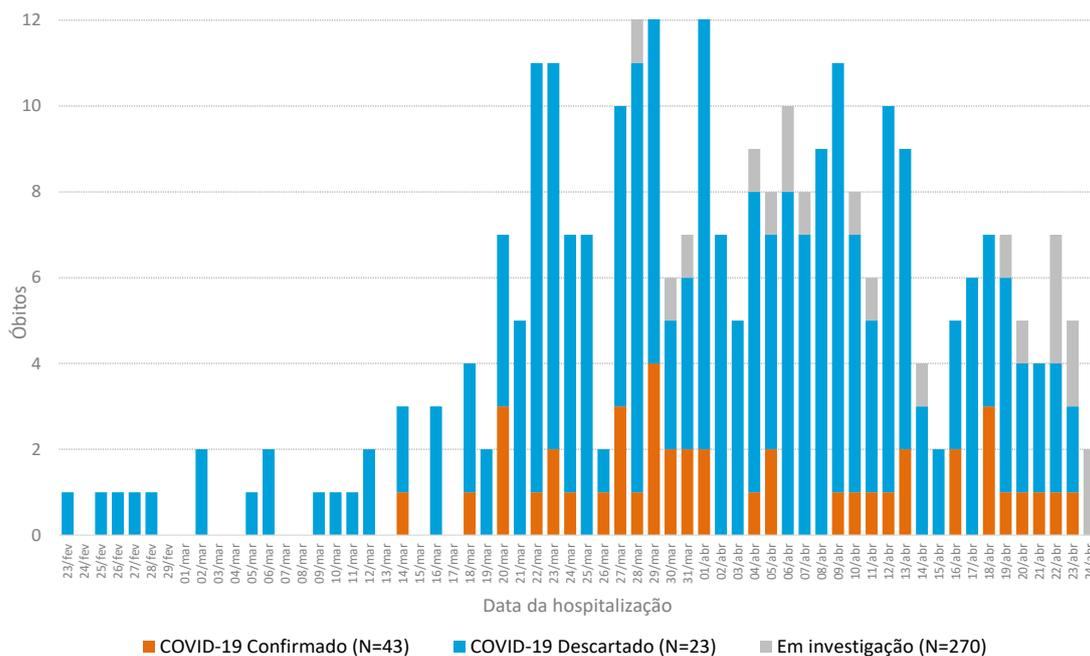


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.



Dentre os 336 óbitos por SRAG no período, 43 confirmaram para SARS-CoV-2 (Figura 3). Chama atenção a baixa proporção de casos confirmados nas hospitalizações e óbitos em relação ao total de indivíduos testados. Em decorrência disto, realizou-se protocolo de resgate no Laboratório Central de Saúde Pública do RS, com nova testagem de um conjunto de amostras de óbitos cujo resultado havia sido não detectável para SARS-CoV-2, e os resultados prévios foram ratificados. Estas amostras permanecem em investigação laboratorial, aguardando insumos da Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública – CGLAB/Ministério da saúde, para testagem de outros vírus respiratórios.

Figura 3 – Óbitos por SRAG segundo confirmação para COVID-19, 23/02 a 25/04, RS

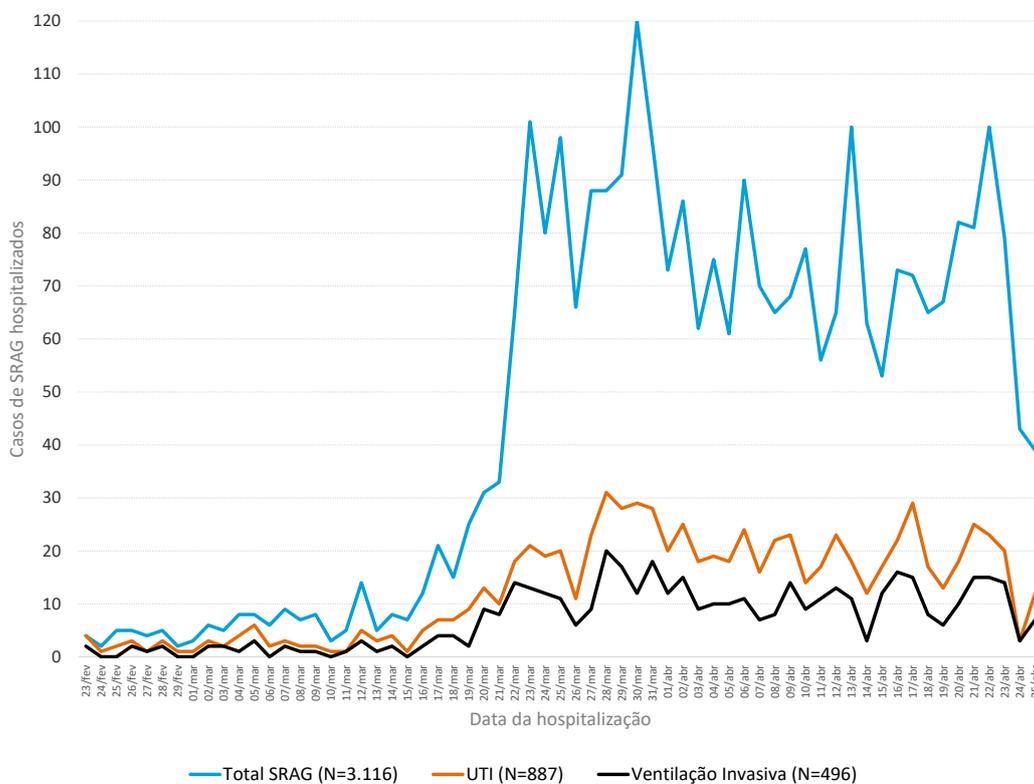


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

O aumento expressivo de casos de SRAG foi parcialmente acompanhado pela elevação do número de internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e do uso de suporte ventilatório invasivo (Figura 4). Observa-se que a proporção de casos que demandaram tais medidas de suporte de alta complexidade tornou-se menor após o aumento da incidência de hospitalizações. No período de 23/02 a 15/03 esta proporção foi de 43%, passando para 27% no período de 16/03 até 25/04. Tal variação pode indicar uma alteração na percepção de risco na atenção aos usuários atendidos na rede hospitalar.



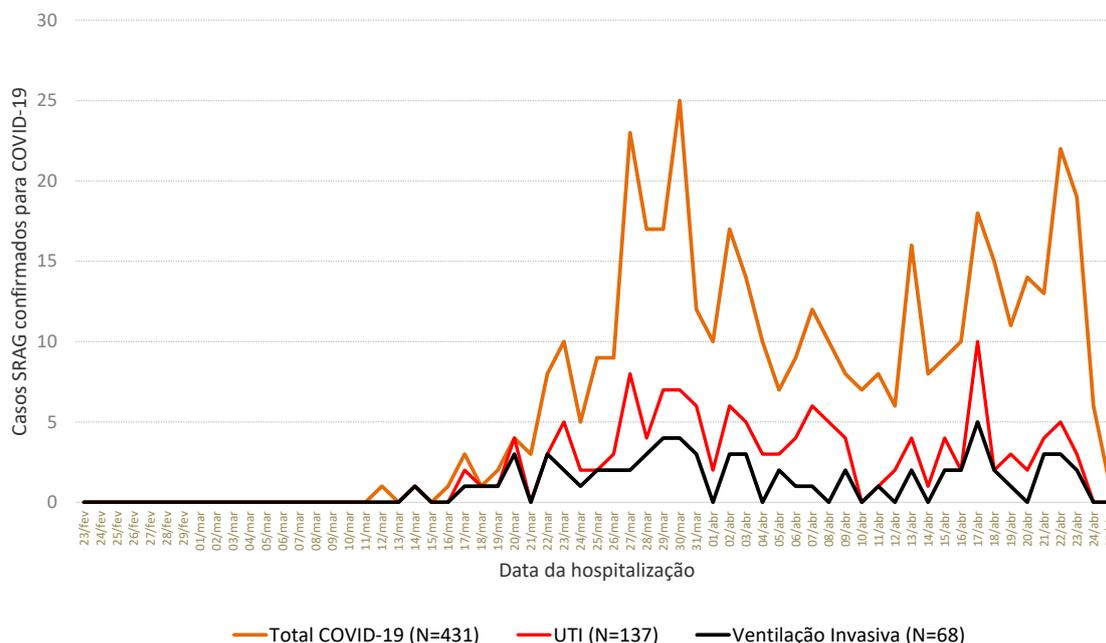
Figura 4 – Casos de SRAG hospitalizados segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação invasiva, 23/02 a 25/04, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

A Figura 5 apresenta a evolução do número de hospitalizações com necessidade de UTI e de ventilação invasiva dentre os casos confirmados para COVID-19.

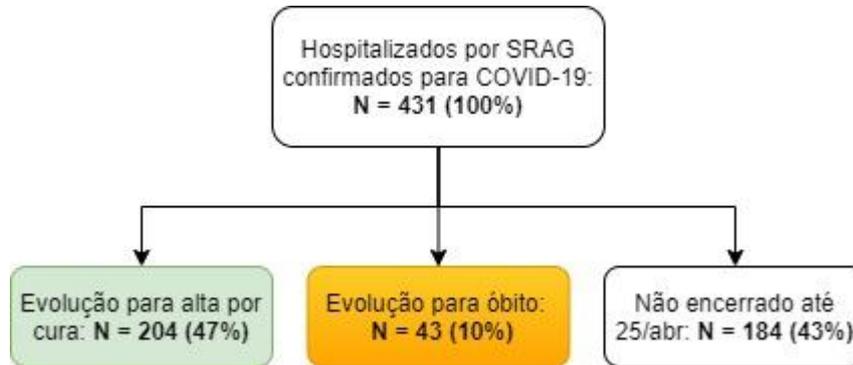
Figura 5 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação mecânica invasiva, 23/02 a 25/04, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Dos 431 casos confirmados para COVID-19, 247 (57%) possuem evolução por “alta por cura” ou “óbito” no Sivep-gripe (Figura 6). Dentre os casos que internaram em UTI, esta proporção é de 52% (Figura 7). Observa-se que 32 dos 43 óbitos ocorreram em UTI e 11 não possuem registro de ingresso em Unidade de Terapia Intensiva.

Figura 6 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 segundo evolução do caso, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Figura 7 – Casos de SRAG hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) confirmados para COVID-19 segundo evolução do caso, 2020, RS

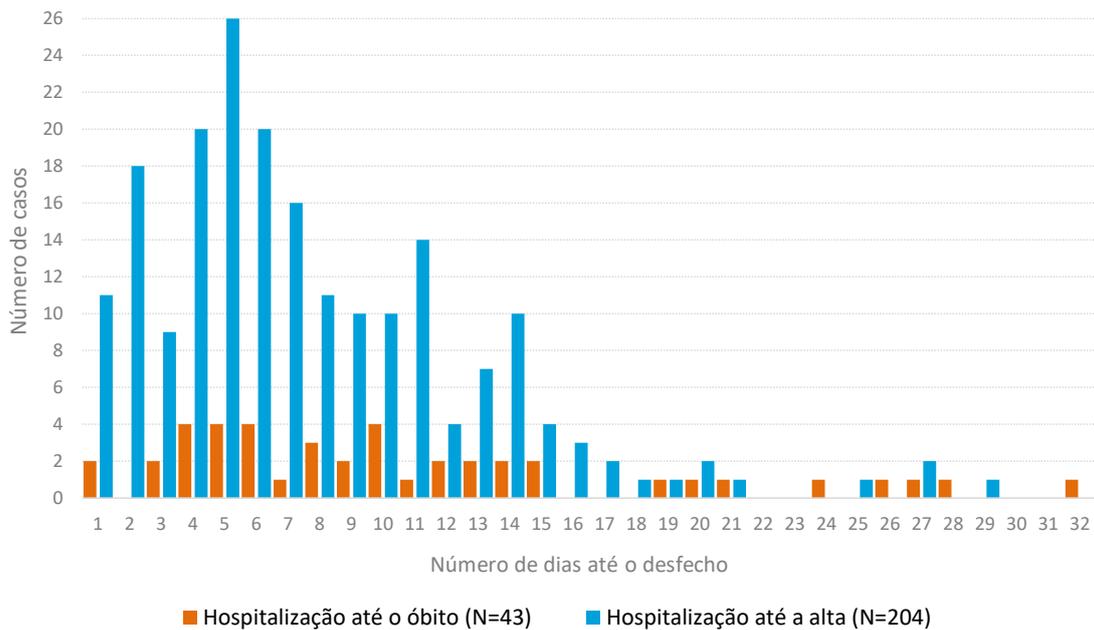


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

A mediana de dias entre a hospitalização e o desfecho para os 43 óbitos foi de 9 dias (variação de 1 a 32). Já entre a hospitalização e a alta por cura de 204 casos foi de 6 dias (variação de 1 a 29). Tais distribuições são visualizadas na Figura 8.



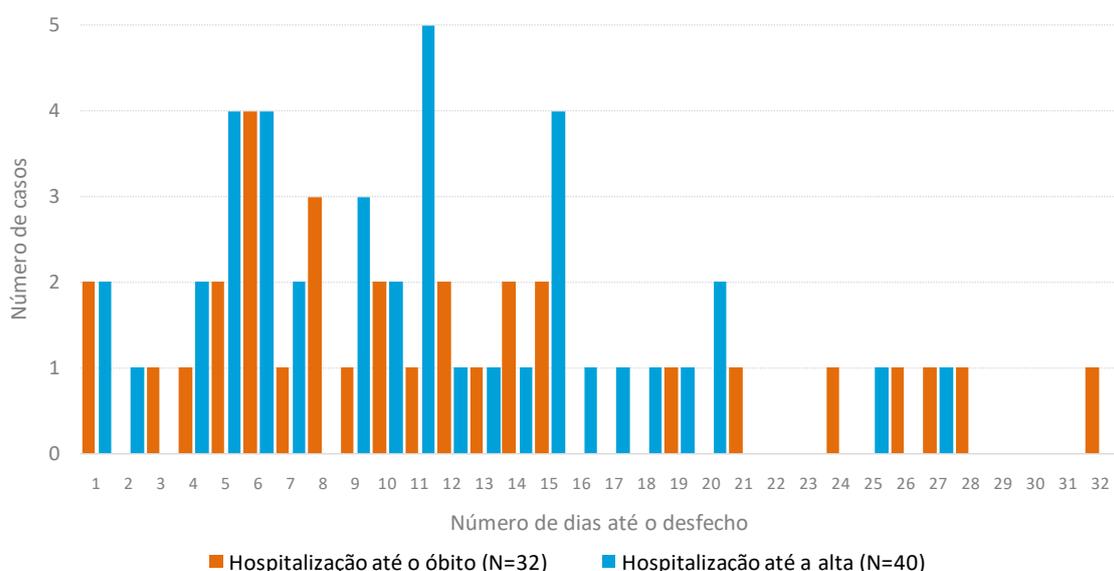
Figura 8 – Casos de SRAG hospitalizados por COVID-19 segundo duração em dias até o desfecho, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

No universo de casos de SRAG confirmados para COVID-19 que internaram em UTI, a mediana de dias entre a hospitalização e o desfecho para os 32 óbitos foi de 10 dias (variação de 1 a 32). Já entre a hospitalização e a alta por cura de 40 casos foi de 10,5 dias (variação de 1 a 27). Devido ao número relativamente pequeno de casos, as distribuições de frequência ainda não representam um padrão consistente de tempo para as internações em UTI (Figura 9).

Figura 9 – Casos de SRAG hospitalizados em UTI por COVID-19 segundo duração em dias até o desfecho, 2020, RS

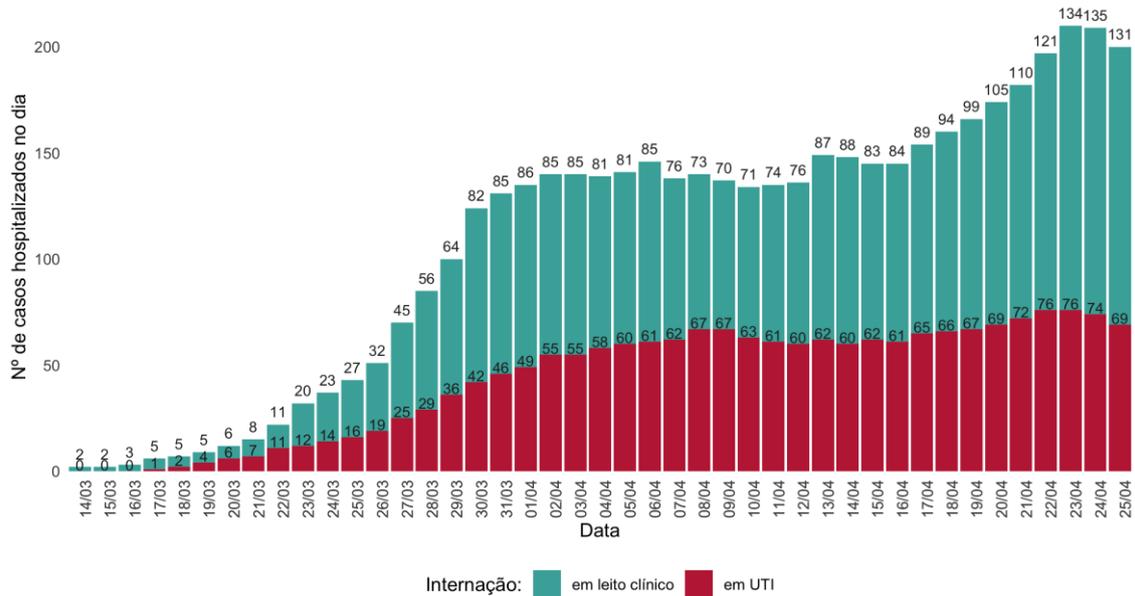


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.



Ao analisar a evolução do número de indivíduos que se encontram hospitalizados em um mesmo dia, observa-se aumento importante no total de pessoas em leitos clínicos entre 13/04 e 23/04. Para leitos de UTI, o número manteve-se estável de 08/04 em diante (Figura 10).

Figura 10 – Casos de SRAG confirmados para COVID-19 hospitalizados em um mesmo dia em leito clínico e em UTI, 2020, RS

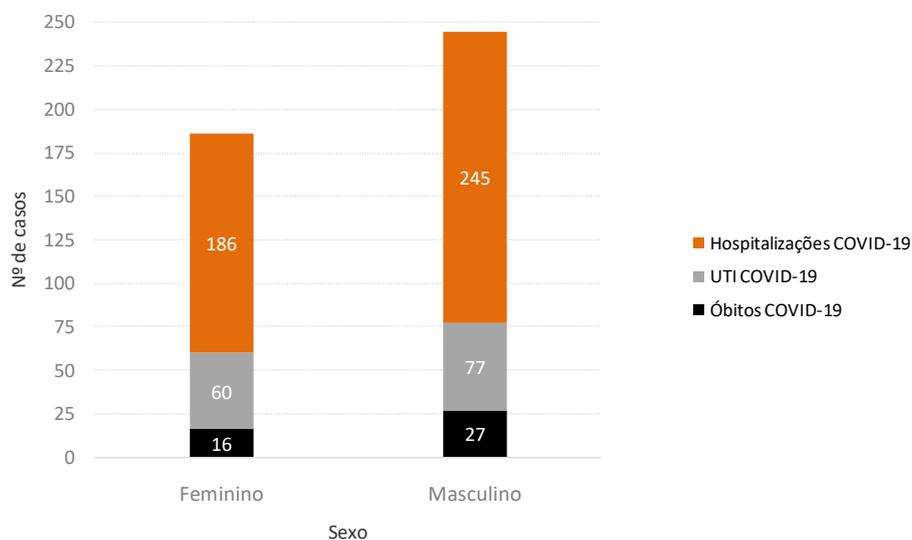


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

DESCRIÇÃO DO PERFIL DOS INDIVÍDUOS NOTIFICADOS POR SRAG CONFIRMADOS PARA SARS-COV-2

A frequência de casos foi 32% maior para o sexo masculino. Para óbitos, tal diferença relativa foi de 69% (Figura 11).

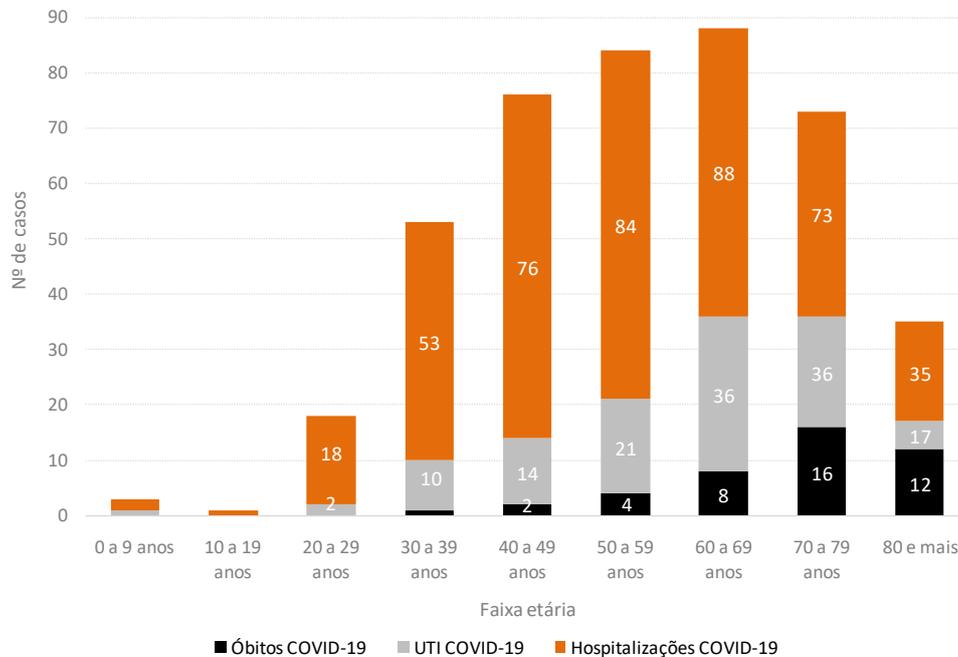
Figura 11 – Hospitalizações, internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo sexo, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Ao analisar a distribuição destes casos por faixa etária, percebe-se que a proporção que necessitou de UTI é crescente em direção às faixas de maior idade. Entre os casos nas faixas etárias acima de 70 anos esta proporção foi de a 49%. A distribuição dos óbitos apresenta padrão semelhante, na faixa etária com 80 e mais anos 34% tiveram este desfecho (Figura 12).

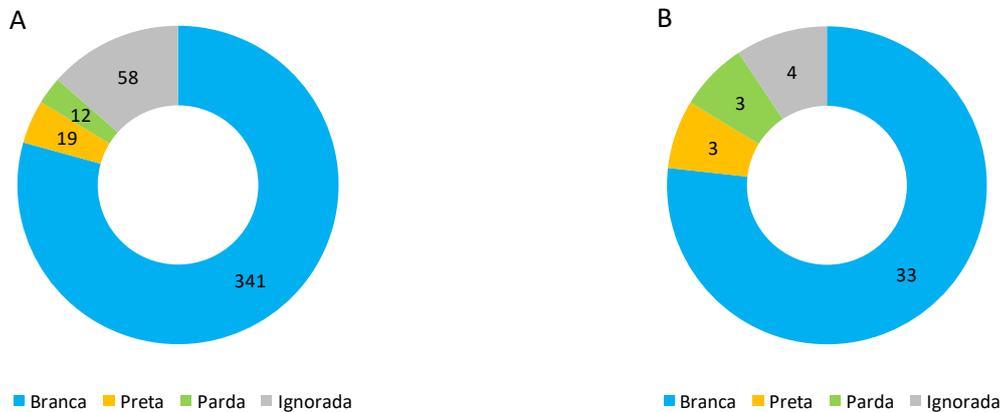
Figura 12 – Hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo faixa etária, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

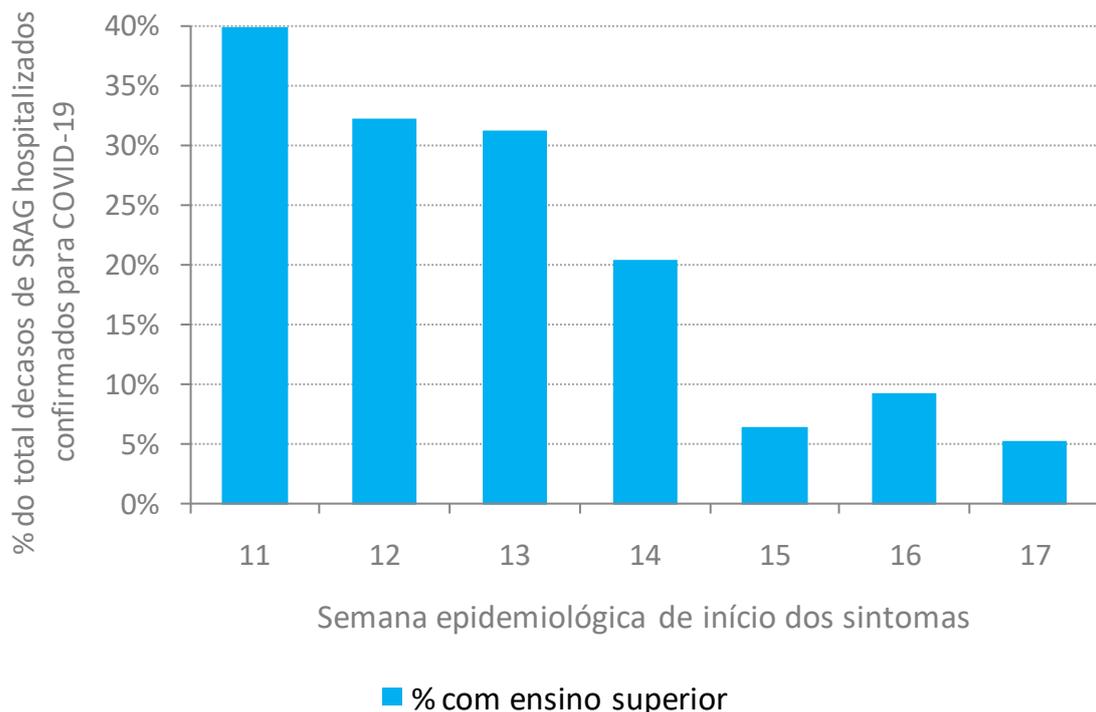
Na Figura 13, observa-se que a raça/cor branca foi majoritária nas hospitalizações e óbitos por COVID-19. As categorias de raça/cor amarelo e indígena não apresentaram caso. Não obstante, há evidência de alteração do perfil socioeconômico da população acometida pela pandemia no estado. A Figura 14 demonstra a queda acentuada e constante na proporção de indivíduos com escolaridade de nível superior. No estágio inicial da curva epidêmica, a população em melhor posição socioeconômica esteve mais exposta, porém uma rápida transição encontra-se em andamento. Esta tendência está relacionada com a ampliação da disseminação do vírus e possivelmente com a diferença de distanciamento social observada entre os estratos socioeconômicos. Cresce a importância da Atenção Primária à Saúde no atendimento dos casos suspeitos nos territórios mais vulneráveis, na coordenação do cuidado de acordo com a gravidade dos casos e na implementação das medidas de isolamento.

Figura 13 – Casos de SRAG hospitalizados (A) e óbitos (B) confirmados para COVID-19 segundo raça/cor, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Figura 14 – Proporção de indivíduos com ensino superior entre os casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19, 2020, RS

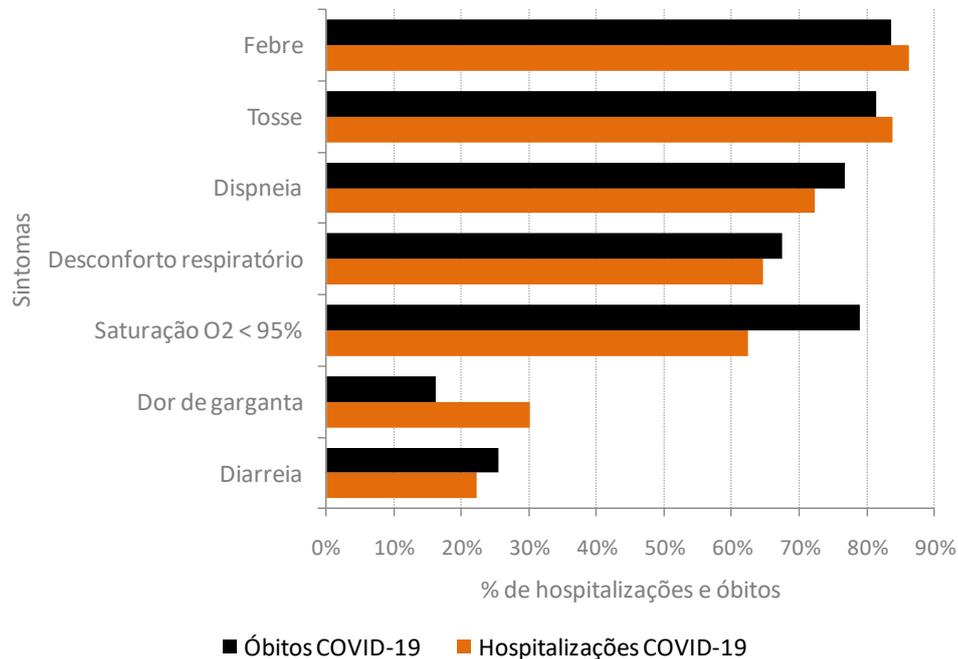


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Considerando-se que o objeto em análise na Figura 15 são os 431 casos de SRAG hospitalizados com confirmação para COVID-19, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a síndrome, com predomínio de febre (86%), tosse (84%) e dispneia (72%). Chama atenção que aproximadamente 80% dos indivíduos que evoluíram para óbito apresentaram dispneia e saturação de O₂ < 95% no momento da hospitalização.



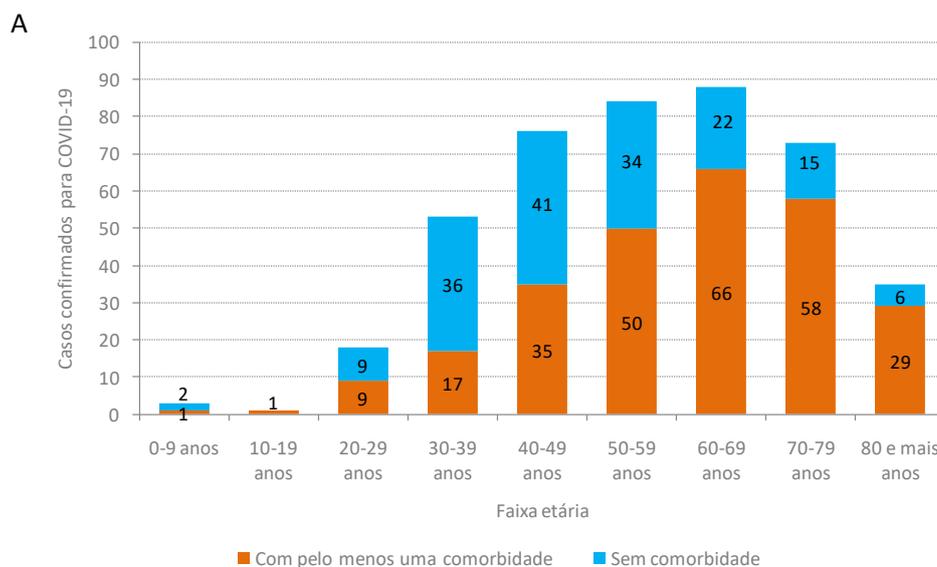
Figura 15 – Proporção de sintomas em casos de SRAG hospitalizados e óbitos por COVID-19, 2020, RS

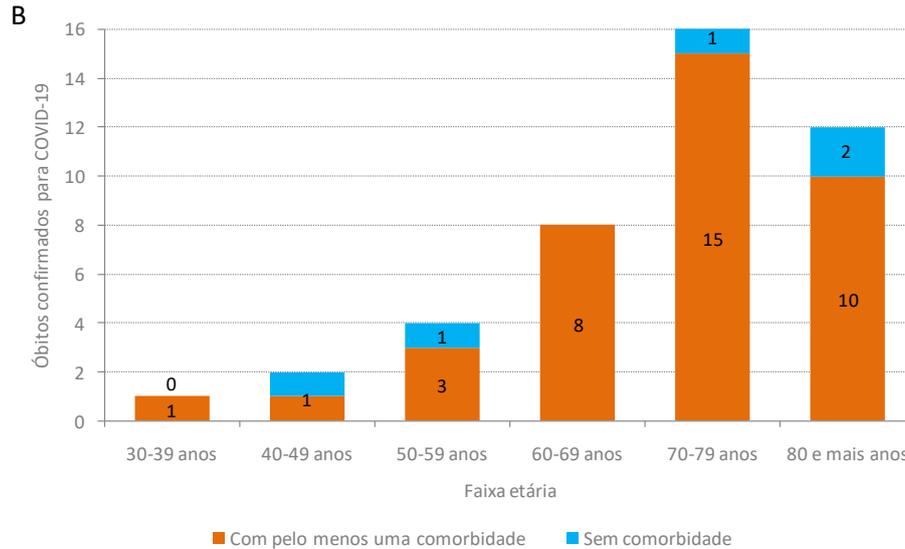


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Dentre os casos hospitalizados por COVID-19, 62% apresentaram pelo menos uma comorbidade. Esta proporção é maior entre indivíduos com 60 anos ou mais (Figura 16 – A). No conjunto dos casos que evoluíram para óbito, 88% tinham pelo menos uma comorbidade (Figura 16 – B).

Figura 16 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 por faixa etária segundo presença de comorbidade, 2020, RS, casos (A) e óbitos (B)

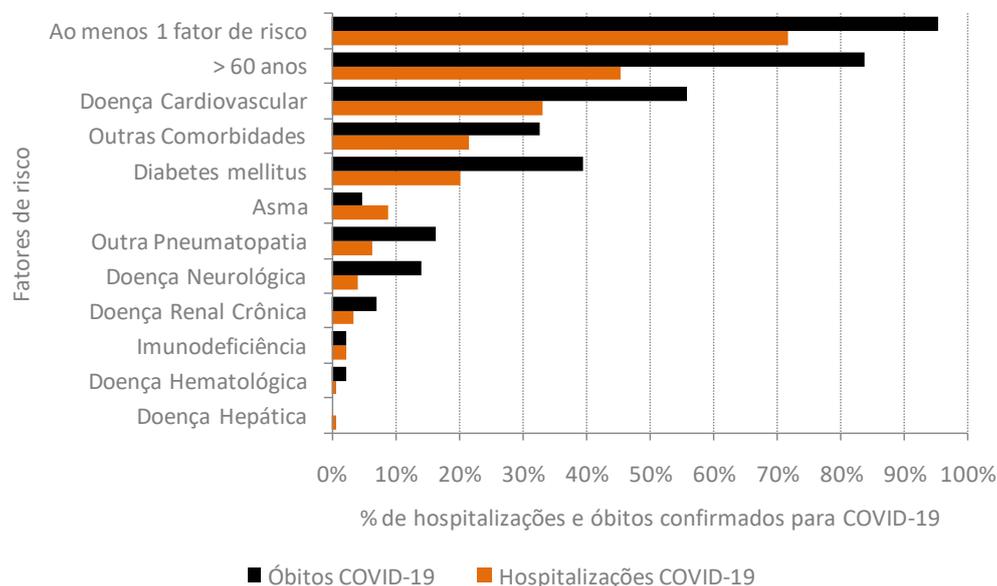




Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Entre os indivíduos hospitalizados, 72% apresentaram ao menos um fator de risco (comorbidade ou idade acima de 60 anos). Para aqueles que evoluíram a óbito, essa proporção chegou a 95%. A comorbidade mais prevalente foi doença cardiovascular (Figura 17).

Figura 17 – Prevalência de fatores de risco em casos de SRAG hospitalizados e óbitos por COVID-19, 2020, RS

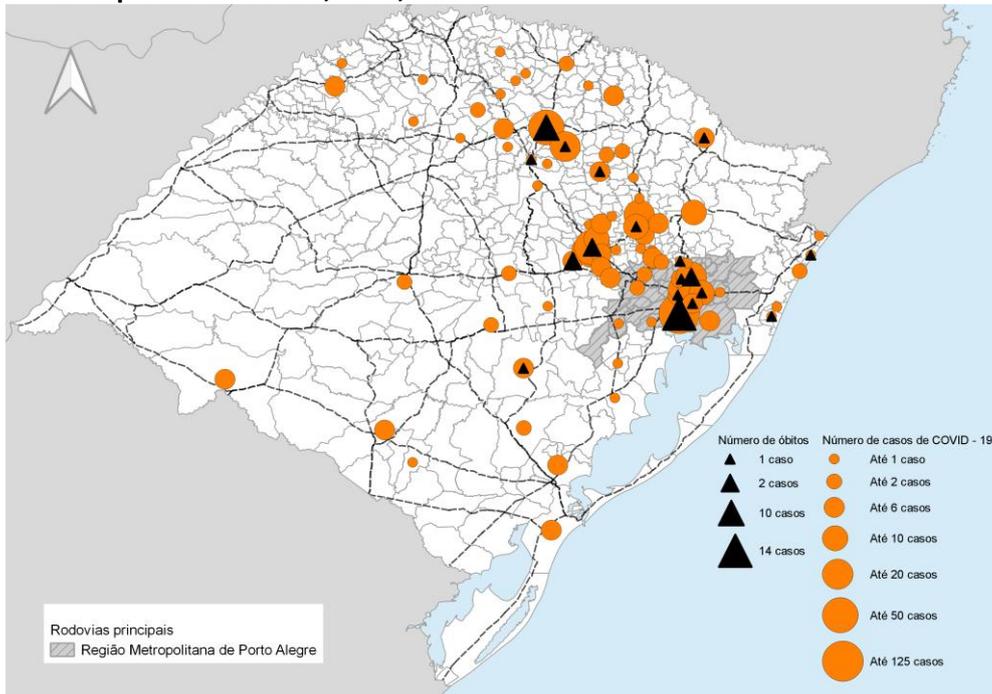


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

DESCRIÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE SRAG CONFIRMADOS PARA SARS-COV-2

Em relação à distribuição espacial, percebe-se maior frequência de casos e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 na região metropolitana de Porto Alegre, especialmente ao longo da rodovia BR 116. A ocorrência também é expressiva em municípios conectados à capital pela BR 386, com destaque para Passo Fundo e Lajeado (Figura 18).

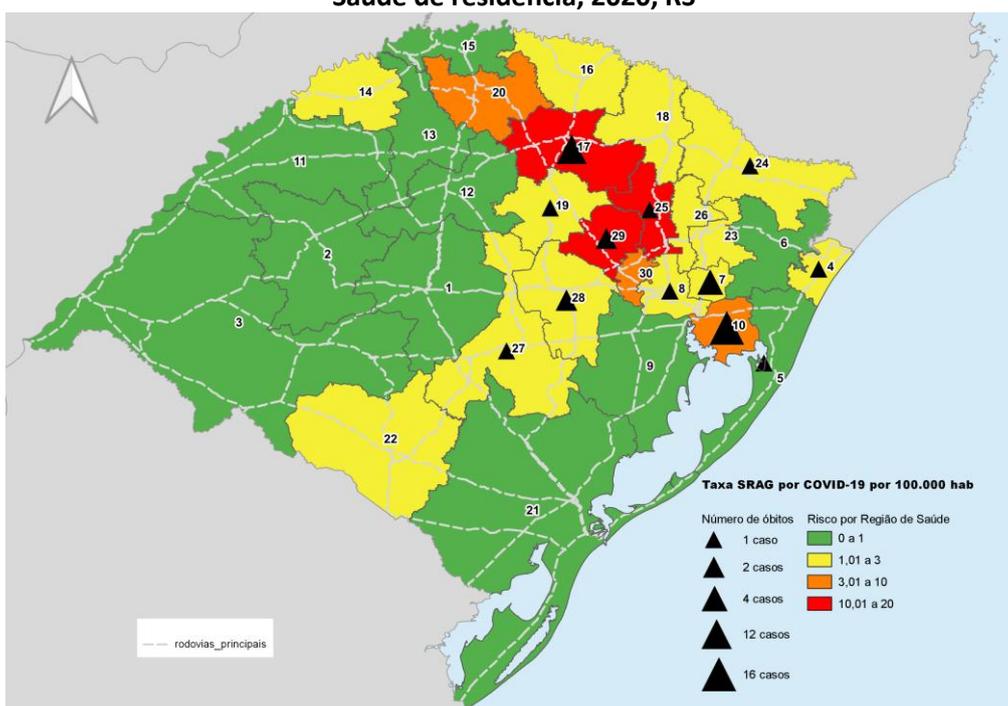
Figura 18 – Distribuição espacial do número de casos de SRAG hospitalizados e óbitos confirmados para COVID-19 por município de residência, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

Das 30 Regiões de Saúde a 17 - Planalto (município de Passo Fundo 47 hospitalizações), a 25 – Vinhedos e Basalto (município de Bento Gonçalves 18 hospitalizações) e a 29 – Vales e Montanhas (município de Lajeado 26 hospitalizações) apresentam incidências cumulativas acima de 10 casos de SRAG confirmados para COVID-19 por 100.000 habitantes, sendo até o momento os territórios de maior risco para hospitalizações. Já as Regiões de Saúde 10 – Capital/Vale do Gravataí e 17 apresentam maior número absoluto de óbitos, 16 e 12, respectivamente (Figura 19).

Figura 19 – Incidência cumulativa de SRAG e número de óbitos confirmados para COVID-19 por Região de Saúde de residência, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 27/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.



DESCRIÇÃO DOS SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL EM INSTITUIÇÕES FECHADAS

Do dia 20 de março até o dia 27 de abril, foram notificados 11 surtos de síndrome gripal associados a COVID-19, distribuídos em sete municípios integrantes das Regiões de Saúde 17, 18, 25 e 29. Dentre os locais que registraram surtos, nove são frigoríficos e dois são Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI). A Tabela 1 ilustra os dados da investigação, até o dia 28/04/2020.

Tabela 1 – Descrição dos surtos síndrome gripal em instituições fechadas

Município	Região de Saúde	Instituição	Total de expostos	Sintomáticos de Síndrome Gripal	Casos Confirmados para COVID-19	Óbitos	Óbitos secundários*
Passo Fundo	17	Frigorífico	2410	284	43	0	4
		ILPI	46	NI**	16	1	0
Marau	17	Frigorífico	3000	18	12	0	0
Garibaldi	25	Frigorífico 1	1157	4	3	1	0
		Frigorífico 2	1127	52	10	0	0
Lajeado	29	ILPI	12	8	3	1	0
		Frigorífico 1	1800	725	35	0	0
		Frigorífico 2	2347	466	10	0	1
Carlos Barbosa	25	Frigorífico	347	NI**	4	NI**	NI**
Encantado	29	Frigorífico	1757	4	4	0	0
Tapejara	18	Frigorífico	2400	17	3	NI**	1
TOTAL		11	16.403	1.578	143	3	6

*Óbito de contactante domiciliar de caso confirmado de COVID-19.

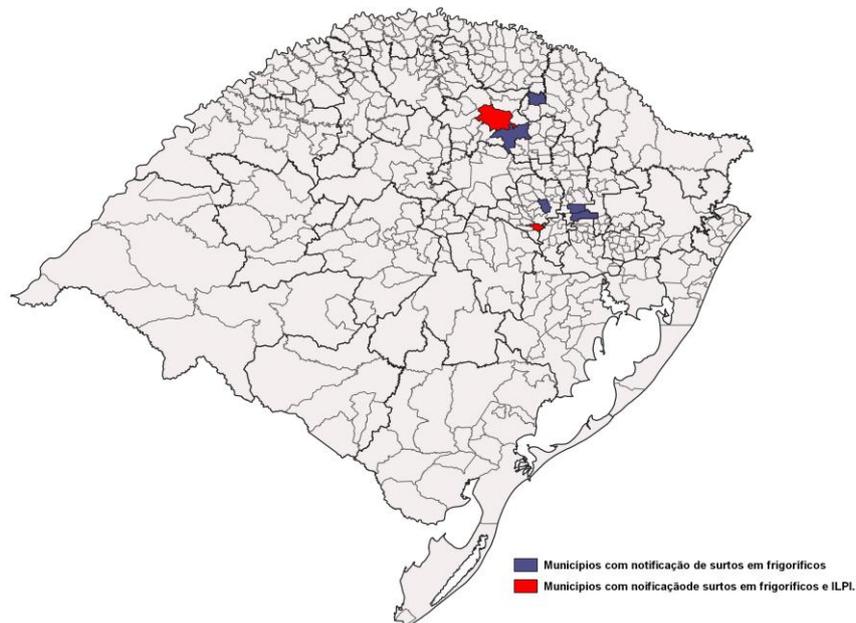
** Não Informado.

Os casos de COVID-19 podem ser confirmados pelos critérios, laboratorial ou clínico-epidemiológico. No processo de investigação de um surto em estabelecimento fechado são testados laboratorialmente os primeiros casos suspeitos, sendo os demais classificados como clínico epidemiológico (com clínica compatível e vínculo temporal de até 7 dias entre as datas de início dos sintomas dos casos confirmados). Foram testados positivamente para COVID-19, 127 dos 143 casos confirmados. A maior parte dos casos em confirmação pelo critério clínico epidemiológico ainda não foram notificados no sistema de informação à vigilância estadual.

Dos trabalhadores expostos nos frigoríficos, um evoluiu para óbito e outros seis óbitos de casos secundários foram registrados. Dentre os 58 idosos residentes nas ILPIs que registraram surtos, foram confirmados 19 casos, com dois óbitos.



Figura 20 – Municípios com registro de surtos de COVID-19, 2020, RS



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 28/04/2020 às 16:00 horas, sujeitos à revisão.

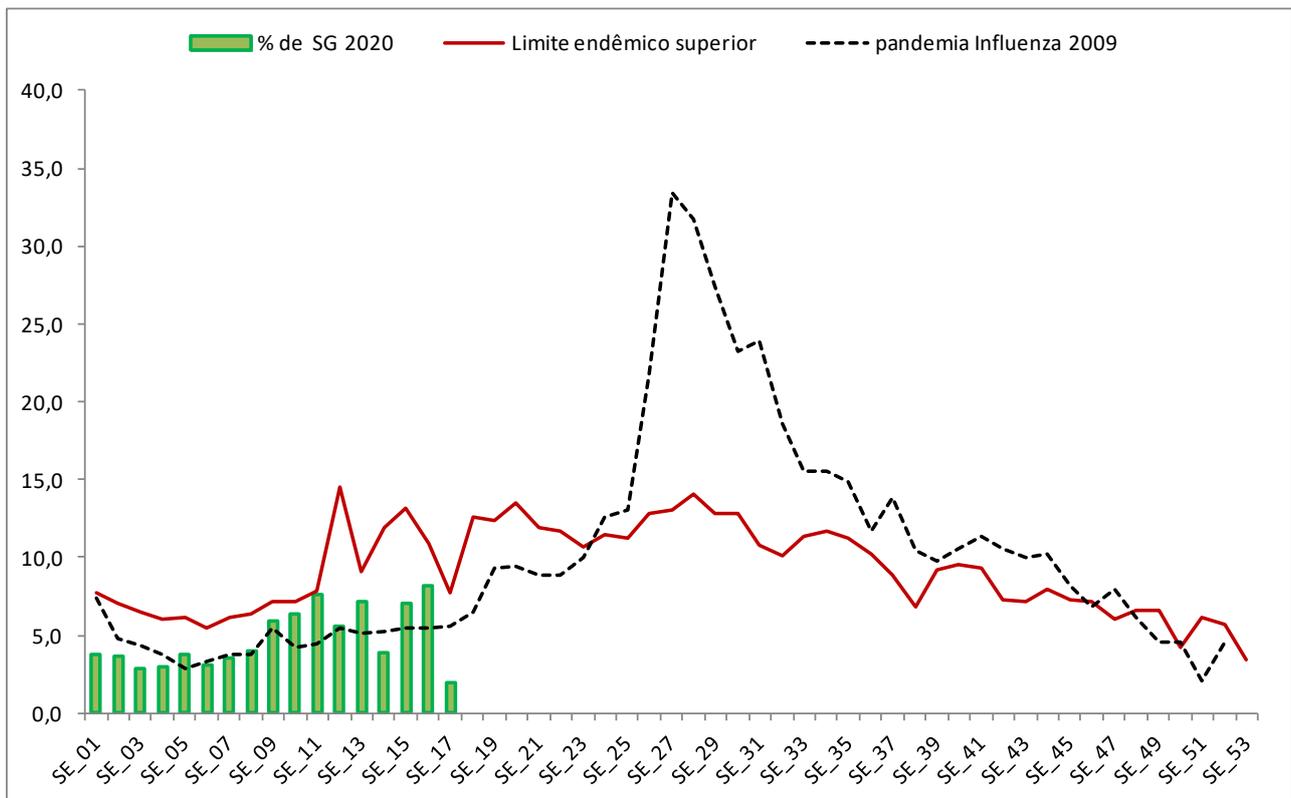
PERFIL DOS CASOS DE SG DAS UNIDADES SENTINELAS (US)

Os municípios que compõem a rede sentinela são: Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul, Pelotas e Uruguaiana. O objetivo principal das US é acompanhar o perfil de ocorrência de Síndrome Gripal (SG) para detectar padrões inusitados e coletar amostras que subsidiarão 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 16, no entanto a proporção de SG tem-se mantido abaixo do limite endêmico superior (Figura 21).



Figura 21 – Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG), 2012-2020, RS



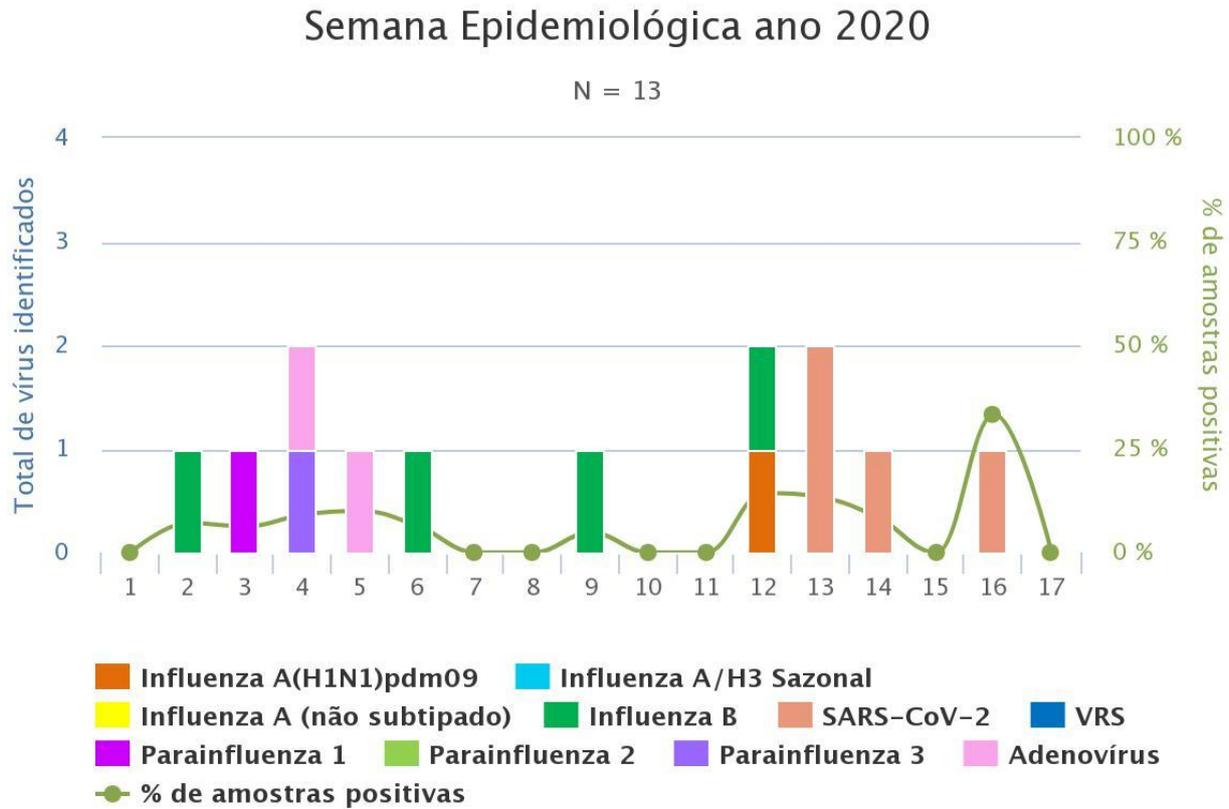
Fonte: Sivep-gripe/RS, acessado em 29/04/2020 às 8h.

Até a SE 17, foram coletadas 324 amostras (224 processadas) das 640 preconizadas, o que corresponde a 5 amostras semanais por US (47,6%). Destas, apenas 13 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 4 SARS CoV-2, 4 Influenza B, 1 influenza A (H1N1) e 4 outros vírus, totalizando 5,8% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados entre as amostras processadas (Figura 22).

A prioridade laboratorial está sendo o SARS-CoV-2. Com a expansão da rede de laboratórios colaboradores serão ampliados o volume das amostras testadas para outros vírus respiratórios que estejam circulando de forma concomitante ao novo coronavírus.



Figura 22 – Distribuição dos vírus respiratórios nos casos de Síndrome Gripal segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, acessado em 27/04/2020 às 18h.

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: 28 de abril de 2020.