



## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-2019

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

**SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 22 de 2020**

APRESENTAÇÃO	
1	SITUAÇÃO MUNDIAL
2	OBJETO DE ANÁLISE
3	OCORRÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÕES CONFIRMADAS PARA SARS-COV-2
4	PERFIL DAS PESSOAS HOSPITALIZADAS
5	DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL
6	DESCRIÇÃO DE SURTOS
7	VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL

### 1 – SITUAÇÃO MUNDIAL

---

#### Situação mundial

A Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou, no dia 02/06/2020, o número de 6.194.533 casos confirmados no mundo, dos quais 376.320 evoluíram para óbito até esta data. Nas Américas, foram confirmados 2.905.432 casos e, entre estes, 163.248 óbitos até o momento.

#### Situação no Brasil

O Ministério da Saúde (MS) atualizou, em 02/06/2020, a situação dos casos no território nacional: 526.447 confirmados, sendo que 29.937 destes evoluíram para óbito até esta data. Foram registrados óbitos em todas as unidades da federação.

#### Situação no Rio Grande do Sul

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) 22 (30/05/2020), foram confirmados, considerando-se as diferentes definições de caso empregadas no período, 9.919 casos. Deste total, 1.615 foram notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com hospitalização confirmada para COVID-19, e 221 evoluíram para óbito até o dia 30/05/2020.

### 2 – OBJETO DE ANÁLISE

---

**ESTE BOLETIM DESCREVE OS 1.615 CASOS, HOSPITALIZADOS POR SRAG E ÓBITOS NÃO HOSPITALIZADOS, CONFIRMADOS PARA SARS-COV-2 NO RS, NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SIVEP-GRIFE ATÉ A SE 22 DE 2020.**

A definição de caso de SRAG é estável e anterior ao início da pandemia de COVID-19. Sua vigilância é universal, com notificação compulsória por hospitais públicos e privados em todo o território do RS. Diante desta consistência, a descrição epidemiológica das SRAG confere validade às estimativas de variação de risco entre grupos populacionais e territórios, assim como às séries temporais analisadas.

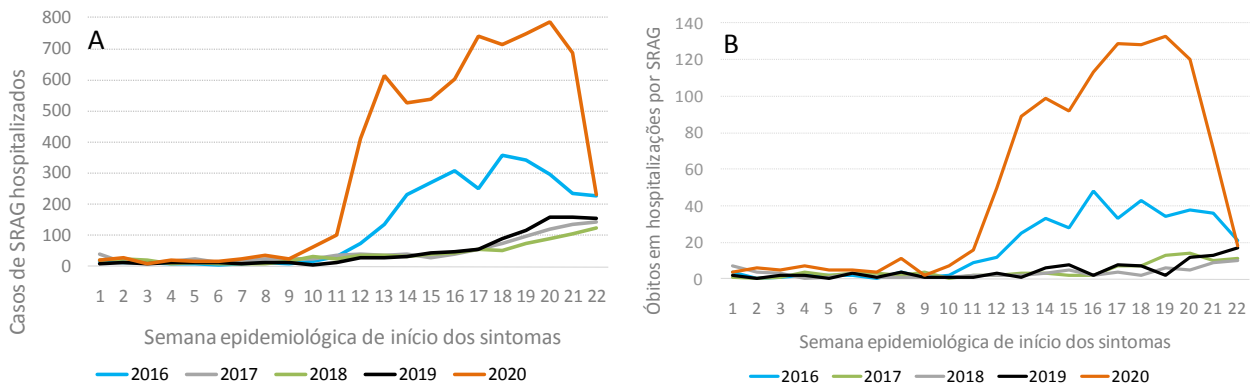


### 3 – OCORRÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÕES CONFIRMADAS PARA SARS-COV-2

A Figura 1 apresenta série temporal de hospitalizações (A) e óbitos (B) por SRAG nos últimos cinco anos. Em 2020, a partir da SE 10, as frequências são amplamente superiores quando comparadas às dos demais anos, inclusive às do ano de 2016 no qual se enfrentou a epidemia de Influenza - H1N1.

A queda no total de hospitalizações na SE 22 de 2020 deve-se à baixa oportunidade da informação para a semana mais recente (Figura 1–A). A baixa no número de óbitos nas SE 20, 21 e 22 de 2020 deve-se ao fato de que proporção importante das hospitalizações deste período ainda não possuem desfecho (Figura 1–B).

**Figura 1 – Casos hospitalizados (A) e óbitos (B) por SRAG, 2016 a 2020, RS**

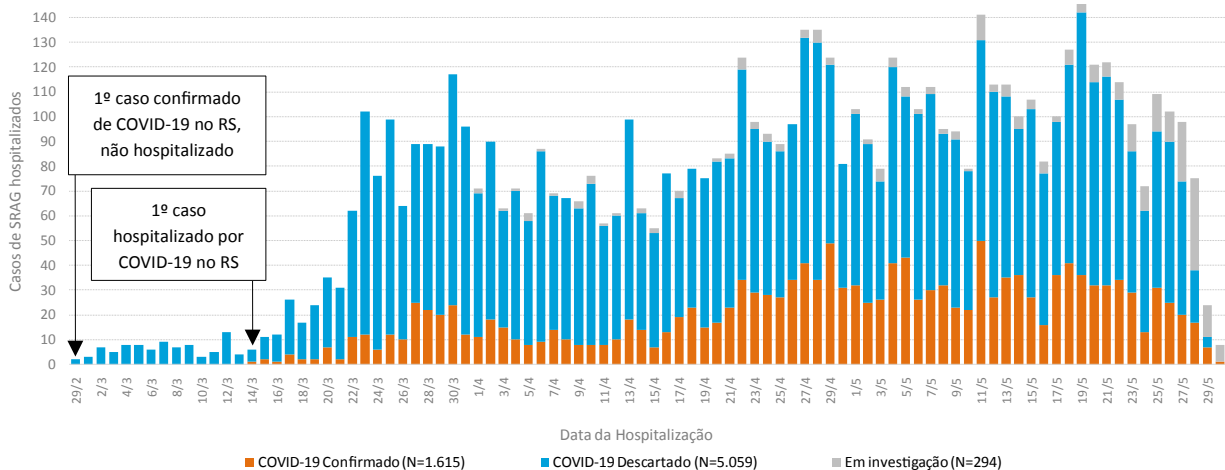


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

No presente ano, a elevação acentuada de notificações de SRAG iniciou em 16/03, cerca de 15 dias após o registro do caso índice de COVID-19 identificado no RS. Na primeira quinzena de abril, percebe-se queda na ocorrência de SRAG e de confirmações para COVID-19. A partir de 16/04, as novas hospitalizações por dia (total SRAG e confirmados) voltaram a crescer. No mês de maio, observa-se a estabilização desta frequência, com aproximadamente 30 novas hospitalizações por COVID-19 por dia. Os dados para os últimos dias da série temporal são parciais (Figura 2).

Desde o último Boletim Epidemiológico (SE 21), foram registrados 807 novos casos de SRAG. Neste período, houve 268 novas hospitalizações confirmadas para SARS-CoV-2, totalizando 1.615 até a SE 22.

**Figura 2 – Casos de SRAG hospitalizados segundo confirmação para COVID-19, 29/02 a 30/05, RS**

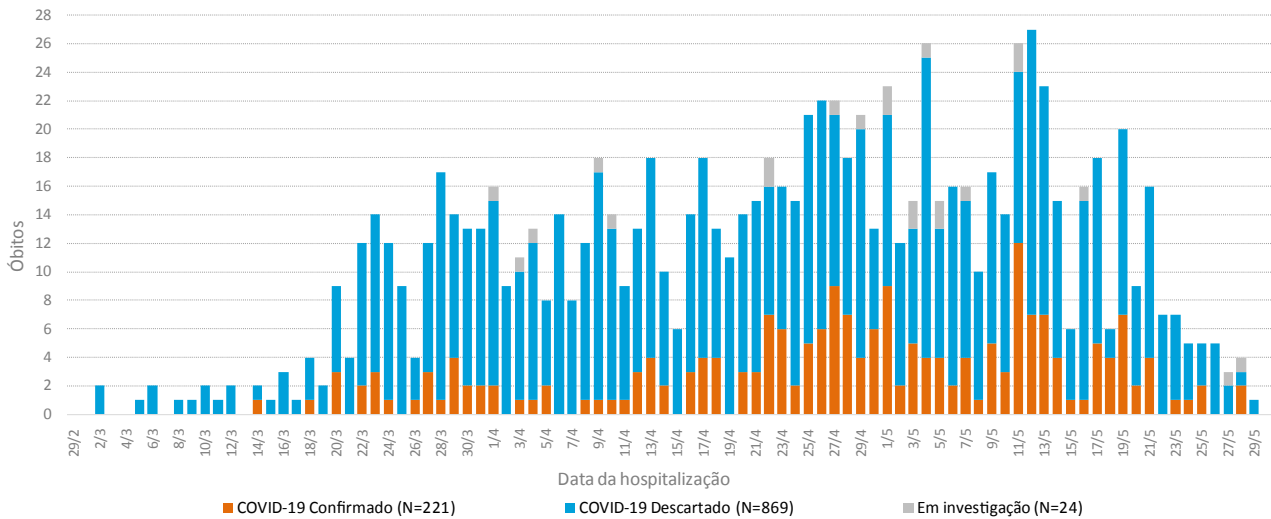


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.



Dentre os 1.114 óbitos por SRAG até a SE 22, 221 confirmaram para SARS-CoV-2 e, destes, 211 foram hospitalizados. Ao visualizar a Figura 3, por data de hospitalização, observa-se crescimento a partir de 16/04. No entanto, a série temporal é bastante irregular e ainda não permite a visualização de uma tendência consistente. Os dados das duas últimas SE são extremamente parciais.

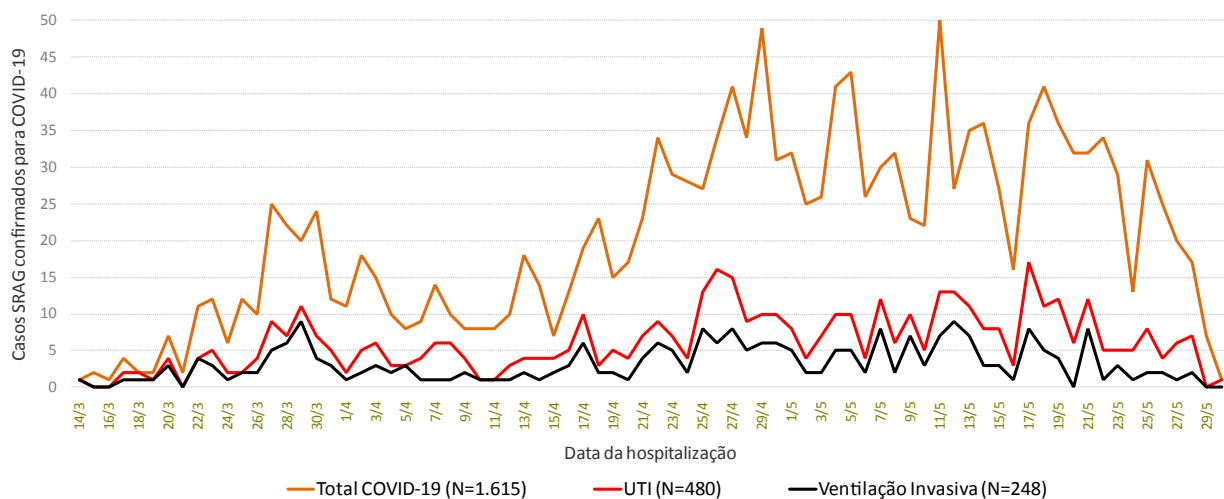
**Figura 3 – Óbitos por SRAG segundo confirmação para COVID-19, 29/02 a 30/05, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

A Figura 4 apresenta a evolução do número de hospitalizações com necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e de ventilação invasiva dentre as confirmadas para COVID-19. Dos 1.615 casos, 30% necessitaram de internação em UTI e 15% de suporte ventilatório invasivo.

**Figura 4 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação mecânica invasiva, 29/02 a 30/05, RS**

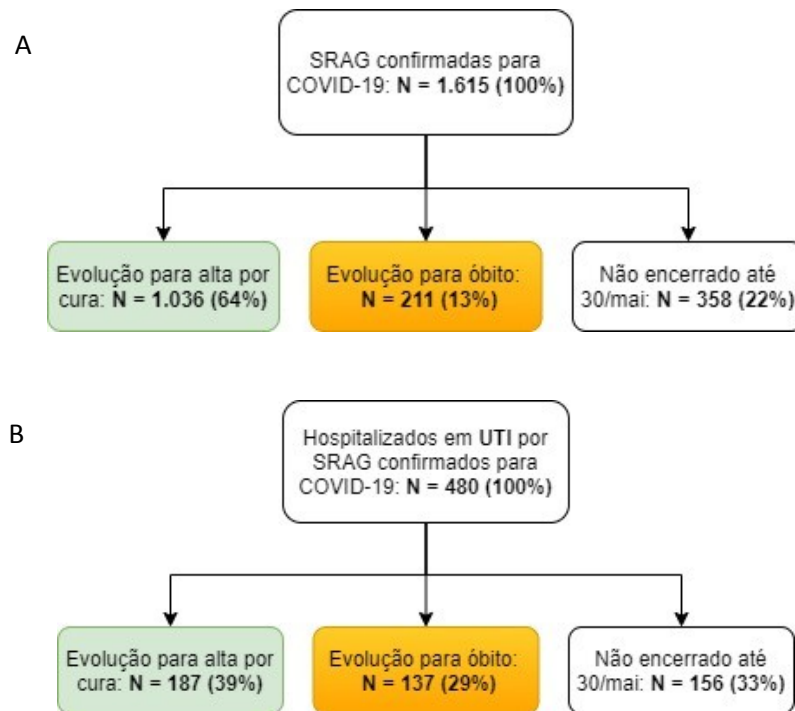


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

Dos 1.615 casos de SRAG confirmados para COVID-19, 22% ainda não possuíam desfecho da hospitalização até 30/05 (Figura 5–A). Dentre os 480 que internaram em UTI, esta proporção foi de 33% (Figura 5–B). Destaca-se que, do total de 221 óbitos ocorridos até a SES 22, 10 óbitos não foram hospitalizados e outros 74 óbitos passaram por hospitalização, mas não possuem registro de internação em UTI (Figura 5).



**Figura 5 – Casos de SRAG confirmados para COVID-19 (A) e hospitalizados em UTI (B) segundo evolução do caso, 2020, RS**

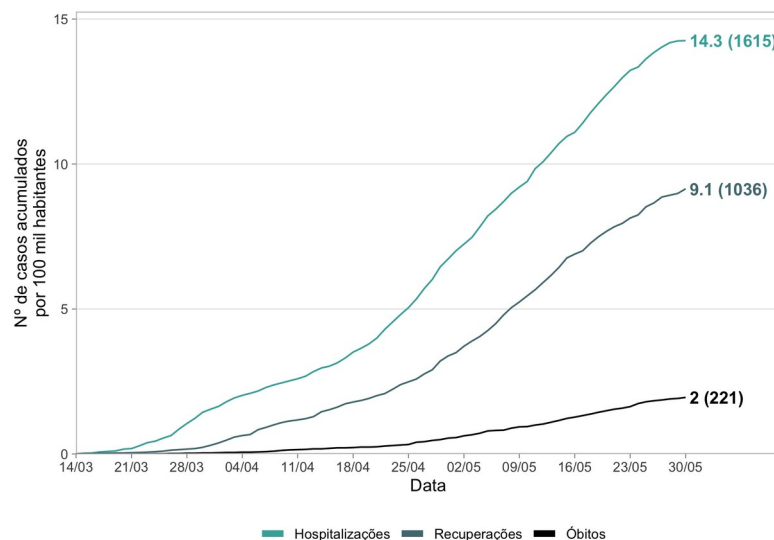


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

A taxa de letalidade hospitalar da COVID-19 no RS, dentre as hospitalizações que possuem desfecho registrado ao término da SE 22 (211/1257), foi de 17%. Já a taxa de letalidade entre internações em UTI que possuem desfecho registrado (137/324) foi de 42%.

Na Figura 6, visualiza-se o acumulado de hospitalizações e os acumulados de casos recuperados e de óbitos.

**Figura 6 – Incidência cumulativa por 100.000 hab e número acumulado de SRAG confirmadas para COVID-19 hospitalizados, recuperados e óbitos, 2020, RS**

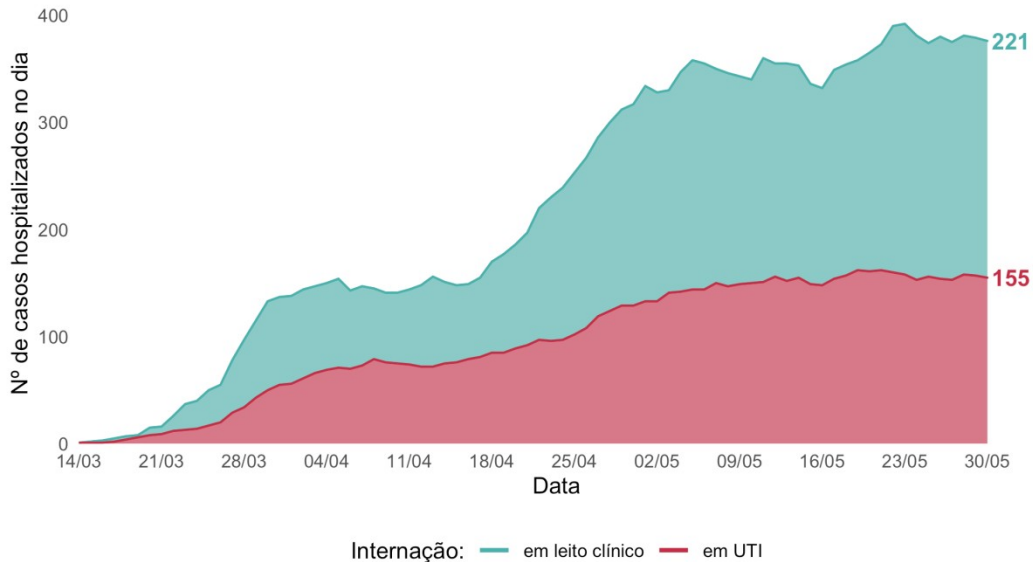


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.



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 18/04 e 02/05. O aumento, para leitos de UTI, ocorreu com velocidade inferior (Figura 7).

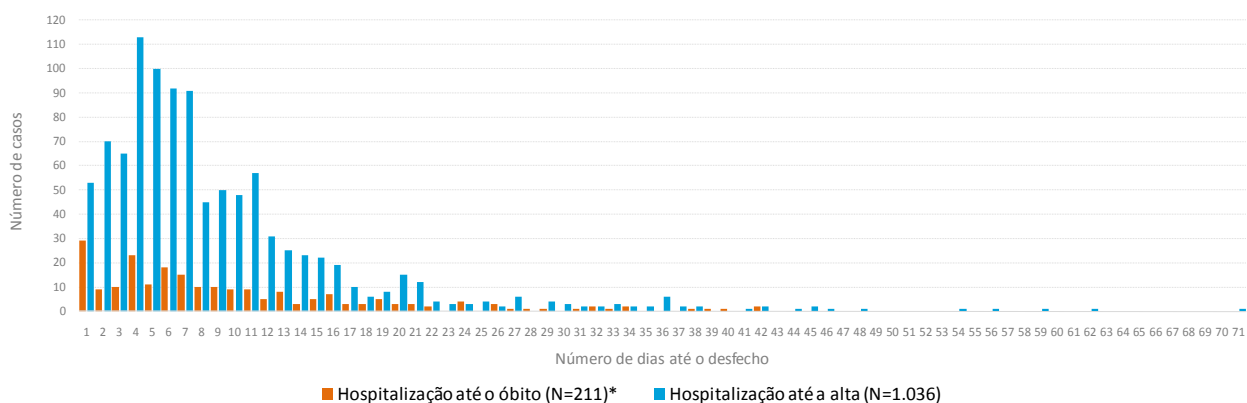
**Figura 7 – Casos de SRAG confirmados para COVID-19 hospitalizados em um mesmo dia em leito clínico e em UTI, 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

A mediana de dias até o desfecho para os 211 óbitos com hospitalização foi de 7 dias (intervalo, 1 a 42; intervalo interquartil, 4 a 13). Entre a hospitalização e a alta por cura dos 1.036 casos, a mediana foi de 7 dias (intervalo, 1 a 71; intervalo interquartil, 4 a 11). 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**



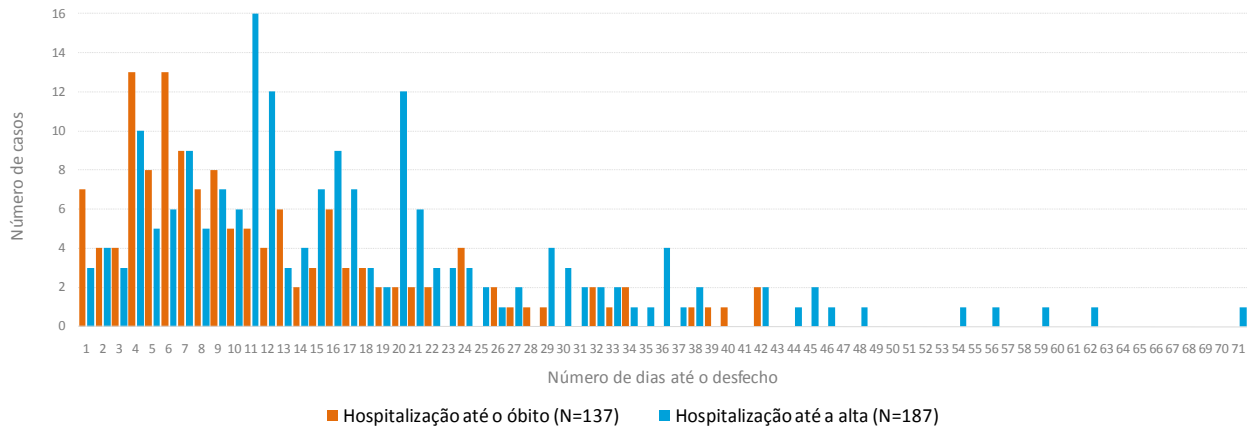
\*Dos 221 óbitos ocorridos até a SE 22, 211 tiveram hospitalização registrada.

Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

No universo de casos de SRAG confirmados para COVID-19 que internaram em UTI, a mediana de dias entre a internação na UTI e o desfecho para os 137 óbitos foi de 9 dias (intervalo, 1 a 42; intervalo interquartil, 5 a 17). Já entre a hospitalização na UTI e a saída da UTI dos 187 casos que não evoluíram para óbito, foi de 14 dias (intervalo, 1 a 71; intervalo interquartil, 9 a 22) (Figura 9).



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

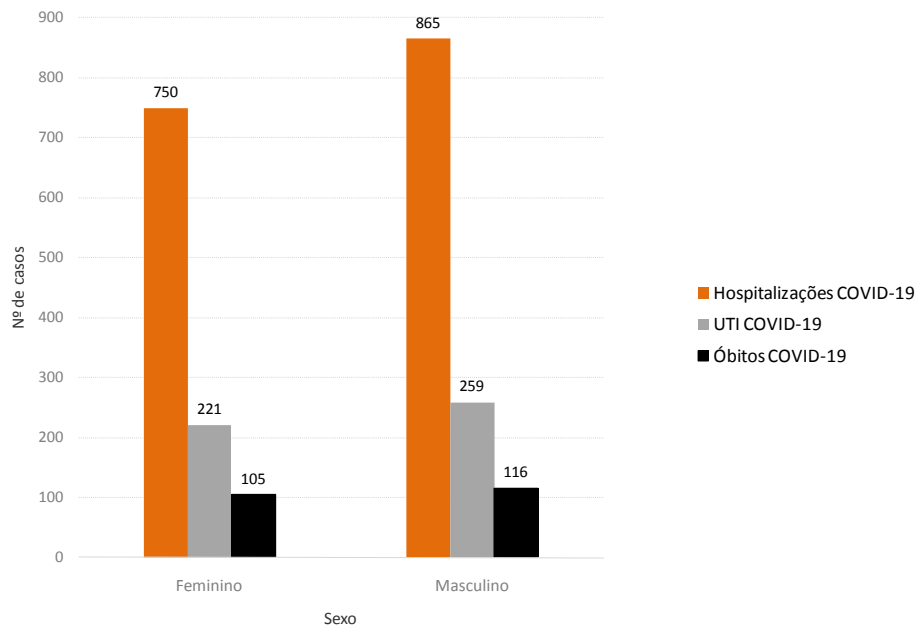


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

#### 4 – PERFIL DAS PESSOAS HOSPITALIZADAS

A frequência de hospitalizações foi 15% maior para o sexo masculino. Para óbitos, esta diferença relativa foi de 1% (Figura 10).

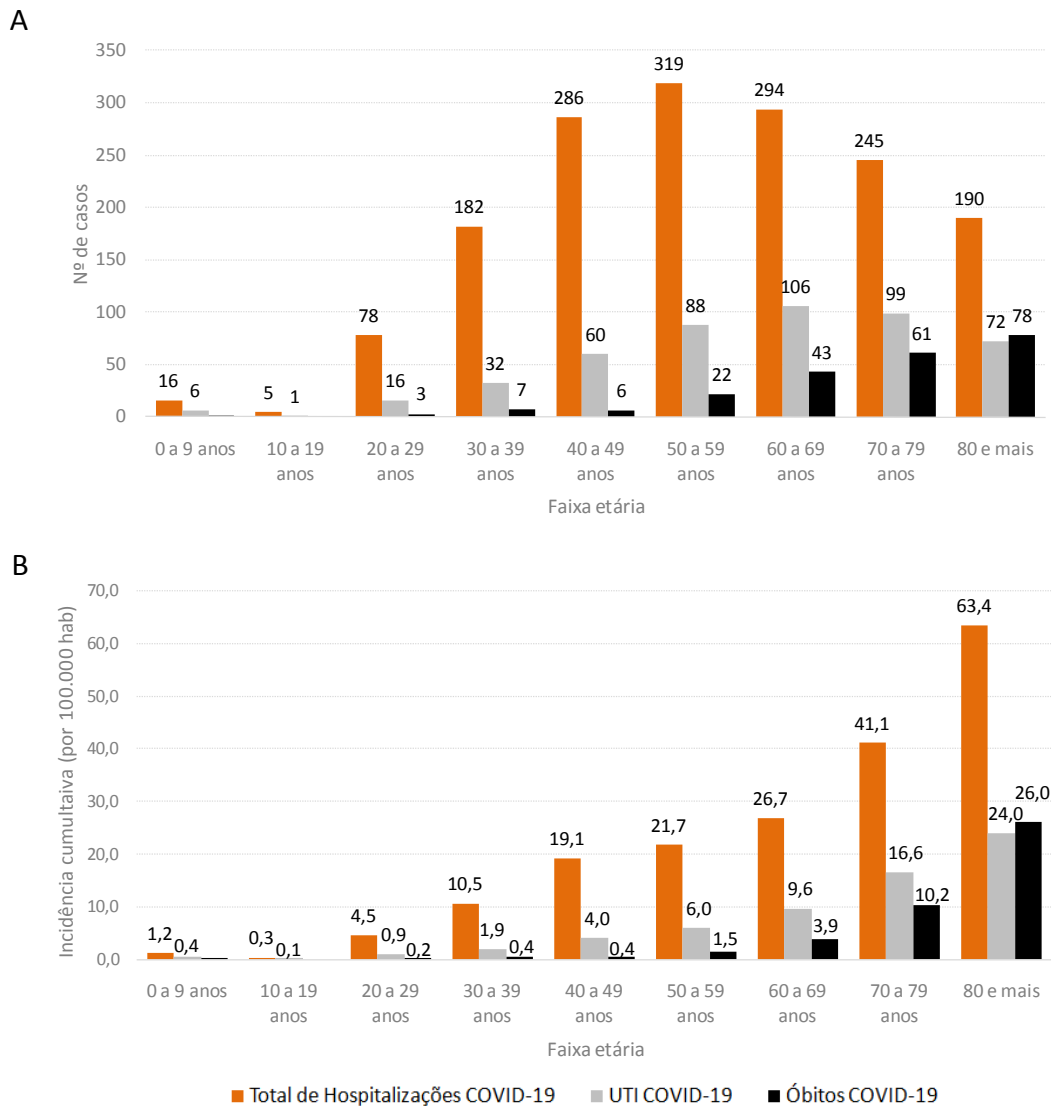
**Figura 10 – Hospitalizações, internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo sexo, 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

Ao analisar a distribuição destes casos por faixa etária, observa-se o aumento do número de óbitos com o aumento da idade (Figura 11 – A). As taxas de incidência cumulativa evidenciam que o risco para casos graves eleva-se de forma contínua no sentido das faixas etárias mais avançadas (Figura 11 – B). Os idosos (60 anos e mais; população de 1.996.853 pessoas no RS), em comparação com os não idosos, apresentam risco relativo de 3,8 para hospitalizações, de 6,4 para internação em UTI e de 21,8 para óbito.

**Figura 11 – Hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo faixa etária, 2020, RS, ocorrência (A) e incidência cumulativa por 100.000 habitantes (B)**

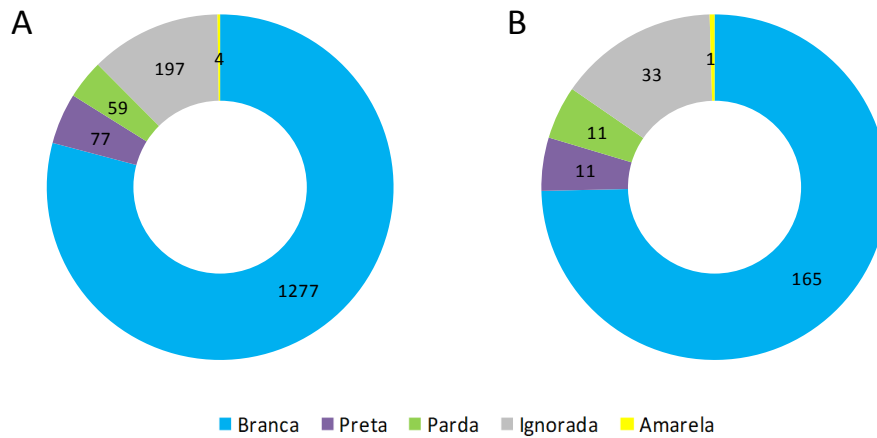


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.  
População: Departamento de Economia e Estatística (DEE)/SEPLAG

A Figura 12 indica que a raça/cor branca foi a mais frequente nas hospitalizações e óbitos por COVID-19. Não obstante, há evidência de alteração do perfil socioeconômico da população acometida pela pandemia no estado. A Figura 13 demonstra a queda acentuada na proporção de indivíduos com escolaridade de nível superior entre os dados válidos. 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 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.

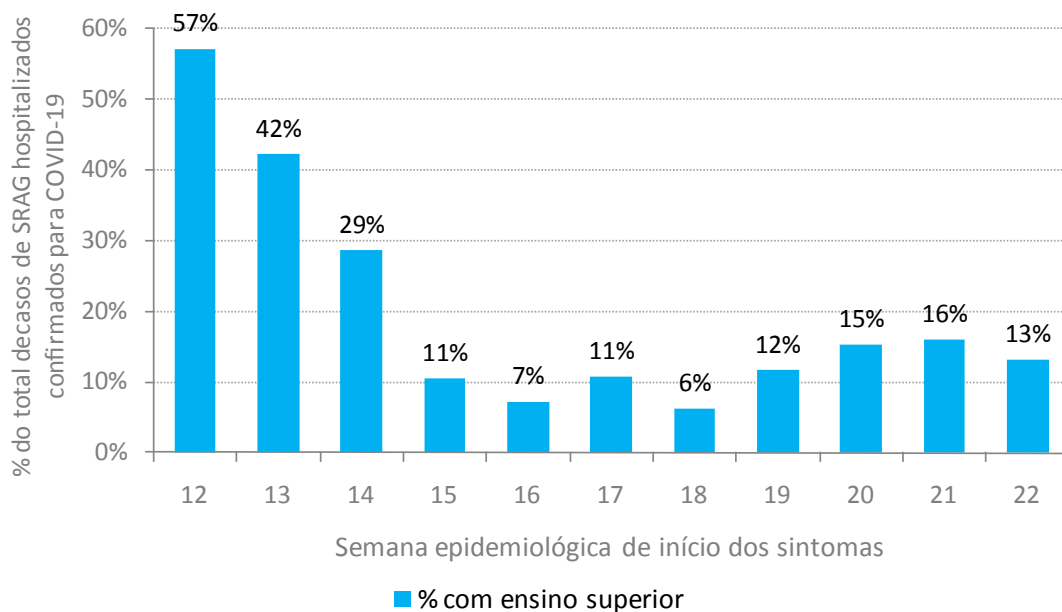


**Figura 12 – Casos de SRAG hospitalizados (A) e óbitos (B), confirmados para COVID-19, segundo raça/cor, 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

**Figura 13 – Proporção de indivíduos com ensino superior entre os casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19, 2020, RS**

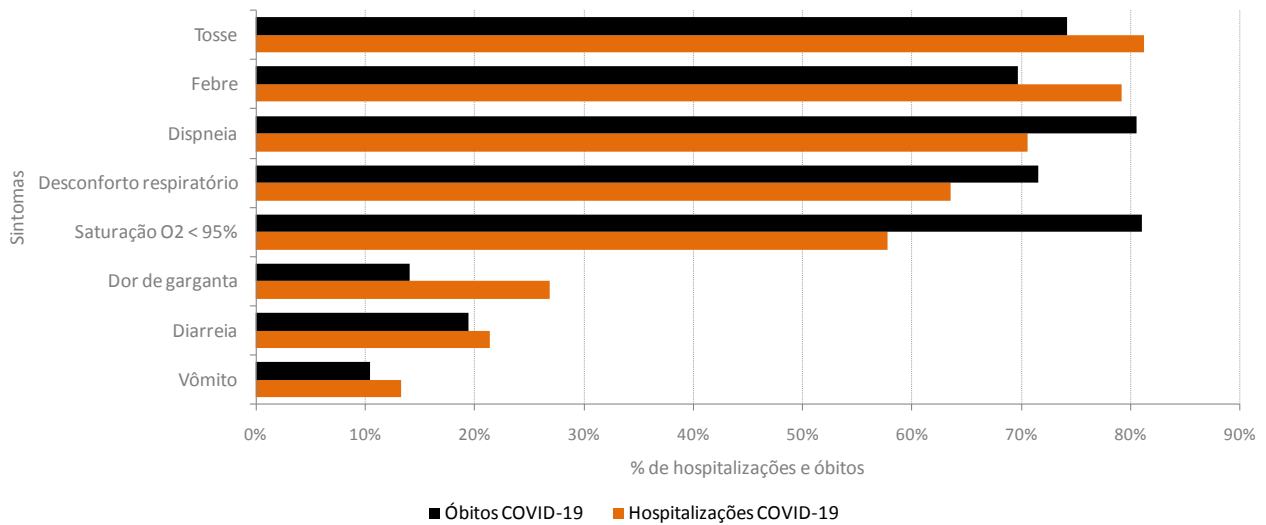


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

Na Figura 14, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a SRAG, com predomínio de tosse (81%), febre (79%) e dispneia (71%). Chama atenção que 81% dos indivíduos que evoluíram para óbito apresentaram saturação de O<sub>2</sub> < 95% no momento da hospitalização.



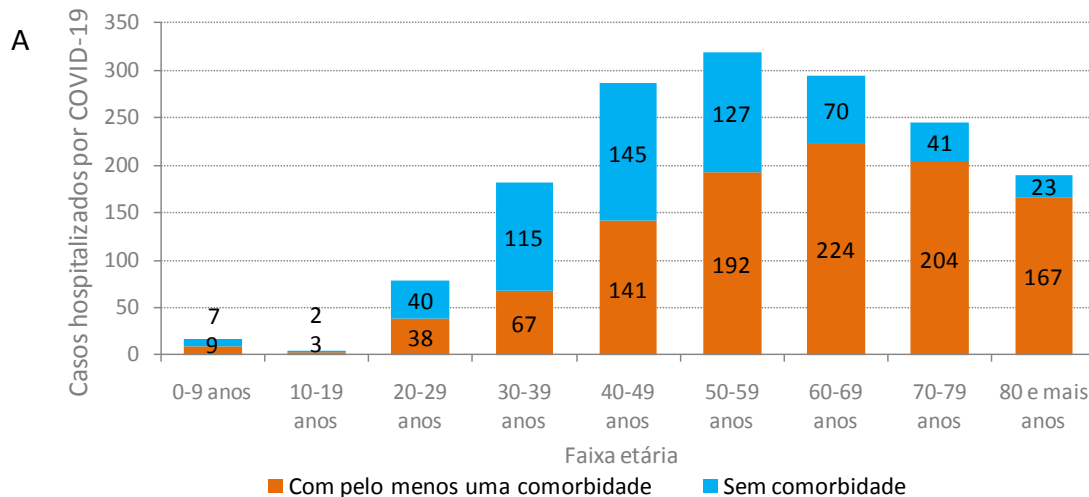
**Figura 14 – Proporção de sintomas em hospitalizações e óbitos confirmados para COVID-19, 2020, RS**

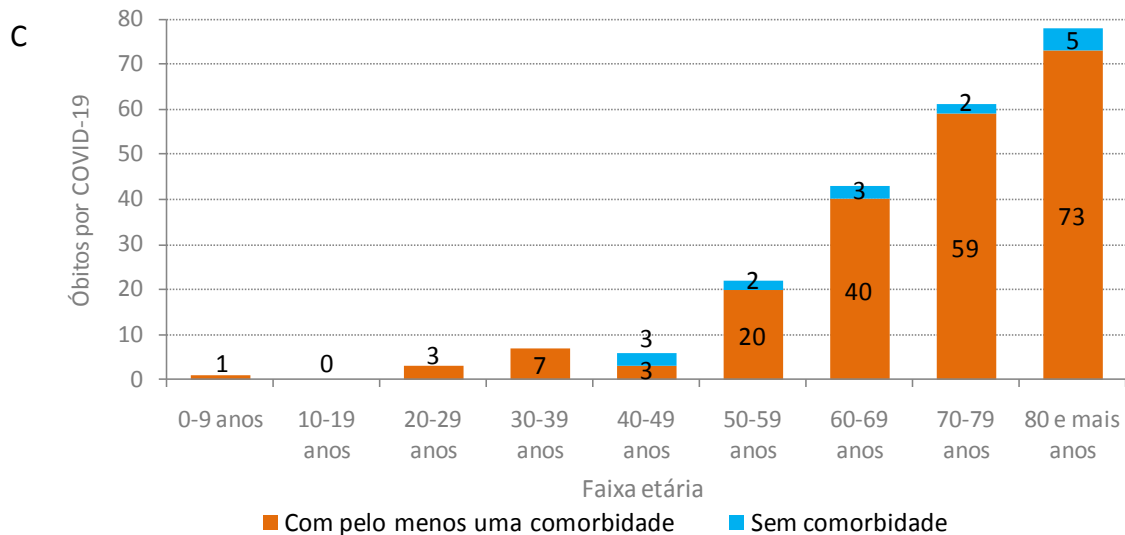
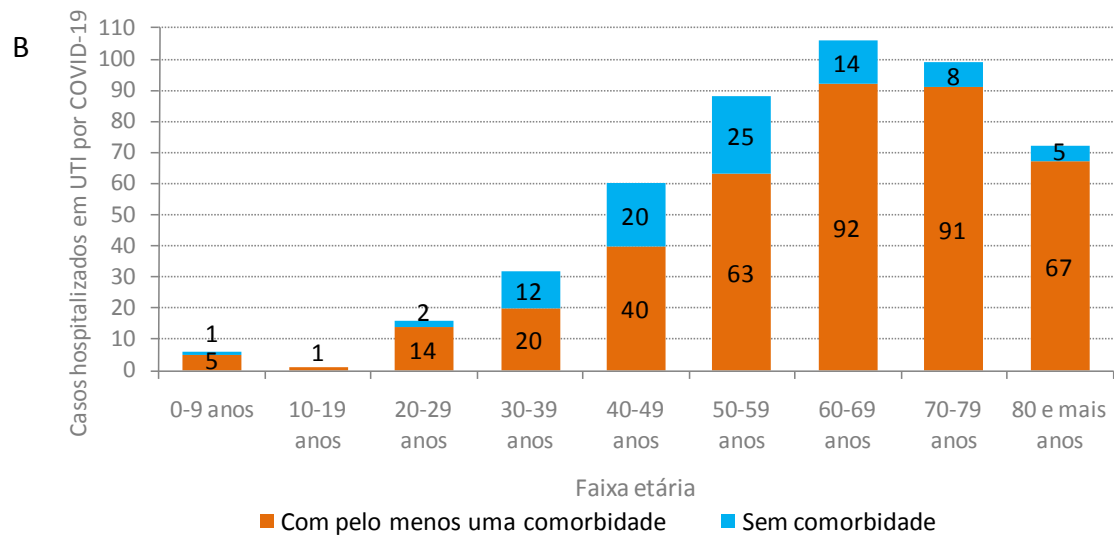


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

Dentre as 1.615 hospitalizações confirmadas para COVID-19, 65% das pessoas apresentaram pelo menos uma comorbidade. Esta prevalência é de 82% para idosos e de apenas 51% para os indivíduos com menos de 60 anos (Figura 15–A). A presença de ao menos uma comorbidade é maior no grupo que internou em UTI, 82% (Figura 15–B), e chega a 93% entre os indivíduos que evoluíram para óbito (Figura 15–C).

**Figura 15 – Hospitalizações confirmadas para COVID-19 por faixa etária segundo presença de comorbidade, 2020, RS, hospitalizações (A), hospitalizações em UTI (B) e óbitos (C)**

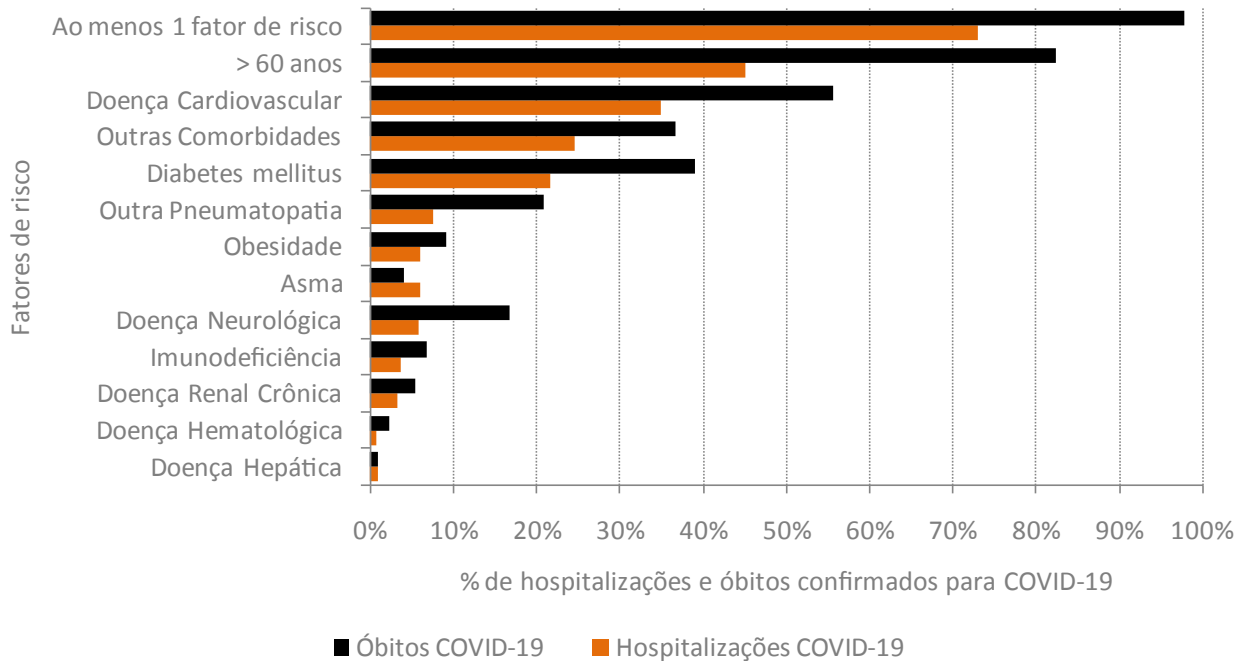




Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

A comorbidade mais prevalente foi doença cardiovascular, seguida de diabetes mellitus. Entre os indivíduos hospitalizados, 73% apresentaram ao menos um fator de risco (comorbidade ou idade acima de 60 anos). Para aqueles que evoluíram a óbito, essa proporção foi de 98% (Figura 16).

**Figura 16 – Prevalência de fatores de risco em casos de SRAG hospitalizados e óbitos por COVID-19, 2020, RS**

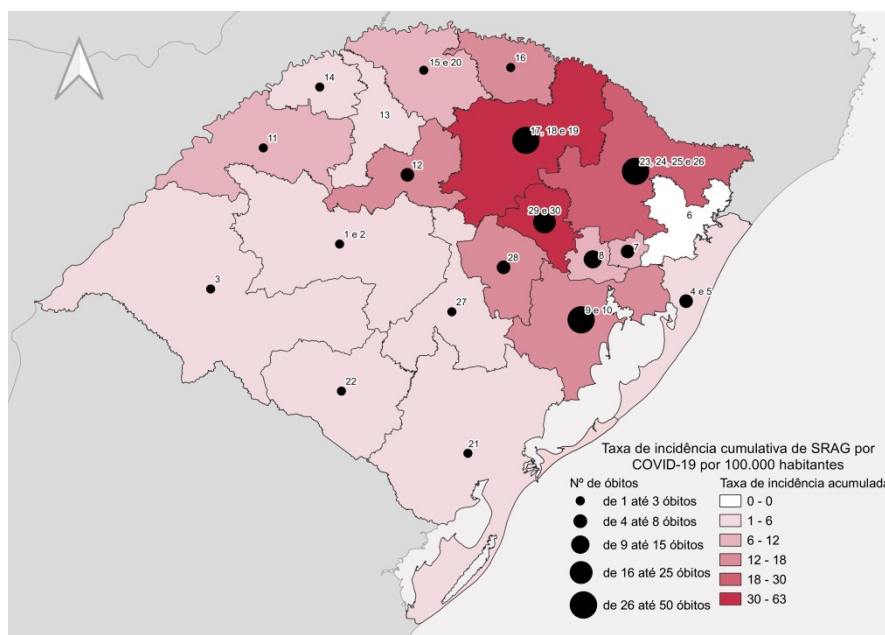


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

## 5 – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL

As maiores incidências cumulativas de SRAG confirmadas para COVID-19 encontram-se nas Regiões de agrupamento COVID-19 LAJEADO - R29 R30, PASSO FUNDO - R17 R18 R19 e CAXIAS DO SUL - R23 R24 R25 R26 (Figura 17). As maiores taxas de mortalidade por 100.000 habitantes encontram-se nas Regiões PASSO FUNDO - R17 R18 R19 e LAJEADO - R29 R30 (Tabela 1).

**Figura 17 – Incidência cumulativa de hospitalizações (por 100.000 hab) e número de óbitos confirmados para COVID-19 por Região de agrupamento COVID-19 de residência, 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.



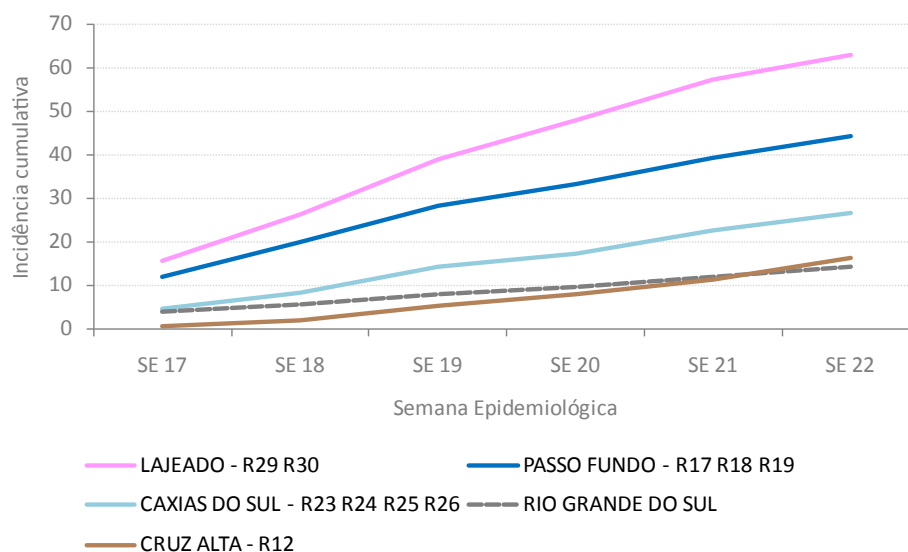
**Tabela 1 – Incidência cumulativa de hospitalizações e taxa de mortalidade por COVID-19, por 100.000 habitantes, por Região de agrupamento COVID-19 de residência, 2020, RS**

Região de agrupamento COVID-19	Incidência cumulativa de hospitalizações	Taxa de mortalidade
LAJEADO - R29 R30	62,8	6,8
PASSO FUNDO - R17 R18 R19	44,3	7,2
CAXIAS DO SUL - R23 R24 R25 R26	26,6	2,7
CRUZ ALTA - R12	16,4	3,3
PORTO ALEGRE - R09 R10	13,3	1,8
ERECHIM - R16	12,5	0,8
SANTA CRUZ DO SUL - R28	12,4	2,3
CANOAS - R08	9,8	1,9
SANTO ANGELO - R11	8,3	1,0
NOVO HAMBURGO - R07	6,3	0,7
PALMEIRA DAS MISSOES - R15 R20	6,1	0,8
BAGE - R22	6,0	0,5
URUGUAIANA - R03	5,5	0,9
CAPAO DA CANOA - R04 R05	5,3	1,8
SANTA MARIA - R01 R02	5,3	0,7
SANTA ROSA - R14	5,1	2,1
CACHOEIRA DO SUL - R27	4,5	1,0
IJUI - R13	2,5	0,0
PELOTAS - R21	2,3	0,1
TAQUARA - R06	0,0	0,0
RIO GRANDE DO SUL	<b>14,3</b>	<b>2,0</b>

Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

A Figura 18 ilustra um padrão aproximadamente linear de crescimento da incidência cumulativa das quatro Regiões em maior risco, em que pese os coeficientes de inclinação serem diferentes, sendo a da Região LAJEADO - R29 R30 o mais elevado.

**Figura 18 – Incidência cumulativa de hospitalizações confirmadas para COVID-19, por 100.000 habitantes, nas Regiões de agrupamento de residência com incidência superior à do RS até a SE 22, 2020**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 31/05/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

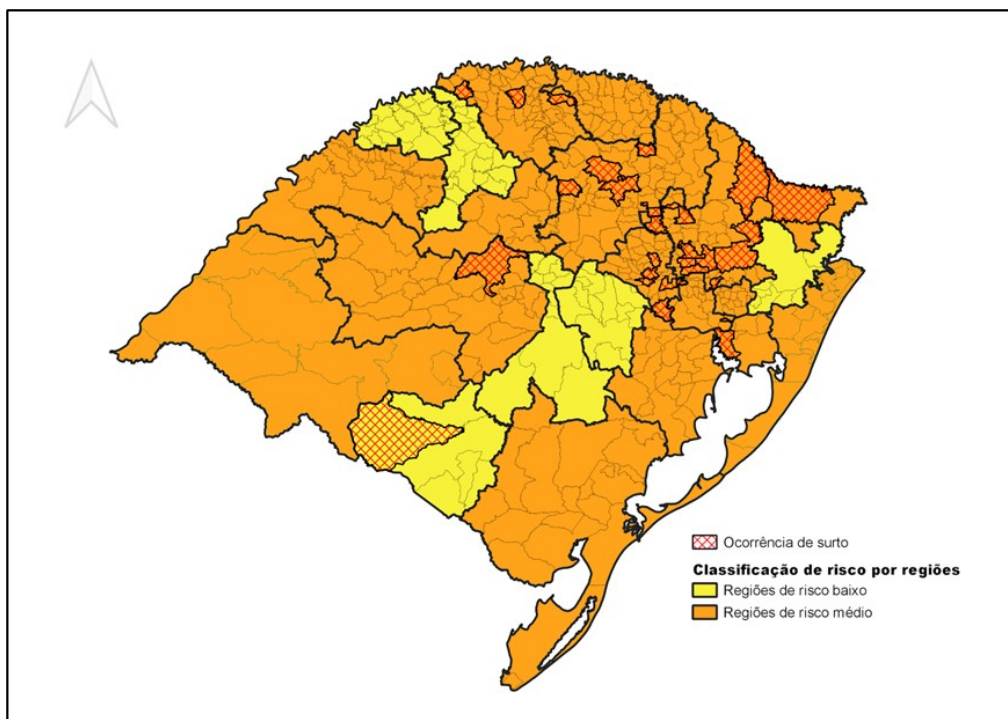
## 6 – DESCRIÇÃO DOS SURTOS DE COVID-19 EM INSTITUIÇÕES FECHADAS

Do dia 20 de março até o dia 02 de junho, foram notificados e confirmados 64 surtos de síndrome gripal associados a COVID-19, dos quais 53 ainda encontram-se em investigação e 11 foram encerrados.

### Distribuição dos surtos entre as regiões de saúde

Os surtos estão distribuídos nas Regiões de Saúde 8, 10, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 29 e 30. De acordo o mapa do Modelo de Distanciamento Controlado da semana vigente, do total de surtos em investigação, 52 encontram-se em regiões classificadas como de risco médio (cor laranja) e 01 em região de risco baixo (cor amarela), conforme ilustra a Figura 19.

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



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 02/06/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

### Classificação dos surtos quanto ao estabelecimento de ocorrência

Os estabelecimentos foram divididos em três categorias, considerando-se a atividade principal informada no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). São eles:

- **Categoria 1:** Indústrias destinadas à fabricação de produtos alimentícios (frigoríficos e laticínios, apenas);
- **Categoria 2:** Empresas que desempenham atividades industriais, comerciais, econômicas e administrativas (exceto frigoríficos e laticínios);
- **Categoria 3:** Instituições de longa permanência que desempenham atividades ligadas à saúde humana, administração pública e defesa (exemplo: Instituições de Longa Permanência de Idosos - ILPI, penitenciárias, entre outras).



### **Categoria 1 - indústrias destinadas à fabricação de produtos alimentícios (frigoríficos e laticínios, apenas)**

Foram notificados e encontram-se em investigação 23 surtos, os quais somam um total de 24.650 trabalhadores. Dentre estes, 2.128 tiveram o diagnóstico confirmado laboratorialmente para COVID-19, enquanto outros 438 foram confirmados por Critério Clínico-Epidemiológico. Até o momento foram registrados 4 óbitos de trabalhadores e 3 óbitos de casos secundários. A Tabela 02 ilustra a distribuição dos casos entre estas indústrias.

**Tabela 2 – Descrição dos surtos de COVID-19 ativos – Categoria 1, RS, 2020.**

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de expostos	Data de início do surto	Confirma-dos laboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados clínico-epidemiológico <sup>3</sup>	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de Ataque <sup>5</sup>
Garibaldi	25	C 10.1	1157	22/04/20	240	0	1	0	20,7
		C 10.1	1127	16/04/20	53	167	1	0	19,5
		C 10.1	92	12/05/20	5	0	0	0	5,4
Carlos Barbosa	25	C 10.1	230	13/04/20	9	0	0	0	3,9
Caxias do Sul	23	C 10.1	1130	15/05/20	1	2	0	0	0,3
		C 10.1	1568	13/05/20	17	0	0	0	1,1
Farroupilha	26	C 10.1	103	13/04/20	3	0	0	0	2,9
		C 10.1	586	05/04/20	14	1	0	0	2,6
		C 10.1	300	02/05/20	24	0	0	0	8,0
Nova-Araçá	25	C 10.1	1682	02/05/20	25	206	1	0	13,7
Marau	17	C 10.1	3183	13/04/20	48	0	0	1	1,5
Tapejara	18	C 10.1	1600	24/04/20	59	1	0	1	3,8
		C 10.1	500	25/04/20	10	0	0	0	2,0
Serafina Corrêa	17	C 10.1	1541	30/04/20	24	8	0	0	2,1
Trindade do Sul	20	C 10.1	1327	20/04/20	18	0	0	0	1,4
Lajeado	20	C 10.1	1800	29/03/20	966	0	1	0	53,6
		C 10.1	2347	12/04/20	512	0	0	1	21,8
Encantado	29	C 10.1	1580	24/04/20	42	53	0	0	6,0
Arroio do Meio	29	C 10.1	345	25/04/20	12	0	0	0	3,5
		C 10.1	331	18/04/20	4	0	0	0	1,2
Poço das Antas	30	C 10.1	600	15/04/20	33	0	0	0	5,5
Teutônia	30	C 10.5	571	NI <sup>6</sup>	2	0	0	0	0,4
Três Passos	15	C 10.1	950	07/05/20	7	0	0	0	0,7
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>24650</b>		<b>2128</b>	<b>438</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	

<sup>1</sup> Registro na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE-IBGE). Consulta em: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>.

<sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>3</sup> Casos confirmados por critério clínico epidemiológico (sintomatologia compatível e contato com caso confirmado laboratorialmente).

<sup>4</sup> Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

<sup>5</sup> Taxa de ataque (confirmados laboratorialmente e por critério clínico-epidemiológico) entre a população exposta.

<sup>6</sup> Não informado.

<sup>7</sup> Dados insuficientes para o cálculo da Taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 02/06/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

### **Categoria 2 - empresas que desempenham atividades industriais, comerciais, econômicas e administrativas (exceto frigoríficos e laticínios)**

Foram notificados 19 surtos, os quais apresentaram um total de 7.326 expostos. Entre esses, 182 testaram positivo para COVID-19 e 60 foram confirmados por Critério Clínico-Epidemiológico. Até o momento não há óbitos relacionados a surtos pertencentes a essa categoria. Uma empresa suspendeu as atividades



temporariamente a fim de implementar medidas de contenção. A Tabela 03 ilustra a distribuição dos casos entre estas empresas.

**Tabela 03: Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos – Categoria 2. RS, 2020.**

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de expostos	Data de início do surto	Confirmados laboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados clínico-epidemiológico <sup>3</sup>	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de Ataque <sup>5</sup>
Bento Gonçalves	25	C 17.3	280	30/04/20	13	0	0	0	4,6
Bom Jesus	24	A 01.2	425	13/05/20	4	0	0	0	0,9
Garibaldi	25	C 10.6	188	01/04/20	10	0	0	0	5,3
Caxias do Sul	23	H 49.3	120	14/05/20	4	0	0	0	3,3
Feliz	26	C 25.9	358	NI <sup>6</sup>	4	3	0	0	2,0
Farroupilha	26	G 46.3	422	13/05/20	10	0	0	0	2,4
Nova Prata	25	C 31.0	229	22/05/20	6	0	0	0	2,6
Vacaria	25	C 25.9	220	19/05/20	5	0	0	0	2,3
		C 29.4	103	07/05/20	7	0	0	0	6,8
Guaporé	25	C 47.8	111	25/05/20	2	0	0	0	1,8
Passo Fundo	17	G 47.7	700	03/05/20	19	29	0	0	6,9
		C 47.1	83	08/05/20	4	0	0	0	4,3
Marau	17	C 25.1	646	07/05/20	5	0	0	0	0,8
		C 25.1	328	23/03/20	3	0	0	0	0,9
		H 49.3	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	3	0	0	0	DI <sup>7</sup>
Não-Me-Toque	17	C 28.3	2350	19/04/20	13	0	0	0	0,6
Serafina Corrêa	17	C 10.3	249	13/05/20	12	1	0	0	5,2
Encantado	29	C 20.6	224	08/05/20	2	27	0	0	12,9
Taquari	30	N 82.2	280	07/05/20	56	0	0	0	20,0
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>7326</b>		<b>182</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

<sup>1</sup> Registro na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE-IBGE). Consulta em: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>.

<sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>3</sup> Casos confirmados por critério clínico epidemiológico (sintomatologia compatível e contato com caso confirmado laboratorialmente).

<sup>4</sup> Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

<sup>5</sup> Taxa de Ataque (confirmados laboratorialmente e por critério clínico-epidemiológico) entre a população exposta.

<sup>6</sup> Não informado.

<sup>7</sup> Dados insuficientes para o cálculo da Taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 02/06/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

**Categoria 3 - instituições de longa permanência que desempenham atividades ligadas à saúde humana, administração pública e defesa (exemplo: Instituições de Longa Permanência de Idosos - ILPI, penitenciárias, entre outras)**

Nos 11 surtos notificados e em investigação, o total de expostos foi de 425 indivíduos. Destes, 146 tiveram o diagnóstico confirmado laboratorialmente para COVID-19, sendo que foram registrados 11 óbitos de idosos residentes de ILPI. A Tabela 04 ilustra a distribuição dos casos entre estas instituições.



**Tabela 04: Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos – Categoria 3. RS, 2020.**

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de expostos	Data de início do surto	Confir- mados laboratori- almente <sup>2</sup>	Confirma- dos clínico- epidemioló- gico <sup>3</sup>	Óbitos	Óbitos secundári- os <sup>4</sup>	Taxa de Ataque <sup>5</sup>
Porto Alegre	10	Q 87.1	38	NI <sup>6</sup>	4	0	0	0	10,5
		Q 87.1	21	NI <sup>6</sup>	15	0	0	0	71,4
		Q 87.1	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>
Esteio	8	Q 87.1	73	06/05/20	5	0	1	0	6,8
Júlio de Castilhos		Q 87.1	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	NI <sup>6</sup>	DI <sup>7</sup>
Carlos Barbosa	25	Q 87.1	90	02/05/20	52	0	1	0	57,8
Passo Fundo	17	Q 87.1	50	NI <sup>6</sup>	26	0	3	0	52,0
		Q 87.1	38	22/05/20	9	0	0	0	23,7
Dom Pedrito	22	O 84.2	34	10/05/20	7	0	0	0	20,6
Lajeado	20	Q 87.1	47	28/04/20	21	0	6	0	44,7
Teutônia	30	Q 87.1	34	10/05/20	7	0	0	0	20,6
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>425</b>		<b>146</b>		<b>11</b>	<b>0</b>	

<sup>1</sup> Registro na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE-IBGE). Consulta em: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>.

<sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>3</sup> Casos confirmados por critério clínico epidemiológico (sintomatologia compatível e contato com caso confirmado laboratorialmente).

<sup>4</sup> Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

<sup>5</sup> Taxa de Ataque (confirmados laboratorialmente e por critério clínico-epidemiológico) entre a população exposta.

<sup>6</sup> Não informado.

<sup>7</sup> Dados insuficientes para o cálculo da Taxa de ataque .

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 02/06/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.

## Surtos encerrados

Considera-se um surto encerrado quando transcorrido um período de 15 dias sem o registro de novos indivíduos com sintomas de síndrome gripal. Até o dia 02 de junho, 11 surtos haviam sido encerrados, conforme ilustra a Tabela 05.

**Tabela 5: surtos considerados encerrados até o dia 02/06/2020. RS, 2020.**

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Casos confirmados <sup>2</sup>	Óbitos	Óbitos secundários <sup>3</sup>
Porto Alegre	10	O 84.2	4	1	0
Boa Vista do Sul	25	C 10.1	3	0	0
Saldanha Marinho	12	Q 87.1	3	0	0
Farroupilha	26	Q 87.1	13	2	0
		Q 87.3	8	0	0
Carlos Barbosa	25	C 10.1	8	0	0
Caxias do Sul	23	O 84.2	2	0	0
Lajeado	20	Q 87.1	25	2	0
Passo Fundo	17	C 10.1	287	0	8
		Q 87.1	19	2	1
Santa Cruz do Sul	28	Q 87.1	24	1	0
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>396</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

<sup>1</sup> Registro na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE-IBGE). Consulta em: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>

<sup>2</sup> Somatório de casos confirmados por método laboratorial (PCR e/ou testes sorológicos) e por critério clínico epidemiológico.

<sup>3</sup> Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 02/06/2020 às 08:00 horas, sujeitos à revisão.





## **Taxas de ataque**

A metodologia para cálculo da taxa de ataque foi revista e passou a ser obtida a partir do percentual de casos confirmados entre a população exposta. O total de casos confirmados é obtido através da soma dos casos positivos pelo critério laboratorial e dos casos classificados pelo critério clínico-epidemiológico - CCE. Os dados de casos confirmados pelo CCE ainda estão sendo avaliados pelos municípios. Entretanto, algumas empresas optaram pela realização de testagem total dos funcionários, nesse caso todos os casos confirmados serão através de critério laboratorial.

É importante ressaltar que a opção de testar todos os funcionários de uma empresa, por exemplo, não caracteriza o fim do surto. Uma vez que ainda haja testes com resultado negativo esses indivíduos continuam suscetíveis ao vírus, de forma que a empresa e a vigilância epidemiológica municipal devem continuar o monitoramento e o envio de dados ao estado.

## **Atualização dos dados**

O total de casos em surtos divulgado no presente boletim pode apresentar-se superior ao número total de casos de COVID-19 no município de ocorrência indicado no painel do estado. Isso pode ocorrer por duas razões: 1) os casos dos surtos são apresentados de forma agregada neste boletim, no entanto os casos do painel da SES são notificados individualmente, processo que demanda mais tempo das secretarias municipais de saúde; 2) nem todos os casos positivos do surto residem no município de ocorrência do mesmo e, portanto, serão contabilizados como casos do município de residência.

Além disso, os dados indicados podem apresentar alterações em relação àqueles informados nas edições anteriores, pois as informações fornecidas estão em constante atualização e revisão por parte dos estabelecimentos, vigilâncias municipais, regionais e nível central.

## **7 – PERFIL DOS CASOS DE SÍNDROME GRIPAL DAS UNIDADES SENTINELAS**

---

A rede sentinela de SG do Rio Grande do Sul é consta por seis unidades sentinelas (US) distribuídas em serviços de saúde nos municípios de Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul, Passo Fundo, Pelotas e Uruguaiana. O objetivo principal é acompanhar o perfil de ocorrência de SG, a fim de detectar padrões inusitados e subsidiar a composição da vacina de influenza anual do Hemisfério Sul.

As US, por SE, devem informar a proporção de atendimentos por SG em relação ao total de atendimentos no serviço de saúde e coletar cinco amostras de material para análise de vírus respiratórios. Contudo, devido ao atual cenário de pandemia, o MS determinou que amostras de material sejam coletadas, para realização de RT-PCR, de todos os casos de SG atendidos pelas US.

Até a SE 22, foram coletadas 595 amostras (455 processadas), apresentadas na Tabela 6 por US. Destas, 66 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 56 SARS-CoV-2, 5 Influenza B, 1 influenza A (H1N1) e 4 outros vírus, totalizando 14,5% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados entre as amostras processadas. No entanto, é importante destacar que, desde 20/03/2020, o Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) está testando apenas para SARS-CoV-2.



**Tabela 6 – Total de amostras coletas até SE 22 por US, 2020, RS**

CNES	Município	SG com coleta
7054254	CANOAS	42
7492359	CAXIAS DO SUL	158
2246988	PASSO FUNDO	101
2253046	PELOTAS	129
7114893	PORTO ALEGRE	96
2248190	URUGUAIANA	69
<b>Total</b>		<b>595</b>

Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 02/06/2020, sujeitos à revisão.

O padrão de ocorrência da SG é acompanhado através da proporção de SG em relação a outras causas de atendimentos. A Tabela 7 apresenta os dados informados por US. No diagrama de controle, a proporção é apresentada por SE (Figura 20). Observa-se que, em 2020, a proporção de SG mantém-se abaixo do limite endêmico superior, contudo aproxima-se da média (2004-2019) e, comparando-se com a pandemia de influenza A (H1N1) de 2009, apresenta um aumento significativo a partir da SE 10, com exceção da SE 14. Destaca-se que, na SE 14, há uma diferença no padrão observado, visto que algumas US tiveram seus atendimentos deslocados para tendas de atendimento de SG.

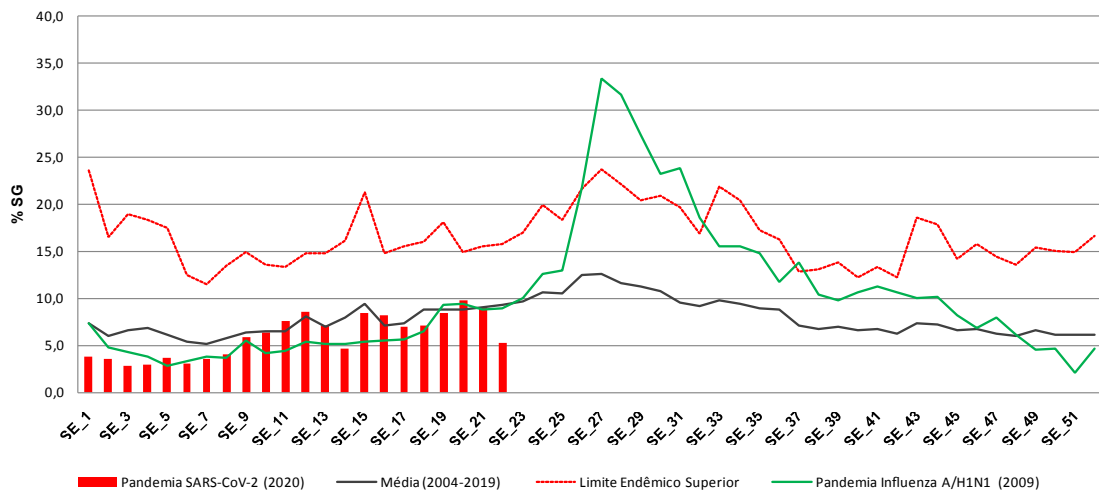
**Tabela 7 – Proporção de atendimentos por SG em relação ao total de atendimentos até SE 22 por US, 2020, RS**

CNES	Município	Total de atendimentos na US	Total de atendimentos por SG na US	%
7054254	CANOAS	0	0	0,0%
7492359	CAXIAS DO SUL	32423	3635	11,2%
2246988	PASSO FUNDO	16769	1109	6,6%
2253046	PELOTAS	18052	402	2,2%
7114893	PORTO ALEGRE	47383	1239	2,6%
2248190	URUGUAIANA	7385	99	1,2%
<b>Total</b>		<b>122012</b>	<b>6484</b>	<b>5,3%</b>

Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 02/06/2020, sujeitos à revisão.



**Figura 20 – Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG) por Semana Epidemiológica (SE) de Início de Sintomas (IS), 2020, RS**



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 02/06/2020, sujeitos à revisão.

A nova demanda atribuída à rede sentinela pelo MS, de coleta de amostras de 100% dos casos de SG atendidos, reforça a importância do trabalho desenvolvido pelas US através da identificação e notificação de casos suspeitos e confirmados, contribuindo para compreensão do perfil do novo coronavírus na comunidade.

Fortalecer o monitoramento da produção destas unidades para elevar a sensibilidade tem sido um esforço conjunto entre estado, municípios e US.