



BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-2019

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

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 46 de 2020

APRESENTAÇÃO	
1	SITUAÇÃO MUNDIAL
2	OCORRÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÕES CONFIRMADAS PARA SARS-COV-2
3	PERFIL DAS PESSOAS
4	DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL
5	SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P)
6	POVOS INDÍGENAS
7	DESCRIÇÃO DE SURTOS
8	TRABALHADORES DA SAÚDE
9	VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL
10	ANEXOS - Tabelas de descrição de surtos

1 SITUAÇÃO MUNDIAL

Situação mundial

A Organização Mundial da Saúde (OMS)¹ divulgou, no dia 17/11/2020, o número de 54.771.888 casos de COVID-19 confirmados no mundo, dos quais 1.324.249 evoluíram para óbito. Nas Américas, foram confirmados 23.371.968 casos e, entre estes, 680.843 óbitos.

Situação no Brasil

O Ministério da Saúde (MS)² atualizou, em 17/11/2020, a situação dos casos no território nacional: 5.911.758 confirmados, dos quais 166.699 evoluíram a óbito.

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) 46 (14/11/2020), foram confirmados, considerando-se as diferentes definições de caso empregadas no período, 282.936 casos³. Deste total, 22.581 foram notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, e 6.356 evoluíram a óbito.

2 OCORRÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÕES CONFIRMADAS PARA SARS-COV-2

Desde o último Boletim Epidemiológico (SE 45), foram registrados 1.324 novos casos de SRAG. Neste período, houve 1.527 novas hospitalizações confirmadas para SARS-CoV-2. Este dado representa duas vezes mais hospitalizações quando comparado com aquele apresentado no boletim anterior (SE 45). O elevado número de hospitalizações, em parte, pode estar relacionado com a notificação tardia pelos municípios e instituições hospitalares devido à instabilidade apresentada pelo SIVEP-Gripe nos últimos dias da SE 45.

¹ <https://covid19.who.int/>

² <https://covid.saude.gov.br/>

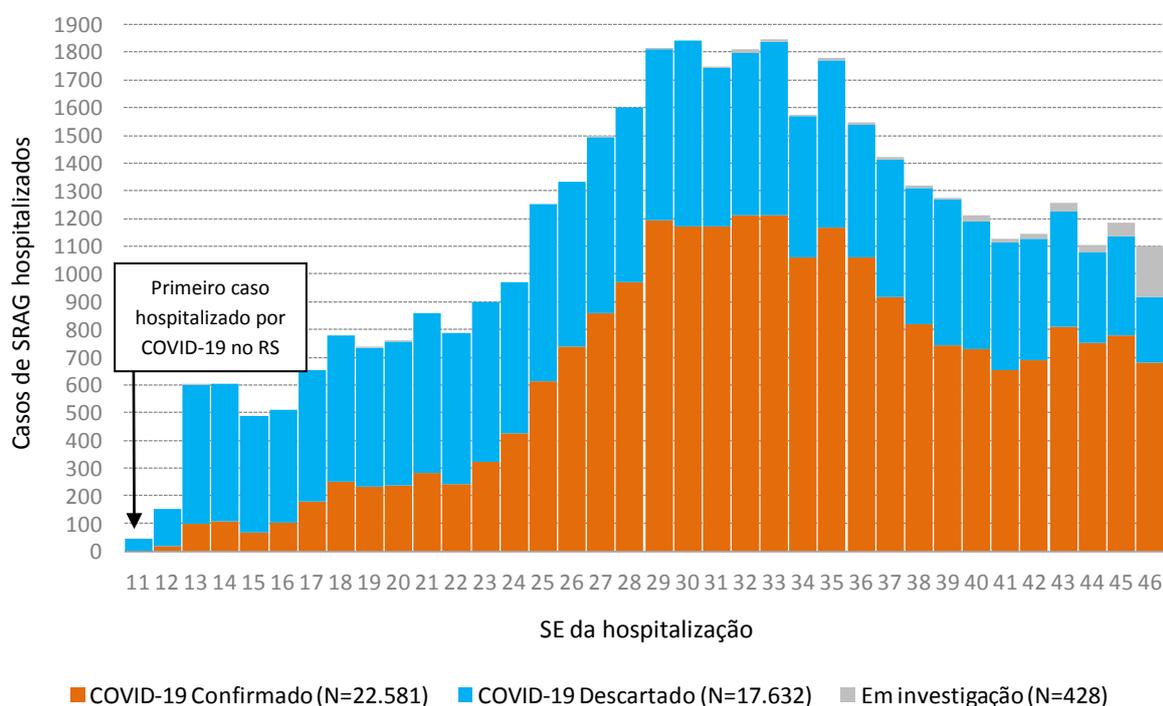
³ <http://ti.saude.rs.gov.br/covid19/>



A Figura 1–A apresenta os 40.641 casos hospitalizados por SRAG da SE 11 à SE 46, segundo confirmação para COVID-19. Observa-se elevação acentuada de notificações de SRAG com início na SE 12, cerca de 15 dias após o registro do primeiro caso de COVID-19 identificado no RS. Na primeira quinzena de abril (SE 15 e 16), houve queda na ocorrência de SRAG e de confirmações para COVID-19. A partir da SE 17, as novas hospitalizações voltaram a crescer. No mês de maio (SE 19 a 22), observa-se a estabilização desta frequência, com 250 novas hospitalizações por COVID-19, em média, por SE. A partir da SE 23, há aumento expressivo da incidência, com estabilização a partir da SE 30, redução a partir da SE 34 e novo aumento a partir da SE 42. Os dados a partir da SE 45 são parciais.

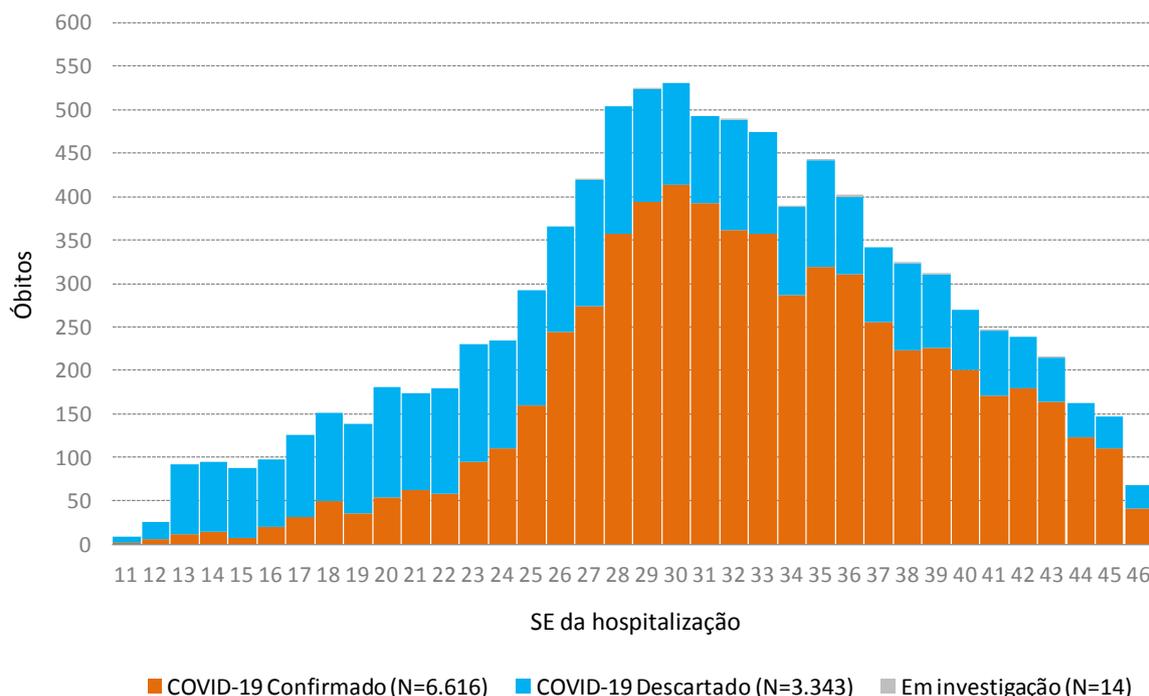
Figura 1 – Casos hospitalizados (A) e óbitos por SRAG (B) segundo confirmação para COVID-19 até SE 46, RS

A





B



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Dos 22.581 casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19, 37% necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 22% de suporte ventilatório invasivo. Até 17/11, 10% do total de casos ainda não possuíam desfecho da hospitalização.

Dentre os 9.473 óbitos por SRAG da SE 11 até a SE 46, 6.356 foram confirmados para SARS-CoV-2 e, destes, 6.116 passaram por hospitalização. A Figura 1–B apresenta o número de óbitos por SRAG, segundo confirmação para COVID-19, por SE de hospitalização, com notável crescimento a partir da SE 23 até a SE 30, a partir da qual há tendência de redução. A partir da semana 41, observa-se tendência de estabilidade. Os dados são parciais a partir da SE 42, pois o desfecho das hospitalizações ocorre, em especial para casos de maior gravidade, após o transcurso de algumas semanas.

Destaca-se que, do total de 6.356 óbitos ocorridos até a SE 46, 1.917 passaram por hospitalização, mas não internaram em UTI, e outros 240 não foram hospitalizados. A taxa de letalidade hospitalar, dentre as hospitalizações que possuem desfecho registrado, foi de 30% (6.116/20.269). Já a taxa de letalidade entre internações em UTI que possuem desfecho registrado foi de 56% (4.199/7.435).

Os critérios de classificação dos casos de SRAG por COVID-19 e óbitos são apresentados na Tabela 1, com predomínio do critério laboratorial.

Tabela 1 – Distribuição de casos de SRAG por COVID-19 e óbitos, segundo critério de classificação, 2020, RS

Critério	SRAG		Óbitos	
	n	%	n	%
Laboratorial	21.474	95,10	6.205	97,62
Clínico-imagem	963	4,26	124	1,95
Clínico-epidemiológico	36	0,16	23	0,36
Clínico	108	0,48	4	0,06
Total	22.581	100%	6.356	100%

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.



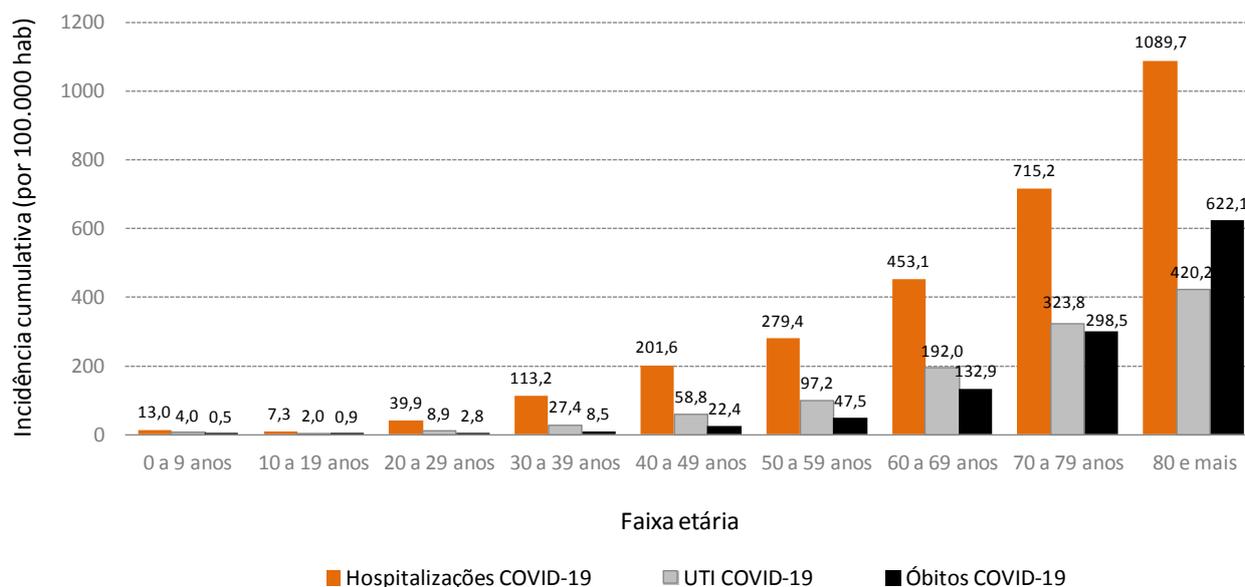
A mediana de dias entre a internação e o desfecho, para os 20.509 casos hospitalizados confirmados para COVID-19, foi de 8 dias (intervalo, 1 a 169; intervalo interquartil, 4 a 14). Quanto aos casos que internaram em UTI, a mediana de dias entre a internação na UTI e o desfecho (saída da UTI por alta ou óbito) para os 7.420 casos foi de 8 dias (intervalo, 1 a 109; intervalo interquartil, 4 a 16).

3 PERFIL DAS PESSOAS

A frequência de hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19 foi 19% maior para o sexo masculino. Para óbitos, esta diferença relativa foi de 24%.

As taxas de incidência cumulativa dos casos segundo faixa etária evidenciam que o risco para casos graves eleva-se de forma contínua com o aumento da idade (Figura 2). Os idosos (60 anos e mais), em comparação com os não idosos, apresentam risco relativo de 5,8 para hospitalizações, de 8,2 para internação em UTI e de 19,1 para óbito.

Figura 2 – Incidência cumulativa por 100.000 habitantes de hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo faixa etária, 2020, RS.

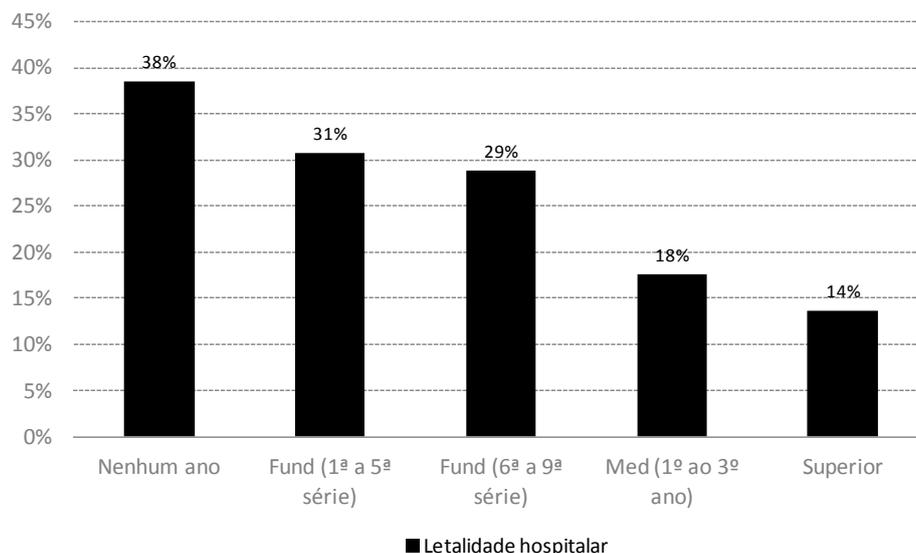


Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.
População: Departamento de Economia e Estatística (DEE)/SEPLAG.

Considerando as notificações com dados válidos de escolaridade (45% do total de notificações de SRAG confirmados para COVID-19), a Figura 3 ilustra desigualdades na letalidade hospitalar por COVID-19 segundo a escolaridade da pessoa. A Figura 4 indica a distribuição de hospitalizações e óbitos de acordo com a raça/cor. Esta distribuição é afetada de forma importante pela maior média de idade das pessoas de raça/cor branca, uma vez que são analisados apenas casos graves.

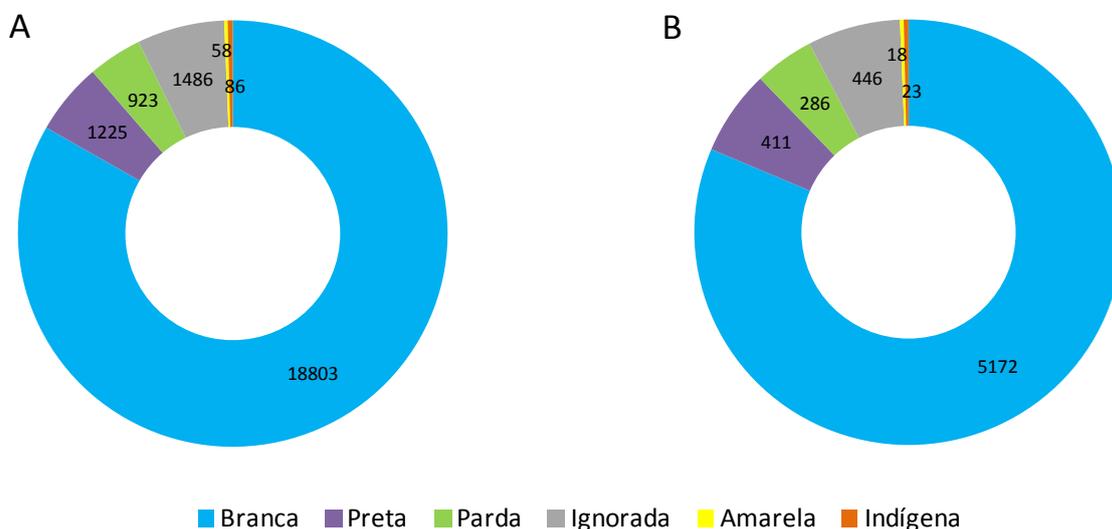


Figura 3 – Letalidade hospitalar de casos de SRAG confirmados para COVID-19, segundo escolaridade, 2020, RS



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Figura 4 – Casos de SRAG hospitalizados (A) e óbitos (B), confirmados para COVID-19, segundo raça/cor, 2020, RS

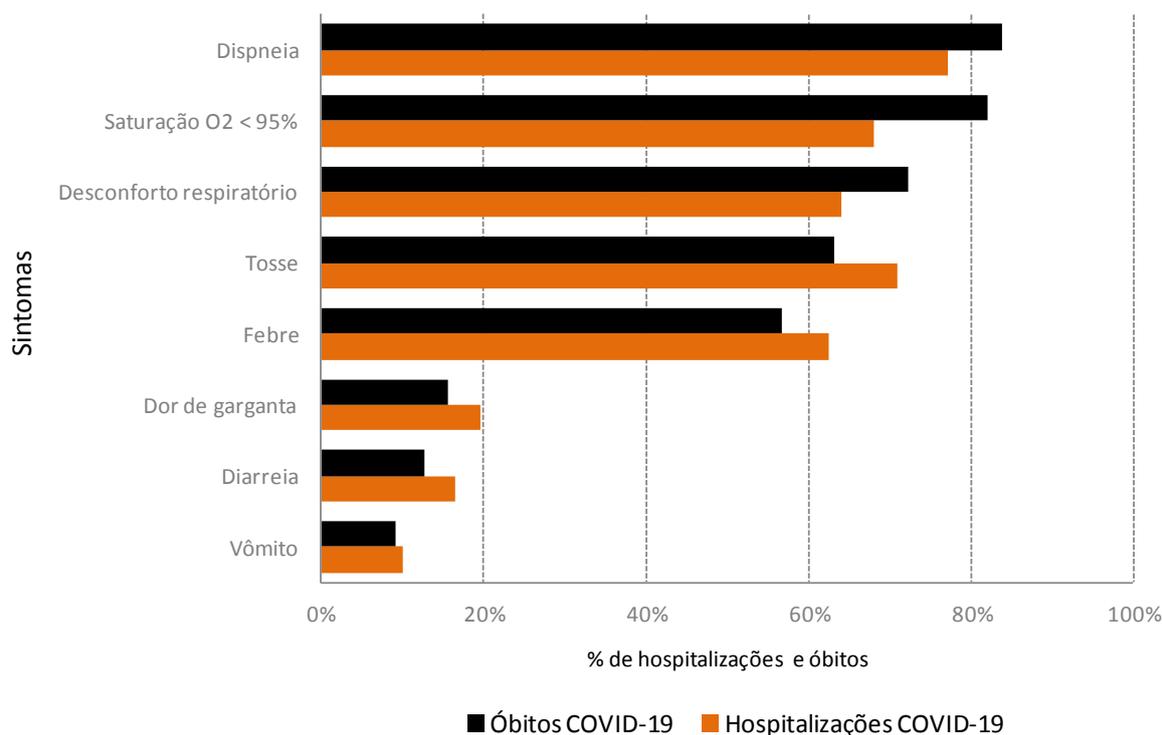


Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Na Figura 5, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a SRAG, com predomínio de dispneia (77%) e tosse (71%). Dentre os indivíduos que evoluíram a óbito, chama atenção a presença de dispneia, saturação de $O_2 < 95\%$ e desconforto respiratório em 84%, 83% e 73% dos casos, respectivamente. Esses sinais e sintomas respiratórios são, portanto, marcadores da gravidade.



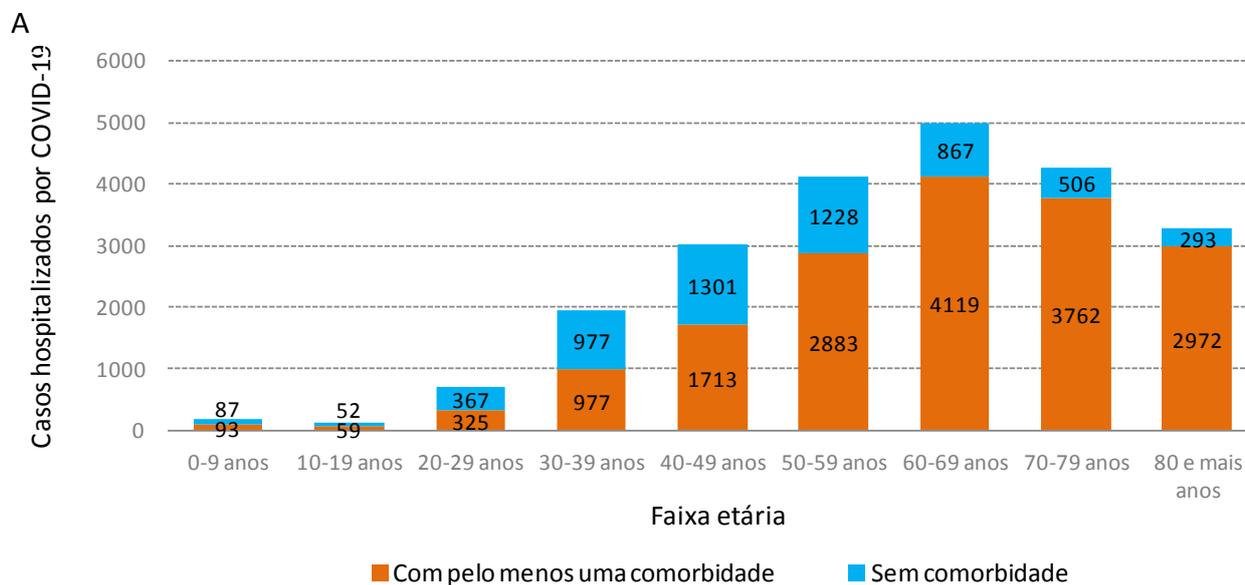
Figura 5 – Proporção de sintomas em hospitalizações e óbitos confirmados para COVID-19, 2020, RS

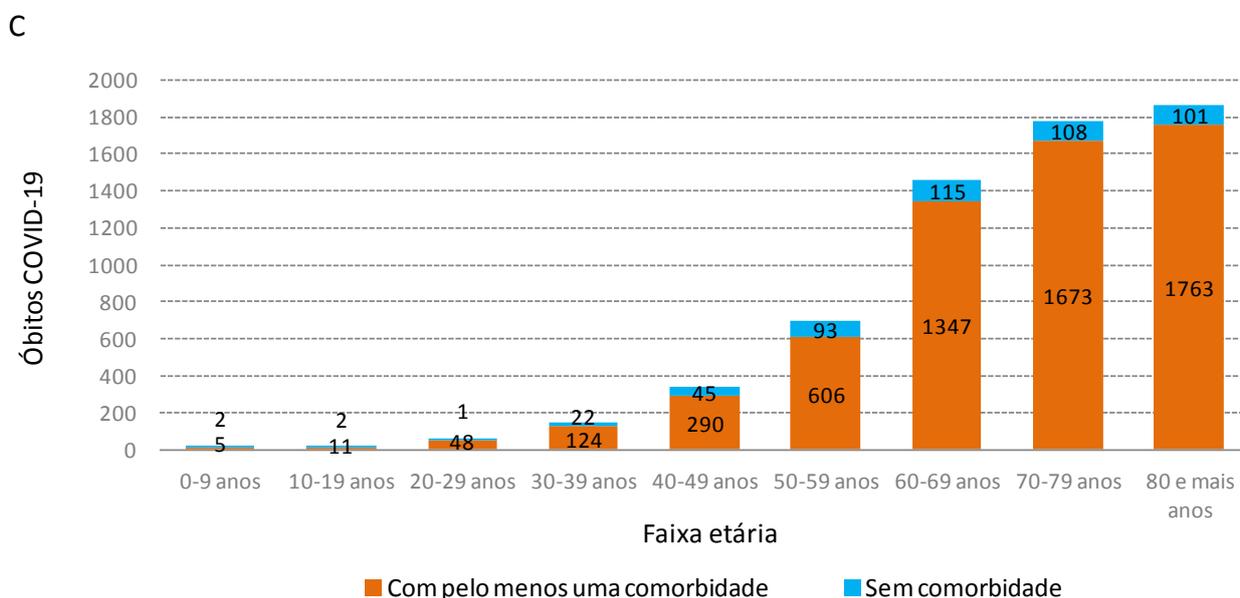
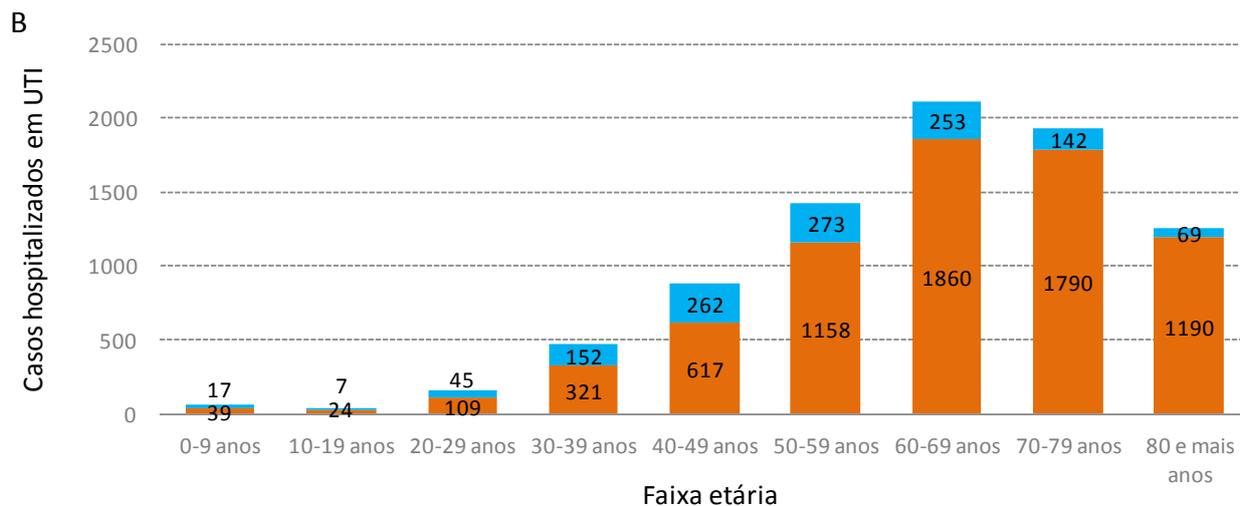


Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Dentre as 22.581 hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19, 75% das pessoas apresentaram pelo menos uma comorbidade. Quando se consideram apenas os idosos, essa prevalência cresce para 87%. Por outro lado, 40% dos indivíduos hospitalizados com menos de 60 anos de idade não relataram comorbidade (Figura 6–A). A presença de ao menos uma comorbidade é maior no grupo que internou em UTI (85%; Figura 6–B), e chega a 92% entre os indivíduos que evoluíram a óbito (Figura 6–C). Não foram observadas diferenças entre as proporções das manifestações clínicas apresentadas por idosos e demais grupos etários.

Figura 6 – Hospitalizações confirmadas para COVID-19 (A), hospitalizações em UTI (B) e óbitos (C) por faixa etária segundo presença de comorbidade, 2020, RS





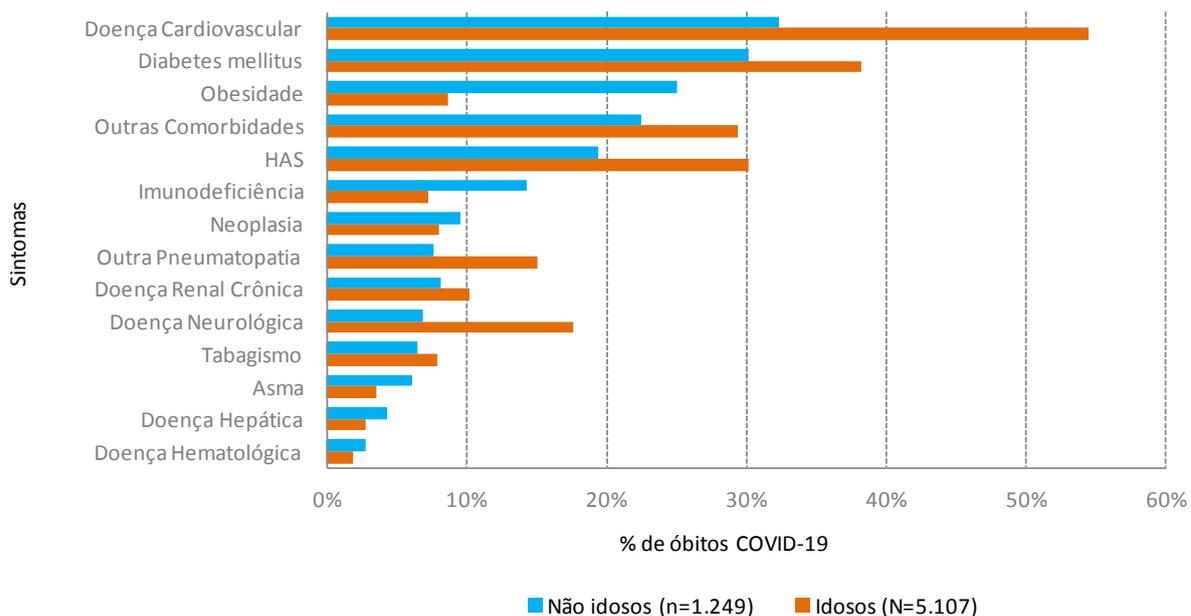
Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Entre os indivíduos hospitalizados, 82% apresentaram ao menos um fator de risco (comorbidade ou idade acima de 60 anos). Para aqueles que evoluíram a óbito, essa proporção foi de 97%. Doença cardiovascular crônica e diabetes mellitus foram as comorbidades mais prevalentes (38% e 27%, respectivamente).

Quando se analisa a distribuição das comorbidades em óbitos por faixa etária dicotomizada em idosos e não idosos, nota-se que as duas mais prevalentes, doença cardiovascular e diabetes, mantêm-se. Por outro lado, a obesidade foi 2,7 vezes mais prevalente entre não idosos (25% em não idosos e 9% em idosos) e a imunodeficiência foi 2 vezes mais prevalente em não idosos (14% em não idosos e 7% em idosos) (Figura 7).



Figura 7 – Prevalência de comorbidades em óbitos confirmados para COVID-19, 2020, RS

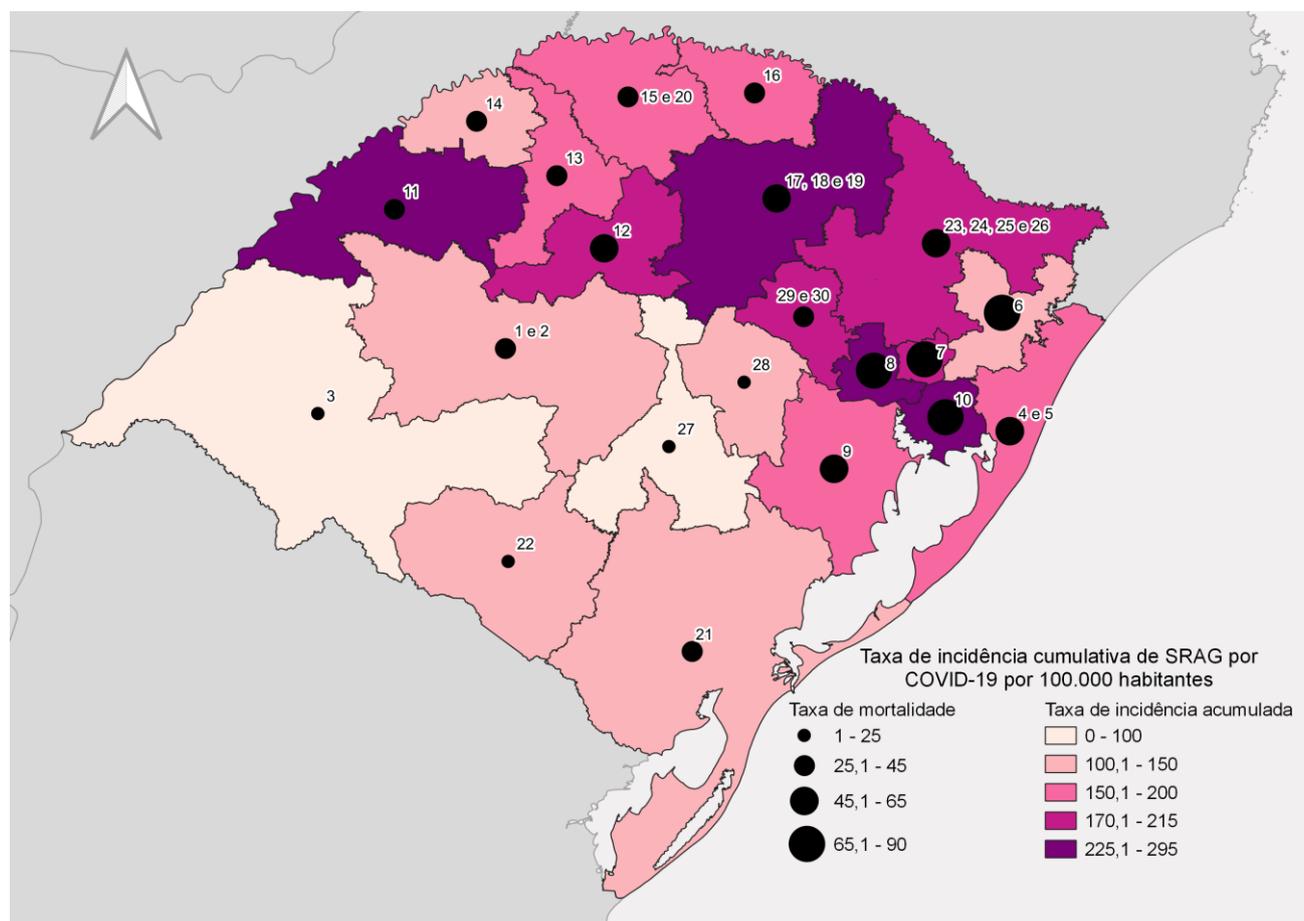


Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

4 DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL

As maiores incidências cumulativas de SRAG confirmadas para COVID-19 encontram-se nas Regiões COVID-19 Passo Fundo (R17, R18 e R19), Porto Alegre (R10), Santo Ângelo (R11), e Canoas (R08). As maiores taxas de mortalidade por 100.000 habitantes encontram-se nas Regiões Porto Alegre (R10), Canoas (R08), Novo Hamburgo (R07) e Taquara (R06) (Figura 8).

Figura 8 – Incidência cumulativa de hospitalizações confirmadas para COVID-19 e taxa de mortalidade (por 100.000 hab) por Região de agrupamento COVID-19 de residência, 2020, RS



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

5 SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) TEMPORALMENTE ASSOCIADA À COVID-19

Antecedentes

Entre os meses de abril e maio de 2020, na Europa e na América do Norte, foram descritos casos de um quadro inflamatório multissistêmico, que acomete crianças e adolescentes, semelhante à Síndrome de Kawasaki e à Síndrome do Choque Tóxico. O quadro foi relatado como um evento agudo, caracterizado por uma reação hiperinflamatória, que leva ao choque e à insuficiência de múltiplos órgãos, possivelmente associado à infecção pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2)⁴.

No Brasil, até o final da SE 37, que compreende o período até 12 de setembro de 2020, foram notificados 319 casos em 19 unidades federativas, com registro de 23 óbitos. Os casos concentram-se nos estados do Ceará, Pará, Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal⁵.

Situação estadual

Na SE 33, dia 09 de agosto de 2020, foi notificado o primeiro caso preliminar de SIM-P no Rio Grande do Sul, no município de Novo Hamburgo. Até o final da SE 46, estavam inseridas no Sistema de Informação (RedCap) 26 notificações de casos preliminares de SIM-P. Destas, 20 estão encerradas, sendo 16 com diagnóstico de SIM-P e 04 casos descartados (02 com diagnóstico final de Síndrome de Kawasaki, 01 de púrpura de Henoch-Schöenlein, 01 de adenite cervical). Todos os casos encerrados tiveram alta hospitalar. Permanecem em



investigação 06 notificações. A notificação de óbito, inserida na SE44, retornou ao banco de dados para investigação, após contato com a unidade notificadora.

Na Tabela 2, são descritas as variáveis demográficas e de evolução dos casos encerrados com diagnóstico de SIM-P.

Tabela 2 – Distribuição dos casos encerrados com diagnóstico de SIM-P, segundo sexo, faixa etária, região de residência e evolução até a SE 46, 2020, RS

Variáveis	n
Sexo	
Feminino	6
Masculino	10
Faixa Etária	
<1a	2
1-5a	4
6-10a	6
10-15a	4
Região de residência	
Capão da Canoa (R04,R05)	2
Caxias do Sul (R23,R24,R25,R26)	1
Lajeado (R29,R30)	1
Novo Hamburgo (R07)	1
Palmeira das Missões (R15, R20)	1
Porto Alegre (R10)	8
Santa Maria (R01, R02)	1
Taquara (R06)	1
Evolução	
Alta	16

Fonte: CEVS, COE/COVID-19, 2020.

6 POVOS INDÍGENAS

Os povos indígenas e a suscetibilidade à COVID-19 abrem precedentes para realização do acompanhamento de casos de SG de forma integrada com seus hábitos coletivos e modos de vida. As condições sociais, econômicas e culturais dos povos indígenas, relacionadas à saúde, devem ser compreendidas para efetiva adesão às medidas de prevenção, farmacológicas ou não, determinadas pelos protocolos de saúde.

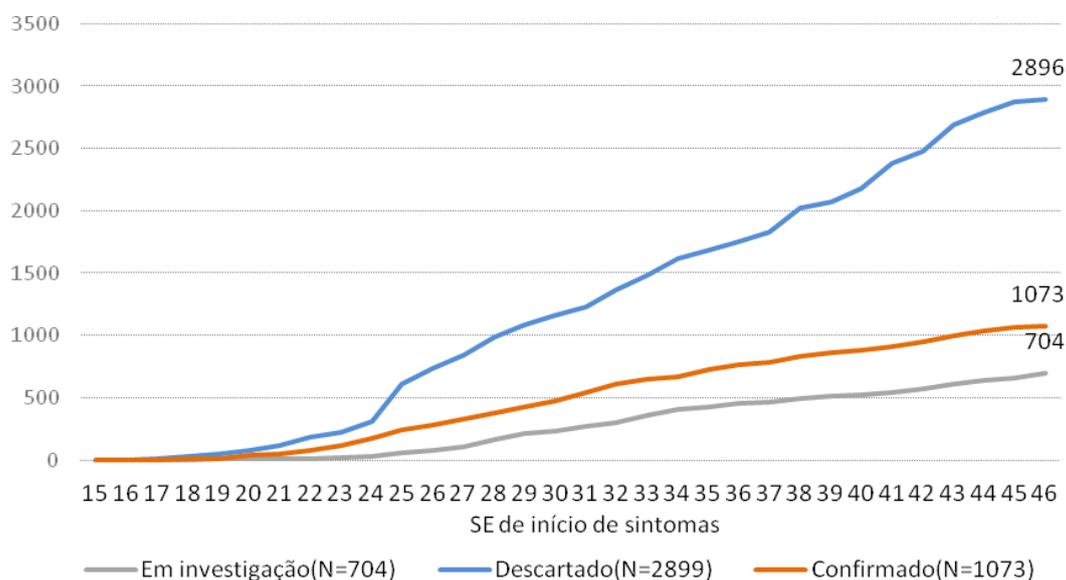
Os dados apresentados representam casos de COVID-19 de todos os indivíduos que se autodeclararam indígenas, e não apenas os aldeados. Observa-se aumento de casos confirmados para COVID-19 em indígenas a partir da SE 21, chegando a 988 casos não hospitalizados notificados no e-SUS Notifica e 85 hospitalizações notificadas no Sivep-Gripe, totalizando 1073 casos confirmados até o término da SE 46 (Figura 11).

⁴WORLD HEALTH ORGANIZATION. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. Scientific Brief. Disponível em <https://www.who.int/publications/i/item/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>. Acesso em 17 de agosto de 2020.

⁵BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico nº 35. Volume 51. Ministério da Saúde. Brasília. Ago/2020.



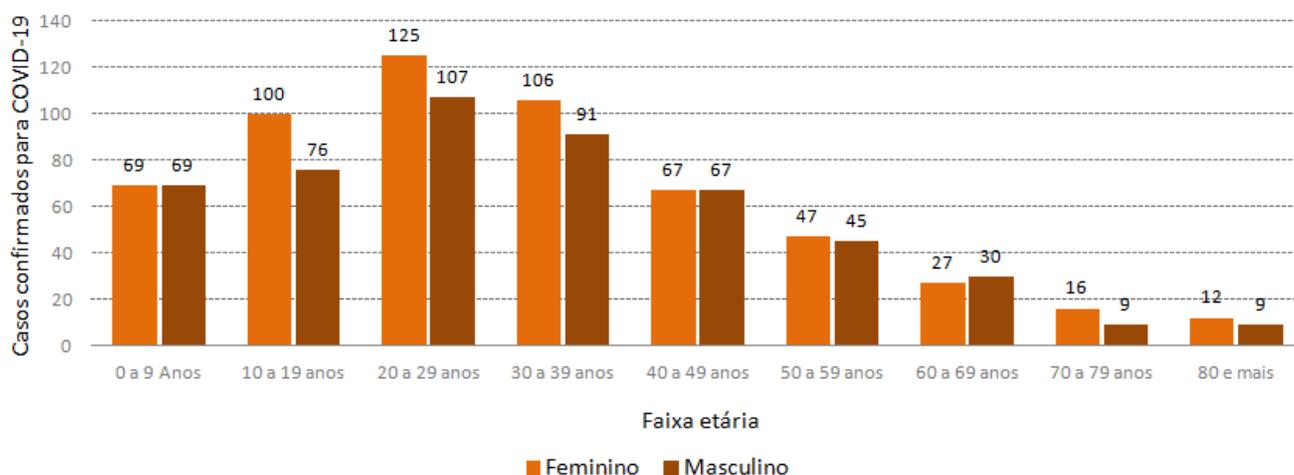
Figura 11 – Casos acumulados confirmados, descartados e em investigação para COVID-19 em indígenas autodeclarados, 2020, RS



Fonte: e-SUS Notifica e SIVEP-Gripe, dados atualizados em 17/11/2020 às 10h, sujeitos à revisão.

As populações indígenas aldeadas no RS são de aproximadamente 24.399, distribuídas em 67 municípios do estado, sendo a maior concentração na região norte. Nesta região, estão localizadas mais de 145 aldeias e acampamentos das etnias Guarani, Kaingang e Charrua. O sexo feminino concentra 53% do total de casos confirmados para COVID-19. Em relação à faixa etária, observa-se maior frequência entre adultos jovens de 20 a 39 anos (Figura 13). Uma proporção maior dos casos identificados ocorreu em crianças e adolescentes, em comparação com a distribuição etária da doença na população em geral.

Figura 12 – Casos confirmados para COVID-19 entre indígenas autodeclarados, segundo sexo e faixa etária, 2020, RS



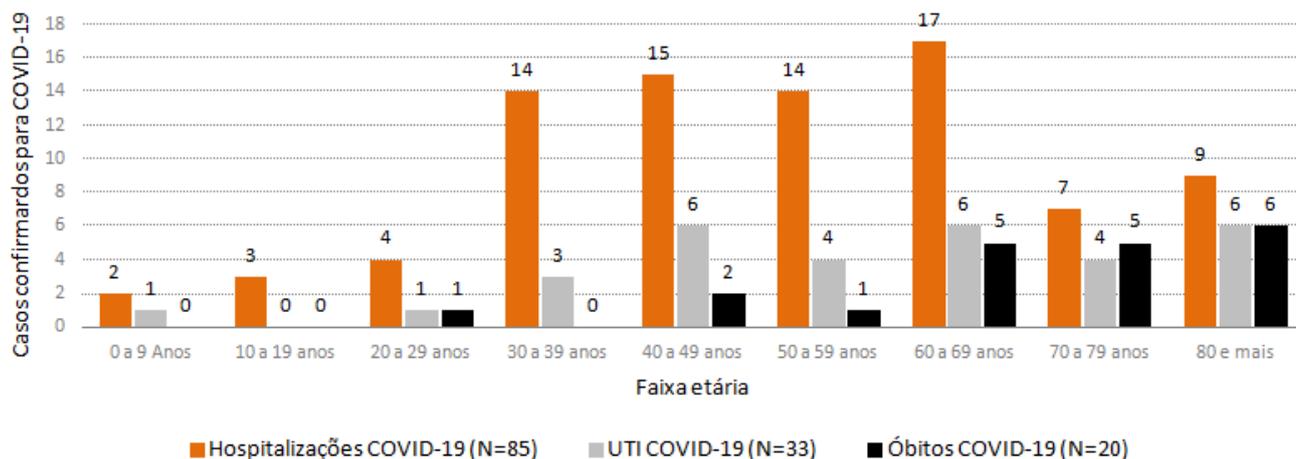
Fonte: e-SUS Notifica e SIVEP-Gripe, dados atualizados em 17/11/2020 às 10h, sujeitos à revisão.

Ao analisar as hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19 entre indígenas, verificam-se maiores frequências entre os 20 e os 69 anos de idade. Dentre os 85 casos hospitalizados até a SE 46, 33 (38%) internaram em UTI e 20 (23%) evoluíram a óbito (Figura 13). A letalidade hospitalar entre casos que já possuem desfecho foi de 25%. Chamam atenção as diferenças intermunicipais. Ao analisar os municípios



com mais de 5 hospitalizações, a letalidade hospitalar em Tenente Portela foi de 8% (2/24), em Ronda Alta foi de 17% (1/6) e em Charrua foi de 75% (9/12).

Figura 13 – Hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 em Indígenas autodeclarados, segundo faixa etária, 2020, RS



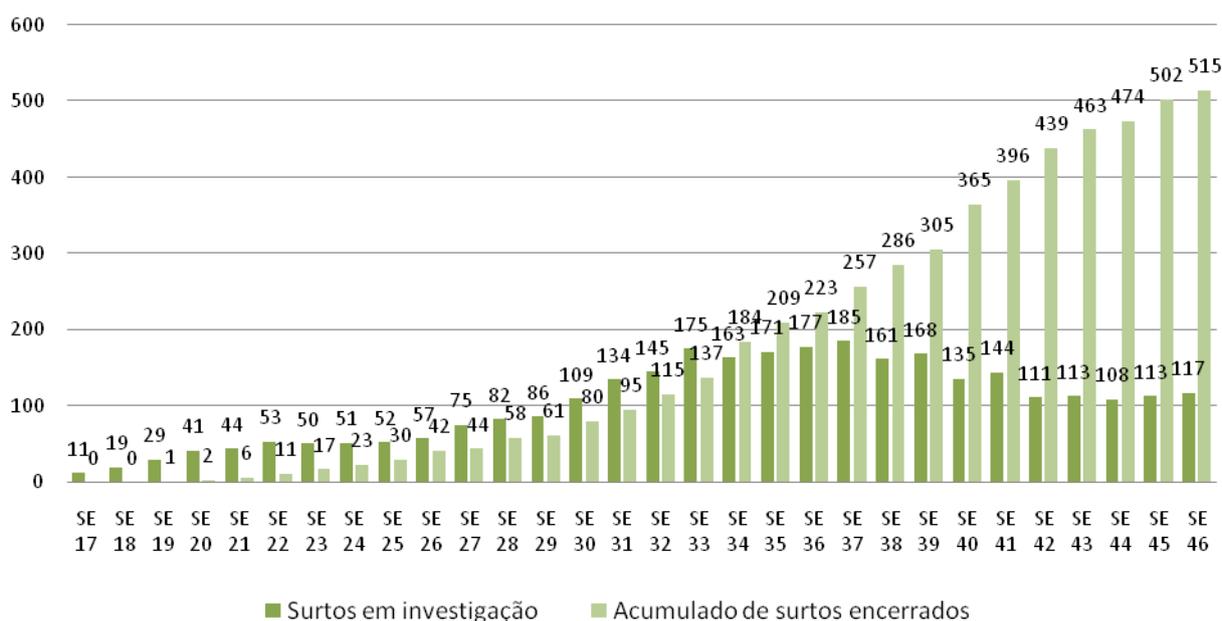
Fonte SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 17/11/2020 às 10h, sujeitos à revisão.

Quanto aos fatores de risco para casos graves, 64% dos casos hospitalizados apresentaram ao menos uma comorbidade, sendo as mais prevalentes doença cardiovascular (30%) e diabetes mellitus (19%), padrão semelhante ao observado na população em geral.

7 DESCRIÇÃO DOS SURTOS DE COVID-19 EM INSTITUIÇÕES FECHADAS

Entre as SE 17 e 46, foram notificados 632 surtos de síndrome gripal (SG) associados à COVID-19, dentre os quais 117 estão atualmente em investigação e 515 foram encerrados, conforme ilustra a Figura 13.

Figura 13 – Surtos de COVID-19 em investigação e encerrados, SE 17 a SE 46, 2020, RS



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.



Distribuição dos surtos entre as Regiões de Saúde COVID-19

Foram registrados surtos em todas as Regiões do estado, destacando-se as Regiões de Porto Alegre (R10), Caxias do Sul (R23, R24, R25 e R26) e Passo Fundo (R17, R18 e R19), que concentram 55,3% do total de surtos. As Regiões Erechim (R16), Ijuí (R17) e Bagé (R22) foram as que notificaram menos surtos (Tabela 2).

Tabela 2 – Descrição dos surtos de COVID-19 entre as Regiões de Saúde COVID-19, 2020, RS

Região de saúde COVID-19	Total de surtos	Expostos em surtos	Casos totais	Óbitos
Bage - R22	2	68	18	0
Cachoeira Do Sul - R27	12	370	75	3
Canoas - R08	24	7968	483	46
Capao Da Canoa - R04 R05	8	284	120	12
Caxias Do Sul - R23 R24 R25 R26	117	37084	3734	72
Cruz Alta - R12	14	3406	280	9
Erechim - R16	2	245	6	0
Guaiba - R09	34	12776	721	11
Ijuí - R13	2	89	17	0
Lajeado - R29 R30	36	14665	3219	14
Novo Hamburgo - R07	39	6380	719	26
Palmeira Das Missoes - R15 R20	18	6863	749	13
Passo Fundo - R17 R18 R19	64	27035	2338	26
Pelotas - R21	19	1621	270	10
Porto Alegre - R10	162	13451	1881	189
Santa Cruz Do Sul - R28	16	1661	296	16
Santa Maria - R01 R02	11	2039	1341	13
Santa Rosa - R14	16	2941	136	1
Santo Angelo - R11	4	503	102	7
Taquara - R06	26	2738	280	22
Uruguaiana - R03	6	2027	108	1
Total	632	144214	16893	491

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

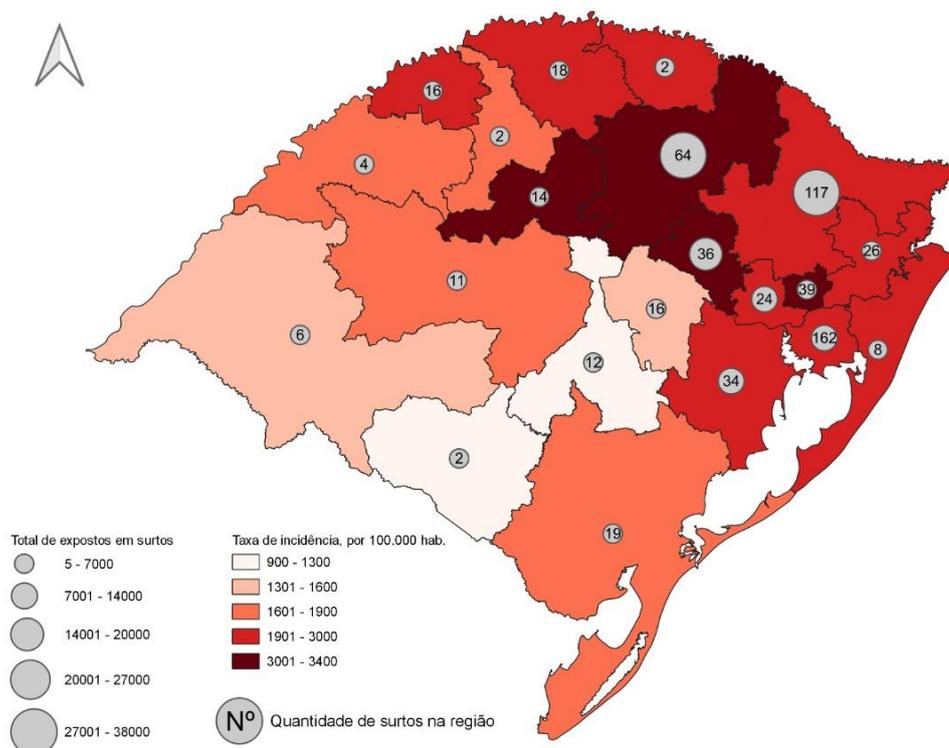
Nos últimos 15 dias, não foram observados novos surtos em 5 das 21 Regiões de Saúde COVID-19. Apresentaram maior aumento no número absoluto de surtos as Regiões de Porto Alegre (R10 10 novos surtos) e Caxias do Sul (R23 R24 R25 R26 – 7 novos surtos).

Conforme ilustra a Figura 14, as Regiões com maiores taxas de incidência de casos confirmados são aquelas que apresentam maior número de surtos e de expostos, destacando-se as Regiões Passo Fundo (R17 R18 R19), Lajeado (R29 R30) e Caxias do Sul (R23 R24 R25 R26). Essas Regiões também concentram 74,6% dos surtos ocorridos em frigoríficos e laticínios, locais que tendem a apresentar grande quantitativo de funcionários e ambiente propício à propagação do vírus, apresentando, assim, mais expostos e casos. As mesmas três Regiões também concentram 54,6% dos expostos e 55% dos casos confirmados no total de surtos do estado.

A Região Porto Alegre (R10) apresenta o maior número absoluto de surtos, mas é a 15ª Região em incidência de casos confirmados. A maioria dos surtos dessa Região ocorreu em Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI, 91,3%), locais que tendem a apresentar menor quantidade de pessoas expostas.



Figura 14 – Número de surtos, magnitude de expostos e incidência cumulativa de casos de COVID-19 por 100.000 habitantes, segundo Regiões COVID-19, 2020, RS



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Os surtos foram classificados de acordo com a atividade desenvolvida no local de ocorrência (atividade principal informada no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ):

- **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: estabelecimentos prisionais, abrigos, unidades militares, centros terapêuticos, entre outros (exceto ILPI);
- **Categoria 4:** Instituições de Longa Permanência de Idosos – ILPI.

Até o momento, 63 surtos foram identificados em instituições pertencentes à Categoria 1, com um total de 46.595 expostos, 8.199 casos confirmados e 16 óbitos (10 destes, óbitos secundários, ou seja, contatos de pessoas vinculadas ao local de ocorrência). As Regiões Caxias do Sul (R23 R24 R25 R26), Passo Fundo (R17 R18 R19) e Lajeado (R29 R30) destacam-se no quantitativo de surtos da categoria (46 surtos).

A Categoria 2 é a segunda com mais surtos notificados (189 surtos), sendo que a maioria está concentrada nas Regiões Caxias do Sul (R23 R24 R25 R26) e Passo Fundo (R17 R18 R19). Estes surtos mostraram-se mais frequentes em estabelecimentos que desempenham as seguintes atividades: fabricação de calçados, fabricação de produtos de material plástico, fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral, fabricação de peças e acessórios para veículos automotores e fabricação de móveis. Até o momento, foram 64.570 expostos, 2.936 casos confirmados e 16 óbitos (2 deles óbitos secundários).



A Categoria 3 apresentou um total de 62 surtos, que totalizaram 17.916 expostos, 1.655 casos confirmados e 11 óbitos. Os surtos em unidades prisionais corresponderam a 64,5% (40) do total da categoria.

Dentre o total de surtos, mais da metade ocorreu em ILPI (Categoria 4), com 318 surtos, 148 deles concentrados na Região Porto Alegre (R10). O total de expostos foi de 15.133 e 3.843 casos foram confirmados, sendo 2.465 em idosos residentes (64,14% do total de casos). No total ocorreram 448 óbitos (446 de residentes das ILPI e 2 de funcionários). Entre idosos residentes de ILPI a taxa de letalidade foi de 18,17%.

A Tabela 3 ilustra a distribuição do total de surtos (em investigação e encerrados) entre as Regiões de Saúde COVID-19, de acordo com as Categorias.

Tabela 3 – Distribuição dos surtos entre as Regiões conforme Categoria, 2020, RS

Região de Saúde COVID-19	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4	Total de surtos
Bage - R22	0	0	1	1	2
Cachoeira Do Sul - R27	0	0	1	11	12
Canoas - R08	1	8	2	13	24
Capao Da Canoa - R04 R05	0	0	0	8	8
Caxias Do Sul - R23 R24 R25 R26	18	67	5	27	117
Cruz Alta - R12	1	6	4	3	14
Erechim - R16	0	2	0	0	2
Guaíba - R09	0	21	8	5	34
Ijuí - R13	0	0	1	1	2
Lajeado - R29 R30	15	10	4	7	36
Novo Hamburgo - R07	2	14	3	20	39
Palmeira Das Missoes - R15 R20	5	4	4	5	18
Passo Fundo - R17 R18 R19	14	26	7	17	64
Pelotas - R21	0	3	3	13	19
Porto Alegre - R10	0	3	11	148	162
Santa Cruz Do Sul - R28	0	3	2	11	16
Santa Maria - R01 R02	1	3	0	7	11
Santa Rosa - R14	4	7	1	4	16
Santo Angelo - R11	0	0	1	3	4
Taquara - R06	1	11	1	13	26
Uruguaiana - R03	1	1	3	1	6
Total	63	189	62	318	632

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Também foram calculadas as taxas de ataque e de letalidade do acumulado de surtos, de acordo com as respectivas categorias. A taxa de ataque consiste na proporção entre o total de casos e o total de expostos, e a taxa de letalidade é expressa pela relação entre o total de óbitos diretos e o total de casos confirmados relacionados ao surto. Observa-se que a categoria que apresentou menor taxa de letalidade foi a 1, enquanto a 2 apresentou menor taxa de ataque. A categoria 4 apresentou as maiores taxas de letalidade e de ataque (Quadro 1).



Quadro 1 – Taxas de ataque e de letalidade dos surtos de COVID-19, 2020, RS

	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Taxa de Ataque	17,60%	4,55%	9,24%	25,39%
Taxa de Letalidade	0,07%	0,48%	0,66%	11,66%

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Surto em investigação

Os 117 surtos atualmente em investigação estão distribuídos entre 53 municípios, sendo 38 integrantes de regiões classificadas como de médio risco (bandeira laranja) e 15 integrantes de regiões classificadas como de alto risco (bandeira vermelha).

Na Categoria 1, encontram-se em investigação 25 surtos com 27.588 trabalhadores expostos e 2.831 (10,26%) casos positivos. Dentre estes, 2.805 confirmados laboratorialmente e 26 confirmados por outros critérios (clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico). Até o momento foram notificados os óbitos de dois trabalhadores.

Já na Categoria 2, encontram-se em investigação 56 surtos, com um total de 34.849 expostos, dos quais 1.490 (4,28%) são casos positivos. Entre esses, 1.483 testaram positivo para COVID-19 e 7 foram confirmados por meio de outros critérios. Foram notificados 4 óbitos diretos.

Entre os 15 surtos em investigação na Categoria 3, há 5.918 expostos, dos quais 326 (5,51%) tiveram o diagnóstico confirmado laboratorialmente. Do total de casos, foram registrados 2 óbitos diretos e nenhum óbito secundário. Do total de surtos da categoria, 10 ocorrem em unidades prisionais, 3 em abrigo para menores e 2 em instituições militares.

A Categoria 4 conta com 21 surtos distribuídos em 10 Regiões de Saúde. O total de expostos é de 1.271, com 155 (12,20%) casos positivos e 11 óbitos, todos de residentes dessas instituições.

Os detalhes relativos aos municípios com surtos atualmente em investigação podem ser consultados no Anexo.

Surto encerrados

Um surto é considerado encerrado quando transcorridos no mínimo 15 dias sem o registro de novos indivíduos com sintomas de SG. Até o momento, 515 surtos foram encerrados, 45 deles nos últimos 15 dias, conforme ilustra a Tabela 10 do Anexo.

É possível que um novo surto ocorra no mesmo local após o encerramento. Nesses casos não há reabertura do surto encerrado. Estes são novamente acompanhados desde o início e contabilizados como surtos novos, enquanto o episódio anterior continuará considerado encerrado.

Dos 632 surtos identificados até o momento, 56 (8,8%) são reincidentes, sendo 31 em ILPI. Três locais notificaram uma segunda reincidência, cada um totalizando 3 surtos.

Atualização dos dados

Os dados divulgados neste Boletim são resultado de investigações epidemiológicas e podem apresentar divergências em relação àqueles apresentados em edições anteriores, pois as informações são revisadas e atualizadas constantemente. Também pode haver diferenças entre o total de casos confirmados de COVID-



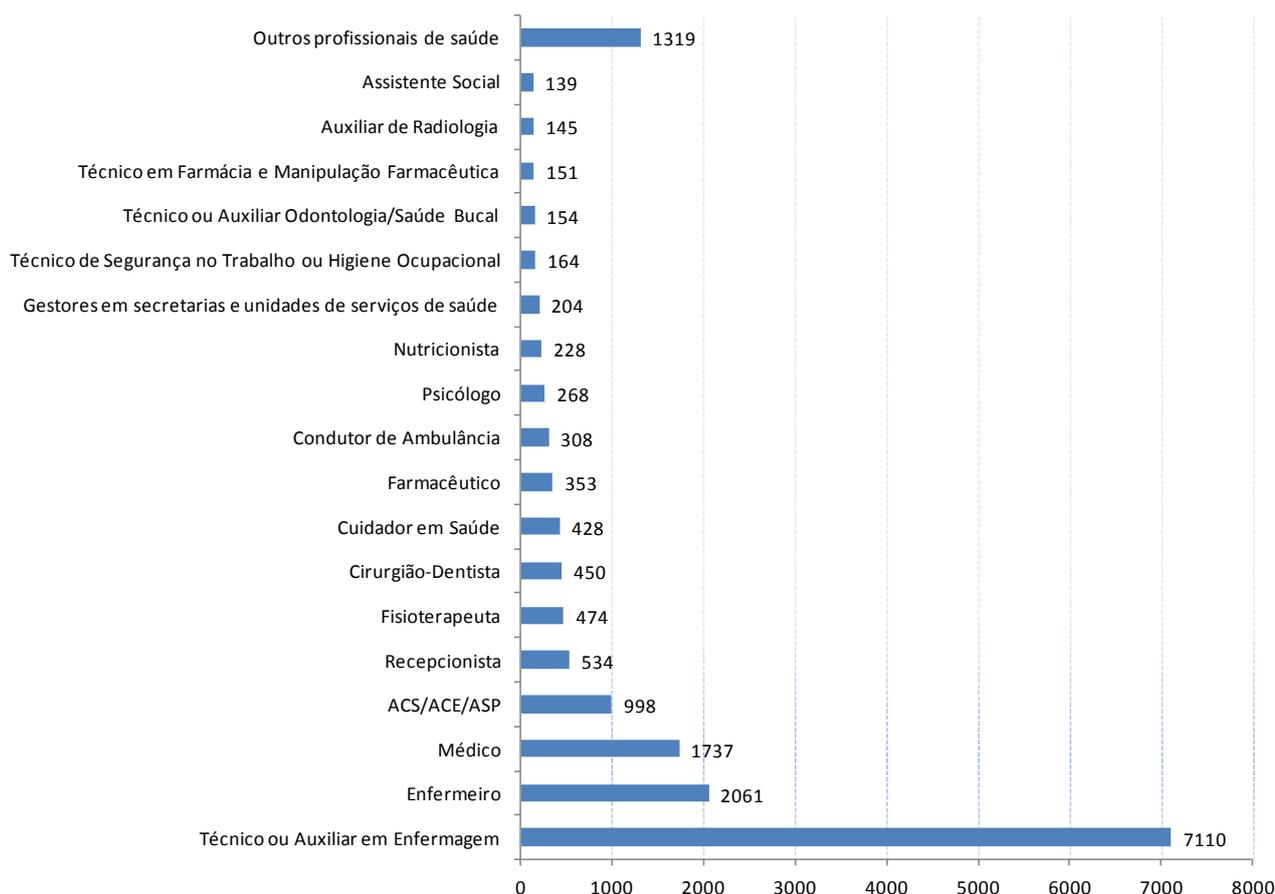
19 associados a surtos e o total de casos divulgados pelas secretarias municipais de saúde e no painel de dados do Estado, pois os municípios notificam individualmente os casos do painel, enquanto os casos dos surtos são informados de forma agregada. Soma-se o fato de que nem todos os casos pertencem ao município de ocorrência do surto, por se tratarem de indivíduos que trabalham em um município e moram em outro e, assim, são contabilizados como casos do município de residência.

8 TRABALHADORES DA SAÚDE

Em relação aos trabalhadores da saúde que realizaram teste para COVID-19 até o final da SE 46, com registro no e-SUS Notifica, foram identificados 17.225 casos confirmados, o que corresponde a 6,2% do total de casos do estado no mesmo período. Destes, 66% foram diagnosticados por RT-PCR e 34% com testes sorológicos.

A distribuição dos casos segundo a ocupação, de acordo com o Código Brasileiro de Ocupações (CBO), é apresentada na Figura 14. Técnicos ou Auxiliares de Enfermagem representam 41%, seguidos por Enfermeiros (12%) e Médicos (10%).

Figura 14 – Número de trabalhadores da saúde confirmados para COVID-19 segundo ocupação, 2020, RS



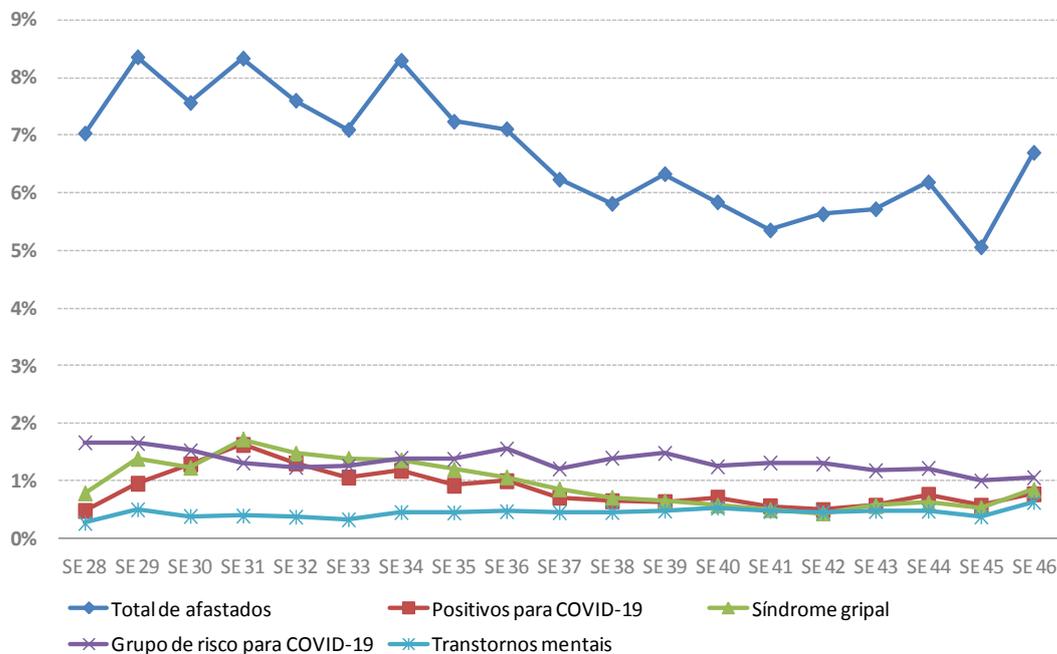
Fonte: e-SUS Notifica, dados atualizados em 16/11/2020 às 23h, sujeitos à revisão.

A Vigilância em Saúde do Trabalhador realiza o monitoramento semanal de afastamentos entre trabalhadores de hospitais por meio do preenchimento semanal pelos hospitais do RS de um formulário eletrônico (FormSUS). O monitoramento teve início na SE 28. Na última SE, 42% dos hospitais preencheram o formulário. Na SE 46, 4.405 trabalhadores de hospitais encontravam-se afastados. A Figura 15 apresenta a



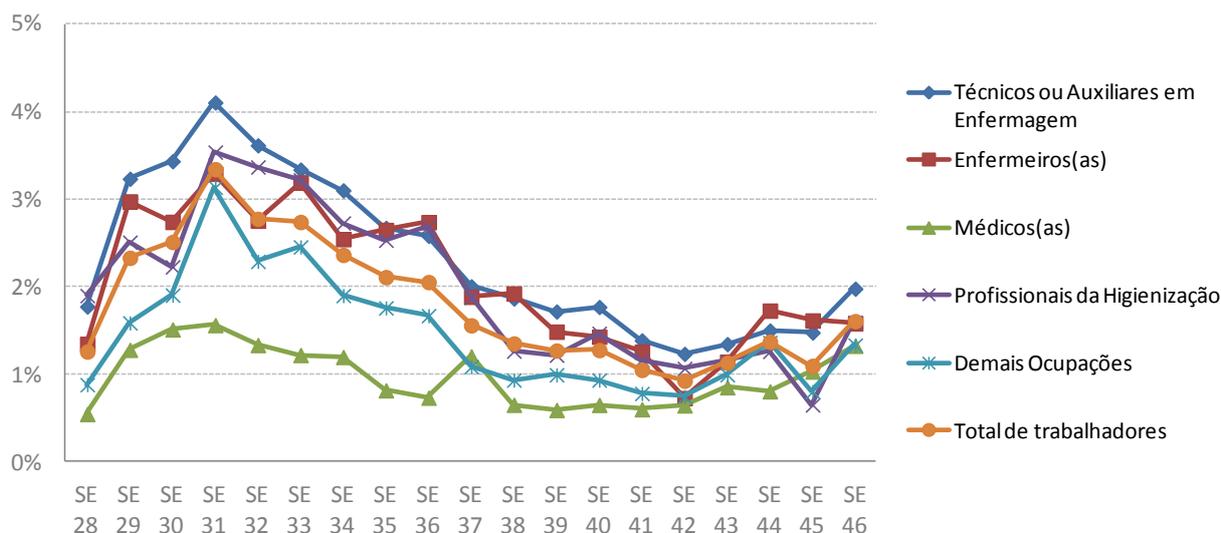
distribuição por SE segundo causas dos afastamentos e ilustra a redução nos afastamentos a partir da SE 35. A Figura 16 apresenta as ocupações profissionais mais atingidas.

Figura 15 – Percentual de trabalhadores de hospitais do RS afastados segundo causa do afastamento, 2020, RS



Fonte: FormSUS hospitais/DVST/CEVS, acesso em 11/11/2020.

Figura 16 – Percentual de trabalhadores de hospitais do RS afastados por serem casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 segundo ocupação, 2020



Fonte: FormSUS hospitais/DVST/CEVS, acesso em 11/11/2020.



9 PERFIL DOS CASOS DE SÍNDROME GRIPAL DAS UNIDADES SENTINELAS

A rede sentinela de SG do RS é composta 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 sejam coletadas amostras de material, para realização de RT-PCR, de todos os casos de SG atendidos pelas US.

Até a SE 46, foram coletadas 10.534 amostras (10.244 processadas), apresentadas na Tabela 4 por US. Destas, 3.442 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 3.431 SARS-Cov-2, 5 Influenza B, 1 Influenza A (H1N1) e 5 outros vírus, totalizando 33,8% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados entre as amostras processadas. O LACEN está realizando RT-PCR exclusivamente para detecção de SARS-CoV-2. Atualmente, contudo, também está sendo realizada Imunofluorescência Direta para detecção de outros vírus respiratórios em casos de óbitos por SRAG e de crianças menores de 1 ano.

Tabela 4 – Total de amostras coletadas por US até a SE 46, 2020, RS

CNES	Município	UF	SG com coleta
7054254	CANOAS	RS	50
7492359	CAXIAS DO SUL	RS	1.555
2246988	PASSO FUNDO	RS	1.147
2253046	PELOTAS	RS	255
7114893	PORTO ALEGRE	RS	7.259
2248190	URUGUAIANA	RS	268
Total			10.534

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 17/11/2020.

O padrão de ocorrência da SG é acompanhado através da proporção de SG em relação a outras causas de atendimentos. A Tabela 5 apresenta os dados informados por US.



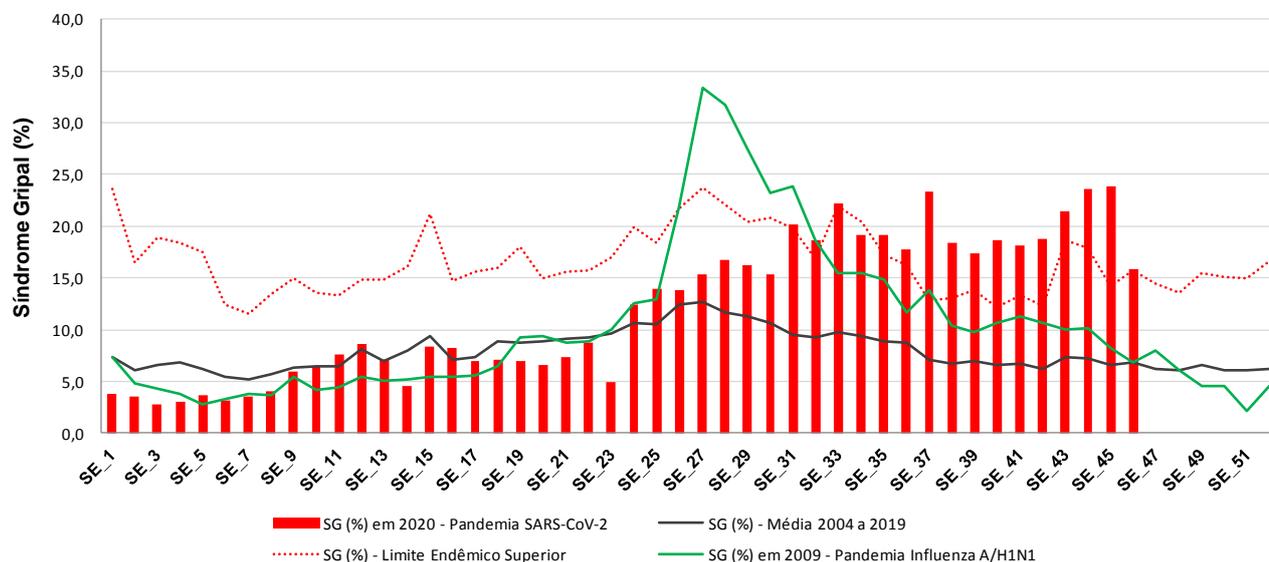
Tabela 5 – Proporção de atendimentos por SG em relação ao total de atendimentos por US até a SE 46, 2020, RS

CNES	Município	UF	Total de atendimentos na US	Total de atendimentos por SG na US	%
7054254	CANOAS	RS	0	0	0,0%
7492359	CAXIAS DO SUL	RS	58.861	9.703	16,5%
2246988	PASSO FUNDO	RS	32.220	4.025	12,5%
2253046	PELOTAS	RS	35.592	480	1,4%
7114893	PORTO ALEGRE	RS	101.087	12.045	11,9%
2248190	URUGUAIANA	RS	15.876	1.014	6,4%
Total			243.636	27.267	11,2%

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 17/11/2020.

No diagrama de controle, a proporção de SG é apresentada por SE (Figura 17). Observa-se que a partir da semana 37 os picos encontram-se muito acima do limite endêmico superior. Contudo, devemos considerar que os dados das SE 45 e 46 são parciais, visto que há US que não informaram seus atendimentos.

Figura 17 – Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG) por Semana Epidemiológica (SE) de início de sintomas, 2020, RS



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 17/11/2020.

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 a 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.



ANEXO

Tabela 6 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 1), RS, 2020

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) ¹	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados laboratorialmente ²	Confirmados (outros critérios) ³	Óbitos	Óbitos secundários ⁴	Taxa de ataque ⁵
Alegrete	3	C 10.1	1	806	18	0	1	0	2,23%
Caxias do Sul	23	C 10.1	2	1568	146	0	0	0	9,31%
				1130	13	17	0	0	2,65%
Encantado	29	C 10.1	1	1525	66	0	0	0	4,33%
Farroupilha	26	C 10.1	1	586	59	0	0	0	10,07%
Flores da Cunha	26	C 10.1	1	114	3	0	0	0	2,63%
Lajeado	29	C 10.1	1	2347	351	0	0	0	14,96%
Marau	17	C 10.1	1	2816	537	0	0	0	19,07%
Miraguaí	20	C 10.1	1	852	13	0	0	0	1,53%
Montenegro	8	C 10.1	1	2256	69	0	1	0	3,06%
Passo Fundo	17	C 10.1	2	2325	81	0	0	0	3,48%
				80	4	0	0	0	5,00%
Presidente Lucena	7	C 10.1	1	935	99	0	0	0	10,59%
Putinga	29	C 10.5	1	40	6	0	0	0	15,00%
Santa Maria	1	C 10.1	1	1200	300	0	0	0	25,00%
Santa Rosa	14	C 10.1	1	1711	15	0	0	0	0,88%
		C 10.5	1	NI6	1	0	0	0	DI7
Santo Cristo	14	C 10.5	1	NI6	2	0	0	0	DI7
Sarandi	20	C 10.1	1	986	69	1	0	0	7,10%
Seberi	15	C 10.1	1	900	56	0	0	0	6,22%
Serafina Corrêa	17	C 10.1	1	1541	371	8	0	0	24,59%
Teutônia	30	C 10.5	1	601	8	0	0	0	1,33%
Três Passos	15	C 10.1	1	950	336	0	0	0	35,37%
Trindade do Sul	20	C 10.1	1	1327	57	0	0	0	4,30%
Westfália	30	C 10.1	1	992	125	0	0	0	12,60%
Total			25	27588	2805	26	2	0	10,26%

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

² Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

³ Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 22 – COE/RS.

⁴ Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

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

⁶ Não informado.

⁷ Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.



Tabela 7 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 2), RS, 2020

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) ¹	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados laboratorialmente ²	Confirmados (outros critérios) ³	Óbitos	Óbitos secundários ⁴	Taxa de ataque ⁵
Antônio Prado	26	C 31.0	1	NI6	15	0	0	0	DI7
Camaquã	9	C 31.0	1	80	3	0	0	0	3,75%
		G 47.8	1	31	8	0	0	0	25,81%
Candelária	28	C 15.3	1	NI6	5	0	0	0	DI7
Caxias do Sul	23	C 13.3	2	440	12	0	0	0	2,73%
				140	5	0	0	0	3,57%
		C 14.2	1	365	8	0	0	0	2,19%
		C 24.3	1	250	6	0	0	0	2,40%
		C 25.9	1	765	8	7	0	0	1,96%
		C 27.1	1	NI6	8	0	0	0	DI7
		C 29.2	1	886	52	0	0	0	5,87%
		C 29.3	2	3442	166	0	1	0	4,82%
3891	168			0	0	0	4,32%		
C 29.4	1	1949	53	0	0	0	2,72%		
Feliz	26	C 25.9	1	358	20	0	0	0	5,59%
Getúlio Vargas	16	C 25.4	1	NI6	5	0	0	0	DI7
Guaíba	9	C 13.5	1	120	0	0	0	0	0,00%
		C 17.1	1	3513	65	0	1	0	1,85%
		C 17.2	1	130	11	0	0	0	8,46%
		C 17.4	1	173	0	0	0	0	0,00%
		C 26.1	1	57	4	0	0	0	7,02%
		C 28.2	1	882	19	0	0	0	2,15%
		G 46.8	1	98	0	0	0	0	0,00%
Ibirubá	12	C 28.3	1	1217	141	0	1	0	11,59%
		D 35.1	1	324	13	0	0	0	4,01%
Ivoti	7	C 15.1	1	490	29	0	0	0	5,92%
Marau	17	C 25.1	1	200	6	0	0	0	3,00%
		C 28.3	1	467	17	0	0	0	3,64%
Montenegro	8	C 15.1	1	395	2	0	0	0	0,51%
		C 22.2	1	520	7	0	0	0	1,35%
		C 28.3	1	988	42	0	0	0	4,25%
Não-Me-Toque	17	C 28.2	1	1237	15	0	0	0	1,21%
		C 28.3	2	2200	63	0	0	0	2,86%
99	6			0	0	0	6,06%		
Nova Hartz	7	C 15.3	1	NI6	20	0	0	0	DI7
Nova Prata	25	C 10.9	1	331	8	0	0	0	2,42%
		C 22.1	1	1458	53	0	0	0	3,64%
Parai	25	C 31.0	1	92	17	0	0	0	18,48%
Paverama	30	C 15.3	1	62	6	0	0	0	9,68%
Rio Pardo	28	C 10.9	1	922	70	0	1	0	7,59%
Santa Rosa	14	C 10.4	1	80	15	0	0	0	18,75%
				NI6	16	0	0	0	DI7
				205	0	0	0	0	0,00%
C 28.3	3	217	7	0	0	0	3,23%		
São Marcos	26	C 29.4	1	547	17	0	0	0	3,11%
Sapiranga	7	C 15.3	3	300	21	0	0	0	7,00%
				215	1	0	0	0	0,47%
				187	4	0	0	0	2,14%



		C 32.3	1	287	34	0	0	0	11,85%
Selbach	12	C 28.3	1	NI6	22	0	0	0	DI7
Serafina Corrêa	17	C 10.4	1	249	28	0	0	0	11,24%
		C 17.4	1	300	21	0	0	0	7,00%
Teutônia	30	C 15.3	1	1000	10	0	0	0	1,00%
Triunfo	8	C 33.1	1	544	123	0	0	0	22,61%
Tupandi	8	C 31.0	1	1658	4	0	0	0	0,24%
Veranópolis	25	C 10.4	1	488	4	0	0	0	0,82%
Total			56	34849	1483	7	4	0	4,28%

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

² Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

³ Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 22 – COE/RS.

⁴ Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

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

⁶ Não informado.

⁷ Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.

Tabela 8 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 3), RS, 2020

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) ¹	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados laboratorialmente ²	Confirmados (outros critérios) ³	Óbitos	Óbitos secundários ⁴	Taxa de ataque ⁵
Camaquã	9	Q 87.1X	1	0	4	0	0	0	DI7
Caxias do Sul	23	O 84.2	1	121	2	0	0	0	1,65%
Cruz Alta	12	O 84.2	1	NI6	20	0	0	0	DI7
		Q 87.1X	1	31	2	0	0	0	6,45%
Gramado	23	Q 87.1X	1	57	7	0	0	0	12,28%
Ijuí	13	O 84.2	1	84	14	0	0	0	16,67%
Novo Hamburgo	7	O 84.2	1	166	16	0	0	0	9,64%
Passo Fundo	17	O 84.2	2	97	6	0	0	0	6,19%
				162	3	0	0	0	1,85%
Porto Alegre	10	O 84.2	2	4160	89	0	1	0	2,14%
				145	67	0	1	0	46,21%
Santa Cruz do Sul	28	O 84.2	1	16	7	0	0	0	43,75%
Santa Rosa	14	O 84.2	1	NI6	20	0	0	0	DI7
Santo Ângelo	11	O 84.2	1	342	42	0	0	0	12,28%
Venâncio Aires	28	O 84.2	1	537	27	0	0	0	5,03%
Total			15	5918	326	0	2	0	5,51%

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

² Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

³ Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 22 – COE/RS.

⁴ Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

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

⁶ Não informado.

⁷ Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.



Tabela 9 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 4), RS, 2020

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) ¹	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados laboratorialmente ²	Confirmados (outros critérios) ³	Óbitos	Óbitos secundários ⁴	Taxa de ataque ⁵
Alegrete	3	Q 87.1	1	109	4	0	0	0	3,67%
Cachoeira do Sul	27	Q 87.1	1	28	2	0	0	0	7,14%
Carazinho	17	Q 87.1	1	135	1	0	0	0	0,74%
Caxias do Sul	23	Q 87.1	2	33	10	0	1	0	30,30%
				NI6	5	0	0	0	DI7
Novo Hamburgo	7	Q 87.1	1	21	16	0	2	0	76,19%
Pelotas	21	Q 87.1	3	15	3	0	0	0	20,00%
				31	4	0	0	0	12,90%
				42	12	0	0	0	28,57%
Porto Alegre	10	Q 87.1	9	44	3	0	0	0	6,82%
				66	9	0	0	0	13,64%
				123	9	0	0	0	7,32%
				29	4	0	0	0	13,79%
				25	17	0	2	0	68,00%
				155	12	0	0	0	7,74%
				248	4	0	0	0	1,61%
				20	3	0	1	0	15,00%
9	2	0	2	0	22,22%				
Santa Cruz do Sul	28	Q 87.1	1	65	16	0	0	0	24,62%
Santa Maria	1	Q 87.1	1	34	16	0	3	0	47,06%
Santo Ângelo	11	Q 87.1	1	39	3	0	0	0	7,69%
Total			21	1271	155	0	11	0	12,20%

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

² Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

³ Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 22 – COE/RS.

⁴ Óbitos de pessoas não vinculadas ao estabelecimento e contactantes de casos confirmados.

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

⁶ Não informado.

⁷ Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 16/11/2020 às 12h, sujeitos à revisão.



Tabela 10 – Surtos encerrados nos últimos 15 dias, RS, 2020

Região de Saúde	Município	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) ¹	Surtos por categoria	Total de casos	Óbitos	Óbitos secundários
3	Alegrete	O 84.2	1	11	0	0
5	Osório	Q 87.1	1	10	2	0
6	Riozinho	C 25.4	1	11	0	0
7	Estância Velha	Q 87.1	1	4	0	0
		C 15.3	1	18	1	0
	Sapiranga	Q 87.1	2	14	0	0
		C 15.3	1	7	1	0
9	Charqueadas	O 84.2	2	6	0	0
				4	0	0
	Camaquã	C 10.6	1	10	0	0
10	Porto Alegre	C 21.2	1	13	0	0
				2	0	0
				2	0	0
				9	0	0
				39	1	0
				18	0	0
				2	0	0
				7	0	0
				7	0	0
				2	0	0
				2	0	0
				2	0	0
				33	2	0
				4	0	0
				18	5	0
			7	0	0	
		14	2	0		
	Gravataí	O 84.2	1	15	0	0
		Q 87.1	1	5	0	0
14	Horizontina	Q 87.1	1	21	1	0
17	Casca	F 42.2	1	47	0	0
19	Soledade	A 01.5	1	7	0	0
21	Rio Grande	O 84.2	1	158	0	0
23	Caxias do Sul	C 23.1	1	8	0	0
		C 28.2	2	42	0	0
				42	0	0
		Q 87.1	2	12	1	0
	10			2	0	
Gramado	Q 87.1	1	7	0	0	
25	Cotiporã	C 16.2	1	5	0	0
26	Feliz	C 25.4	1	3	0	0
29	Lajeado	C 10.1	1	7	0	0
30	Taquari	D 35.1	1	6	0	0
	Estrela	Q 87.1X	1	5	0	0
Total			45	681	18	0

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