







# **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO COVID-2019**

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

# **SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 09 de 2021**

<b>APRESENTAÇÃO</b>	
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	TESTAGEM POR RT-PCR
10	VIGILÂNCIA SENTINELA DE SÍNDROME GRIPAL
11	ANEXOS - Tabelas de descrição de surtos

## 1 SITUAÇÃO MUNDIAL

# Situação mundial

A Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup> divulgou, no dia 09/03/2021, o número de 116.874.912 casos de COVID-19 confirmados no mundo, dos quais 2.597.381 evoluíram para óbito. Nas Américas, foram confirmados 51.847.469 casos e 1.245.244 óbitos pela doença.

## Situação no Brasil

O Ministério da Saúde (MS)<sup>2</sup> atualizou, em 09/03/2021, a situação dos casos no território nacional: 11.122.429 confirmados, dos quais 268.370 evoluíram a óbito.

# Situação no Rio Grande do Sul (RS)

O primeiro caso de COVID-19 foi identificado no RS em 29/02/2020 (confirmação laboratorial em 10/03/2020). Desde a primeira confirmação até o término da Semana Epidemiológica (SE) 09 de 2021 (06/03/2021), foram confirmados, considerando-se as diferentes definições de caso empregadas no período, 701.881 casos<sup>3</sup>. Deste total, 48.782 foram notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, e 14.025 evoluíram a óbito.

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

Desde o último Boletim Epidemiológico (SE 08/2021), foram registrados 4.678 novos casos de SRAG. Neste período, houve 4.327 novas hospitalizações confirmadas para SARS-CoV-2, o que representa 183% de aumento em relação ao período anterior.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://covid19.who.int/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://covid.saude.gov.br/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://ti.saude.rs.gov.br/covid19/



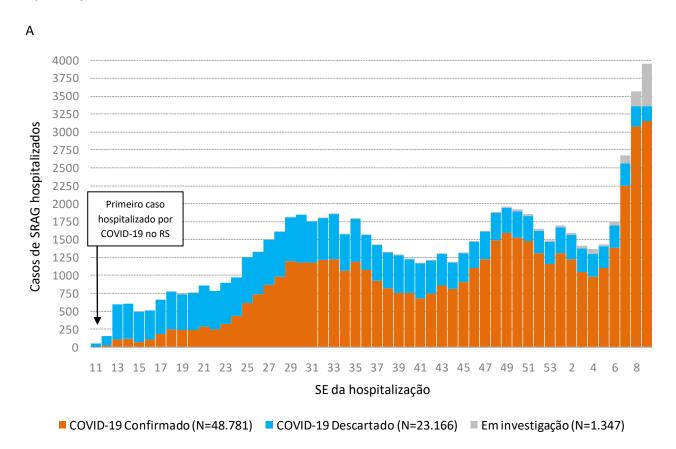






A Figura 1–A apresenta os 73.294 casos hospitalizados por SRAG da SE 11/2020 à SE 09/2021, segundo confirmação para COVID-19. Observa-se elevação acentuada de notificações de SRAG com início na SE 12, cerca de 15 dias após o registro do primeiro caso de COVID-19 identificado no RS. Na primeira quinzena 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 e redução a partir da SE 36. Um novo forte aumento nas hospitalizações por COVID-19 ocorreu entre as SE 45 e 53, caracterizando a maior incidência até aquele momento. A partir da SE 05/2021 o aumento na incidência apresentou padrão exponencial e sem precedente, chegando a frequência de 3.156 hospitalizações ocorridas na SE 09/2021, o que representa aproximadamente o dobro da ocorrência observada na SE 49/2020, a qual era a pior da série histórica.

Figura 1 – Casos hospitalizados (A) e óbitos por SRAG (B) segundo confirmação para COVID-19, por SE da hospitalização, RS, 2020-2021

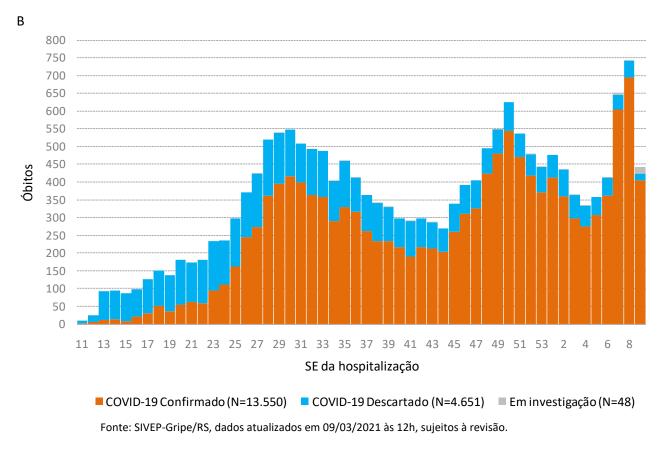












Dos 48.782 casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19, 35% acessaram Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 22% fizeram uso de suporte ventilatório invasivo.

Dentre os 18.249 óbitos por SRAG da SE 11/2020 até a SE 09/2021, 14.025 foram confirmados para SARS-CoV-2 e, destes, 13.550 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 houve redução. A partir da semana 45, observa-se novo aumento expressivo dos óbitos, atingindo 544 óbitos em hospitalizações ocorridas na SE 50. Na SE 05/2021, tem início a maior elevação da incidência de óbitos observada na pandemia até aqui, com um aumento acima de 97% em duas semanas, e atingimento 695 óbitos dentre hospitalizações ocorridas na SE 08/2021. Destaca-se que os dados são parciais a partir da SE 06/2021, 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 14.025 óbitos ocorridos até a SE 09/2021, 4.452 (9%) passaram por hospitalização mas não internaram em UTI, e outros 475 (1%) não foram hospitalizados. Até 06/03, 16% do total de casos não possuíam desfecho da hospitalização. Entre as hospitalizações com desfecho registrado, a taxa de letalidade hospitalar foi de 33% (13.550/40.907). Já entre internações em UTI, foi de 60% (9.098/15.080). Entre as hospitalizações em que se fez uso de suporte ventilatório invasivo, a taxa de letalidade foi de 78% (7.494/9.613).

A Figura 2 apresenta série temporal da letalidade hospitalar por mês de internação. Observa-se que, nos meses de maior incidência de hospitalizações, a letalidade foi maior (julho e dezembro de 2020). Para os meses de janeiro e fevereiro de 2021 os dados são parciais e ainda apresentam viés de informação, devido ao padrão conhecido de registros no Sivep-Gripe, os quais são mais rápidos quando o desfecho é óbito em comparação com os registros da evolução para alta hospitalar.

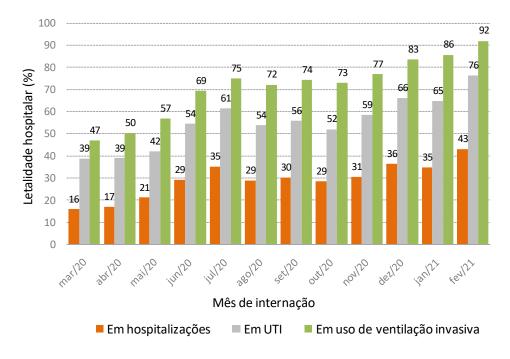








Figura 2 – Letalidade hospitalar de casos de SRAG confirmados para COVID-19 por mês de internação, segundo internação em geral, internação em UTI e uso de suporte ventilatório invasivo, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

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, RS, 2020-2021

2011	SRA	\G	Óbitos		
Critério	n	%	n	%	
Laboratorial	46.093	94,49	13.610	97,04	
Clínico-imagem	2.242	4,60	355	2,53	
Clínico-epidemiológico	122	0,25	44	0,31	
Clínico	325	0,67	16	0,11	
Total	48.782	100%	14.025	100%	

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

A mediana de dias entre a internação e o desfecho, para 40.905 casos hospitalizados confirmados para COVID-19, foi de 8 dias (intervalo, 1 a 187; 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 15.080 casos foi de 8 dias (intervalo, 1 a 185; intervalo interquartil, 4 a 16).

#### **3 PERFIL DAS PESSOAS**

A frequência de hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19 foi 18% maior para o sexo masculino. Para óbitos, esta diferença relativa foi de 20%. Foram notificados 259 casos de SRAG confirmados para COVID-19 em gestantes e 82 em puérperas. Evoluíram a óbito 5 gestantes e 7 puérperas.



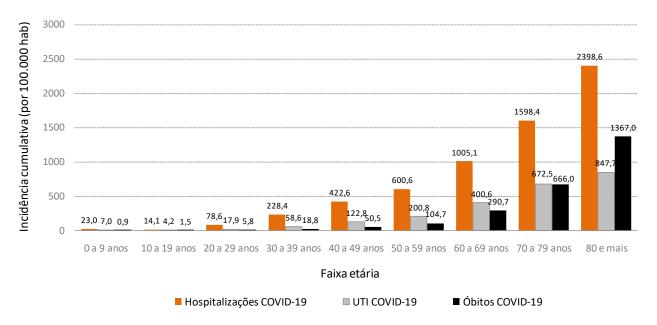






As taxas de incidência cumulativa dos casos segundo faixa etária evidenciam que o risco para casos graves eleva-se de forma contínua com o aumento da idade (Figura 3). Os idosos (60 anos e mais), em comparação com os não idosos, apresentaram risco relativo de 6,2 para hospitalizações, de 8,2 para internação em UTI e de 19,1 para óbito.

Figura 3 – Incidência cumulativa por 100.000 habitantes de hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo faixa etária, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

População: Departamento de Economia e Estatística (DEE)/SEPLAG.

A proporção de casos de SRAG confirmados para COVID-19, por faixa etária, manteve-se estável ao longo da pandemia, até a SE 09/2021 (Figura 4).

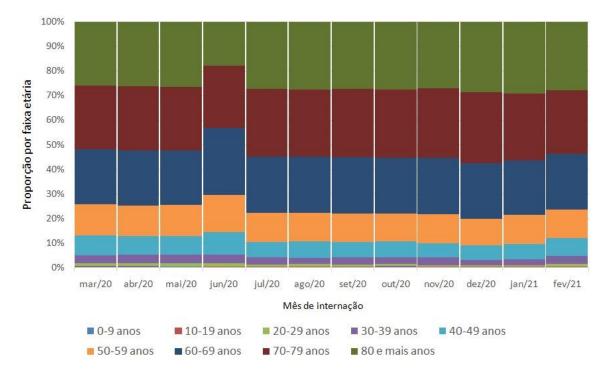








Figura 4 – Proporção de casos de SRAG confirmados para COVID-19 por faixa etária, segundo mês de internação, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

Considerando as notificações com dados válidos de escolaridade (45% do total de notificações de SRAG confirmadas para COVID-19), pessoas sem nenhum ano de escolaridade formal apresentaram letalidade hospitalar 293% maior que a de pessoas com ensino superior. A Figura 5 mostra que a variação da letalidade hospitalar apresentou um padrão de elevada desigualdade até a faixa etária dos 60 a 69 anos, com maior letalidade entre pessoas de menor escolaridade. A partir da faixa etária dos 70 a 79 anos a desigualdade foi menor.

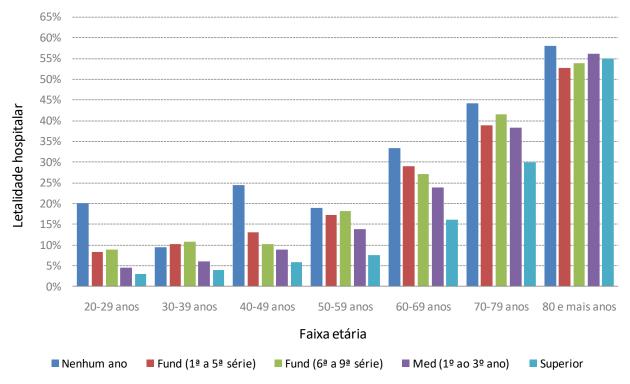








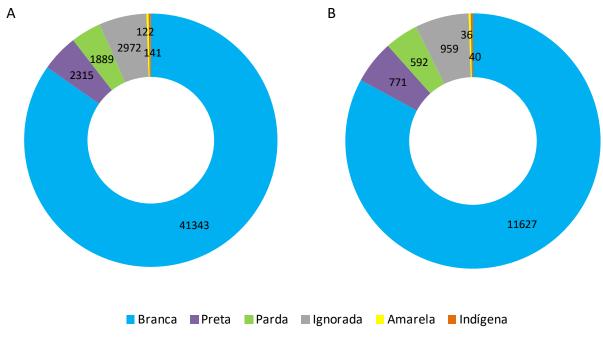
Figura 5 – Letalidade hospitalar de casos de SRAG confirmados para COVID-19 por faixa etária, segundo escolaridade, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

A Figura 6 indica a distribuição de hospitalizações e óbitos segundo a raça/cor. Esta distribuição é afetada por confusão devida a maior média de idade das pessoas de raça/cor branca, uma vez que a faixa etária é um forte fator de risco para prognóstico.

Figura 6 – Casos de SRAG hospitalizados (A) e óbitos (B), confirmados para COVID-19, segundo raça/cor, 2020, RS





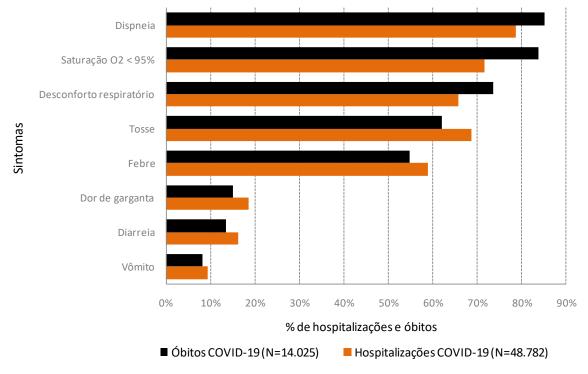






Na Figura 7, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a SRAG, com predomínio de dispneia (79%), saturação de  $0_2$ <95% (72%) e tosse (69%). Dentre os indivíduos que evoluíram a óbito, chama atenção a presença de dispneia, saturação de  $0_2$ <95% e desconforto respiratório em 85%, 84% e 74% dos casos, respectivamente. Esses sinais e sintomas respiratórios são, portanto, marcadores da gravidade.

Figura 7 – Proporção de sintomas em hospitalizações e óbitos confirmados para COVID-19, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

Dentre as 48.782 hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19, 74% das pessoas apresentaram pelo menos uma comorbidade. Quando se consideram apenas os idosos, essa prevalência é de 77%. Por outro lado, 40% dos indivíduos hospitalizados com menos de 60 anos de idade não relataram comorbidade (Figura 8–A). A presença de ao menos uma comorbidade é maior no grupo que internou em UTI (84%; Figura 8–B), e chega a 92% entre os indivíduos que evoluíram a óbito (Figura 8–C). Não foram observadas diferenças entre as proporções das manifestações clínicas apresentadas por idosos e demais grupos etários.

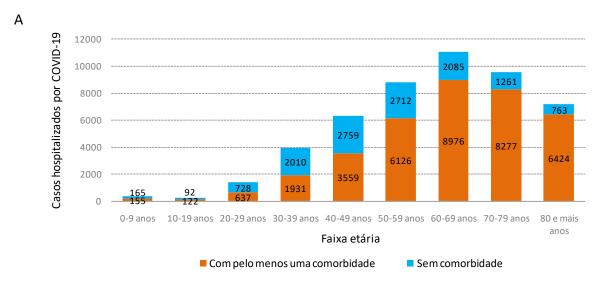




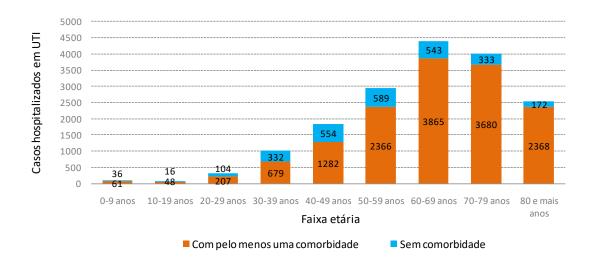


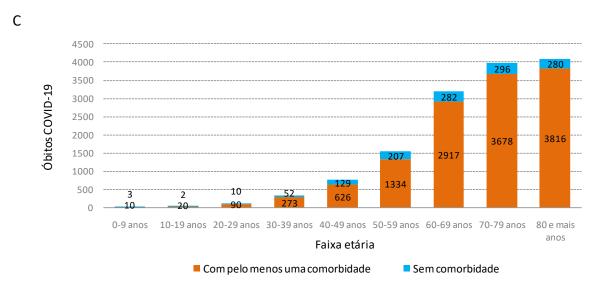


Figura 8 – Hospitalizações confirmadas para COVID-19 (A), hospitalizações em UTI (B) e óbitos (C) por faixa etária segundo presença de comorbidade, RS, 2020-2021



В









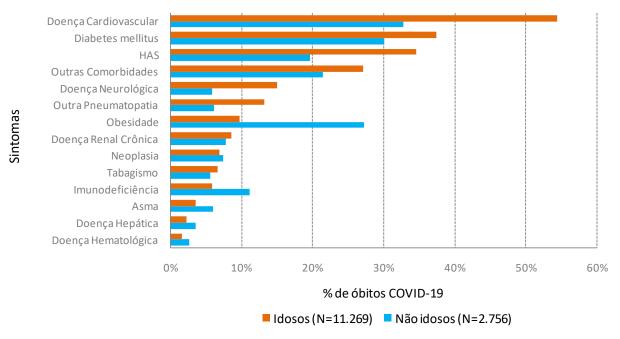




Entre os indivíduos hospitalizados, 83% apresentaram ao menos um fator de risco (comorbidade ou idade acima de 60 anos). Para aqueles que evoluíram a óbito, essa proporção foi de 97%. Doença cardiovascular crônica e diabetes mellitus foram as comorbidades mais prevalentes (38% e 27%, respectivamente).

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 (27% em não idosos e 10% em idosos) e a imunodeficiência foi 2,1 vezes mais prevalente em não idosos (13% em não idosos e 6% em idosos) (Figura 9).

Figura 9 – Prevalência de comorbidades em óbitos confirmados para COVID-19, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

## 4 DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL

As maiores incidências cumulativas de SRAG confirmadas para COVID-19 encontram-se nas Regiões COVID-19 Santo Ângelo (R11), Passo Fundo (R17, R18 e R19), Porto Alegre (R10) e Caxias do Sul (R23, R24, R25 e R26). As maiores taxas de mortalidade por 100.000 habitantes encontram-se nas Regiões Porto Alegre (R10), Canoas (R08), Novo Hamburgo (R07) e Capão da Canoa (R04 e R05) (Figura 10).

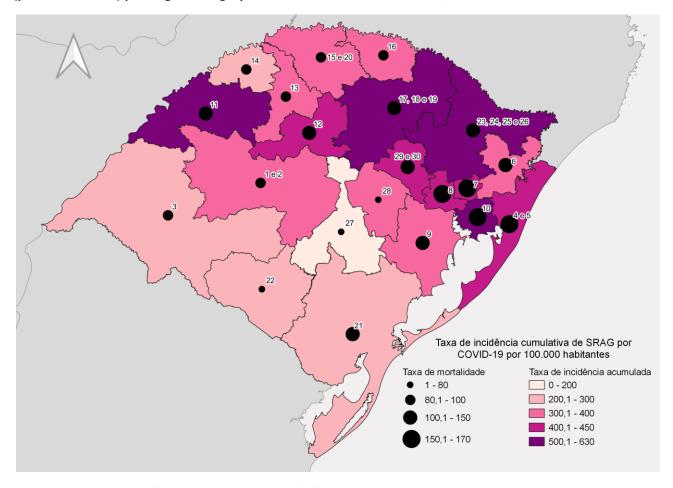








Figura 10 – Incidência cumulativa de hospitalizações confirmadas para COVID-19 e taxa de mortalidade (por 100.000 hab) por Região de agrupamento COVID-19 de residência, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 09/03/2021 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-COV2)<sup>4</sup>.

No Brasil, até o final da SE 06/2021, que compreende o período até 13 de fevereiro de 2021, foram notificados 736 casos confirmados de SIM-P em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, sendo que, destes, 46 evoluíram para óbito (letalidade de 6,3%). Há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino (56,3%) e de crianças menores, nas faixas etárias de 0 a 4 anos (41,4%) e de 5 a 9 anos (34,1%). Dentre os óbitos, 50% (n=23) foram em crianças de 0 a 4 anos.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>WORLD HEALTH ORGANIZATION. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. Scientic 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.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico nº 35. Volume 51. Ministério da Saúde. Brasília. Ago/2020.









# Situação estadual

Na SE 33, dia 09 de agosto de 2020, foi notificado o primeiro caso preliminar de SIM-P no RS, no município de Novo Hamburgo. Na SE 02/2021, ocorreu a notificação do primeiro óbito por SIM-P no estado. Até o final da SE 09/2021, estavam inseridas no Sistema de Informação (RedCap) 69 notificações de casos preliminares de SIM-P. Destas, 60 estão encerradas, sendo 41 com diagnóstico de SIM-P, 12 com outros diagnósticos e 7 descartadas por não atenderem aos critérios de definição de caso. Permanecem em investigação 9 notificações.

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 09/2021, RS.

Variáveis	n
Sexo	
Feminino	16
Masculino	25
Faixa Etária	
<1a	4
1-5a	12
6-10a	17
10-15a	8
Região de residência	
Canoas (R08)	3
Capão da Canoa (R04,R05)	3
Caxias do Sul (R23,R24,R25,R26)	3
Lajeado (R29,R30)	2
Novo Hamburgo (R07)	4
Palmeira das Missões (R15, R20)	1
Passo Fundo (R17,R18,R19)	1
Porto Alegre (R10)	21
Santa Maria (R01, R02)	1
Taquara (R06)	2
Evolução	
Alta	40
Óbito	1

Fonte: CEVS, COE/COVID-19, 2021.







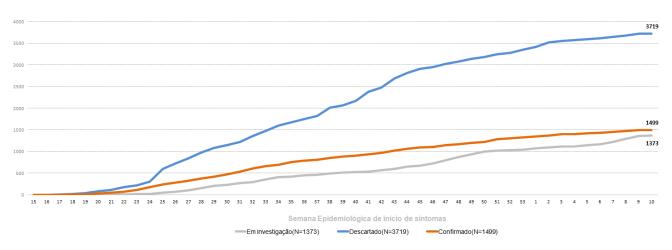


#### **6 POVOS INDÍGENAS**

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 a 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 21/2020, chegando a 1.358 casos não hospitalizados notificados no e-SUS Notifica e 141 hospitalizações notificadas no Sivep-Gripe, totalizando 1.499 casos confirmados até o término da SE 09/2021 (Figura 11).

Figura 11 – Casos acumulados confirmados, descartados e em investigação para COVID-19 em indígenas autodeclarados, 2021, RS



Fonte: e-SUS Notifica e SIVEP-Gripe, dados atualizados em 10/03/2021 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 54% do total de casos confirmados para COVID-19. Em relação à faixa etária, observa-se maior frequência entre adolescentes e adultos jovens (10 a 39 anos) (Figura 12). Uma proporção maior dos casos identificados ocorreu em crianças e adolescentes, em comparação com a distribuição etária da doença na população em geral.

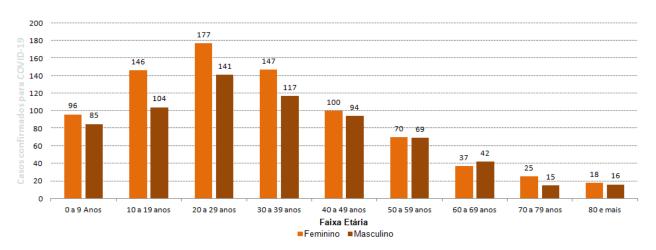








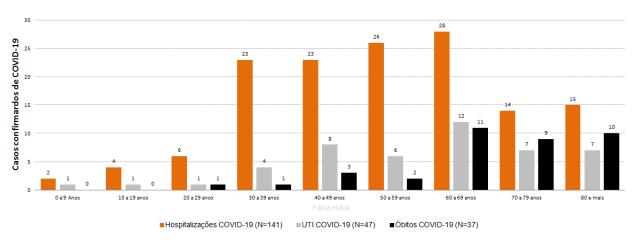
Figura 12 – Casos confirmados para COVID-19 entre indígenas autodeclarados, segundo sexo e faixa etária, RS



Fonte: e-SUS Notifica e SIVEP-Gripe, dados atualizados em 10/03/2021 às 10h, sujeitos à revisão.

Ao analisar as hospitalizações por SRAG confirmadas para COVID-19 entre indígenas, verificam-se maiores frequências entre os 30 e os 69 anos de idade. Dentre os 141 casos hospitalizados até a SE 09/2021, 47 (33%) internaram em UTI e 37 (26%) evoluíram a óbito (Figura 13). A letalidade hospitalar entre casos que já possuem desfecho se mantém de 27%.

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



Fonte SIVEP-Gripe/RS, dados atualizados em 10/03/2021 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 a SE 17/2020 e a SE 09/2021, foram notificados 1.155 surtos de síndrome gripal (SG) associados à COVID-19, dentre os quais 250 estão atualmente em investigação e 905 foram encerrados. Por serem de notificação muito recente, ainda não há informações disponíveis referentes a 28 surtos confirmados e, portanto, estes serão utilizados apenas para contabilização do número total de surtos e não constarão na análise detalhada dos dados a seguir.









Dos surtos identificados até o momento, 185 são reincidentes (16%), sendo que destes 149 estão na primeira reincidência, 29 na segunda, 6 na terceira e 1 na quarta.

Desde a SE 04/2021 e durante a SE 09/2021 permanece expressivo o aumento no número de surtos em investigação, ultrapassando os picos anteriores, observados nas SE 37 e 51 de 2020 (185 e 214 surtos em investigação, respectivamente) e acompanhando a piora dos indicadores relacionados à COVID-19 no estado (Figura 13).

Figura 13 – Surtos de COVID-19 em investigação entre as SE 17/2020 e 03/2021, RS



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 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 51,1% do total de surtos. As Regiões Erechim (R16), Santo Ângelo (R11) e Bagé (R22) foram as que notificaram menos surtos (Tabela 2).

Nos últimos 15 dias, não foram observados novos surtos em 3 das 21 Regiões de Saúde COVID-19. Apresentaram maior aumento no número absoluto de surtos as Regiões de Porto Alegre (R10 – 31 novos surtos), Caxias Do Sul (R23 R24 R25 R26 – 18 novos surtos) e Lajeado (R29 R30 – 11 novos surtos).

Tabela 2 – Descrição dos surtos de COVID-19 entre as Regiões de Saúde COVID-19, 2021, RS

Região de saúde COVID-19	Total de surtos	Expostos em surtos	Casos totais	Óbitos
Bage - R22	3	150	69	6
Cachoeira Do Sul - R27	18	878	125	6
Canoas - R08	48	10819	1112	62
Capao Da Canoa - R04 R05	23	2126	549	38
Caxias Do Sul - R23 R24 R25 R26	207	54262	5543	129
Cruz Alta - R12	20	5033	316	10
Erechim - R16	7	1056	217	21
Guaiba - R09	55	15733	1214	18
ljui - R13	10	1071	170	8









Lajeado - R29 R30	64	18470	3820	32
Novo Hamburgo - R07	77	10883	1336	53
Palmeira Das Missoes - R15 R20	27	8749	1388	19
Passo Fundo - R17 R18 R19	98	31751	3046	29
Pelotas - R21	48	3852	647	38
Porto Alegre - R10	271	19494	2642	239
Santa Cruz Do Sul - R28	36	4635	732	36
Santa Maria - R01 R02	19	3635	744	22
Santa Rosa - R14	32	5128	756	7
Santo Angelo - R11	11	1445	164	9
Taquara - R06	38	3828	459	24
Uruguaiana - R03	15	3754	229	8
Total	1127	206752	25278	814

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

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 68,3% 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 50,5% dos expostos e 49,1% dos casos confirmados no total de surtos do estado.

A Região Porto Alegre (R10) apresenta o maior número absoluto de surtos, mas é a 11ª Região em incidência de casos confirmados. A maioria dos surtos dessa Região ocorreu em Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI, 92,2%), locais que tendem a apresentar menor quantidade de pessoas expostas.

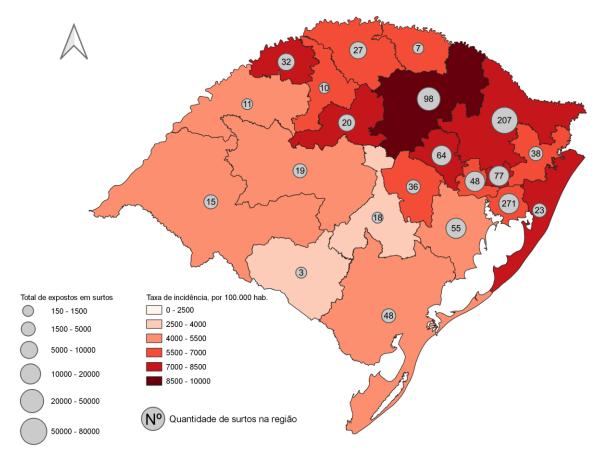








Figura 14 – Número de surtos, magnitude de expostos e incidência cumulativa de casos de COVID-19 por 100.000 habitantes, segundo Regiões COVID-19, 2021, RS



Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

Os surtos são 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, 82 surtos foram identificados em instituições pertencentes à Categoria 1, com um total de 52.989 expostos, 8.752 casos confirmados e 15 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 (55 surtos).

A Categoria 2 é a segunda com mais surtos notificados (318 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,









indústrias metalúrgicas e fabricação de móveis. Até o momento, foram 96.341 expostos, 6.397 casos confirmados e 21 óbitos (2 deles óbitos secundários).

A Categoria 3 apresentou um total de 106 surtos, que totalizaram 27.798 expostos, 2.505 casos confirmados e 12 óbitos. Os surtos em unidades prisionais corresponderam a 66,9% (65) do total da categoria.

Dentre o total de surtos, mais da metade ocorreu em ILPI (Categoria 4), com 621 surtos, 250 deles concentrados na Região Porto Alegre (R10). Entre esses, 98 (15,7%) são reincidentes, sendo que 16 locais já estão na segunda reincidência - terceiro surto. O total de expostos foi de 29.624 e 7.624 casos foram confirmados, sendo 5.054 em idosos residentes (66,3% do total de casos). No total ocorreram 766 óbitos (762 de residentes das ILPI e 4 de funcionários). A taxa de letalidade entre idosos residentes de ILPI é de 15%.

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, 2021, RS

Região de Saúde COVID-19	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4	Total de surtos
Bage - R22	0	0	1	2	3
Cachoeira Do Sul - R27	1	1	2	14	18
Canoas - R08	2	16	2	28	48
Capao Da Canoa - R04 R05	1	2	0	20	23
Caxias Do Sul - R23 R24 R25 R26	20	112	12	63	207
Cruz Alta - R12	1	9	6	4	20
Erechim - R16	0	3	1	3	7
Guaiba - R09	0	35	12	8	55
ljui - R13	0	0	2	8	10
Lajeado - R29 R30	18	19	5	22	64
Novo Hamburgo - R07	2	23	3	49	77
Palmeira Das Missoes - R15 R20	7	6	5	9	27
Passo Fundo - R17 R18 R19	17	35	13	33	98
Pelotas - R21	3	5	5	35	48
Porto Alegre - R10	0	4	17	250	271
Santa Cruz Do Sul - R28	0	6	4	26	36
Santa Maria - R01 R02	1	3	2	13	19
Santa Rosa - R14	5	19	2	6	32
Santo Angelo - R11	1	1	4	5	11
Taquara - R06	1	18	1	18	38
Uruguaiana - R03	2	1	7	5	15
Total	82	318	106	621	1127

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 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, 2021, RS

	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Taxa de Ataque	16,52%	6,64%	9,01%	25,74%
Taxa de Letalidade	0,06%	0,30%	0,48%	10,05%

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.

#### Surtos em investigação

Os 222 surtos atualmente em investigação estão distribuídos entre 79 municípios, sendo todos integrantes de regiões classificadas como de altíssimo risco (bandeira preta).

Na Categoria 1, encontram-se em investigação 30 surtos com 29.616 trabalhadores expostos e 3.894 (13,15%) casos positivos. Dentre estes, 3.866 confirmados laboratorialmente e 28 confirmados por outros critérios (clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico). Até o momento foi notificado o óbito de um trabalhador.

Já na Categoria 2, encontram-se em investigação 92 surtos, com um total de 44.176 expostos, dos quais 3.507 (6,4%) são casos positivos. Entre esses, 3.484 testaram positivo para COVID-19 e 23 foram confirmados por meio de outros critérios. Foram notificados 7 óbitos diretos.

Entre os 26 surtos em investigação na Categoria 3, há 9.733 expostos, dos quais 630 (6,4%) tiveram o diagnóstico confirmado, sendo 587 laboratorialmente. Do total de casos, foram registrados 3 óbitos diretos e nenhum óbito secundário. Do total de surtos da categoria, 20 ocorrem em unidades prisionais.

A Categoria 4 conta com 72 surtos distribuídos em 18 Regiões de Saúde. O total de expostos é de 4.050, com 753 (18,62%) casos positivos e 71 óbitos, todos de residentes dessas instituições.

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

#### **Surtos 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, 905 surtos foram encerrados, 73 deles nos últimos 20 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.

## 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.







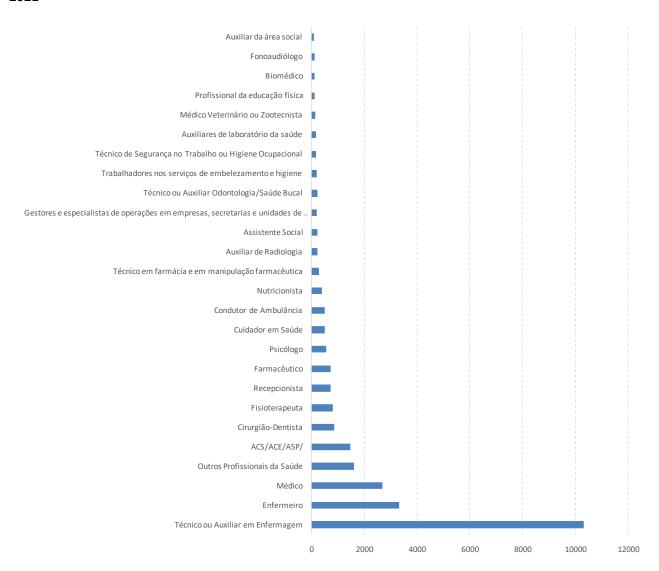


#### 8 TRABALHADORES DA SAÚDE

Em relação aos trabalhadores da saúde que realizaram teste para COVID-19 até o final da SE 09/2021, com registro no e-SUS Notifica, foram identificados 26.802 casos confirmados, o que corresponde a 3,9% do total de casos do estado no período. Destes, 67% foram diagnosticados por RT-PCR e 33% com testes sorológicos.

A distribuição dos casos segundo a ocupação, de acordo com o Código Brasileiro de Ocupações (CBO), é apresentada na Figura 16. Técnicos ou Auxiliares de Enfermagem representam 39%, seguidos por Enfermeiros (12%) e Médicos (10%).

Figura 16 — Número de trabalhadores da saúde confirmados para COVID-19 segundo ocupação, RS, 2020-2021



Fonte: e-SUS Notifica, dados atualizados em 09/03/2021 às 01h, sujeitos à revisão.

#### **9 TESTAGEM POR RT-PCR**

De acordo com os protocolos de testagem vigentes, o RS tem, como uma das suas estratégias para controlar a pandemia, a ampliação da testagem com exames do tipo RT-PCR, o qual detecta a presença do vírus no organismo e é considerado o padrão-ouro para diagnóstico da doença. Não obstante, observa-se um









aumento expressivo na utilização de teste de antígeno para COVID-19, visto que é um exame rápido, seguro e eficiente para diagnosticar o Coronavírus.

Os dados analisados são oriundos do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), Sistema de Gerenciamento de Consultas de Porto Alegre (GERCON) e e-SUS Notifica.

A proporção de testes de PCR e Antígeno com resultado detectável para Sars-CoV-2 no RS, entre as SE 07/2021 e 09/2021, foi de 48,1% e 36,0%, respectivamente. As regiões que apresentaram as maiores proporções de teste de PCR com resultado positivo foram: R6 — Taquara (62,5%), R7 — Novo Hamburgo (60,8%) e R9 — Guaíba (56,6%); e as regiões que apresentaram as maiores proporções de teste de antígeno com resultado positivo foram: R14 — Santa Rosa (41,0%), R28 - Santa Cruz do Sul (40,5%) e R17, R18 e R19 - Passo Fundo (33,8%).

Conforme a Figura 17, as Regiões R28 – Santa Cruz do Sul, R12 – Cruz Alta e R17, R18 e R19 - Passo Fundo apresentaram as maiores taxas de resultados detectáveis. Observa-se grande heterogeneidade entre as regiões na proporção de casos notificados, segundo o tipo de teste utilizado para o diagnóstico. Por exemplo, nas regiões R10 – Porto Alegre e R08 – Canoas há predomínio de RT-PCR, ao passo que nas R14 - Santa Rosa e R12 - Cruz Alta o teste de antígeno foi majoritariamente empregado no diagnóstico.

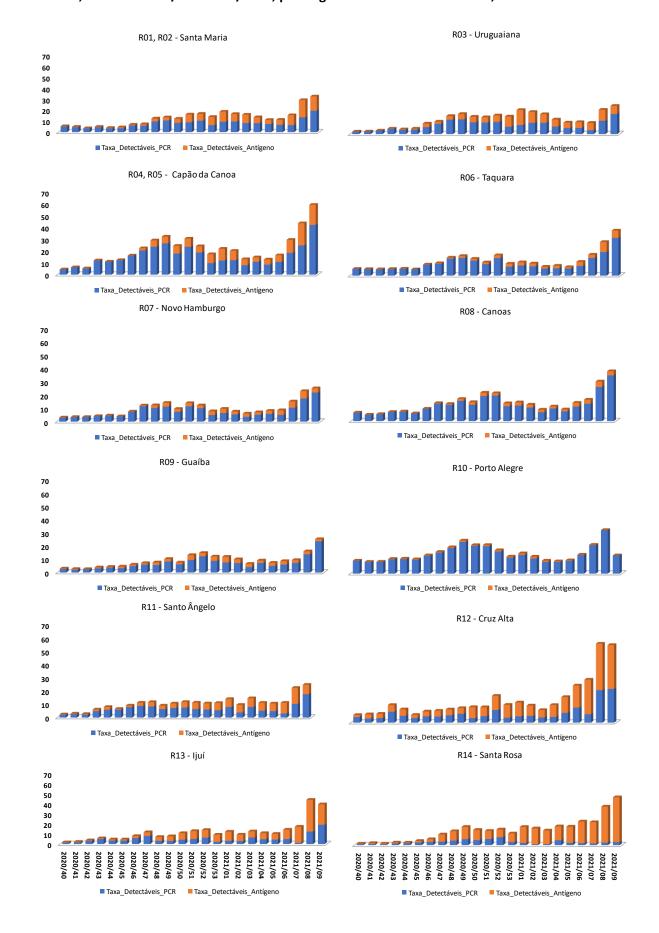








Figura 17 – Taxa de exames RT-PCR e rápido de Antígeno detectáveis para Sars-CoV-2 de por 10.000 habitantes, entre as SE 40/2020 e 09/2021, por Região COVID-19 de residência, RS

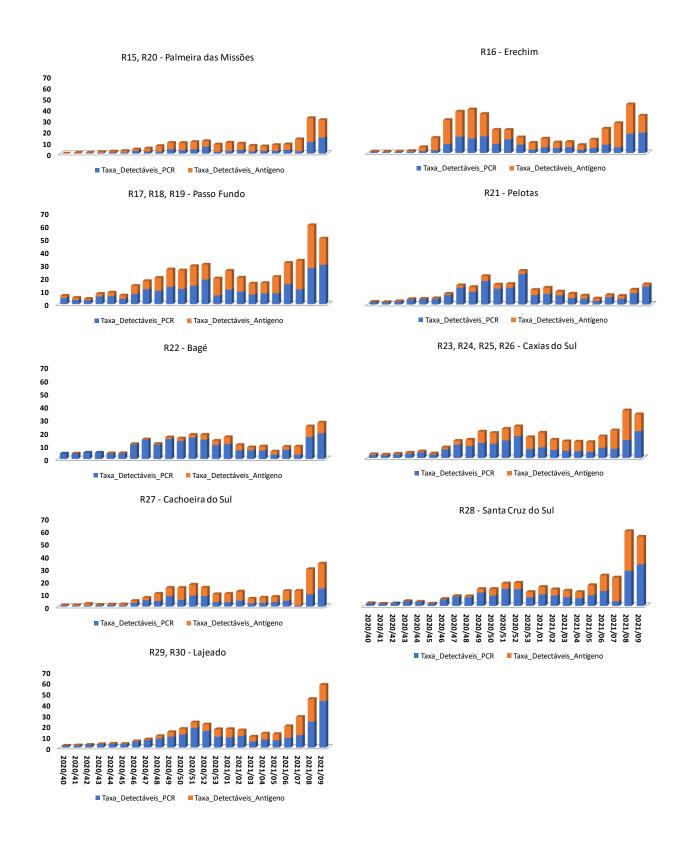












Fontes: Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), acesso em 08/03/2021; Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe – SIVEP Gripe; <a href="https://infografico-covid.procempa.com.br/">https://infografico-covid.procempa.com.br/</a>, acesso em 08/03/2021.

## 10 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



Α







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.

No ano de 2020 foram coletadas 17.797 amostras, apresentadas na Tabela 4 por US. Destas, 6.411 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 6.400 SARS-Cov-2, 5 Influenza B, 1 Influenza A (H1N1) e 5 outros vírus, totalizando 36% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados entre as amostras processadas. Até a SE 09/2021 foram coletadas 4.965 amostras, sendo 1.606 positivas para SARS-Cov-2 (36.6% de positividade). O Lacen está realizando RT-PCR exclusivamente para detecção de SARS-CoV-2. Contudo, nos casos de SG, também está sendo realizada Imunofluorescência Direta para detecção de outros vírus respiratórios em crianças menores de 2 anos.

Tabela 4 – Total de amostras coletadas por US no ano de 2020 e até a SE 09/2021, RS

CNES	Município	UF SG com coleta 2020		SG com coleta 2021
7054254	CANOAS	RS	50	12
7492359	CAXIAS DO SUL	RS	3.270	1.935
2246988	PASSO FUNDO	RS	1.191	43
2253046	PELOTAS	RS	292	38
7114893	PORTO ALEGRE	RS	12.722	2.937
2248190	URUGUAIANA	RS	272	0
	Total		17.797	4.965

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 09/03/2021.

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 no ano de 2020 (A) e 2021 (B).

Tabela 5 – Proporção de atendimentos por SG em relação ao total de atendimentos por US, RS, 2020 (A) e 2021 (B)

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	73.661	14.933	20,3%
2246988	PASSO FUNDO	RS	35.672	4.644	13,0%
2253046	PELOTAS	RS	44.321	496	1,1%
7114893	PORTO ALEGRE	RS	119.404	17.008	14,2%
2248190	URUGUAIANA	RS	18.388	1.295	7,0%
Total 2020			291.446	38.376	13,2%









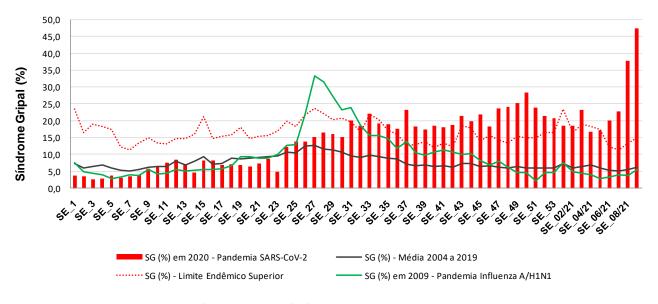
В

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	14.967	4.668	31,2%
2246988	PASSO FUNDO	RS	2.877	303	10,5%
2253046	PELOTAS	RS	4.105	12	0,3%
7114893	PORTO ALEGRE	RS	15.674	3.489	22,3%
2248190	URUGUAIANA	RS	2.874	321	12,1%
Total 2021			40.497	8.793	21,7%

Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 09/03/2021.

No diagrama de controle, a proporção de SG é apresentada por SE (Figura 18). Observa-se que, a partir da SE 37/2020, os picos encontram-se acima do limite endêmico superior. Contudo, deve-se considerar que os dados de 2021 são parciais, visto que há US que não informaram seus atendimentos.

Figura 18 – Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG) por Semana Epidemiológica (SE) de início de sintomas, RS, 2020-2021



Fonte: SIVEP-Gripe/RS, acesso em 09/03/2021.

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.









## **ANEXO**

Tabela 6 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 1), RS, 2021

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados Iaboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados (outros critérios) <sup>3</sup>	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de ataque <sup>5</sup>
Alegrete	3	C 10.1	1	806	13	0	0	0	1,61%
Carazinho	17	C 10.5	1	177	25	2	0	0	15,25%
Caxias do Sul	23	C 10.1	1	1130	44	17	0	0	5,40%
Encantado	29	C 10.1	1	1525	121	0	0	0	7,93%
Frederico	15	C 10.1	2	206	15	0	0	0	7,28%
Westphalen	13	C 10.1		439	42	0	0	0	9,57%
Lajeado	29	C 10.1	1	2347	379	0	0	0	16,15%
Marau	17	C 10.1	1	2816	509	0	0	0	18,08%
Miraguaí	20	C 10.1	1	852	42	0	0	0	4,93%
Montenegro	8	C 10.1	2	2256	143	0	1	0	6,34%
Wiontenegro	٥	C 10.1	2	249	36	0	0	0	14,46%
Nova Araçá	25	C 10.1	1	1600	12	0	0	0	0,75%
Osório	5	C 10.1	1	230	12	0	0	0	5,22%
	17			2325	173	0	0	0	7,44%
Passo Fundo		C 10.1	3	80	5	0	0	0	6,25%
				460	40	0	0	0	8,70%
Presidente Lucena	7	C 10.1	1	935	144	0	0	0	15,40%
Santa Maria	1	C 10.1	1	1200	422	0	0	0	35,17%
Santa Rosa	14	C 10.1	1	1711	45	0	0	0	2,63%
Salita KOSa	14	C 10.5	1	53	24	0	0	0	45,28%
São Lourenço do Sul	21	C 10.1	1	92	17	0	0	0	18,48%
Sarandi	20	C 10.1	1	986	160	1	0	0	16,33%
Seberi	15	C 10.1	1	1300	230	0	0	0	17,69%
Serafina Corrêa	17	C 10.1	1	1541	371	8	0	0	24,59%
Soledade	19	C 10.1	1	275	20	0	0	0	7,27%
Teutônia	30	C 10.1	1	135	10	0	0	0	7,41%
	30	C 10.5	1	621	111	0	0	0	17,87%
Três Passos	15	C 10.1	1	950	429	0	0	0	45,16%
Trindade do Sul	20	C 10.1	1	1327	99	0	0	0	7,46%
Westfália	30	C 10.1	1	992	173	0	0	0	17,44%
Total			30	29616	3866	28	1	0	13,15%

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

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>3</sup> Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 30 – COE/RS.

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Não informado.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.









Tabela 7 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 2), RS, 2021

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados Iaboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados (outros critérios)³	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de ataque <sup>5</sup>
Arroio do Tigre	27	C 15.3	1	237	14	0	1	0	5,91%
Camaquã	9	G 47.8	1	47	21	0	0	0	44,68%
Candelária	28	C 15.3	2	279 992	23 48	0	0	0	8,24% 4,84%
Cândido Godói	14	C 28.3	1	11	3	0	0	0	27,27%
Carazinho	17	C 28.3	1	108	0	0	0	0	0,00%
		C 13.3	1	440	38	0	0	0	8,64%
		C 14.2	1	365	36	0	0	0	9,86%
		C 17.3	1	300	59	0	0	0	19,67%
		C 24.3	1	NI6	5	0	0	0	DI7
		C 25.9	1	765	31	17	0	0	6,27%
		C 27.1	1	67	6	0	0	0	8,96%
	22	C 28.3	1	NI6	9	0	0	0	DI7
Caxias do Sul	23	C 28.6	1	85	5	0	0	0	5,88%
		C 29.2	1	886	128	0	0	0	14,45%
		C 29.3	1	3442	394	0	1	0	11,45%
		C 29.5	Δ.	3891	166	0	0	0	4,27%
		C 29.4	1	1949	206	0	0	0	10,57%
		C 23.4	-	198	13	0	0	0	6,57%
		C 30.9	1	80	15	0	0	0	18,75%
Farroupilha	26	C 22.2	1	1800	39	0	0	0	2,17%
Feliz	26	C 22.2	1	222	20	0	0	0	9,01%
T CIIZ	20	G 47.5	1	52	2	0	0	0	3,85%
Frederico Westphalen	15	C 22.2	1	263	35	0	0	0	13,31%
		C 31.0	1	NI6	20	0	0	0	DI7
Gramado	23	G 47.2	1	118	8	0	0	0	6,78%
		I 55.1	1	249	2	0	0	0	0,80%
		C 13.5	1	120	5	0	0	0	4,17%
		C 17.1	1	3513	205	0	1	0	5,84%
Guaíba	9	C 17.2	1	130	8	0	0	0	6,15%
		C 17.4	1	173	7	0	0	0	4,05%
		C 28.2	1	882	35	0	0	0	3,97%
		G 46.8	1	98	6	0	0	0	6,12%
Igrejinha	6	C 15.3	1	58	16	0	0	0	27,59%
Ilópolis	29	C 10.6	1	54	2	0	0	0	3,70%
Ivoti	7	C 15.1	1	490	75	0	0	0	15,31%
Marau	17	C 15.1	2	280 50	2	0	0	0	1,43% 4,00%
		C 15.1	1	395	14	0	0	0	3,54%
		C 20.2	1	295	20	0	0	0	6,78%
Montenegro	8			520	20	0	0	0	3,85%
		C 22.2	2	76	6	0	0	0	7,89%
		C 28.3	1	988	107	0	0	0	10,83%
		C 28.2	1	1237	67	0	0	0	5,42%
Não-Me-Toque	17	C 28.3	1	2200	106	0	0	0	4,82%









	ı	I		1		I		i	l <b></b> .
		C 22.1	1	1458	163	0	0	0	11,18%
		C 31.0	1	431	32	0	0	0	7,42%
				NI6	28	0	0	0	DI7
Parobé	6	C 15.3	3	NI6	3	0	0	0	DI7
				255	4	0	0	0	1,57%
Passo Fundo	17	C 19.3	1	340	10	0	0	0	2,94%
		G 46.4	1	700	12	0	0	0	1,71%
Rio Pardo	28	C 10.9	1	922	98	0	1	0	10,63%
				532	54	0	0	0	10,15%
Rolante	6	C 15.3	3	NI6	18	0	1	0	DI7
				134	2	0	0	0	1,49%
Salvador Das Missões	11	C 31.0	1	81	12	0	0	0	14,81%
Salvador do Sul	8	A 01.5	1	92	10	0	0	0	10,87%
Santa Cruz do Sul	28	C 12.1	1	33	2	0	0	0	6,06%
		A 01.4	1	87	9	0	0	0	10,34%
		C 10.4	1	80	47	0	0	0	58,75%
		C 24.5	1	NI6	29	0	0	0	DI7
		C 28.2	1	90	12	0	0	0	13,33%
				24	14	0	0	0	58,33%
Santa Rosa	14			1247	280	0	0	0	22,45%
				127	22	0	0	0	17,32%
		C 28.3	7	88	5	0	0	0	5,68%
				205	26	0	0	0	12,68%
				217	16	0	0	0	7,37%
				53	18	0	0	0	33,96%
São José do	7	C 1 F 2	1						C 420/
Hortêncio	,	C 15.3	1	187	12	0	0	0	6,42%
São José do Inhacorá	14	C 28.3	1	22	13	0	0	0	59,09%
São Marcos	26	C 29.4	2	547	2	0	0	0	0,37%
	20	C 23.4		246	2	0	0	0	0,81%
		C 10.9	1	100	2	0	0	0	2,00%
		C 13.5	1	187	2	6	0	0	4,28%
				377	2	0	0	0	0,53%
Sapiranga	7	C 15.3	4	217	2	0	0	0	0,92%
		C 15.5	4	415	20	0	0	0	4,82%
				872	37	0	1	0	4,24%
		C 15.4	1	14	4	0	0	0	28,57%
Sarandi	20	H 49.3	1	308	27	0	0	0	8,77%
Selbach	12	C 28.3	1	136	2	0	0	0	1,47%
Cauatina Caunâa	17	C 10.4	1	249	38	0	0	0	15,26%
Serafina Corrêa	17	C 17.4	1	300	33	0	0	0	11,00%
Taquari	30	N 82.2	1	280	6	0	0	0	2,14%
				1000	24	0	0	0	2,40%
T	20	6453		82	23	0	0	0	28,05%
Teutônia	30	C 15.3	4	133	28	0	1	0	21,05%
				131	5	0	0	0	3,82%
Triunfo	8	C 33.1	1	544	137	0	0	0	25,18%
Tupandi	8	C 31.0	1	1658	57	0	0	0	3,44%
Vacaria	24	A 01.3	1	239	12	0	0	0	5,02%
Total			92	44176	3484	23	7	0	7,94%
					J 10-T			_	- 10 1/0

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

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 30 – COE/RS.

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Não informado.

 $<sup>^{\</sup>rm 7}$  Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.









# Tabela 8 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 3), RS, 2021

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados Iaboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados (outros critérios)³	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de ataque <sup>5</sup>
Arroio do Meio	29	O 84.2	1	60	10	0	0	0	16,67%
Bento Gonçalves	25	0 84.2	1	451	2	0	0	0	0,44%
Canela	23	0 84.2	1	215	10	0	0	0	4,65%
Caxias do Sul	23	0 84.2	1	115	18	0	0	0	15,65%
Cruz Alta	12	0 84.2	1	227	6	0	0	0	2,64%
Encruzilhada do Sul	27	Q 87.1X	1	27	2	0	0	0	7,41%
Guaporé	25	0 84.2	1	213	31	0	0	0	14,55%
ljuí	13	0 84.2	1	810	70	0	0	0	8,64%
Novo Hamburgo	7	0 84.2	1	166	41	0	0	0	24,70%
Passo Fundo	17	0 84.2	1	60	3	0	0	0	5,00%
		O 84.2		4160	90	0	0	0	2,16%
			6	145	75	0	1	0	51,72%
Porto Alegre	10			143	46	0	1	0	32,17%
1 of to 7 liegic	10			134	5	0	0	0	3,73%
				11	4	0	0	0	36,36%
				150	2	0	0	0	1,33%
Santa Cruz do Sul	28	O 84.2	2	10	2	0	0	0	20,00%
341144 6142 40 341	20	0 04.2		417	35	43	0	0	18,71%
Santa Maria	1	O 84.2	2	107	29	0	0	0	27,10%
		0 0 1.12		991	6	0	0	0	0,61%
Santana do Livramento	3	0 84.2	1	45	18	0	0	0	40,00%
Santo Ângelo	11	O 84.2	1	93	4	0	0	0	4,30%
São Borja	11	Q 87.1X	1	40	8	0	1	0	20,00%
São Gabriel	3	O 84.2	1	617	25	0	0	0	4,05%
Tapejara	18	Q 87.1X	1	13	2	0	0	0	15,38%
Vacaria	24	O 84.2	1	313	43	0	0	0	13,74%
Total			26	9733	587	43	3	0	6,47%

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

Tabela 9 – Descrição dos surtos de síndrome gripal ativos (Categoria 4), RS, 2021

Município	Região de Saúde	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Total de surtos	Total de Expostos	Confirmados Iaboratorialmente <sup>2</sup>	Confirmados (outros critérios)	Óbitos	Óbitos secundários <sup>4</sup>	Taxa de ataque <sup>5</sup>	Taxa de letalidade <sup>6</sup>
Donto Concelvos	25	0.07.1	2	32	18	0	1	0	56,25%	5,56%
Bento Gonçalves	25	Q 87.1	2	36	17	0	0	0	47,22%	0
Cachoeirinha	10	Q 87.1	2	30	4	0	0	0	13,33%	0

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 30 – COE/RS.

<sup>&</sup>lt;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>&</sup>lt;sup>6</sup> Não informado.

 $<sup>^{7}</sup>$  Dados insuficientes para o cálculo da taxa de ataque.









						_		_	10 500/	00.000/
	22	0.07.4	4	24	3	0	1	0	12,50%	33,33%
Canela	23	Q 87.1	1	115	49	0	15	0	42,61%	30,61%
Canoas	8	Q 87.1	1	30	12	0	0	0	40,00%	0
Carazinho	17	Q 87.1	1	26	20	0	1	0	76,92%	5,00%
				64	10	0	0	0	15,63%	0
Caxias do Sul	23	Q 87.1	3	36	21	0	0	0	58,33%	0
				36	4	0	0	0	11,11%	0
Cruzeiro do Sul	29	Q 87.1	1	78	22	0	3	0	28,21%	13,64%
				14	7	0	0	0	50,00%	0
Encantado	29	Q 87.1	2	NI7	3	0	0	0	DI8	DI8
Estância Velha	7	Q 87.1	1	39	2	0	0	0	5,13%	0
Frederico	10	0 97 1	1	62	2	0	0	0	3,23%	0
Westphalen	15	Q 87.1	1	02	2	U	U	U	3,23%	U
Gravataí	10	Q 87.1	2	30	13	1	3	0	46,67%	21,43%
Gravatar	10	Q 07.1		26	3	0	0	0	11,54%	0
Imbé	5	Q 87.1	1	26	11	0	1	0	42,31%	9,09%
Ivoti	7	Q 87.1	1	30	23	0	5	0	76,67%	21,74%
Lajeado	29	Q 87.1	1	37	15	0	1	0	40,54%	6,67%
Montenegro	8	Q 87.1	1	64	16	0	1	0	25,00%	6,25%
Nonoai	16	Q 87.1	1	66	57	0	9	0	86,36%	15,79%
Noneal	10	Q 07.1	1					_		
				20	3	0	1	0	15,00%	33,33%
Nova Petrópolis	23	Q 87.1	3	48	4	0	0	0	8,33%	0
				20	1	0	0	0	5,00%	0
Novo Hamburgo	7	Q 87.1	1	25	14	0	1	0	56,00%	7,14%
Parobé				20	13	0	0	0	65,00%	0
	6	Q 87.1	3	25	15	0	0	0	60,00%	0
				15	5	0	0	0	33,33%	0
Passa Sete	27	Q 87.1	1	41	2	0	0	0	4,88%	0
	17	Q 87.1	3	27	21	0	1	0	77,78%	4,76%
Passo Fundo				6	5	0	0	0	83,33%	0
				NI7	4	0	0	0	DI8	DI8
	21	Q 87.1	3	11	7	0	0	0	63,64%	0
Pelotas				48	3	0	2	0	6,25%	66,67%
				115	87	0	14	0	75,65%	16,09%
Portão	7	Q 87.1	1	40	6	0	0	0	15,00%	0
				100	8	0	1	0	8,00%	12,50%
				80	4	0	0	0	5,00%	0
				72	8	0	0	0	11,11%	0
				35	2	0	0	0	5,71%	0
							0	0	3,80%	0
				79	3	0	U			
				79 196	4	0	0	0	2,04%	0
					4 3		0			0
				196	4	0	0	0	2,04% 5,66% 10,61%	
				196 53	4 3 7 11	0	0 0 0	0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00%	0 0 0
				196 53 66 50 273	4 3 7 11 6	0 0 0	0 0 0 0 3	0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20%	0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50	4 3 7 11 6 3	0 0 0 0	0 0 0 0 3	0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00%	0 0 0 50,00% 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47	4 3 7 11 6 3 2	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0	0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26%	0 0 0 50,00% 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183	4 3 7 11 6 3 2	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0	0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64%	0 0 0 50,00% 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84	4 3 7 11 6 3 2 3 5	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0	0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95%	0 0 0 50,00% 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84 139	4 3 7 11 6 3 2 3 5	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44%	0 0 50,00% 0 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84	4 3 7 11 6 3 2 3 5 2 3	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44% 5,66%	0 0 50,00% 0 0 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84 139 53 34	4 3 7 11 6 3 2 3 5 2 3 3	0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44% 5,66% 8,82%	0 0 50,00% 0 0 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84 139 53 34	4 3 7 11 6 3 2 3 5 2 3 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44% 5,66% 8,82% 4,07%	0 0 50,00% 0 0 0 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84 139 53 34 123 29	4 3 7 11 6 3 2 3 5 2 3 5 2 3 5 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44% 5,66% 8,82% 4,07% 17,24%	0 0 50,00% 0 0 0 0 0 0
Porto Alegre	10	Q 87.1	25	196 53 66 50 273 16 47 183 84 139 53 34	4 3 7 11 6 3 2 3 5 2 3 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 3 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2,04% 5,66% 10,61% 22,00% 2,20% 18,75% 4,26% 1,64% 5,95% 1,44% 5,66% 8,82% 4,07%	0 0 50,00% 0 0 0 0 0









				29	9	0	0	0	31,03%	0
				24	8	0	0	0	33,33%	0
				41	7	0	0	0	17,07%	0
				24	4	0	0	0	16,67%	0
Rolante	6	Q 87.1	1	21	17	0	0	0	80,95%	0
Courte Courte de Cod	28	Q 87.1	2	116	33	0	2	0	28,45%	6,06%
Santa Cruz do Sul	20	Q 87.1	2	23	9	0	0	0	39,13%	0
Santana do Livramento	3	Q 87.1	1	29	1	0	0	0	3,45%	0
São Borja	11	Q 87.1	1	78	3	0	0	0	3,85%	0
São Gabriel	3	Q 87.1	1	3	2	0	0	0	66,67%	0
São Leopoldo	7	Q 87.1	1	164	2	0	0	0	1,22%	0
Taquari	30	Q 87.1	1	277	2	0	1	0	0,72%	50,00%
Três Cachoeiras	4	Q 87.1	1	NI7	3	0	0	0	DI8	DI8
Três Passos	15	Q 87.1	1	88	32	0	4	0	36,36%	12,50%
Total			72	4050	753	1	71	0	18,62%	9,42%

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

Tabela 10 – Surtos encerrados nos últimos 20 dias, RS, 2021

	Sur tos checirados nos dicinios 20 días, NS, 2021								
Região de Saúde	Município	Seção, Divisão e Grupo (CNAE/IBGE) <sup>1</sup>	Surtos por categoria	Total de casos	Óbitos	Óbitos secundários			
	Santa Maria	Q 87.1	2	31	0	0			
1	São Sepé	Q 87.1	1	19	0	0			
2	Umanaiana	Q 87.1X	1	18	0	0			
3	Uruguaiana	O 84.2	1	3	0	0			
6	Igrejinha	Q 87.1	1	4	1	0			
7	Dois Irmãos	Q 87.1	2	37	1	0			
7	Novo Hamburgo	Q 87.1	4	66	4	0			
•	Esteio	Q 87.1	1	12	0	0			
	Montonogra	Q 87.1	1	37	8	0			
8	Montenegro	C 15.1	1	14	0	0			
	Salvador do Sul	C 10.9	1	14	0	0			
	Sapucaia do Sul	Q 87.1	1	32	2	0			
		C 26.1	2	6	0	0			
9	Guaíba	C 17.4	1	25	0	0			
		Q 87.1	1	18	0	0			
	Cachoeirinha	Q 87.1	1	6	0	0			
10	Gravataí	Q 87.1	2	43	0	0			
10	Porto Alegre	Q 87.1	14	75	7	0			
	Viamão	Q 87.1	1	8	0	0			
11	São Luiz Gonzaga	C 10.1	1	21	0	0			
12	Cruz Alta	C 10.4	1	8	0	0			
	Ibirubá	Q 87.1	1	6	1	0			
14	Santa Rosa	C 28.3	1	4	0	0			

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Casos confirmados por método laboratorial (RT-PCR e/ou testes sorológicos).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Casos confirmados por outros critérios (clínico epidemiológico, clínico-imagem ou clínico), conforme disposto na Nota Informativa nº 30 – COE/RS.

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Taxa de letalidade (razão entre o total de óbitos diretos e o total de casos confirmados).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Não informado.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Dados insuficientes para cálculo.









		C 25.1	1	14	0	0
		C 10.1	1	4	0	0
15	Iraí	Q 87.1	1	37	1	0
16	Erechim	Q 87.1	1	132	12	0
17	Passo Fundo	Q 87.1	3	15	0	0
19	Soledade	O 84.2	1	44	0	0
19	Soledade	Q 87.1	1	3	0	0
21	Morro Redondo	C 10.1	1	3	0	0
23	Nova Petrópolis	Q 87.1	1	32	2	0
25	Cotiporã	C 10.1	1	11	0	0
	Antônio Prado	C 31.0	1	24	0	0
		C 15.3	1	29	0	0
	Farroupilha	C 25.4	1	40	0	0
26		G 47.5	1	17	0	0
	Feliz	G 47.5	1	6	0	0
	São Marcos	C 29.4	2	26	0	0
	Cachoeira do Sul	C 31.0	1	12	0	0
27		Q 87.1	3	29	2	0
	Cacrioeira do Sui	C 10.1	1	5	0	0
	Candelária	Q 87.1	1	10	0	0
28	Rio Pardo	Q 87.1	1	2	0	0
	Venâncio Aires	Q 87.1	1	28	2	0
	Bom Retiro do Sul	Q 87.1	1	14	1	0
30	Taquari	Q 87.1	1	3	0	0
	Teutônia	Q 87.1	1	8	0	0
Total			73	1055	44	0

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Registro na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE-IBGE). Consulta em: <a href="https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura">https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura</a>. Fonte: COE/RS, dados atualizados em 09/03/2021 às 12h, sujeitos à revisão.