BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO – COVID-2019

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

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 18 de 2020

SITUAÇÃO MUNDIAL

A Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou, no dia 04/05/2020, o número de 3.435.894 casos confirmados no mundo, dos quais 239.604 evoluíram para óbito até esta data. Nas Américas, foram confirmados 1.433.756 casos e, entre estes, 77.827 óbitos até o momento.

SITUAÇÃO NO BRASIL

O Ministério da Saúde (MS) atualizou, em 04/05/2020, a situação dos casos no território nacional: 107.780 confirmados, sendo que 7.321 destes evoluíram para óbito até esta data. Foram registrados óbitos em todas as unidades da federação.

SITUAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL (RS)

O primeiro caso de COVID-19 foi identificado no estado em 29/02/2020 (confirmação laboratorial em 10/03/2020). Desde a primeira confirmação até o término da Semana Epidemiológica (SE) 18 (02/05/2020), foram confirmados, considerando as diferentes definições de caso empregadas no período, 1.687 casos. Deste total, 619 foram notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com hospitalização, e 63 evoluíram para óbito até o dia 02/05/2020.

OBJETO DE ANÁLISE

ESTE BOLETIM DESCREVE OS 619 CASOS CONFIRMADOS PARA SARS-COV-2 DOS 3.769 CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS NO RS, NOTIFICADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SIVEP-GRIPE ATÉ A SE 18 DE 2020.

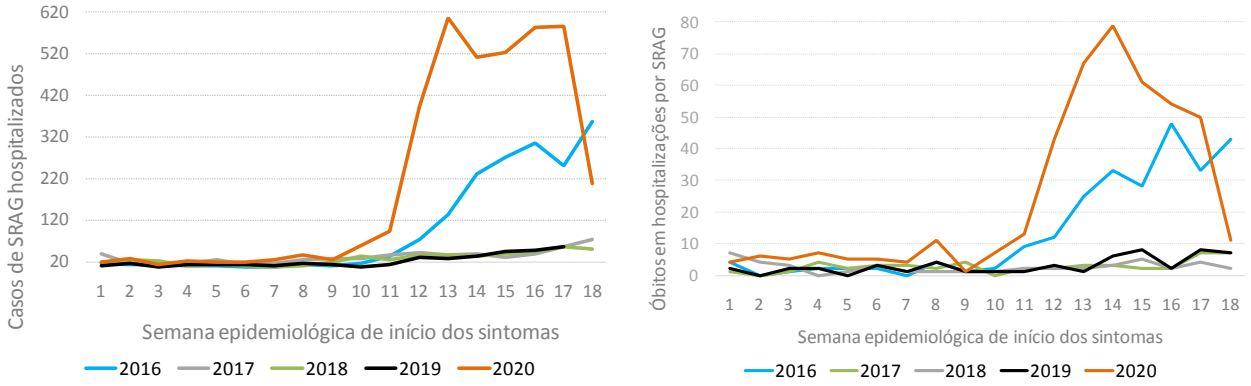
A definição de caso de SRAG é constante e anterior ao início da pandemia de COVID-19. A vigilância é universal, com obrigatoriedade de notificação de todas as hospitalizações, ocorridas em hospitais públicos e privados.

DESCRIÇÃO DOS CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS

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

A queda no total de hospitalizações na SE 18 de 2020 deve-se à baixa oportunidade da informação para este período mais recente. A baixa no número de óbitos nas SE 16, 17 e 18 de 2020 deve-se ao fato de que proporção importante das hospitalizações deste período ainda não possuem desfecho (Figura 1).

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

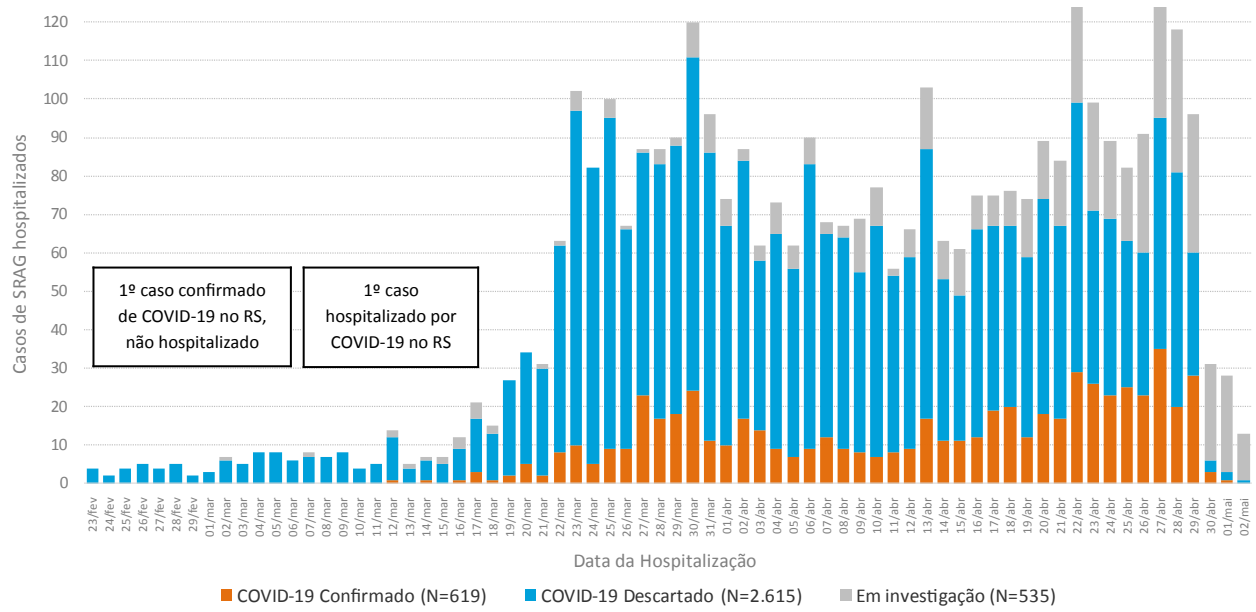


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

No presente ano, a elevação acentuada de notificações de SRAG iniciou em 16/03, cerca de 15 dias após o registro do caso índice de COVID-19 identificado no RS. Na primeira quinzena de abril percebe-se uma estabilização na ocorrência de SRAG e de confirmações para COVID-19. Porém, a partir de 16/04 as frequências de casos novos por dia (total SRAG e confirmados) voltam a crescer (Figura 2).

Em relação ao último Boletim Epidemiológico (SE 17), houve incremento de 21% no número de SRAG, totalizando 3.769 casos hospitalizados até a SE 18. Este aumento foi de 44% para casos confirmados de COVID-19, resultando em 619 casos. Pela segunda SE consecutiva houve acréscimo superior a 40% no número de casos confirmados em relação ao acumulado até a SE anterior.

Figura 2 – Casos de SRAG hospitalizados segundo confirmação para COVID-19, 23/02 a 02/05, RS

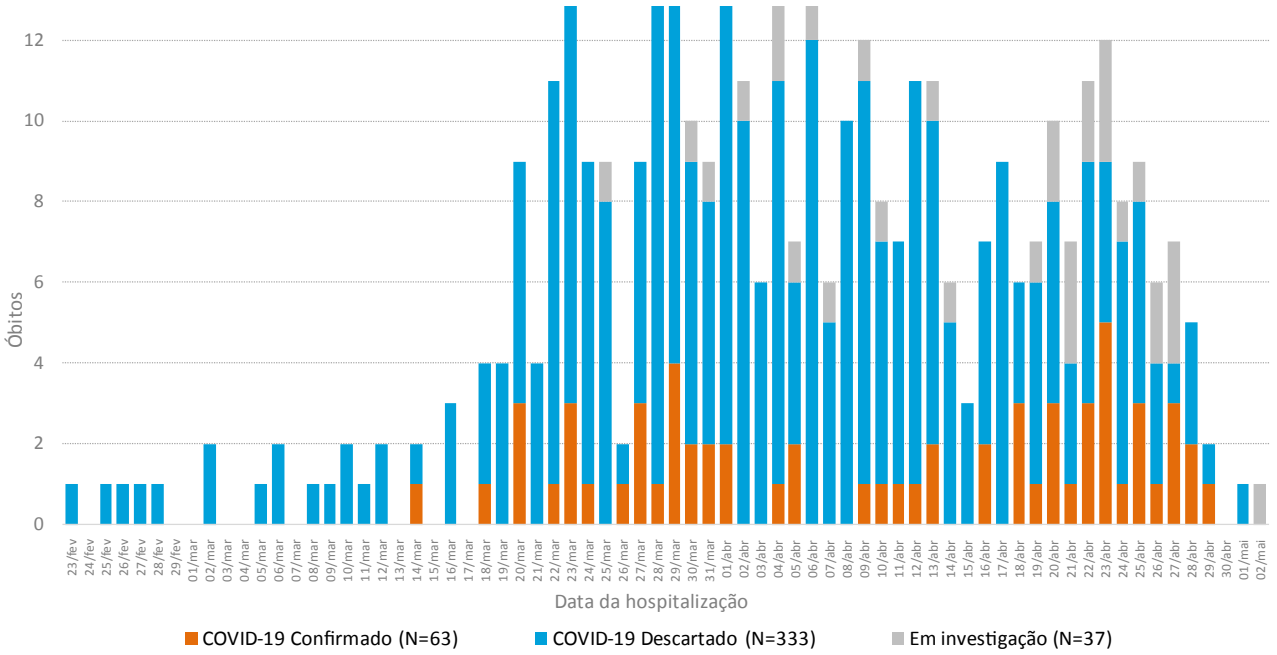


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Dentre os 433 óbitos por SRAG no período, 63 confirmaram para SARS-CoV-2. Ao visualizar a Figura 3, por data de hospitalização do caso, observa-se aumento na frequência de óbitos por COVID-19 na segunda quinzena de março, diminuição na primeira quinzena de abril, e retomada importante do crescimento a partir de 16/04. Este padrão temporal é o mesmo tanto para hospitalizações por COVID-19 (Figura 2) quanto para óbitos confirmados para este vírus.

Do total de óbitos com diagnóstico laboratorial realizado, observa-se um aumento da proporção de confirmações para COVID-19, que variou de 14% no período de 14/03 até 15/04 para 33% a partir de 16/04.

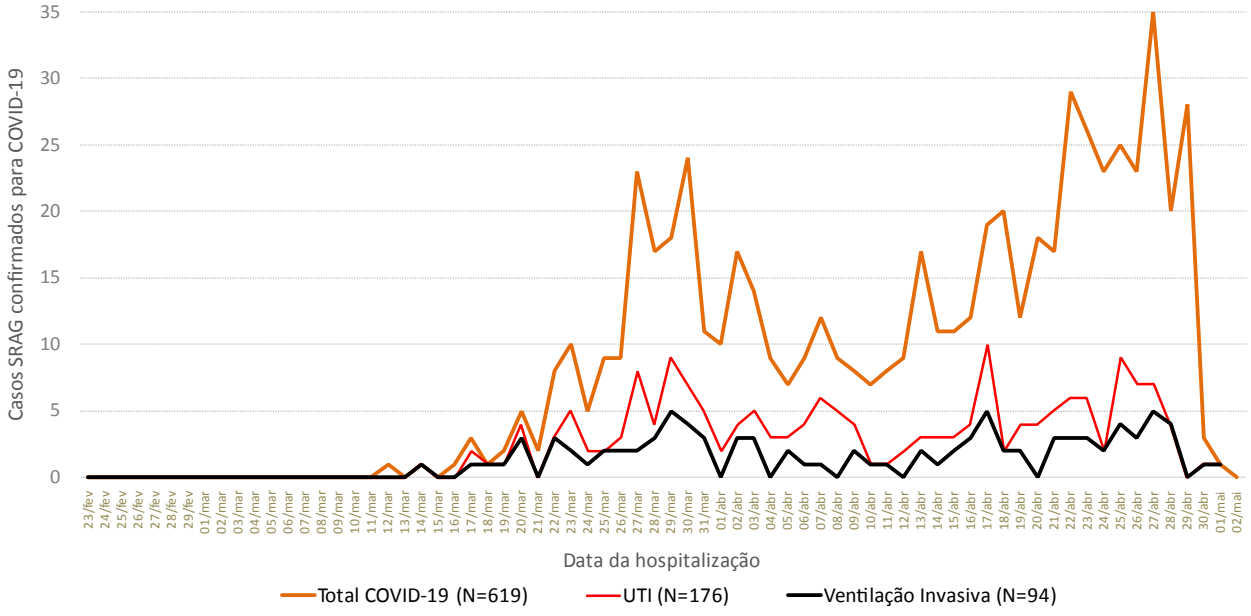
Figura 3 – Óbitos por SRAG segundo confirmação para COVID-19, 23/02 a 02/05, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

A Figura 4 apresenta a evolução do número de hospitalizações com necessidade de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e de ventilação invasiva dentre os casos confirmados para COVID-19. Entre os 619 casos, 28% necessitaram de internação em UTI e 15% de suporte ventilatório invasivo.

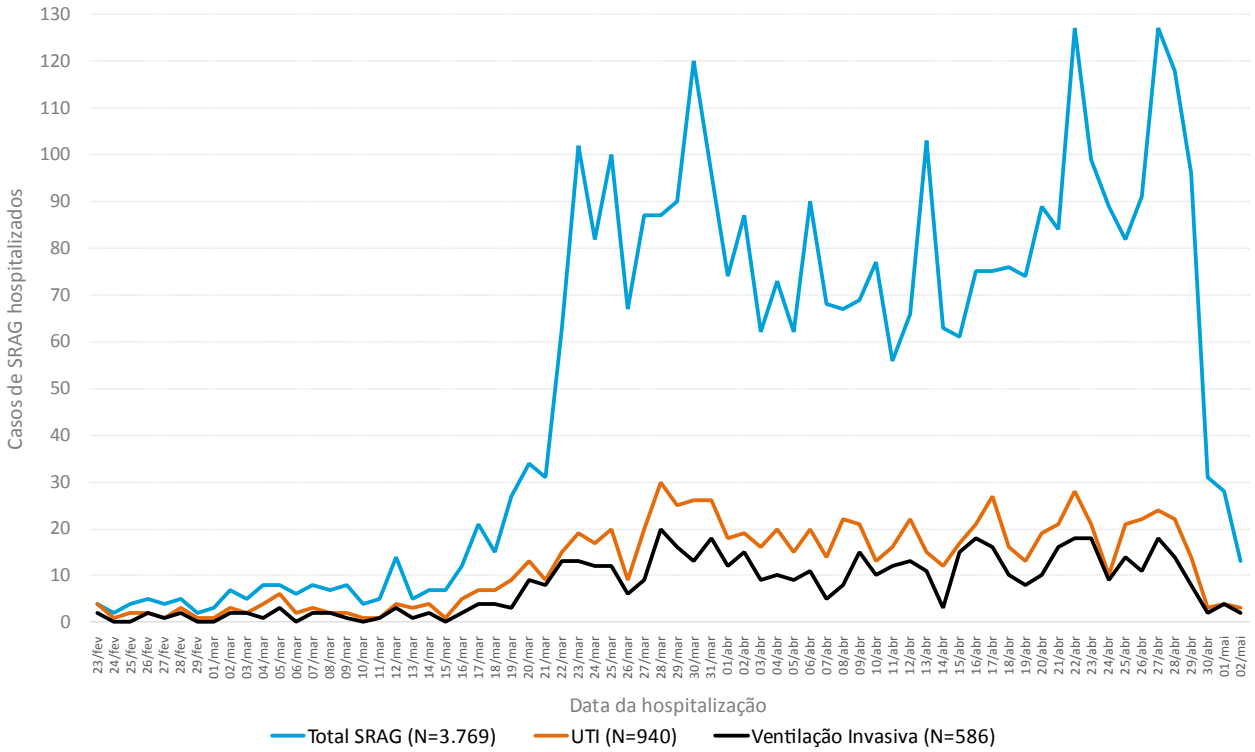
Figura 4 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação mecânica invasiva, 23/02 a 02/05, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Ao analisar o total de SRAG, o aumento expressivo de casos foi parcialmente acompanhado pela elevação do número de internações em UTI e do uso de suporte ventilatório invasivo (Figura 5). Observa-se que a proporção de casos que demandaram tais medidas de suporte de alta complexidade tornou-se menor após o aumento da incidência de hospitalizações. Até 15/03 esta proporção foi de 41%, passando para 23% no período a partir de 16/03. Tal variação pode estar associada à maior proporção de confirmação para COVID-19, sendo que 28% das hospitalizações pela doença necessitaram de UTI, assim como à alteração na percepção de risco na atenção aos usuários atendidos na rede hospitalar.

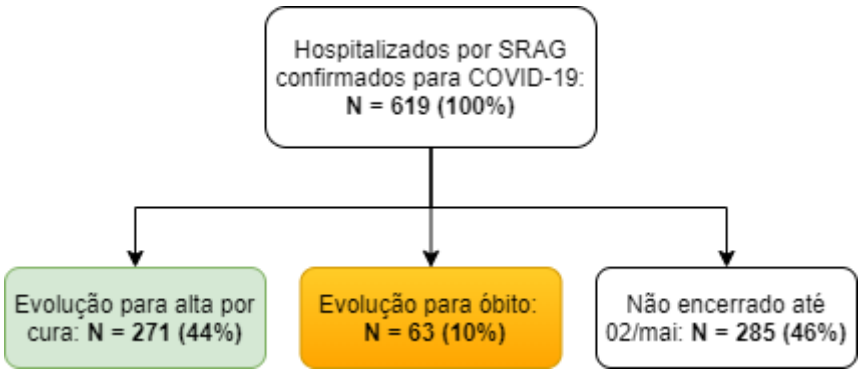
Figura 5 – Casos de SRAG hospitalizados segundo internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e uso de ventilação invasiva, 23/02 a 02/05, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

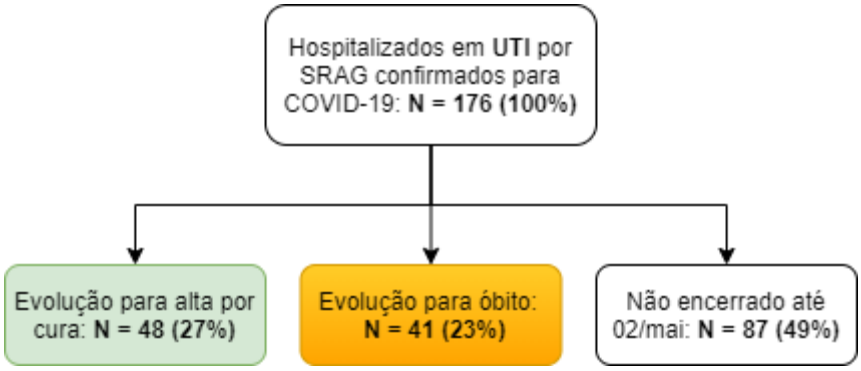
Dos 619 casos confirmados para COVID-19, 334 (54%) possuem evolução por "alta por cura" ou "óbito" no Sivep-gripe (Figura 6). Dentre os casos que internaram em UTI, esta proporção é de 51% (Figura 7).

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



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

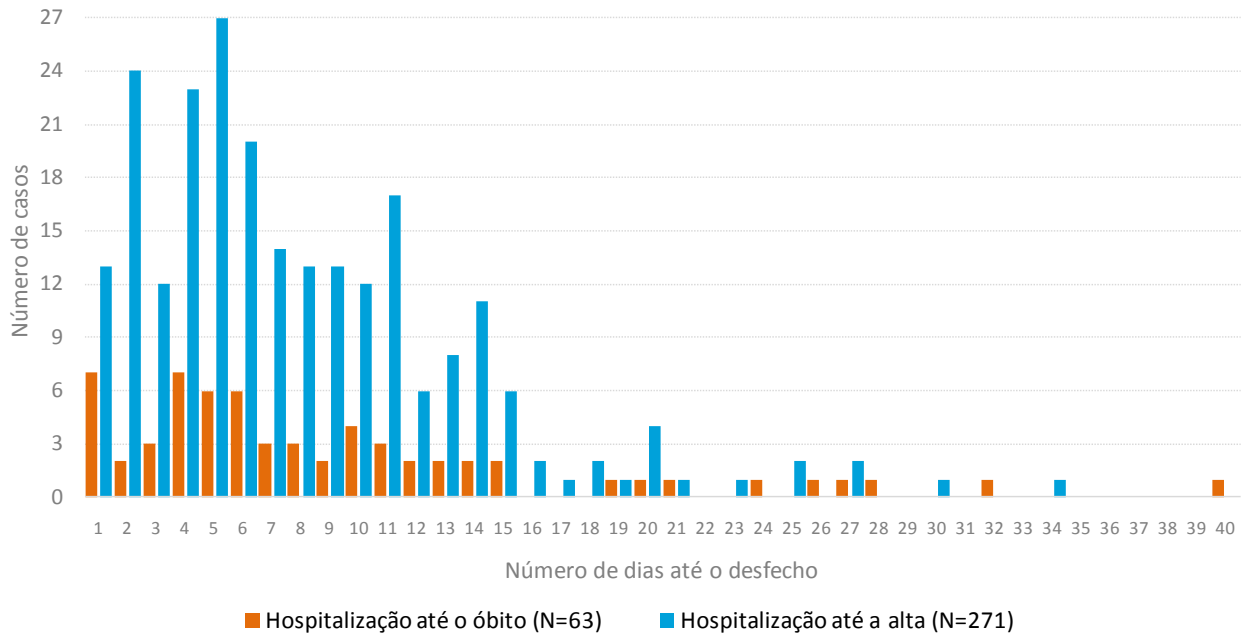
Figura 7 – Casos de SRAG hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) confirmados para COVID-19 segundo evolução do caso, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

A mediana de dias entre a hospitalização e o desfecho para os 63 óbitos foi de 7 dias (variação de 1 a 40). Já entre a hospitalização e a alta por cura dos 271 casos a mediana foi de 8 dias (variação de 1 a 34). Tais distribuições são visualizadas na Figura 8.

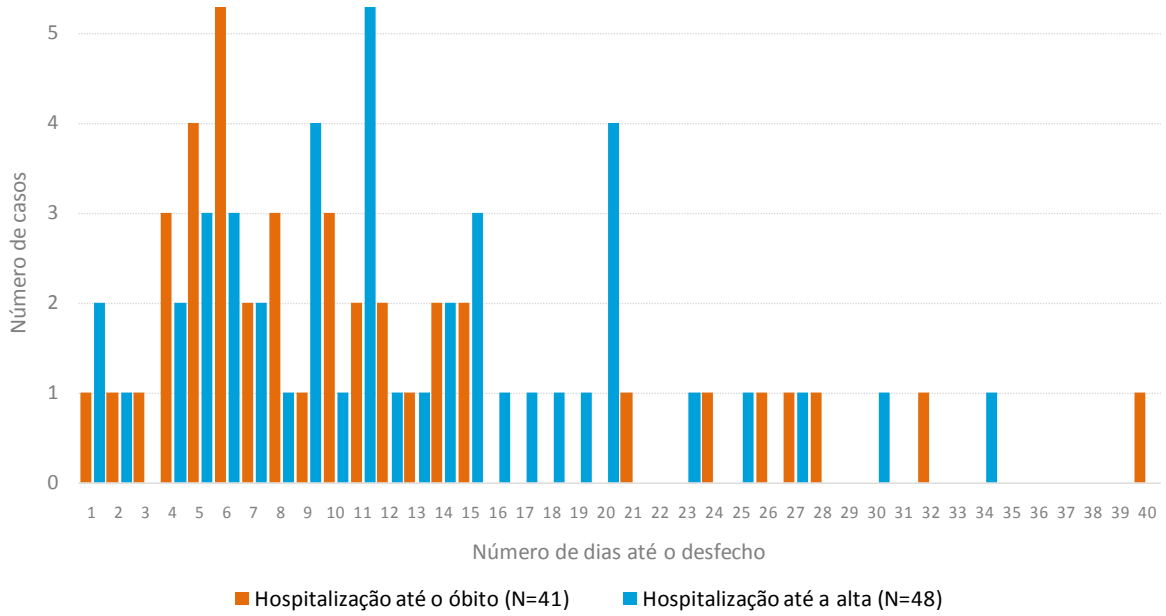
Figura 8 – Casos de SRAG hospitalizados por COVID-19 segundo duração em dias até o desfecho, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

No universo de casos de SRAG confirmados para COVID-19 que internaram em UTI, a mediana de dias entre a hospitalização e o desfecho para os 41 óbitos foi de 8 dias (variação de 1 a 40). Já entre a hospitalização e a alta por cura dos 48 casos foi de 11 dias (variação de 1 a 34) (Figura 9).

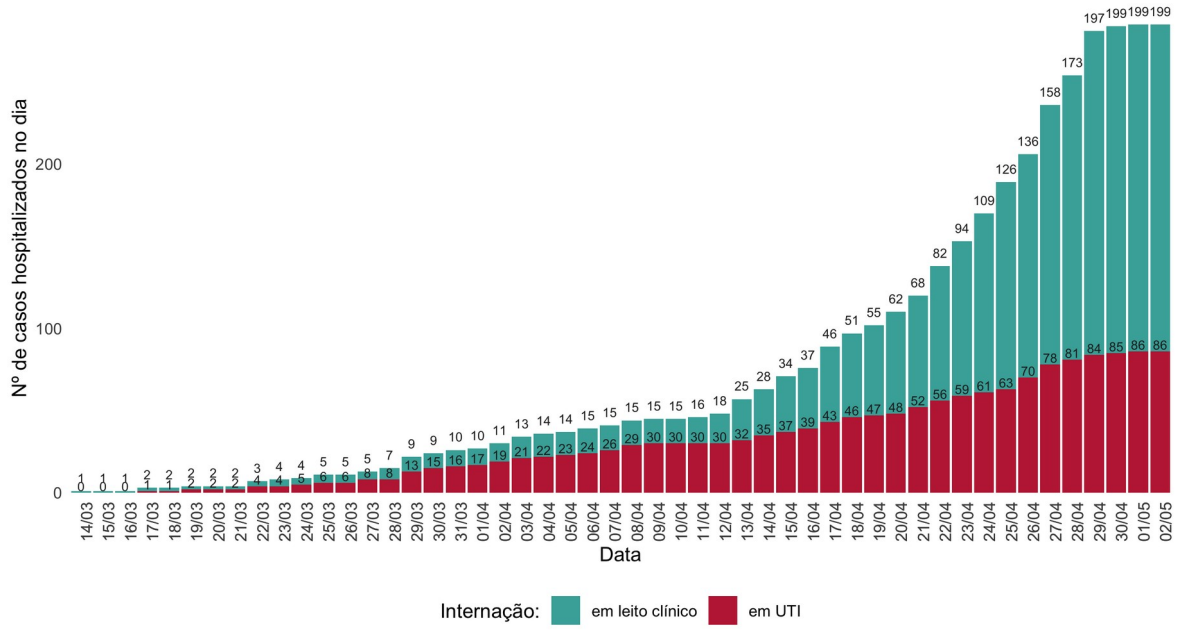
Figura 9 – Casos de SRAG hospitalizados em UTI por COVID-19 segundo duração em dias até o desfecho, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Ao analisar a evolução do número de indivíduos que se encontram hospitalizados em um mesmo dia, observa-se aumento importante no total de pessoas em leitos clínicos entre 13/04 e 29/04. O aumento ocorre também para leitos de UTI, porém com menor velocidade. Ressalta-se que, para os últimos dias da série temporal, os dados do Sivep-gripe são parciais e não refletem com precisão o número de hospitalizados, o que torna inválida a interpretação da estabilização visualizada a partir de 29/04 (Figura 10).

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

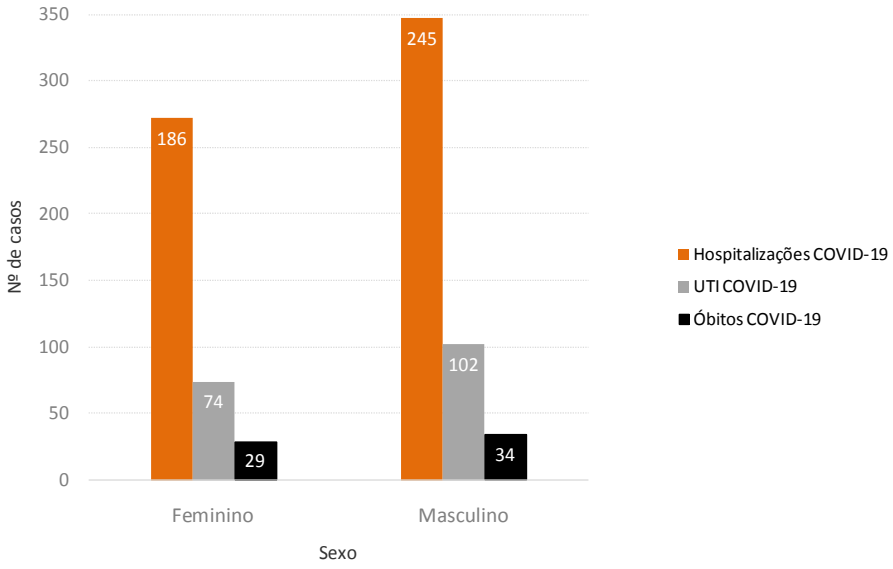


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

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

A frequência de casos foi 32% maior para o sexo masculino. Para óbitos, tal diferença relativa foi de 17% (Figura 11).

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



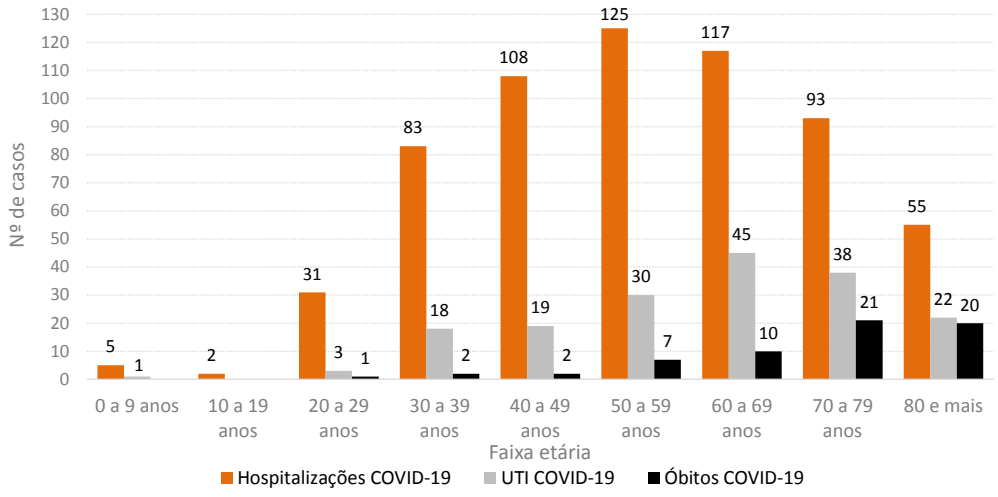
Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

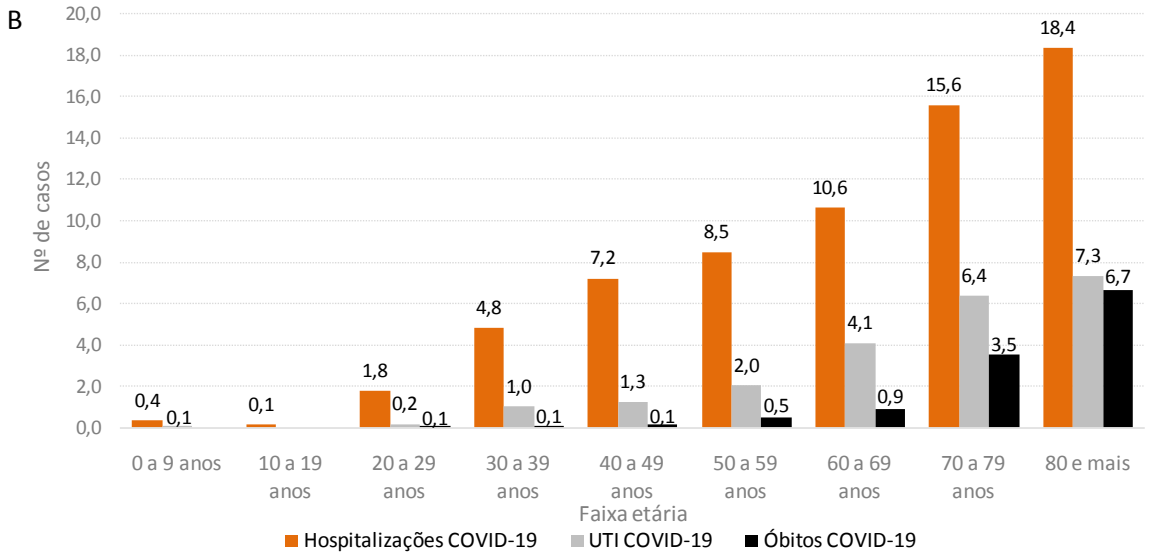
Ao analisar a distribuição destes casos por faixa etária, percebe-se que a proporção que necessitou de UTI foi de 41% para os indivíduos com mais de 70 anos. A distribuição dos óbitos apresenta padrão semelhante, alcançando 36% dos hospitalizados com 80 e mais anos (Figura 12 - A).

As taxas de incidência revelam que o risco para casos graves se eleva de forma contínua no sentido das faixas etárias de maior idade. A população idosa apresenta maior risco que a não idosa para hospitalizações. Este risco relativo é ainda maior para necessidade de UTI e para óbito (Figura 12 - B).

Figura 12 – Hospitalizações, internações em UTI e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 segundo faixa etária, 2020, RS, ocorrência (A) e incidência por 100.000 habitantes (B)

A

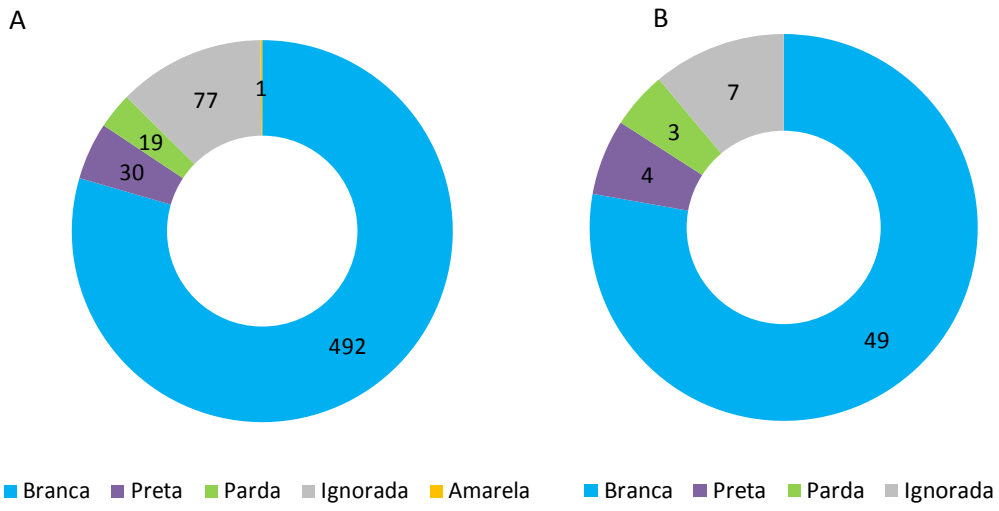




Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

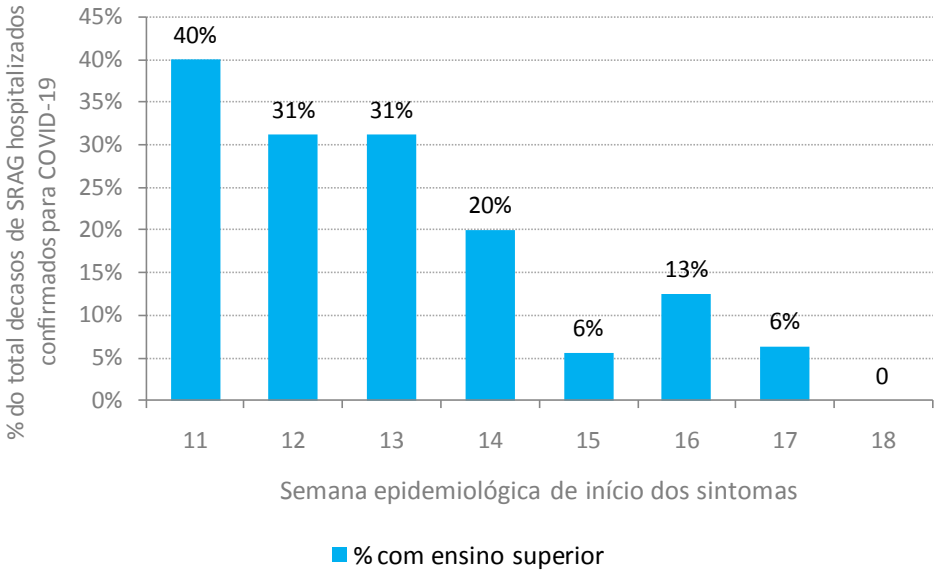
Na Figura 13, observa-se que a raça/cor branca foi majoritária nas hospitalizações e óbitos por COVID-19. A categoria de raça/cor indígena não apresentou caso. Não obstante, há evidência de alteração do perfil socioeconômico da população acometida pela pandemia no estado. A Figura 14 demonstra a queda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

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



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

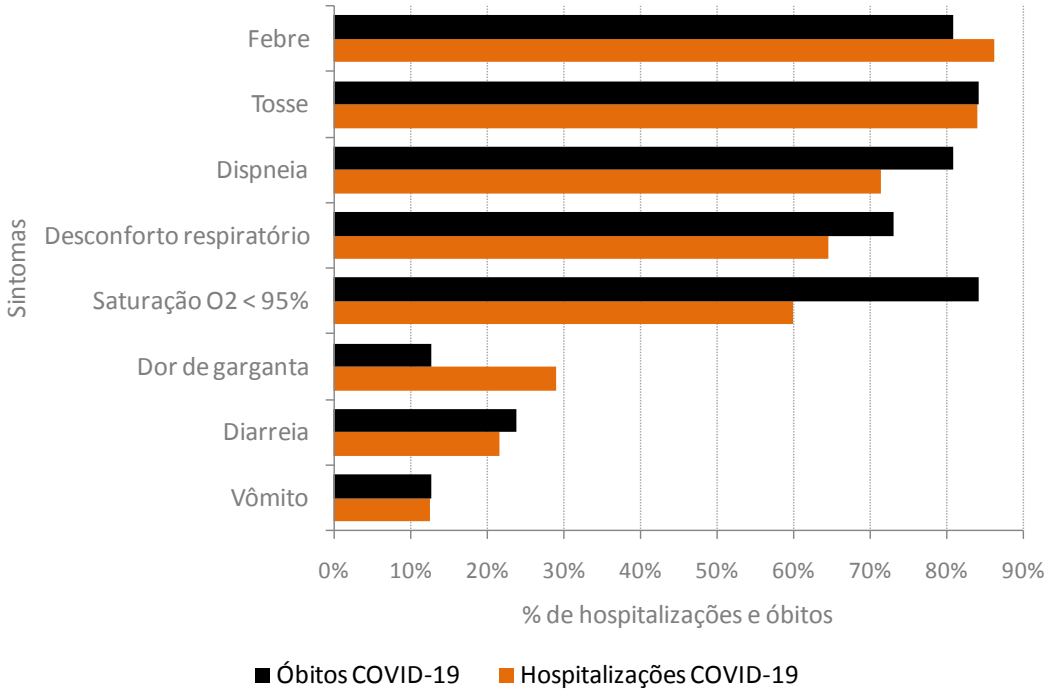
Figura 14 – Proporção de indivíduos com ensino superior entre os casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Considerando-se que o objeto em análise na Figura 15 são os 619 casos de SRAG hospitalizados com confirmação para COVID-19, observa-se a esperada alta prevalência dos sintomas que caracterizam a síndrome, com predomínio de febre (86%), tosse (84%) e dispneia (71%). Chama atenção que mais de 80% dos indivíduos que evoluíram para óbito apresentaram saturação de O_2 < 95% no momento da hospitalização.

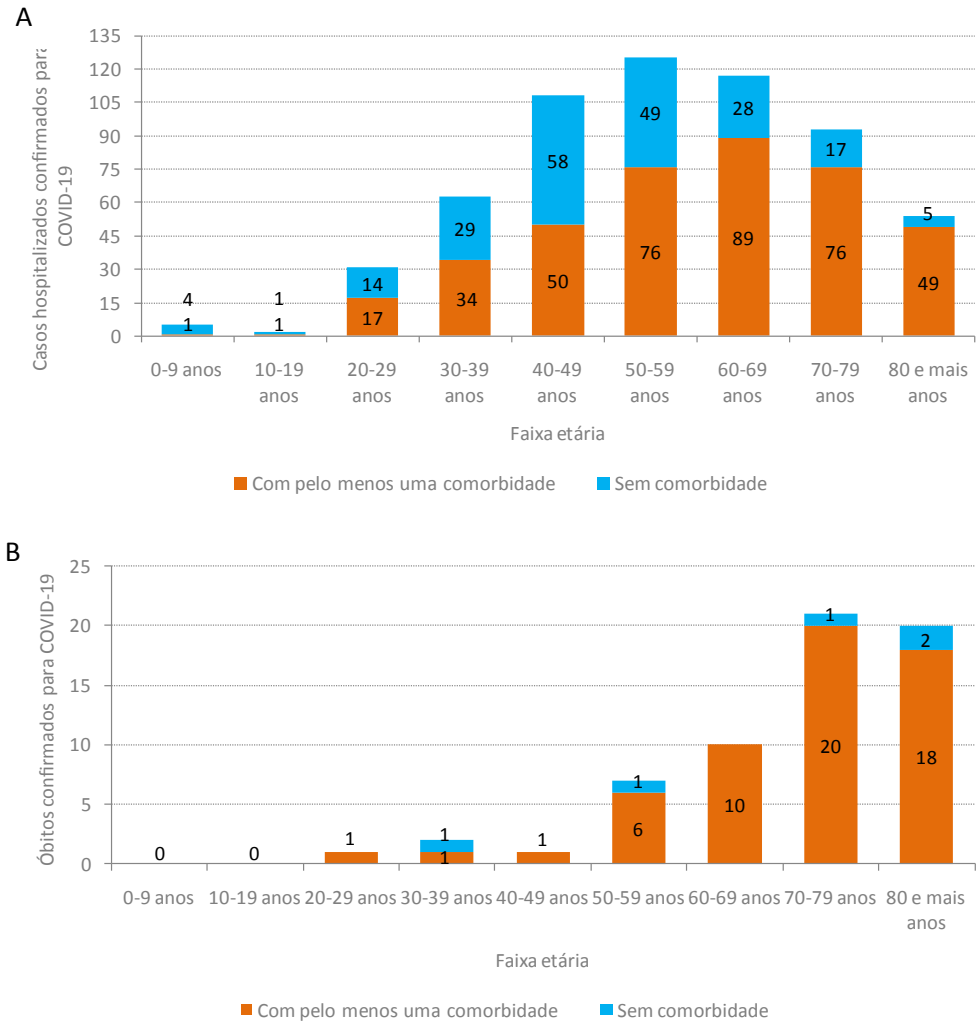
Figura 15 – Proporção de sintomas em casos de SRAG hospitalizados e óbitos por COVID-19, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Dentre os casos hospitalizados por COVID-19, 67% apresentaram pelo menos uma comorbidade (Figura 16 – A). Esta proporção é maior entre indivíduos com 60 anos ou mais (81%). No conjunto dos casos que evoluíram para óbito, 92% tinham pelo menos uma comorbidade (Figura 16 – B).

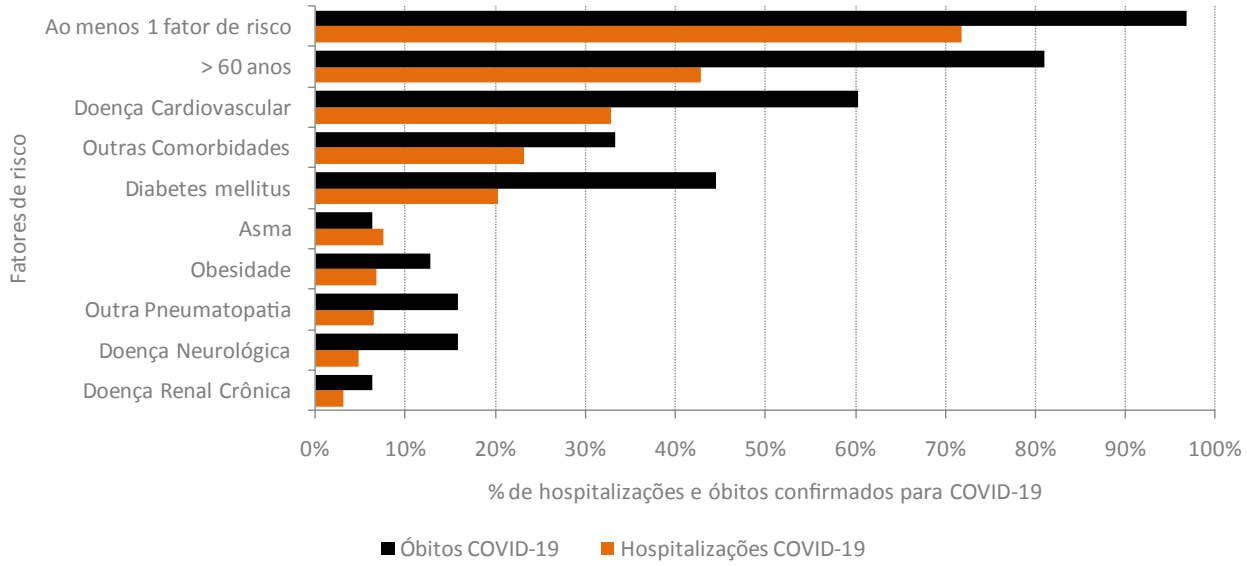
Figura 16 – Casos de SRAG hospitalizados confirmados para COVID-19 por faixa etária segundo presença de comorbidade, 2020, RS, casos (A) e óbitos (B)



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Entre os indivíduos hospitalizados, 72% apresentaram ao menos um fator de risco (comorbidade ou idade acima de 60 anos). Para aqueles que evoluíram a óbito, essa proporção foi de 97%. A comorbidade mais prevalente foi doença cardiovascular (Figura 17).

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

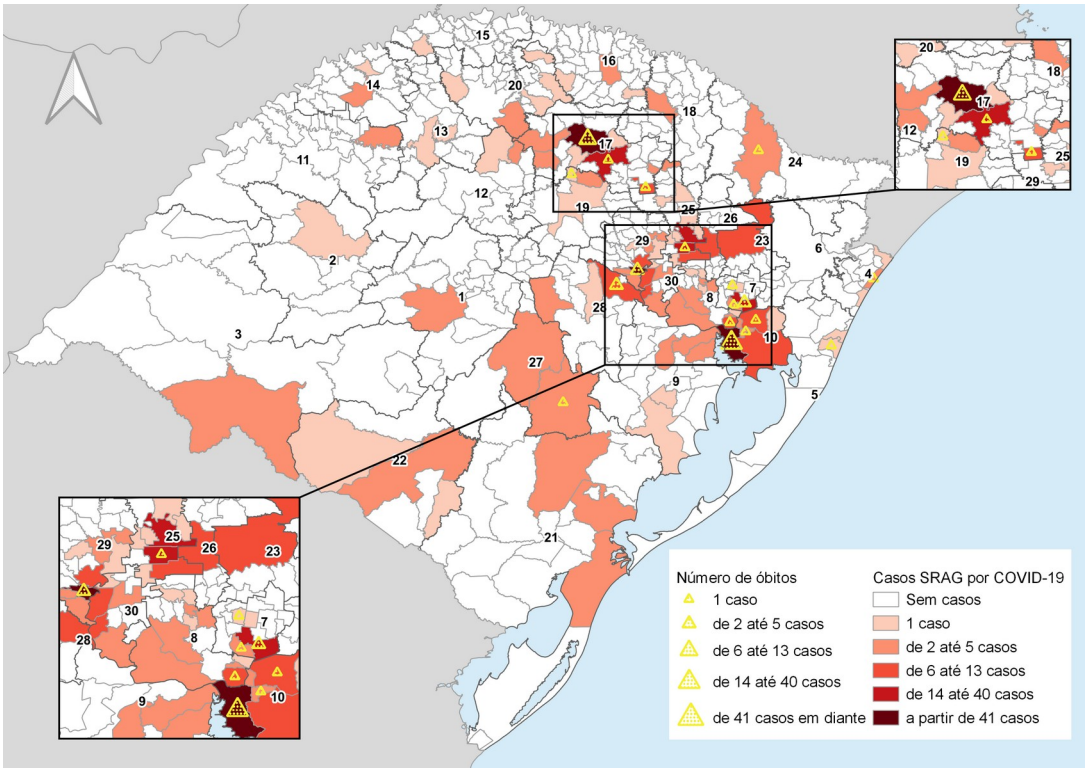


Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

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

Constata-se maior frequência de hospitalizações e óbitos por SRAG confirmados para COVID-19 em Porto Alegre e Passo Fundo (Figura 18).

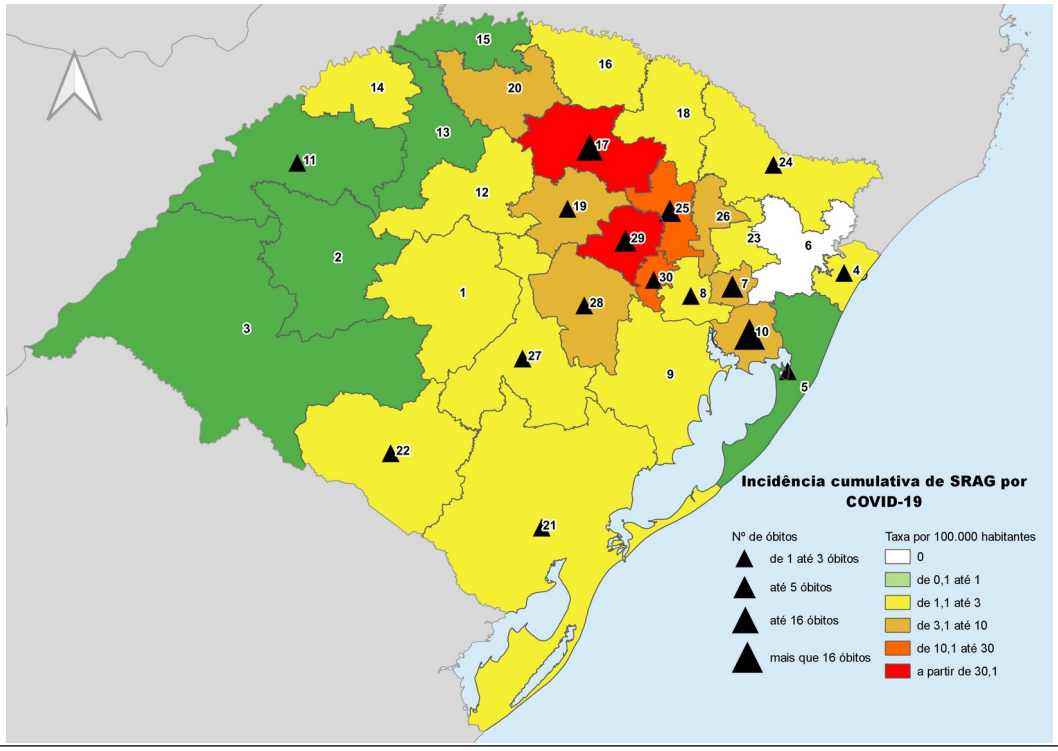
Figura 18 – Distribuição espacial do número de casos de SRAG hospitalizados e óbitos confirmados para COVID-19 por município de residência, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Ao analisar a medida de ocorrência mais relevante para identificar os territórios com maior risco para hospitalizações, observa-se que as maiores incidências cumulativas de SRAG confirmadas para COVID-19, por 100.000 habitantes, encontram-se respectivamente nas Regiões de Saúde 29 – Vales e Montanhas (município de Lajeado com 49 hospitalizações), 17 - Planalto (município de Passo Fundo com 83 hospitalizações), 25 – Vinhedos e Basalto (município de Bento Gonçalves com 36 hospitalizações) e 30 – Vale da Luz (município de estrela com 9 hospitalizações) (Figura 19). As maiores taxas de mortalidade também se encontram nas Regiões de Saúde 17 e 29 (Tabela 1).

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



Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

Tabela 1 – Incidência cumulativa de SRAG por COVID-19 e Taxa de mortalidade por COVID-19, por 100.000 habitantes, por Região de Saúde de residência, 2020, RS

Região de Saúde	Incidência cumulativa de hospitalizações	Taxa de mortalidade
Região 01 - Verdes Campos	1,39	0
Região 02 - Entre Rios	0,83	0
Região 03 - Fronteira Oeste	0,67	0
Região 04 - Belas Praias	2,45	0,61
Região 05 - Bons Ventos	0,85	0,85
Região 06 - Vale do Paranhana e Costa Serra	0	0
Região 07 - Vale dos Sinos	3,17	0,49
Região 08 - Vale do Caí e Metropolitana	3,03	0,25
Região 09 - Carbonífera/Costa Doce	1,98	0
Região 10 - Capital e Vale do Gravataí	7,05	0,77
Região 11 - Sete Povos das Missões	0,69	0,35
Região 12 - Portal das Missões	1,97	0
Região 13 - Diversidade	0,83	0
Região 14 - Fronteira Noroeste	1,69	0
Região 15 - Caminho das Águas	0,52	0
Região 16 - Alto Uruguai Gaúcho	1,67	0
Região 17 - Planalto	30,04	3,85
Região 18 - Araucárias	2,94	0
Região 19 - Botucaraí	3,44	1,72
Região 20 - Rota da Produção	3,58	0
Região 21 - Sul	1,15	0,11
Região 22 - Pampa	2,71	0,54
Região 23 - Caxias e Hortênsias	1,20	0
Região 24 - Campos de Cima da Serra	2,99	1,00
Região 25 - Vinhedos e Basalto	23,34	1,26
Região 26 - Uva Vale	6,41	0
Região 27 - Jacuí Centro	2,50	0,50
Região 28 - Vale do Rio Pardo	3,75	0,86
Região 29 - Vales e Montanhas	31,51	2,13
Região 30 - Vale da Luz	16,73	0,76
Rio Grande do Sul	**5,46**	**0,56**

Fonte: Sivep-gripe/RS, dados atualizados em 03/04/2020 às 11:00 horas, sujeitos à revisão.

DESCRIÇÃO DOS SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL EM INSTITUIÇÕES FECHADAS

Do dia 20 de março até o dia 04 de abril, foram notificados 19 surtos de síndrome gripal associados a COVID-19, distribuídos em oito municípios integrantes das Regiões de Saúde 10, 17, 18, 20, 25, 26 e 29. Quanto aos locais de ocorrência, foram registrados 13 surtos em indústrias, 4 em Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPI) e um em Instituição para o Cumprimento de Medidas Sócio-Educativas. A Tabela 2 ilustra os dados de investigações, até o dia 04/05/2020.

Tabela 2 - Descrição dos surtos de síndrome gripal em instituições fechadas

Município	Região de Saúde	Instituição	Total de expostos	Sintomáticos de Síndrome Gripal	Casos confirmados *	Óbitos	Óbitos secundários **
Porto Alegre	10	FASE	180	4	4	0	0
Garibaldi	25	Frigorífico	1157	36	36	1	0
	25	Frigorífico	1127	52	10	0	0
Carlos Barbosa	25	Frigorífico	230	7	2	0	0
	25	Laticínio	347	15	4	0	0
Farroupilha	26	ILPI	21	14	14	0	0
Nova Araçá	25	Frigorífico	1682	35	8	0	0
Passo Fundo	17	Frigorífico	2410	284	46	0	4
	17	ILPI	46	12	16	1	0
Marau	17	Frigorífico	3183	148	33	0	0
Tapejara	18	Frigorífico	1480	70	16	0	1
Serafina Corrêa	17	Frigorífico	1541	2	16	0	0
Não-Me-Toque	17	Indústria	2350	14	3	0	0
Trindade do Sul	20	Frigorífico	1400	113	2	0	0
Lajeado	29	ILPI	34	11	16	1	0
	29	ILPI	46	13	3	2	0
	29	Frigorífico	1800	725	35	0	0
	29	Frigorífico	2347	466	13	0	1
Encantado	29	Frigorífico	1757	37	23	0	0
Total		19	23138	2058	300	5	6

* Por critério laboratorial ou clínico-epidemiológico.
** Óbito de contactante domiciliar de caso confirmado de COVID-19.

Fonte: COE/RS, dados atualizados em 05/05/2020 às 12:00 horas, sujeitos à revisão.

Instituições de Longa Permanência de Idosos

Dentre os quatro surtos notificados, o total de expostos (entre trabalhadores e residentes) foi de 147 indivíduos, dentre os quais 49 tiveram o diagnóstico confirmado para COVID-19. Destes, quatro evoluíram para óbito, sendo todos idosos residentes das instituições.

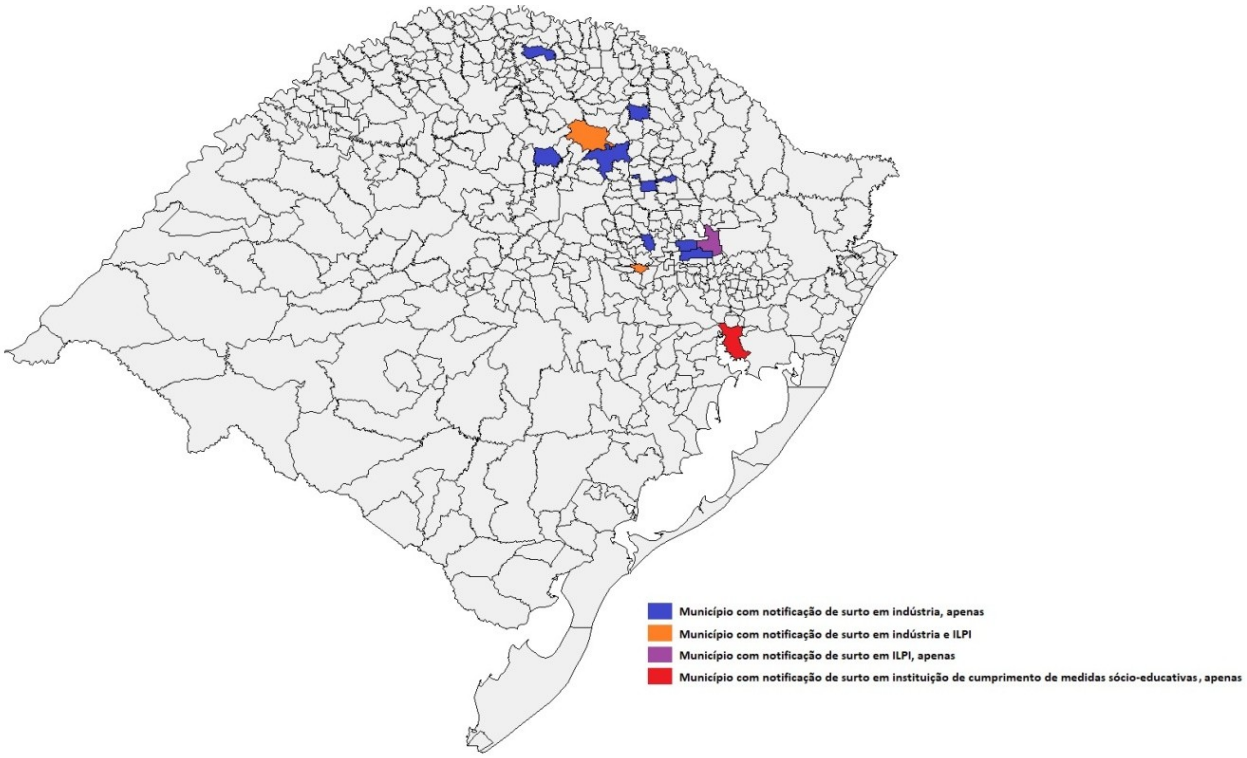
Indústrias (frigoríficos, laticínios entre outras)

Foram notificados 14 surtos, os quais somaram um total de 22.811 trabalhadores expostos, sendo que 2.004 destes apresentaram sintomatologia de síndrome gripal. Os casos confirmados de trabalhadores diagnosticados para COVID-19 até o momento totalizaram 247 casos, sendo que um evoluiu para óbito e outros seis foram registrados como óbitos de casos secundários.

Instituição para Cumprimento de Medidas Sócio-Educativas

Foram confirmados laboratorialmente para COVID-19 4 casos, dois trabalhadores da instituição e dois internos. O surto já foi encerrado, considerando que não houve registro de novos casos nos últimos 14 dias.

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



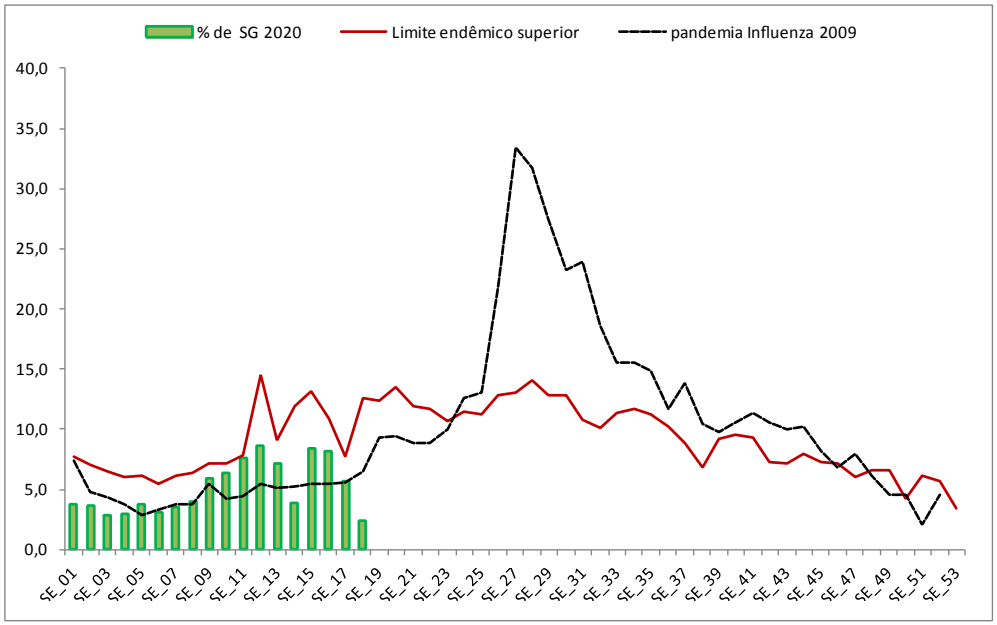
Fonte: COE/RS, dados atualizados em 05/05/2020 às 12:00 horas, sujeitos à revisão.

PERFIL DOS CASOS DE SG DAS UNIDADES SENTINELAS (US)

Os municípios que compõem a rede sentinela são: Porto Alegre, Canoas, Caxias do Sul, Pelotas e Uruguaiana. O objetivo principal das US é acompanhar o perfil de ocorrência de Síndrome Gripal (SG) para detectar padrões inusitados e coletar amostras que subsidiarão a composição da vacina de influenza anual do Hemisfério Sul.

O padrão de ocorrência da SG é acompanhado através da proporção de SG em relação a outras causas de atendimentos nas US. No diagrama de controle, observa-se aumento deste indicador, com picos nas SE 12 e 15, no entanto a proporção de SG tem-se mantido abaixo do limite endêmico superior. A semana epidemiológica em que a proporção de SG chegou mais próxima ao limite superior foi a semana 11 (Figura 16).

Figura 16 – Diagrama de controle da proporção de Síndrome Gripal (SG), 2012-2020, RS

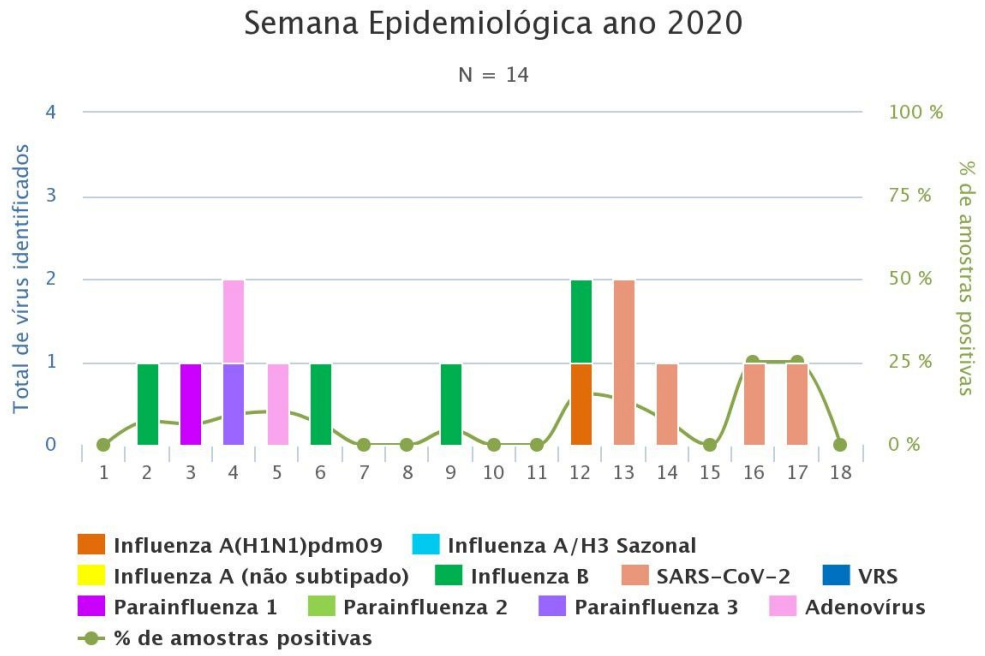


Fonte: Sivep-gripe/RS, acessado em 05/05/2020 às 10h.

Até a SE 18, foram coletadas 342 amostras (250 processadas) das 720 preconizadas, o que corresponde a 5 amostras semanais por US (47,5%). Destas, apenas 14 amostras foram positivas para vírus respiratórios: 5 SARS CoV-2, 4 Influenza B, 1 influenza A (H1N1) e 4 outros vírus, totalizando 5,6% de positividade para os vírus respiratórios pesquisados entre as amostras processadas (Figura 17).

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

Figura 17 – Distribuição dos vírus respiratórios nos casos de Síndrome Gripal segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, 2020, RS



Fonte: Sivep-gripe/RS, acessado em 05/05/2020 às 10h.

Ressalta-se que as US realizaram um número de coletas abaixo do preconizado, prejudicando a avaliação do perfil de circulação dos vírus respiratórios para os casos de SG, o que reforça a necessidade de fortalecer o monitoramento da produção destas unidades para elevar a sensibilidade da rede sentinela. Foi iniciada uma estratégia de fortalecimento das unidades sentinelas para que estes serviços atendam os objetivos da vigilância.

Data de elaboração do Boletim Epidemiológico: 05 de maio de 2020.