

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL

Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19

Semana Epidemiológica 27 • 4/7 a 10/7/2021

| SUMÁRIO |

APRESENTAÇÃO	1
Parte I	2
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
MUNDO	2
BRASIL	7
MACRORREGIÕES, UF E MUNICÍPIOS	10
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	32
SRAG HOSPITALIZADO	32
ÓBITOS POR SRAG	36
CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19	40
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	46
CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG)	46
PERFIL DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES	50
CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES	50
ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES	53
VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO	56
ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2	57
VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO BRASIL	57
REFERÊNCIAS DE NOVAS VARIANTES DO VÍRUS SAR-COV-2	60
REINFECÇÃO POR SARS-COV-2	60
SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) TEMPORALMENTE ASSOCIADA À COVID-19	63
Parte II	73
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	73
Anexos	93

APRESENTAÇÃO

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 27 (4 a 10/7/) de 2021.

A divulgação dos dados epidemiológicos e da estrutura para enfrentamento da covid-19 no Brasil ocorre diariamente por meio dos seguintes canais:

CORONAVIRUS // BRASIL

<https://localizadas.saude.gov.br/>

<https://covid.saude.gov.br/>

<https://susanalitico.saude.gov.br/>

<https://opendatasus.saude.gov.br/>

Parte I

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

MUNDO

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 27 de 2021, no dia 10 de julho de 2021, foram confirmados 186.459.999 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (33.847.784), seguido pela Índia (30.837.222), Brasil (19.069.003), França (5.870.463) e Rússia (5.688.807) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 4.024.998 no mundo até o dia 10 de julho de 2021. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (607.132), seguido do Brasil (532.893), Índia (408.040), México (234.907) e Peru (193.230) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 27 foi de 23.921,1 casos para cada 1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada no Bahrein (156.978,5 casos/1 milhão hab.), seguido pela República Tcheca (155.867,5/1 milhão hab.), Eslovênia (124.024,3/1 milhão hab.), Suécia (108.180,1/1 milhão hab.), Sérvia (105.440,5/1 milhão hab.), Argentina (102.644,5/1 milhão hab.), Lituânia (102.548,6/1 milhão hab.), Estados Unidos (102.258,3/1 milhão hab.), Holanda (101.953,8/1 milhão hab.) e Israel (97.719,0/1 milhão hab.) (Figura 2A). O Brasil apresentou uma taxa de 90.051,9 casos para cada 1 milhão de habitantes, ocupando a 14ª posição.

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 10 de julho de 2021 uma taxa de 516,4 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (5.860,5/1 milhão hab.), seguido pela Hungria (3.105,9/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (2.943,2/1 milhão hab.), República Tcheca (2.832,3/1 milhão hab.), Macedônia (2.633,7/1 milhão hab.) e Bulgária (2.610,7/1 milhão hab.). O Brasil apresentou 2.516,5 óbitos/1 milhão de habitantes, ocupando a sétima posição no respectivo ranking (Figura 2B).

LISTA DE SIGLAS

Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz	RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
GAL	Gerenciador de Ambiente Laboratorial	SE	Semana Epidemiológica
IAL	Instituto Adolfo Lutz	SES	Secretarias Estaduais de Saúde
IEC	Instituto Evandro Chagas	SG	Síndrome Gripal
Lacen	Laboratório Central de Saúde Pública	Sivep-Gripe	Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe
MS	MS Ministério da Saúde	SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
NIC	Centros Nacionais de Influenza	UF	Unidade da Federação

Boletim Epidemiológico Especial:
Doença pelo Coronavírus – COVID-19.

©2020. Ministério da Saúde. Secretaria
de Vigilância em Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou
total desta obra, desde que citada a
fonte e que não seja para venda ou
qualquer fim comercial.

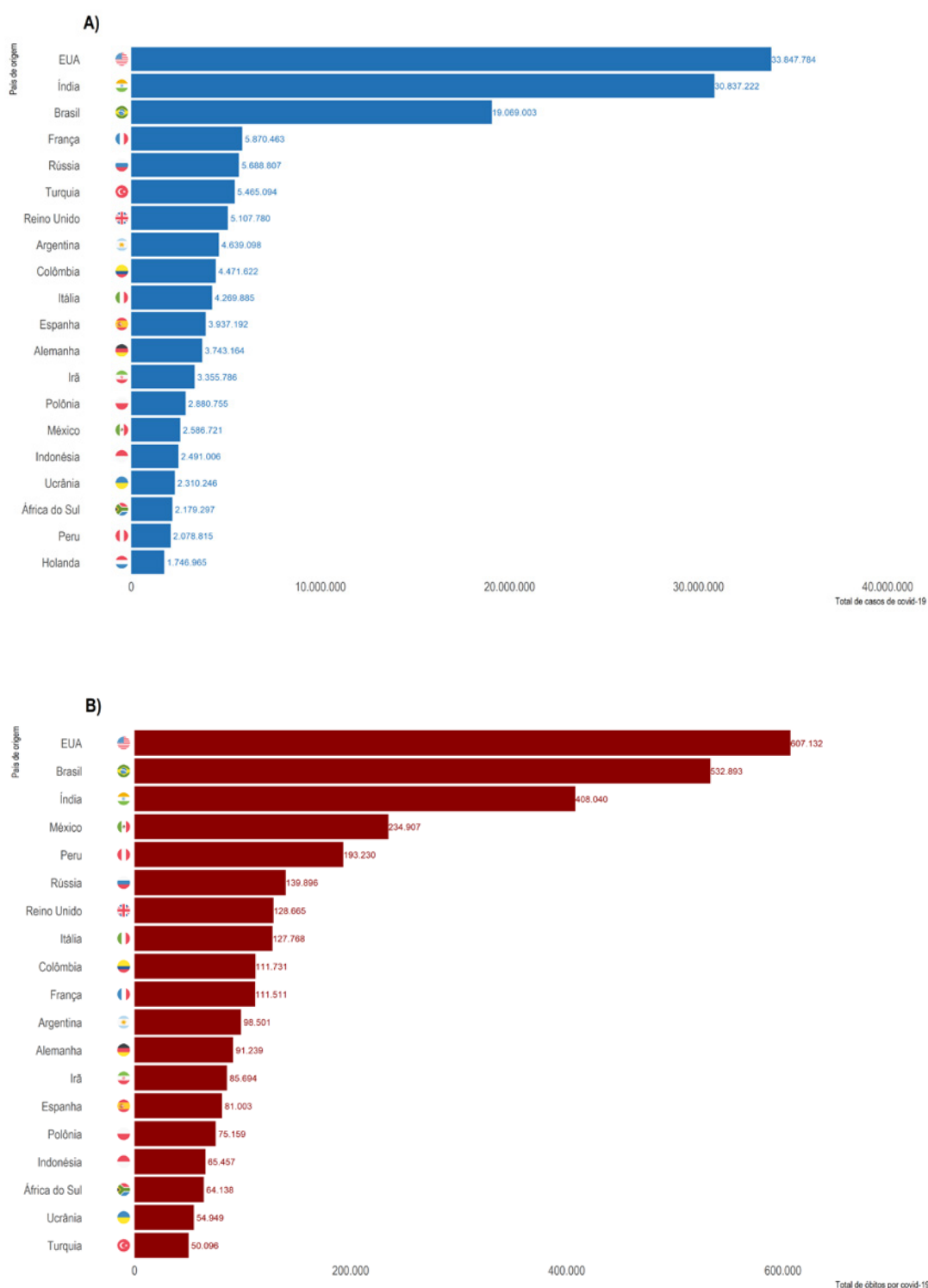
EDITORES RESPONSÁVEIS:

Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Arnaldo Correia de Medeiros

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DASNT/SVS): Luciana de Almeida Costa. **Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE):** Giovanny Vinícius Araújo Fraça, Fernanda Carolina de Medeiros, João Matheus Bremm, Marli Souza Rocha, Ronaldo Fernandes Santos Alves, Carla Machado da Trindade. **Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT/SVS):** Laurício Monteiro Cruz. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS):** Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Daiana Araújo da Silva, Felipe Cotrim de Carvalho, Jaqueline de Araújo Schwartz, Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida, Matheus Almeida Maroneze, Luiz Henrique Arroyo, Wanderley Mendes Júnior, Nármada Divina Fontenele Garcia, Marcela Santos Corrêa da Costa e Aline Kelen Vesely Reis. **Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (Daevs):** Breno Leite Soares. **Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB):** Eduardo Filizzola, Carla Freitas, Miriam Teresinha Furlan Prando Livorati, Gabriela Andrade Pereira, Layssa Miranda de Oliveira Portela, Leonardo Hermes Dutra, Ronaldo de Jesus, Rodrigo Kato, Vagner Fonseca, Tainah Pedreira Thomaz Maya, Isabella Luiza Passetto, Mayrla da Silva Moniz, Daniel Ferreira de Lima Neto, Bruno Silva Milagres, Thomaz Paiva Gontijo.

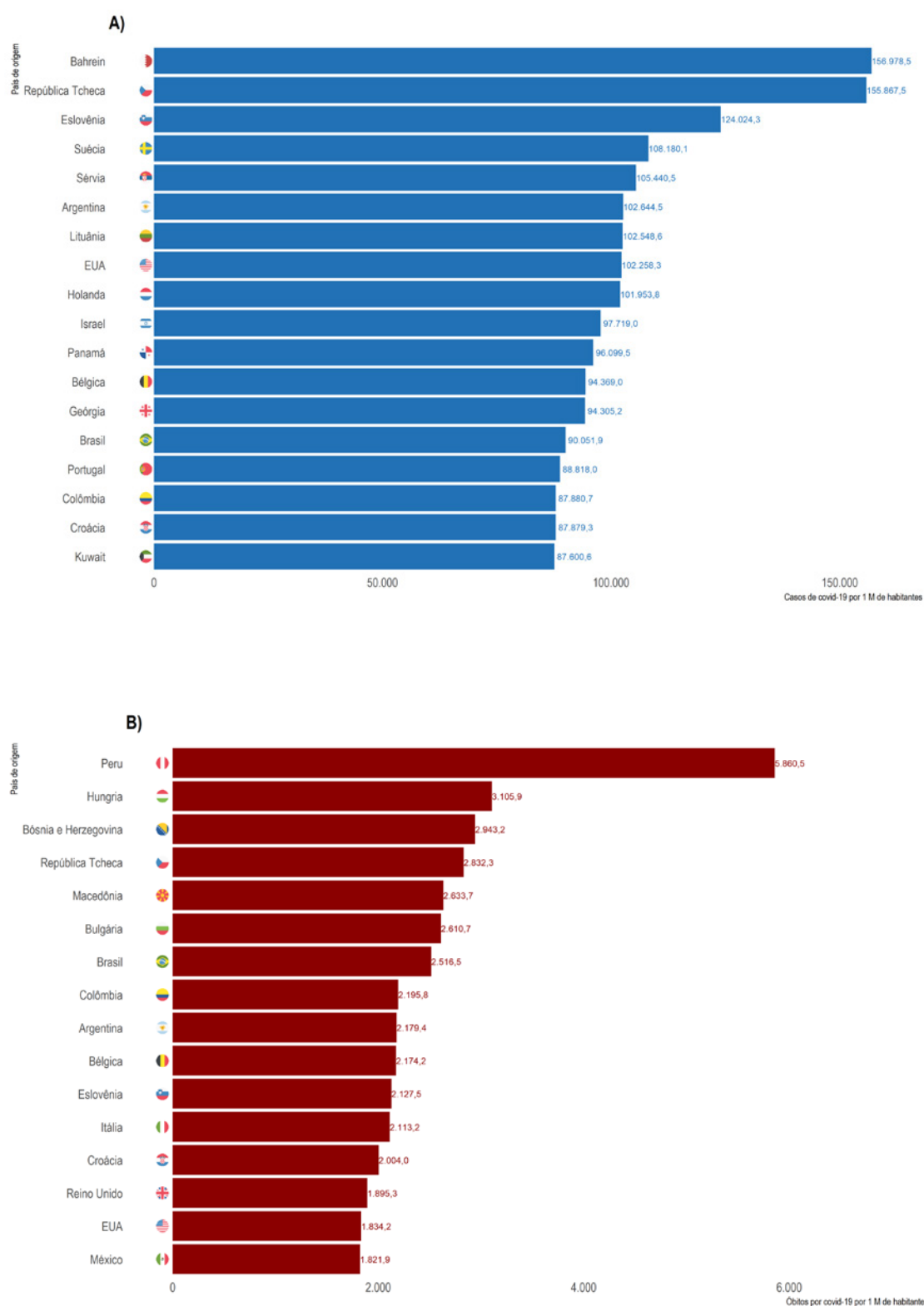
PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E REVISÃO:

Núcleo de Eventos, Cerimonial, Agenda, Comunicação
e Multimídia (Necom/GAB/SVS).



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 10/7/2021.

FIGURA 1 Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos

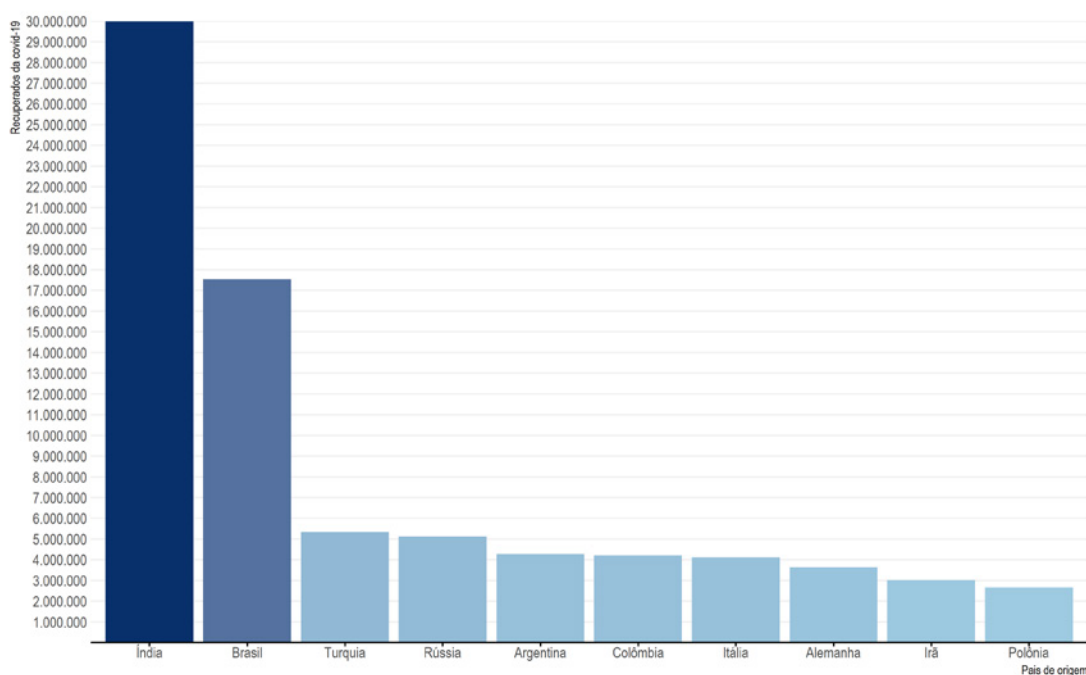


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 10/7/2021.

FIGURA 2 Distribuição dos coeficientes de incidência (A) e mortalidade (B) (por 1 milhão de habitantes) de covid-19 entre os 20 países com populações acima de 1 milhão de habitantes

Em relação às análises acerca do número de pessoas infectadas por covid-19 no mundo e que se recuperaram, os Estados Unidos interromperam a atualização desta informação nos meios de comunicação oficiais do país. Dessa forma, as análises de recuperados apresentados abaixo ignoram o país tanto no total de recuperados no mundo, como são subtraídos seu total de casos acumulados para o cálculo da porcentagem de recuperados da doença.

Até o final da SE 27, 80,9% (123.414.876/152.612.215) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram, sendo ignorado os dados dos Estados Unidos. A Índia foi o país com o maior número de recuperados (29.975.064 ou 24,3%), seguida pelo Brasil (17.530.369 ou 14,2%), Turquia (5.333.759 ou 4,3%), Rússia (5.122.104 ou 4,2%), e Argentina (4.264.937 ou 3,5%) (Figura 3).

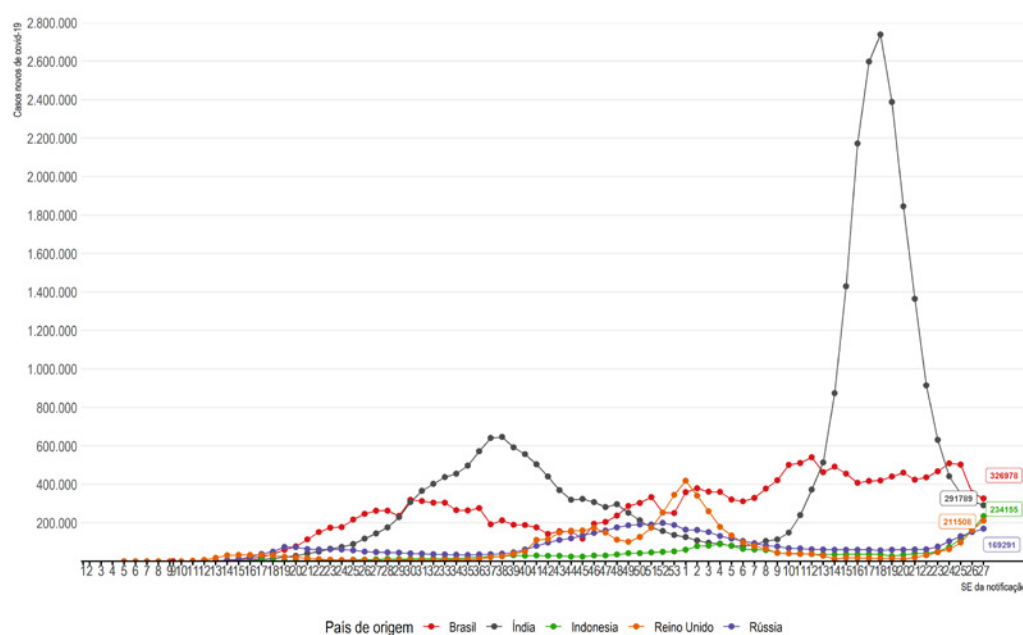


Fonte: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center – <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> – atualizado em 10/7/2021.

FIGURA 3 Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados

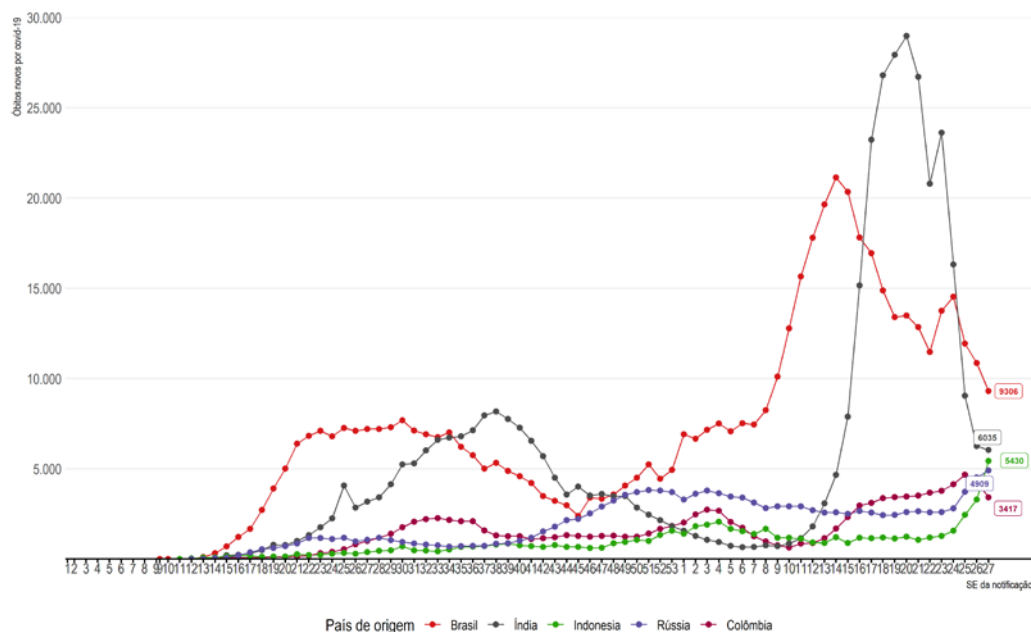
As Figuras 4 e 5 mostram a evolução do número de casos novos registrados por covid-19 por SE nos cinco países mais afetados pela doença. Na interpretação destas figuras é importante considerar que cada país está em uma fase específica da pandemia, ou seja, alguns encontram-se em pleno crescimento de casos, enquanto outros vislumbram um decréscimo destes. O Brasil atingiu o maior número de casos nesta SE 27, alcançando um total de 326.978 casos novos. A Índia ocupa o segundo lugar no número de casos novos na última semana, apresentando 291.789 casos. A Indonésia apresentou 234.155 casos novos, seguido pelo Reino Unido com 211.508 registros e Rússia com um total de 169.291.

Em relação aos óbitos, na SE 27 de 2021, o Brasil registrou o maior número de óbitos novos em todo mundo, alcançando 9.306 óbitos. A Índia foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 6.035 óbitos. A Indonésia apresentou um total de 5.430 óbitos novos, enquanto que a Rússia registrou 4.909 óbitos novos, e a Colômbia 3.417, ocupando as posições seguintes no ranking mundial de óbitos novos na SE 27.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 10/7/2021.

FIGURA 4 Evolução do número de novos casos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de casos



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 10/7/2021.

FIGURA 5 Evolução do número de novos óbitos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de óbitos

BRASIL

O Ministério da Saúde (MS) recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. Com base nos dados diários informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde ao Ministério da Saúde, de 26 de fevereiro de 2020 a 10 de julho de 2021, foram confirmados 19.069.003 casos e 532.893 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência acumulada foi de 9.005,2 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 251,7 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 27 de 2021 encerrou com um total de 326.978 novos casos registrados, o que representa uma redução de 8% (diferença de 28.153 casos) quando comparado o número de casos registrados na SE 26 (355.131). Em relação aos óbitos, a SE 27 encerrou com um total 9.306 novos registros de óbitos, representando uma redução de 14% (diferença de 1.546 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 26 (10.852 óbitos).

O maior registro de notificações de casos novos em um único dia (115.228 casos) ocorreu no dia 23 de junho de 2021 e de novos óbitos (4.249 óbitos) em 8 de abril de 2021. Destaca-se que a data de notificação pode não representar o dia de ocorrência dos eventos, mas exprime o período ao qual os dados foram informados nos sistemas de informação do MS. Anteriormente, considerando o período após agosto de 2020, o dia ao qual foi observado o menor número de casos novos (8.429 casos) foi 12 de outubro de 2020 e o menor número de óbitos novos (128 óbitos), em 8 de novembro de 2020.

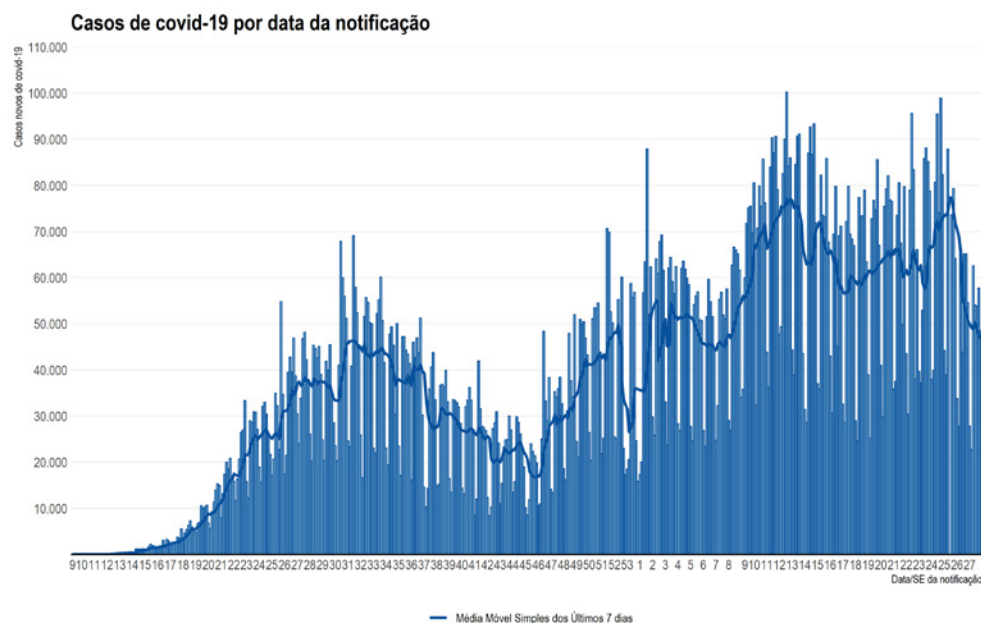
O número de casos e óbitos novos por data de notificação e média móvel de sete dias está apresentado nas Figuras 6 e 8 e o número de casos e óbitos novos por semana epidemiológica nas Figuras 7 e 9.

Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 27 (4 a 10/7/2021) foi de 46.711, enquanto que na SE 26 (27 a 3/7/21) foi de 50.733, ou seja, uma redução de 8% no número de casos novos da semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 27 foi de 1.329, representando uma redução de 14% em relação à média de registros da SE 26 (1.550).

A Figura 10 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil em 2020 e 2021. Ao final da SE 27 de 2021, o Brasil apresentava uma estimativa de 17.530.369 casos recuperados e 1.005.741 casos em acompanhamento.

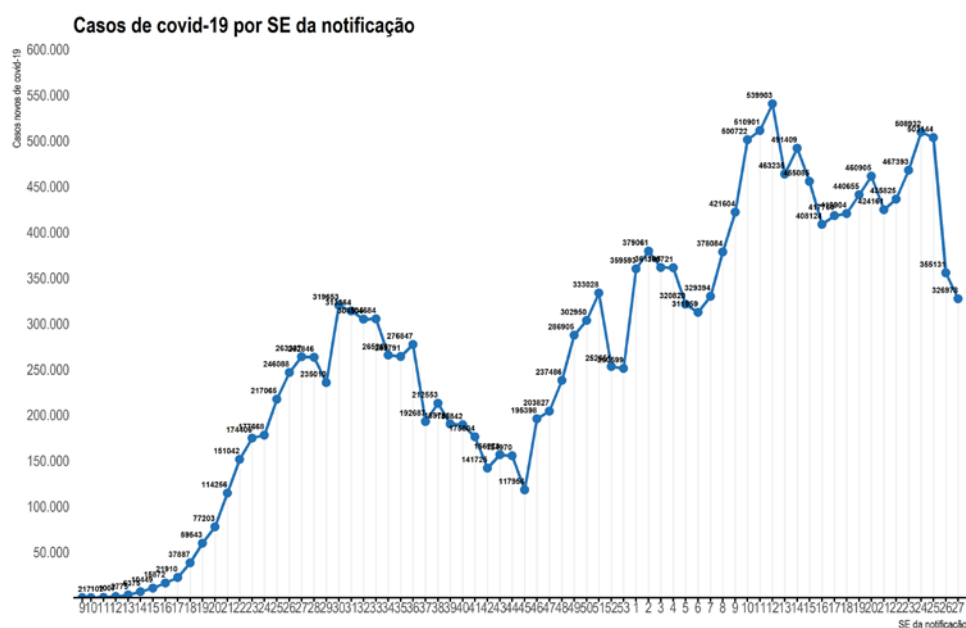
O número de casos “recuperados” no Brasil é estimado por um cálculo composto que leva em consideração os registros de casos e óbitos confirmados para covid-19, reportados pelas secretarias estaduais de saúde, e o número de pacientes hospitalizados registrados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe). Inicialmente, são identificados os pacientes que se encontram hospitalizados por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), sem registro de óbito ou com alta no sistema. De forma complementar, são considerados os casos leves com início dos sintomas há mais de 14 dias que não estão hospitalizados, somados aos que foram hospitalizados e receberam alta (com registro no Sivep-Gripe) e que não evoluíram para óbito.

São considerados como “em acompanhamento” todos os casos notificados, nos últimos 14 dias, pelas secretarias estaduais de saúde e que não evoluíram para óbito. Além disso, dentre os casos que apresentaram SRAG e foram hospitalizados, consideram-se “em acompanhamento” todos aqueles que foram internados nos últimos 14 dias e que não apresentam registro de alta ou óbito no Sivep-Gripe.



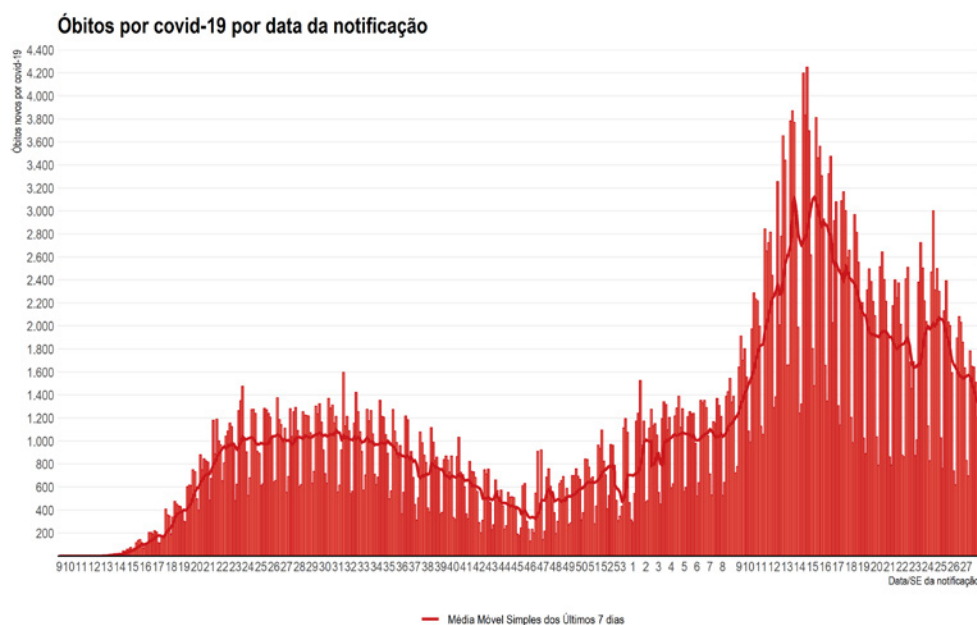
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 6 Número de registros de casos novos (A) de covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-21



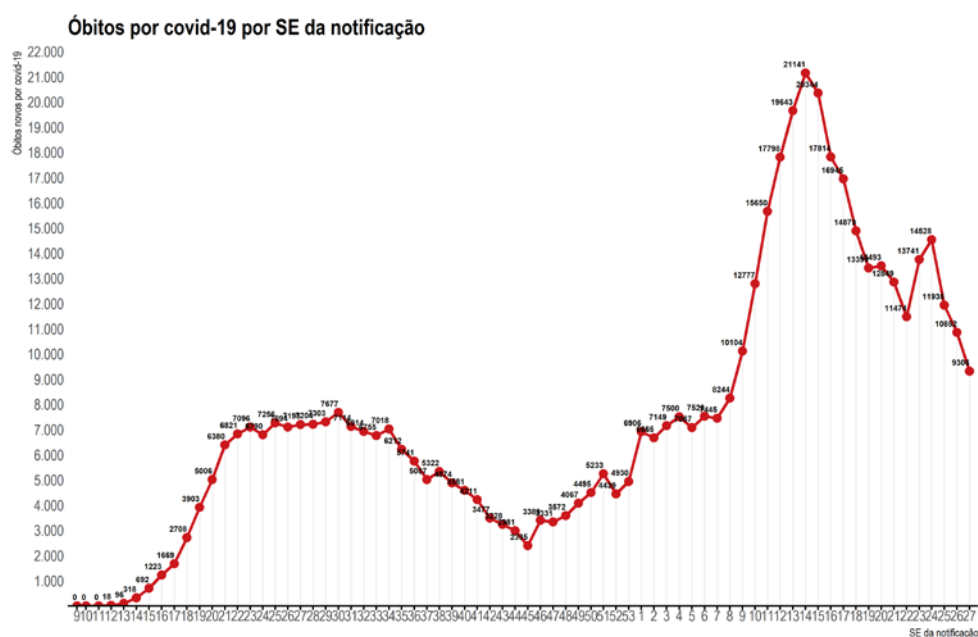
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 7 Distribuição dos novos registros de casos por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21



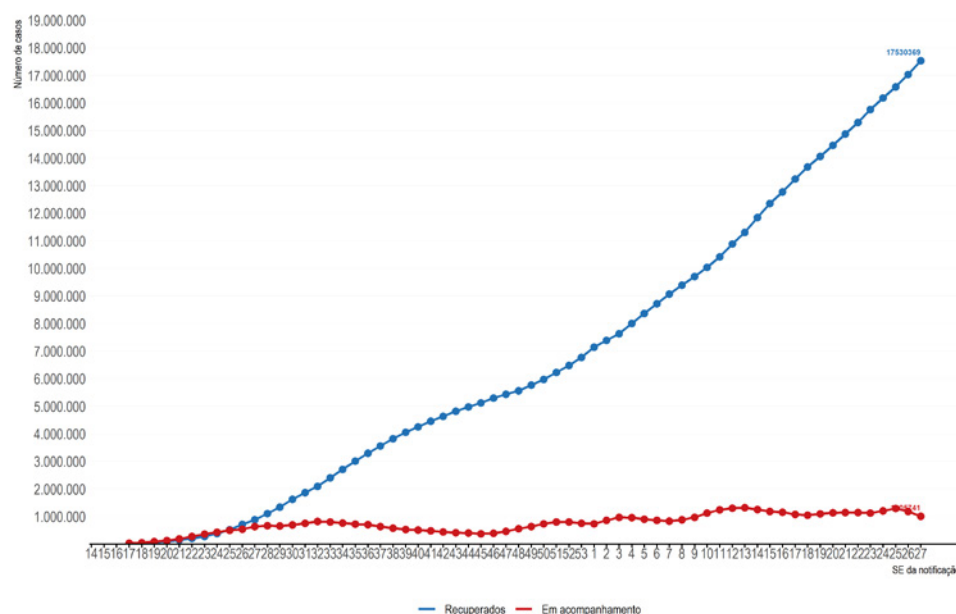
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 8 Número de registros de óbitos novos (B) por covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-21



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 9 Distribuição dos novos registros de óbitos (A) por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 10 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21

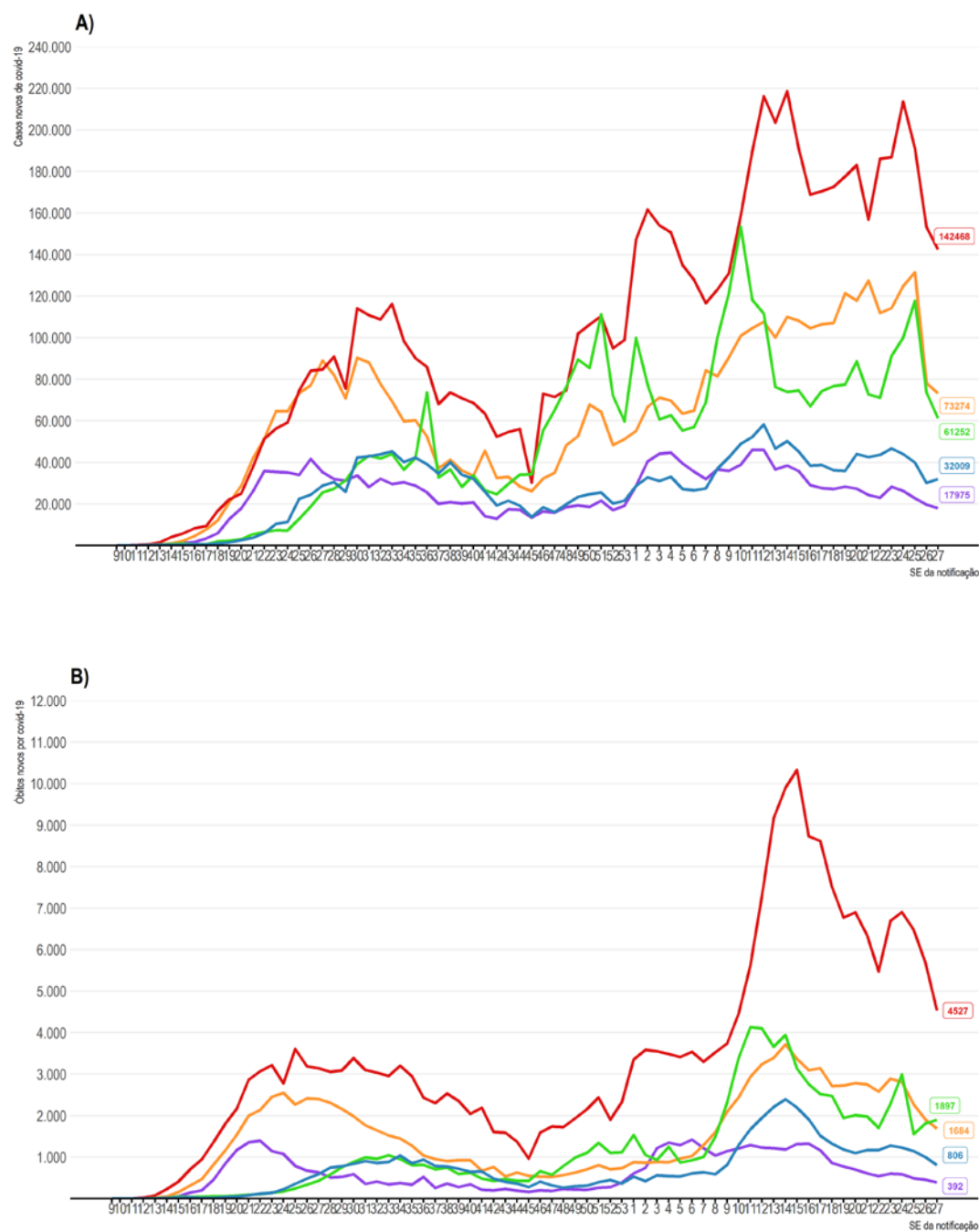
MACRORREGIÕES, UF E MUNICÍPIOS

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 27 de 2021, os casos e óbitos novos relacionados à covid-19 se mostraram heterogêneos entre as diferentes regiões do país. Na semana epidemiológica 27, o número de casos novos de covid-19 foi de 142.468 no Sudeste, 73.274 no Nordeste, 61.252 no Sul, 32.009 no Centro-Oeste e 17.975 no Norte; o número de óbitos novos foi de 4.527 no Sudeste, 1.897 no Sul, 1.684 no Nordeste, 806 no Centro-Oeste e 392 no Norte. Dessa forma, o Sudeste foi a região com maior número absoluto de casos e óbitos novos. (Figura 11A e 11B).

Na Figura 12 são apresentadas as taxas de incidência (A) e mortalidade (B) por covid-19 no decorrer das semanas epidemiológicas para o Brasil e as suas cinco macrorregiões. O cálculo das taxas considera o número de habitantes para cada local, retirando assim, o efeito do tamanho da população na comparação entre as regiões.

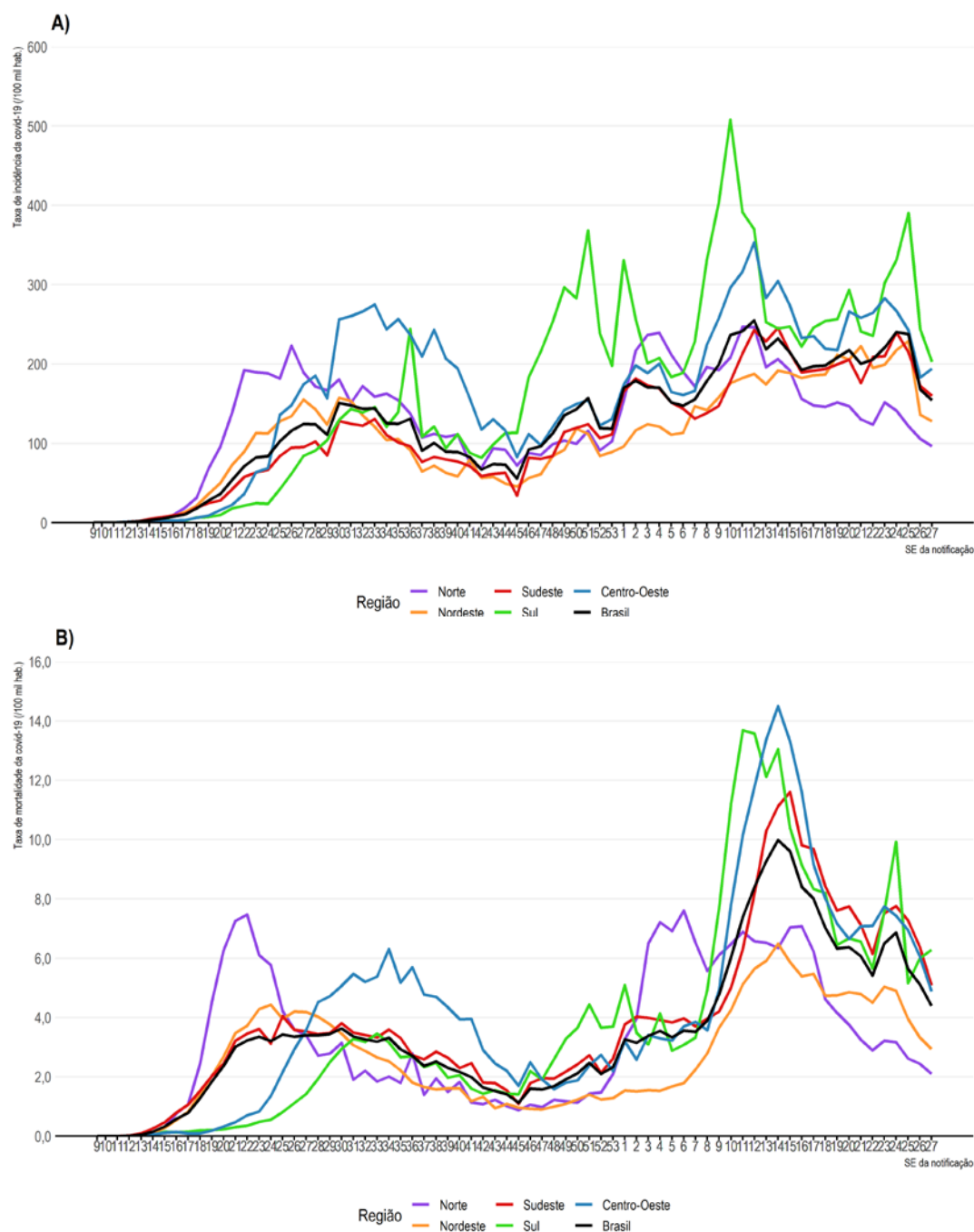
Na SE 27, o Sul foi a região com maior taxa de incidência do país, alcançando 202,9 casos/100 mil habitantes. O Centro-Oeste teve a segunda maior taxa de incidência (193,9 casos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (160,1 casos/100 mil hab.), Nordeste (127,7 casos/100 mil hab.) e Norte (96,3 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 154,4 casos/100 mil hab. na SE 27.

Em relação a taxa de mortalidade, o Sul foi a região com maior valor de taxa na SE 27 (6,3 óbitos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (5,1 óbitos/100 mil hab.), Centro-Oeste (4,9 óbitos/100 mil hab.), Nordeste (2,9 óbitos/100 mil hab.) e Norte (2,1 óbitos/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 27, foi de 4,4 óbitos por 100 mil habitantes.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre as regiões do Brasil, 2020-21



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 12 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre as regiões do Brasil e a média nacional, 2020-21

Considerando os dados acumulados de casos e óbitos, desde 26 de fevereiro de 2020 até 10 de julho de 2021, conforme apresentados na Tabela 1, a região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 9.339,5 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 236,0 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 18.237,2 casos/100 mil hab., enquanto que a maior taxa de mortalidade foi em Rondônia, que apresentaram 348,9 óbitos/100 mil habitantes.

A região Nordeste teve uma incidência de 7.848,0 casos/100 mil hab. e mortalidade de 189,7 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (11.579,3 casos/100 mil hab.) e o Ceará a maior mortalidade (250,4 óbitos/100 mil habitantes).

Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 8.124,5 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 279,1 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (12.975,9 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (326,8 óbitos/100 mil hab.).

A região Sul registrou uma incidência de 12.098,6 casos/100 mil hab. e mortalidade de 271,2 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (14.851,3 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (281,9 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a região Centro-Oeste registrou uma incidência de 11.740,6 casos/100 mil hab. e mortalidade de 301,0 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (14.311,8 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso a maior taxa de mortalidade (342,6 óbitos/100 mil hab.) da região.

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 27 nas UF (Tabela 1), na região Norte, Roraima apresentou a maior incidência (290,4 casos/100 mil hab.), seguida por Tocantins (188,2 casos/100 mil hab.) e Rondônia (141,6 casos/100 mil hab.), enquanto que a maior mortalidade foi observada em Rondônia (5,3 óbitos/100 mil hab.), Tocantins (4,2 óbitos/100 mil hab.) e Roraima (3,5 óbitos/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 27 foram observadas na Paraíba (180,4 casos/100 mil hab.), Rio Grande do Norte (158,2 casos/100 mil hab.), Sergipe (139,1 casos/100 mil hab.) e Bahia (137,8 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação a taxa de mortalidade, Ceará (3,4 óbitos/100 mil hab.), Alagoas (3,4 óbitos/100 mil hab.), Bahia (3,4 óbitos/100 mil hab.) e Paraíba (2,8 óbitos/100 mil hab.) foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 27.

Ao observar a região Sudeste, a maior incidência foi observada em Minas Gerais (181,3 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade em São Paulo (5,6 óbitos/100 mil hab.).

No Sul, Santa Catarina apresentou a maior incidência (222,0 casos/100 mil hab.) e o Paraná a maior mortalidade (9,3 óbitos/100 mil hab.) para a SE 27.

Ao observar o Centro-Oeste na SE 27, a maior taxa de incidência foi constatada no Mato Grosso (233,7 casos/100 mil hab.) e a maior taxa de mortalidade no Mato Grosso do Sul (7,3 óbitos/100 mil hab.).

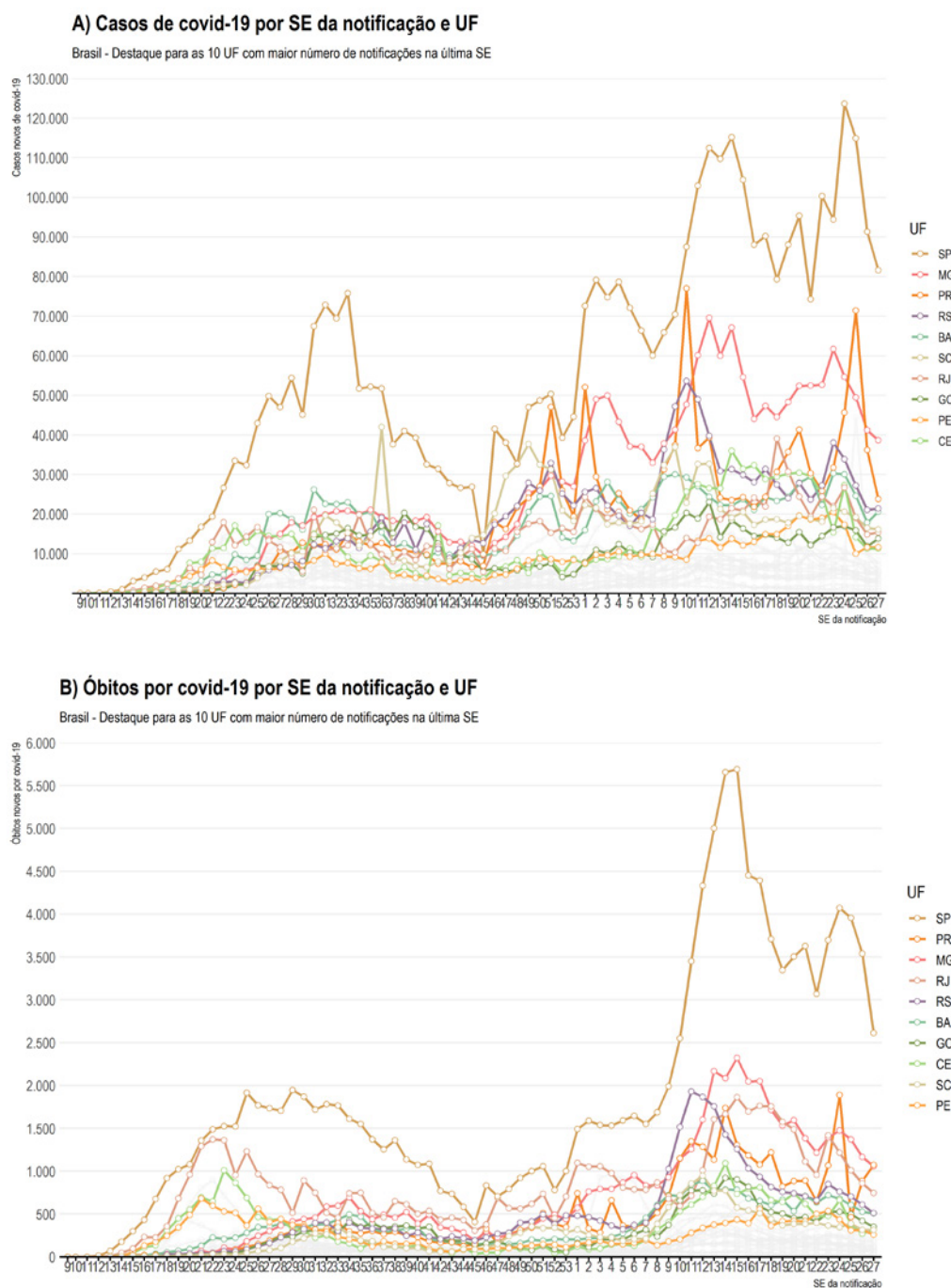
Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 27, São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Bahia e Santa Catarina registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A).

Em relação ao número total de óbitos novos na SE 27, São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul foram os que apresentaram os maiores valores registrados, respectivamente (Figura 13B).

TABELA 1 Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 27, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo região e unidade da federação (UF). Brasil, 2021

Região/UF	Casos confirmados				Óbitos confirmados			
	Novos	Total	Incidência acumulada	Incidência na SE 27	Novos	Total	Mortalidade acumulada	Mortalidade na SE 27
Norte	17.975	1.743.934	9.339,5	96,26	392	44.071	236,0	2,10
AC	583	86.454	9.665,4	65,18	20	1.766	197,4	2,24
AM	3.699	407.520	9.685,1	87,91	41	13.378	317,9	0,97
AP	1.162	118.797	13.785,2	134,84	22	1.866	216,5	2,55
PA	5.161	561.798	6.464,3	59,39	125	15.701	180,7	1,44
RO	2.544	252.040	14.029,8	141,61	95	6.267	348,9	5,29
RR	1.833	115.110	18.237,2	290,41	22	1.778	281,7	3,49
TO	2.993	202.215	12.715,9	188,21	67	3.315	208,5	4,21
Nordeste	73.274	4.502.710	7.848,0	127,71	1.684	108.848	189,7	2,94
AL	4.507	223.127	6.657,4	134,48	115	5.514	164,5	3,43
BA	20.580	1.155.841	7.741,4	137,84	507	24.742	165,7	3,40
CE	11.280	901.227	9.809,7	122,78	316	23.008	250,4	3,44
MA	5.508	325.685	4.577,7	77,42	183	9.310	130,9	2,57
PB	7.288	407.299	10.083,5	180,43	115	8.785	217,5	2,85
PE	11.647	568.940	5.916,2	121,11	259	18.100	188,2	2,69
PI	3.646	301.775	9.196,3	111,11	50	6.689	203,8	1,52
RN	5.592	350.312	9.912,2	158,23	80	6.898	195,2	2,26
SE	3.226	268.504	11.579,3	139,12	59	5.802	250,2	2,54
Sudeste	142.468	7.231.819	8.124,5	160,05	4.527	248.399	279,1	5,09
ES	6.921	527.346	12.975,9	170,30	112	11.637	286,3	2,76
MG	38.606	1.862.425	8.746,8	181,31	1.059	47.942	225,2	4,97
RJ	15.389	981.088	5.649,4	88,61	744	56.755	326,8	4,28
SP	81.552	3.860.960	8.340,9	176,18	2.612	132.065	285,3	5,64
Sul	61.252	3.652.844	12.098,6	202,87	1.897	81.895	271,2	6,28
PR	23.766	1.324.251	11.498,4	206,36	1.073	32.398	281,3	9,32
RS	21.387	1.251.502	10.956,0	187,23	510	32.196	281,9	4,46
SC	16.099	1.077.091	14.851,3	221,98	314	17.301	238,6	4,33
Centro-Oeste	32.009	1.937.696	11.740,6	193,94	806	49.680	301,0	4,88
DF	4.756	437.248	14.311,8	155,67	81	9.370	306,7	2,65
GO	13.795	696.277	9.788,1	193,93	351	19.722	277,2	4,93
MS	5.218	342.884	12.204,9	185,73	205	8.507	302,8	7,30
MT	8.240	461.287	13.081,6	233,68	169	12.081	342,6	4,79
Brasil	326.978	19.069.003	9.005,2	154,41	9.306	532.893	251,7	4,39

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

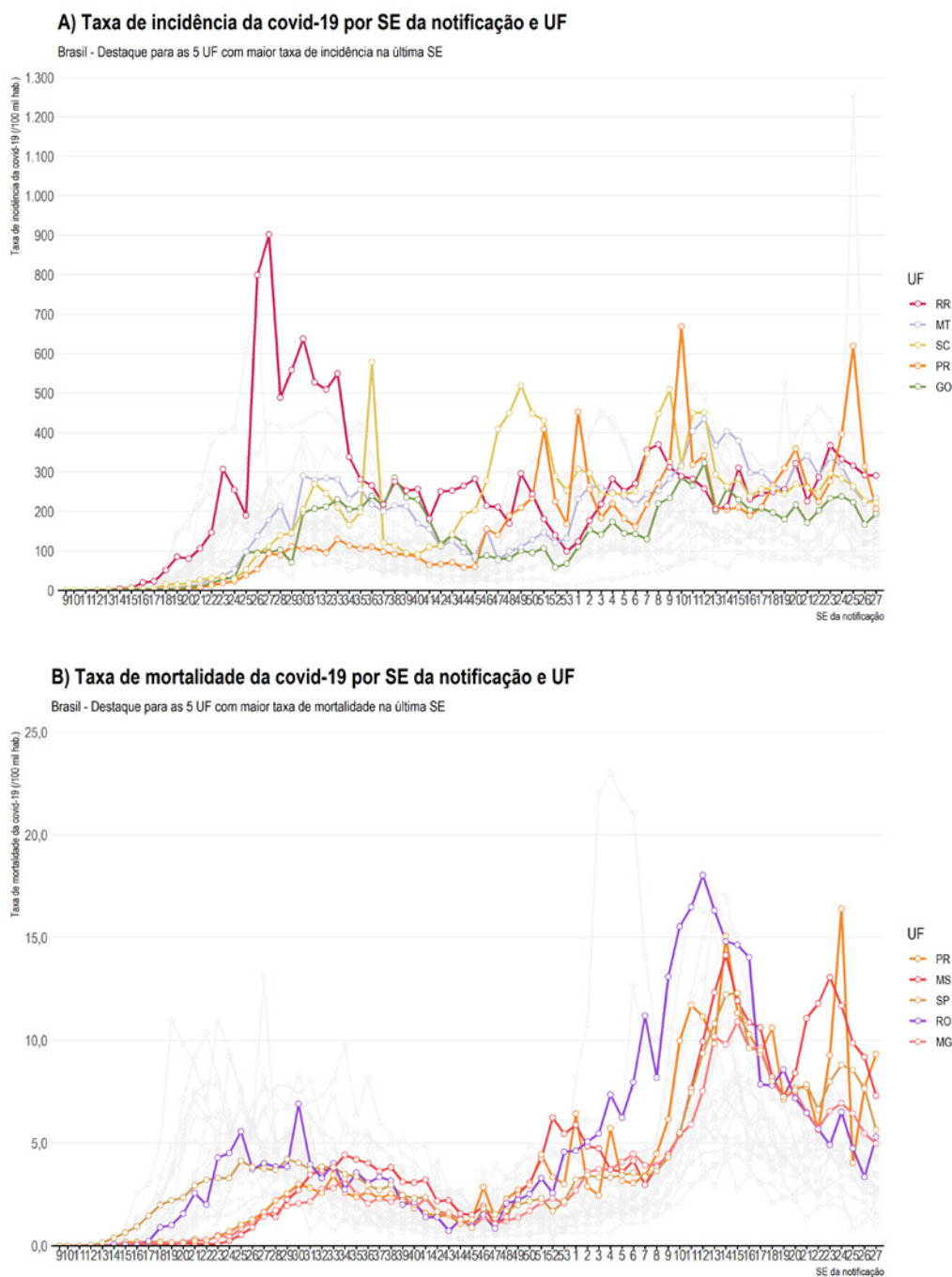


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 13 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 10 estados com o maior número de casos novos registrados. Brasil, 2020-21

Ao observar a taxa de incidência das UF, Roraima apresentou o maior valor para a SE 27 (290,4 casos/100 mil hab.), seguida por Mato Grosso (233,7 casos/100 mil hab.), Santa Catarina (222,0 casos/100 mil hab.), Paraná (206,4 casos/100 mil hab.) e Goiás (193,9 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Paraná apresentou o maior valor na SE 27 (9,3 óbitos/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido por Mato Grosso do Sul (7,3 óbitos/100 mil hab.), São Paulo (5,6 óbitos/100 mil hab.), Rondônia (5,3 óbitos/100 mil hab.) e Minas Gerais (5,0 óbitos/100 mil hab.).

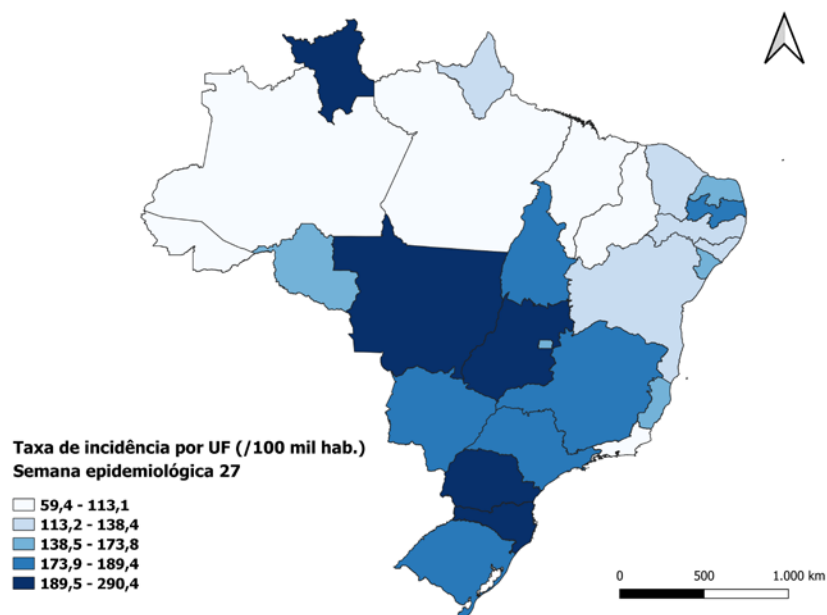


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

*Taxas de incidência e mortalidade por 100 mil habitantes, considerando a população TCU 2020.

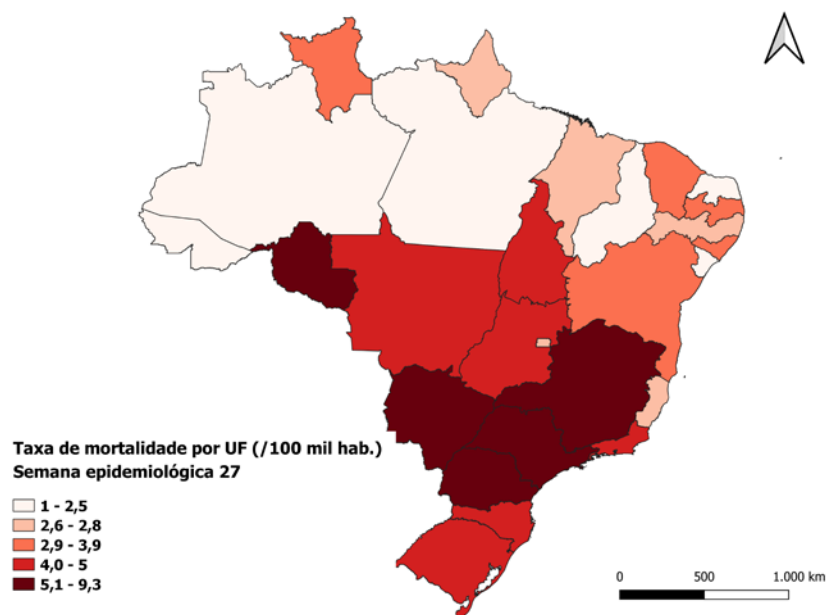
FIGURA 14 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 5 estados com as maiores taxas registradas na última semana epidemiológica. Brasil, 2020-21

A Figura 15 apresenta espacialmente a distribuição da taxa de incidência nas UF para a SE 27, enquanto que a Figura 16 apresenta a taxa de mortalidade para a mesma semana epidemiológica.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 27. Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

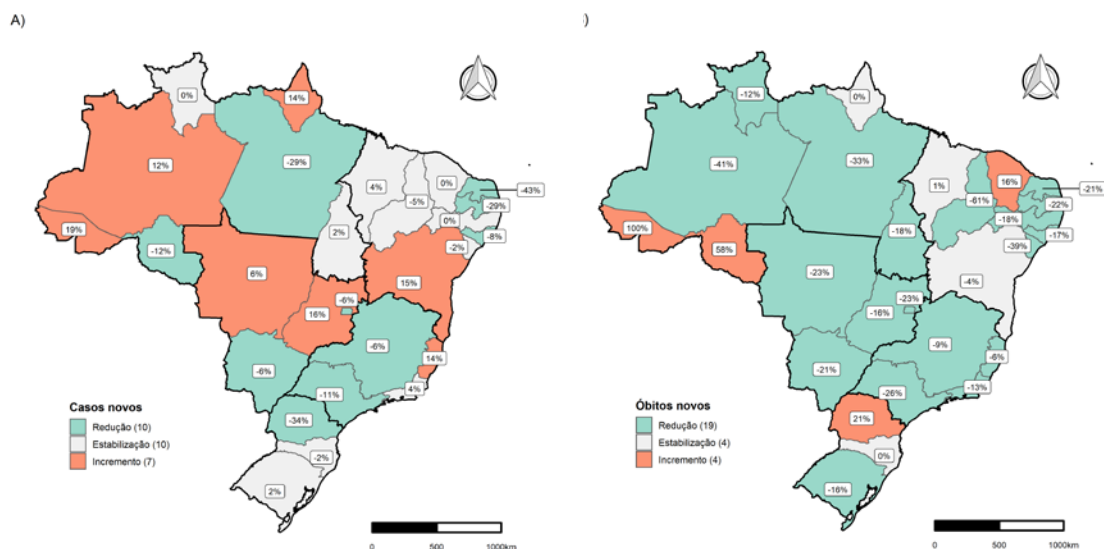
FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 27. Brasil, 2021

A Figura 17 representa a dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos e óbitos novos de covid-19 no Brasil, por UF, na SE 27. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 9 estados e no Distrito Federal, aumento em 7 e estabilização em 10 (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 27 com a SE 26, observa-se uma redução de 8% no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 27 foi de 46.711, inferior à média apresentada na SE 26 com 50.733 casos. Se comparada a SE 26, que apresentou 355.131 casos e 10.852 óbitos, a SE 27 teve redução de 8% no número de casos e 14% no número de óbitos registrados, respectivamente.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 18 estados e no Distrito Federal, aumento em 4 e estabilização em 4 (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 27 com a SE 26, verifica-se uma redução de 14% no número de registros novos. Foi observado uma média de 1.329 óbitos por dia na SE 27, inferior à média da SE 26 de 1.550.

Comparativamente a SE 26, na SE 27 as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Rio Grande do Norte, Paraná, Paraíba, Pará, Rondônia, São Paulo, Alagoas, Minas Gerais, Distrito Federal e Mato Grosso do Sul. A estabilização dos casos ocorreu no Piauí, Sergipe, Santa Catarina, Roraima, Ceará, Pernambuco, Tocantins, Rio Grande do Sul, Maranhão e Rio de Janeiro e o aumento ocorreu em Mato Grosso, Amazonas, Espírito Santo, Amapá, Bahia, Goiás e Acre.

Comparando a SE 27 com a SE 26, verificou-se redução no número de novos óbitos no Piauí, Amazonas, Sergipe, Pará, São Paulo, Distrito Federal, Mato Grosso, Paraíba, Rio Grande do Norte, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Pernambuco, Alagoas, Rio Grande do Sul, Goiás, Rio de Janeiro, Roraima, Minas Gerais e Espírito Santo. Houve estabilização em Bahia, Amapá, Santa Catarina e Maranhão. O aumento foi constatado no Ceará, Paraná, Rondônia e Acre.



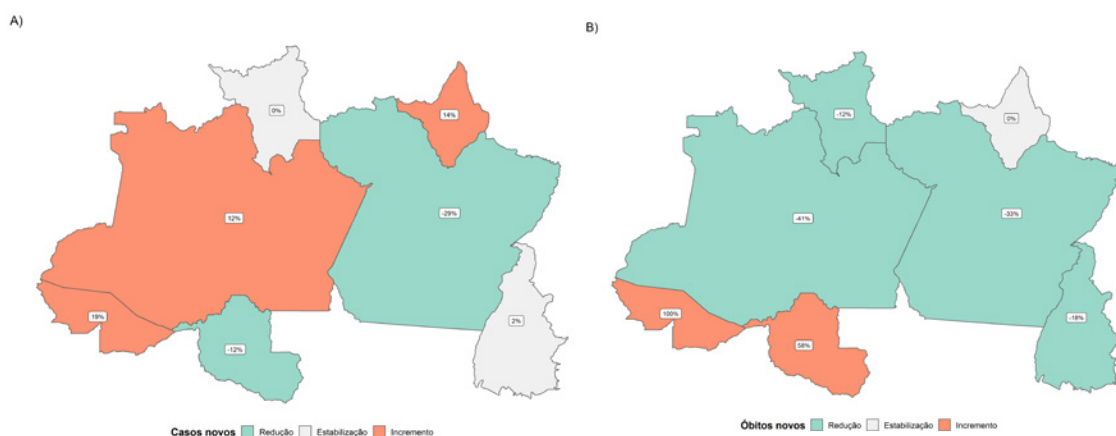
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 10/7/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 27. Brasil, 2021

De acordo com critérios estabelecidos por especialistas externos e do próprio Ministério da Saúde, a estabilidade é classificada dos percentuais de mudança abrangidos pelo intervalo de -5% a +5%.

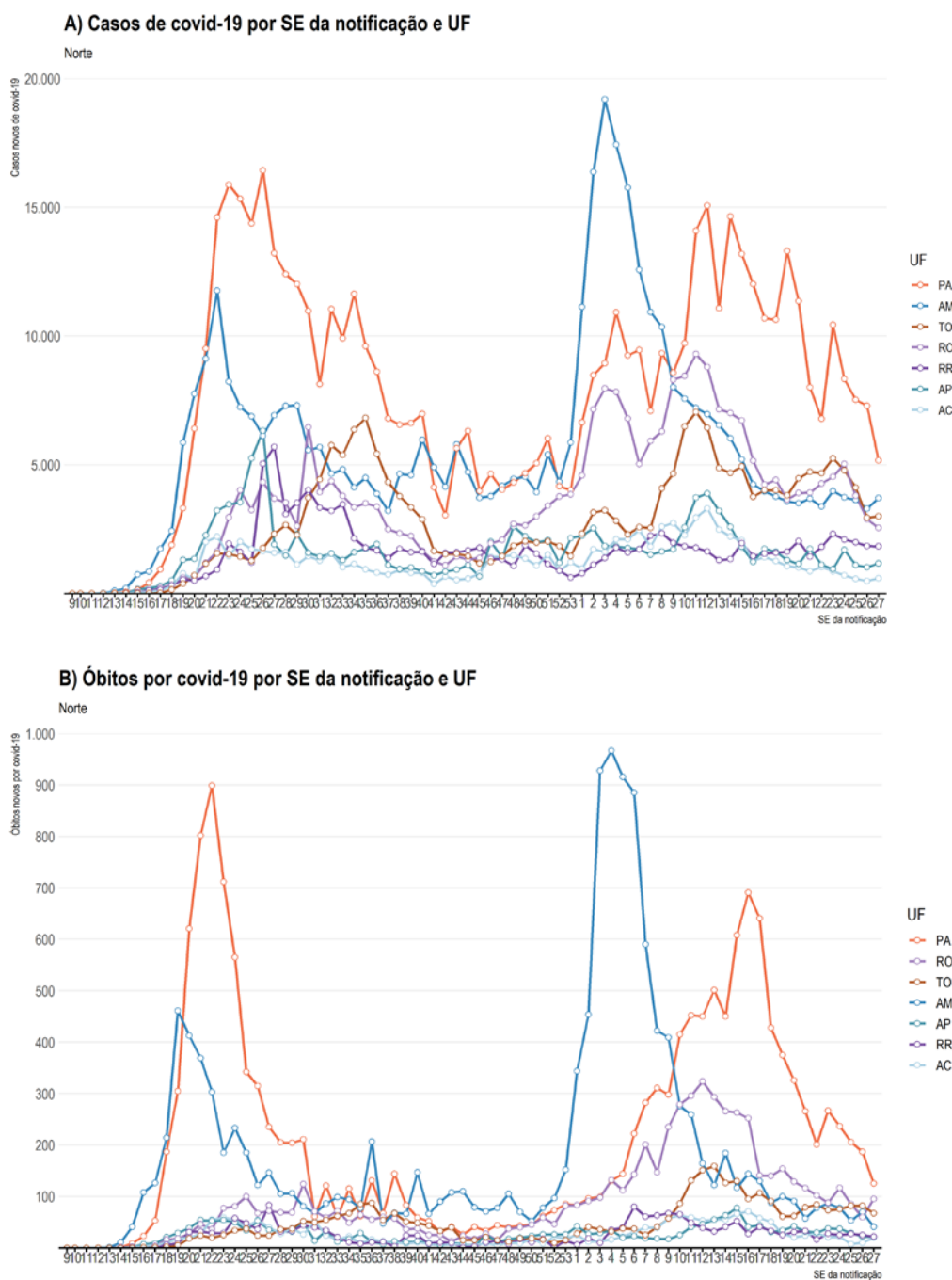
No conjunto de estados da região Norte, observou-se uma redução de 9% no número de novos casos registrados na SE 27 (17.975) quando comparado com a semana anterior (19.751), com uma média diária de 2.568 casos novos na SE 27, frente a 2.822 registrados na SE 26. Entre as SE 27 e 26 foi observado redução no número de casos no Pará (-29%) e Rondônia (-12%), estabilidade em Roraima (0%) e Tocantins (+2%), e aumento no Amazonas (+12%), Amapá (+14%) e Acre (+19%) (Figura 18A). Ao final da SE 27, os sete estados da região Norte registraram um total de 1.743.934 casos de covid-19 (9,1% do total de casos do Brasil) (Figura 19A e Anexo 2). Nessa região, os municípios com maior número de registros de casos novos na SE 27 foram: Manaus/AM (2.466), Boa Vista/RR (1.471) e Macapá/AP (838).

Em relação aos óbitos, observou-se uma redução de 14% no número de novos óbitos na SE 27 em relação à semana anterior, com uma média diária de 56 óbitos na SE 27, frente a 65 na SE 26. Houve redução do número de óbitos em Amazonas (-41%), Pará (-33%), Tocantins (-18%) e Roraima (-12%), estabilidade no Amapá (0%), e aumento em Rondônia (+58%) e Acre (+100%) (Figura 18B). Ao final da SE 27, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 44.071 óbitos (8,3% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Porto Velho/RO (41), Gurupi/TO (30) e Belém/PA (27) foram os municípios com maior número de registros de óbitos na SE 27.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 27. Região Norte, Brasil, 2021

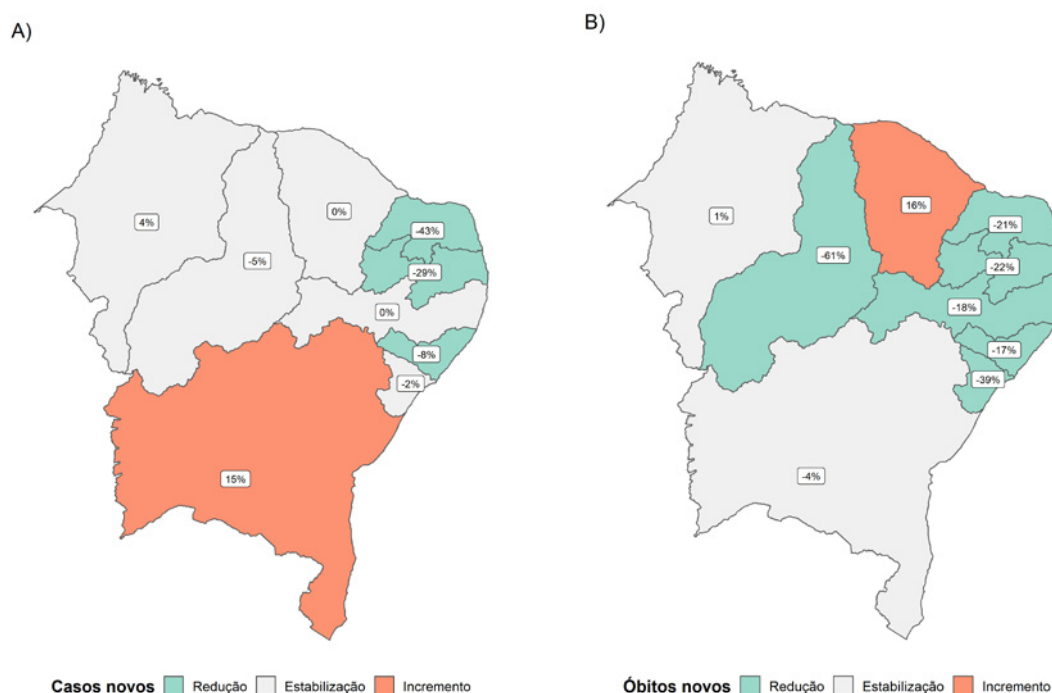


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 19 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Norte. Brasil, 2020-21

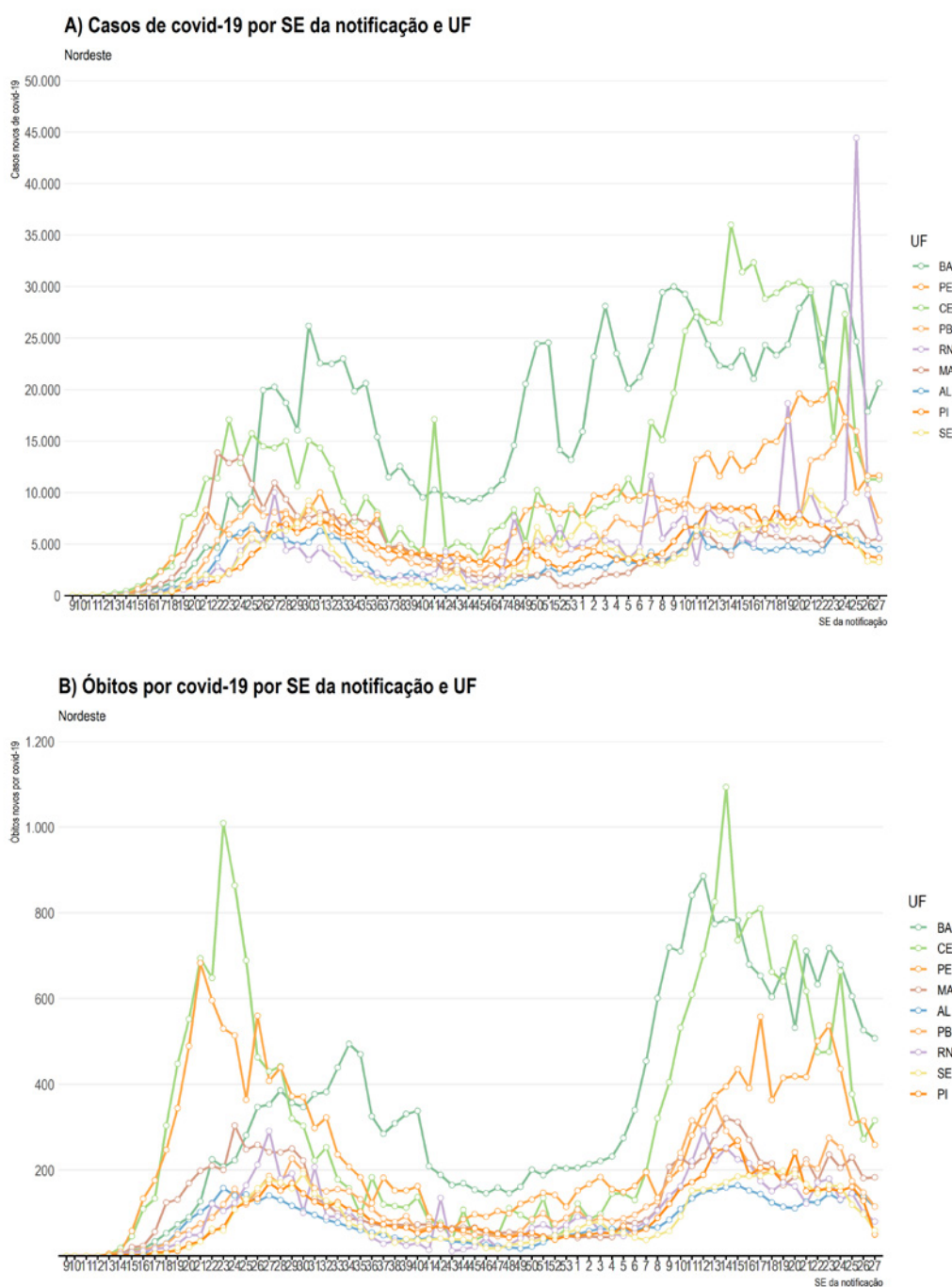
No conjunto de estados da região Nordeste observa-se uma redução de 6% no número de casos novos na SE 27 (73.274) em relação à SE 26 (78.175), com uma média de casos novos de 10.468 na SE 27, frente a 11.168 na SE 26. Nessa região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos notificados na semana. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 27 no Rio Grande do Norte (-43%), Paraíba (-29%) e Alagoas (-8%), estabilidade no Piauí (-5%), Sergipe (-2%), Ceará (0%), Pernambuco (0%) e Maranhão (+4%), e aumento na Bahia (+15%) (Figura 20A). Ao final da SE 27, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 4.502.710 casos de covid-19 (23,6% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Recife/PE (3.176), Salvador/BA (2.700), Maceió/AL (1.623), Aracaju/SE (1.474) e Lagoa do Mato/MA (1.434).

Quanto aos óbitos, houve uma redução de 12% no número de novos registros de óbitos na SE 27 em relação à SE 26, com uma média diária de 241 óbitos na SE 27 frente a 272 na SE 26. Na SE 27, o estado da Bahia apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (507), seguido do Ceará (316) e Pernambuco (259). Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 27, em comparação com a SE 26 no Piauí (-61%), Sergipe (-39%), Paraíba (-22%), Rio Grande do Norte (-21%), Pernambuco (-18%), Alagoas (-17%), estabilidade no estado da Bahia (-4%) e Maranhão (+1%), e aumento no Ceará (+16%) (Figura 20B). Ao final da SE 27, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 108.848 óbitos por covid-19 (20,4% do total de casos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 27 foram: Salvador/BA (85), Fortaleza/CE (85), Recife/PE (69), Juazeiro do Norte/CE (51) e São Luiz/MA (45).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 27. Região Nordeste, Brasil, 2021

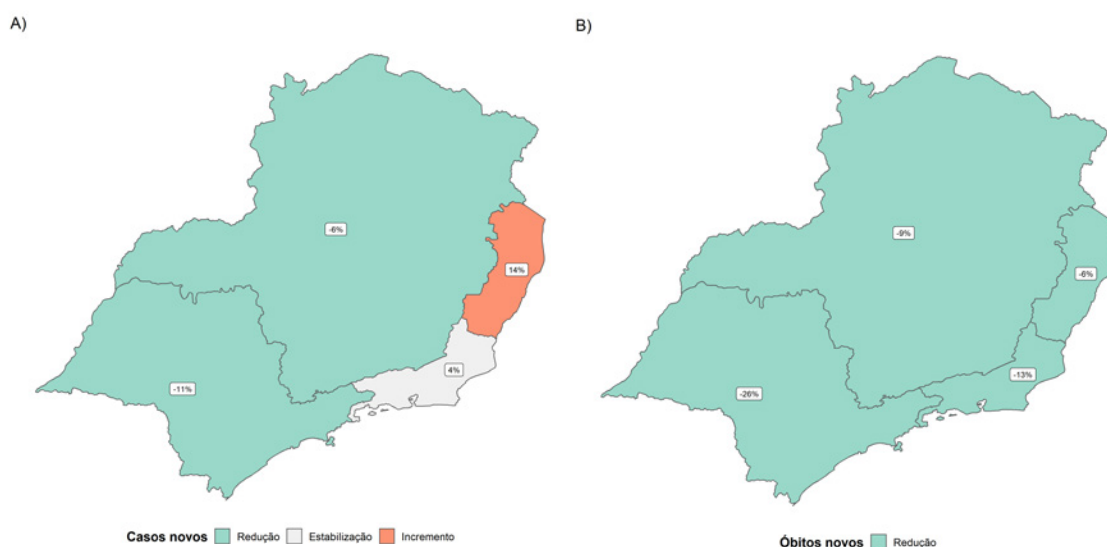


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 21 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Nordeste. Brasil, 2020-21

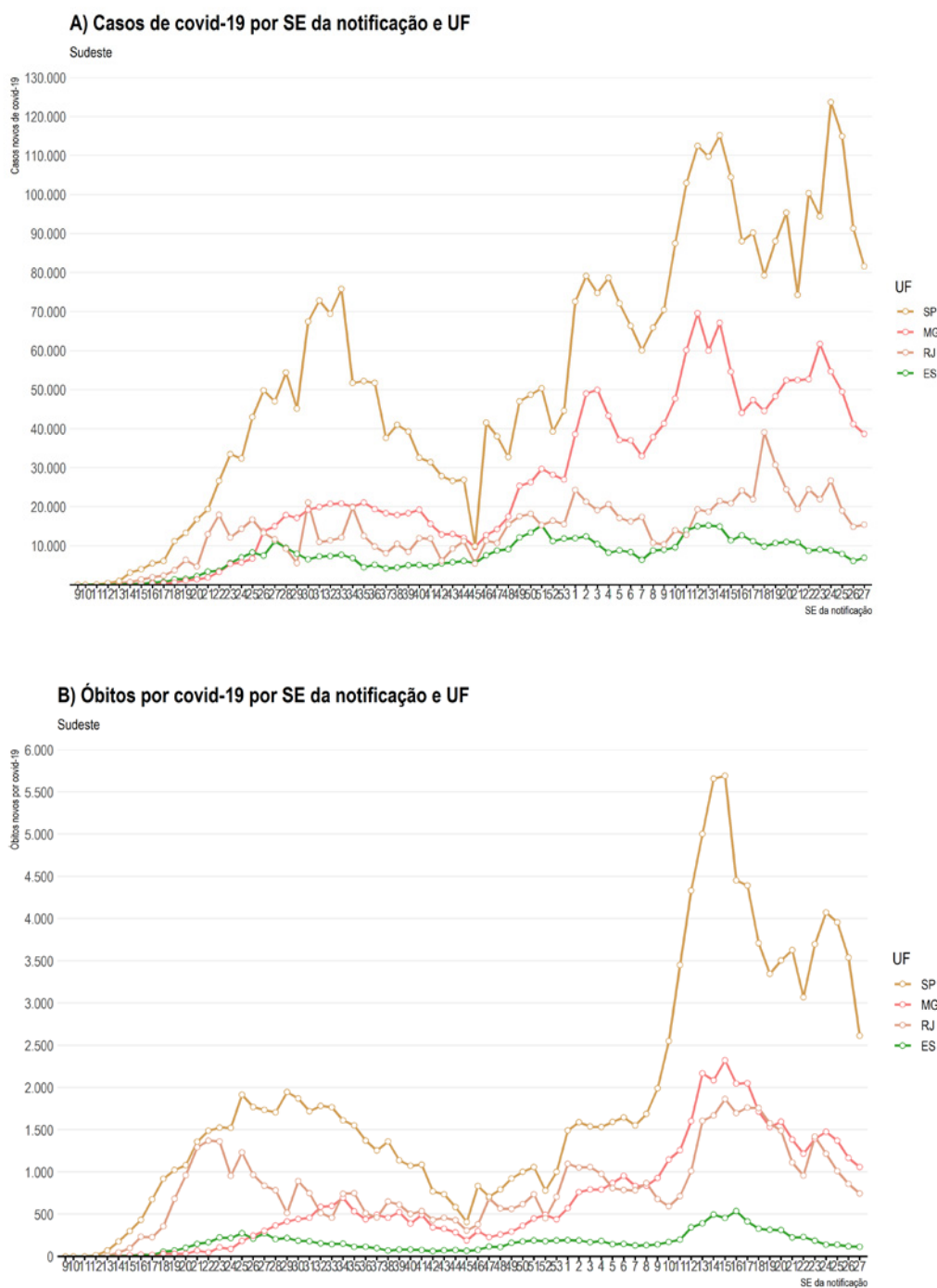
Dentre os estados da região Sudeste, observa-se uma redução de 7% no número de novos registros na SE 27 (142.468) em relação à SE 26 (153.348), com uma média diária de 20.353 casos novos na SE 27, frente a 21.907 na SE 26. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 em São Paulo (-11%) e Minas Gerais (-6%), estabilidade no Rio de Janeiro (+4%), e aumento no Espírito Santo (+14%) (Figura 22A). Ao final da SE 27, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 7.231.819 casos de covid-19 (37,9% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 27 foram: São Paulo/SP (11.434), Belo Horizonte/MG (7.107), Rio de Janeiro/RJ (5.256), Sorocaba/SP (2.217) e Campinas/SP (1.848).

Quanto aos óbitos, verificou-se uma redução de 20% no número de novos óbitos registrados na SE 27 (4.527) em relação à SE 26 (5.679), com uma média diária de 647 novos registros de óbitos na SE 27, frente a 811 observados na SE 26. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos por covid-19 no São Paulo (-26%), Rio de Janeiro (-13%), Minas Gerais (-9%) e Espírito Santo (-6%) (Figura 22B). Ao final da SE 27, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 248.399 óbitos (46,6% do total de óbitos no Brasil) (Figura 23B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 27 foram: São Paulo/SP (452), Rio de Janeiro/RJ (312), Belo Horizonte/MG (108), Sorocaba/SP (92) e Campinas/SP (81).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 22 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 27. Região Sudeste, Brasil, 2021

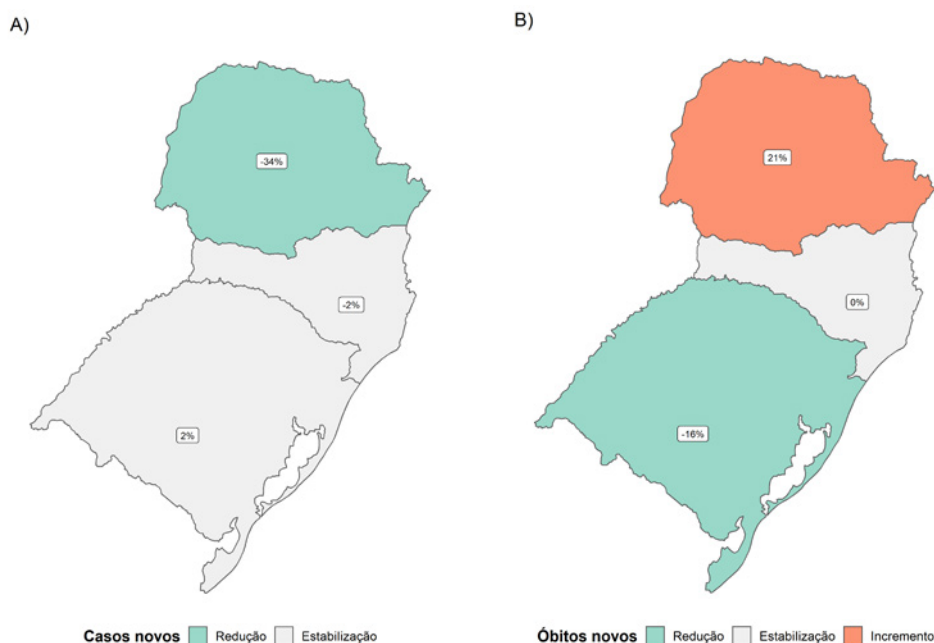


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 23 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sudeste. Brasil, 2020-21

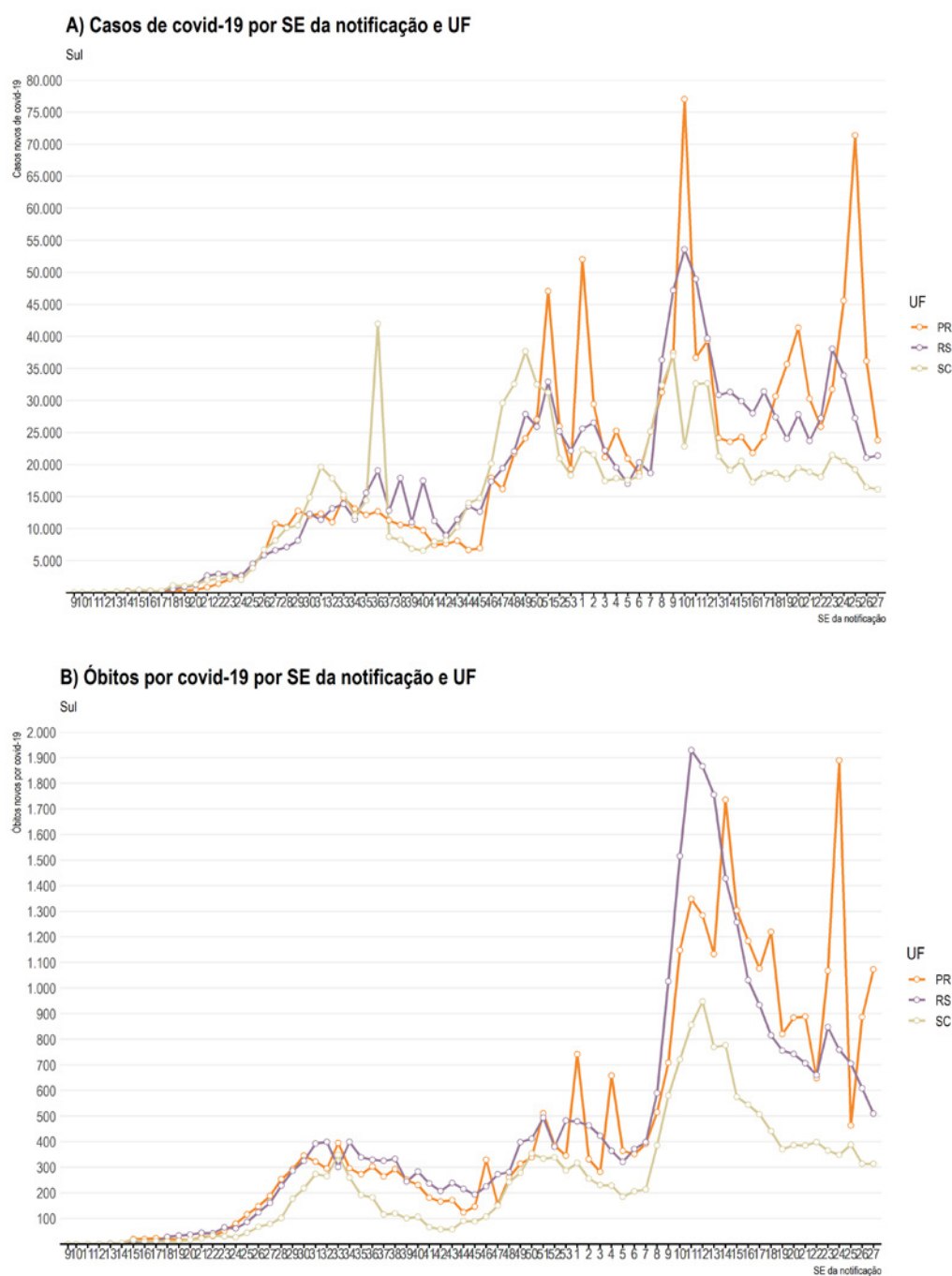
Para os estados da região Sul, observa-se uma redução de 17% no número de casos novos na SE 27 (61.252) em relação à SE 26 (73.665), com uma média de 8.750 casos novos na SE 27, frente a 10.524 na SE 26. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-34%), e estabilidade em Santa Catarina (-2%) e Rio Grande do Sul (+2%) (Figura 24A). Ao final da SE 27, os três estados apresentaram um total de 3.652.844 casos de covid-19 (19,2% do total de casos do Brasil) (Figura 25A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 27 foram: Londrina/PR (2.564), Curitiba/PR (1.582), Maringá/PR (1.460), Joinville/SC (1.453) e Porto Alegre/RS (1.343).

Quanto aos óbitos, foi observada uma estabilidade (+5%) no número de novos registros de óbitos na SE 27 (1.897) em relação à SE 26 (1.810), com uma média de 271 óbitos diários na semana atual, frente aos 259 registros da SE 26. Houve redução no número de novos óbitos registrados durante a semana no Rio Grande do Sul (-16%), estabilidade em Santa Catarina (0%) e aumento no Paraná (+21%) (Figura 24B). Ao final da SE 27, os três estados apresentaram um total de 81.895 óbitos por covid-19 (15,4% do total de casos do Brasil) (Figura 25B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 27 foram: Curitiba/PR (140), Porto Alegre/RS (51), Cascavel/PR (47), Maringá/PR (46) e São José dos Pinhais/PR (43).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 24 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 27. Região Sul, Brasil, 2021

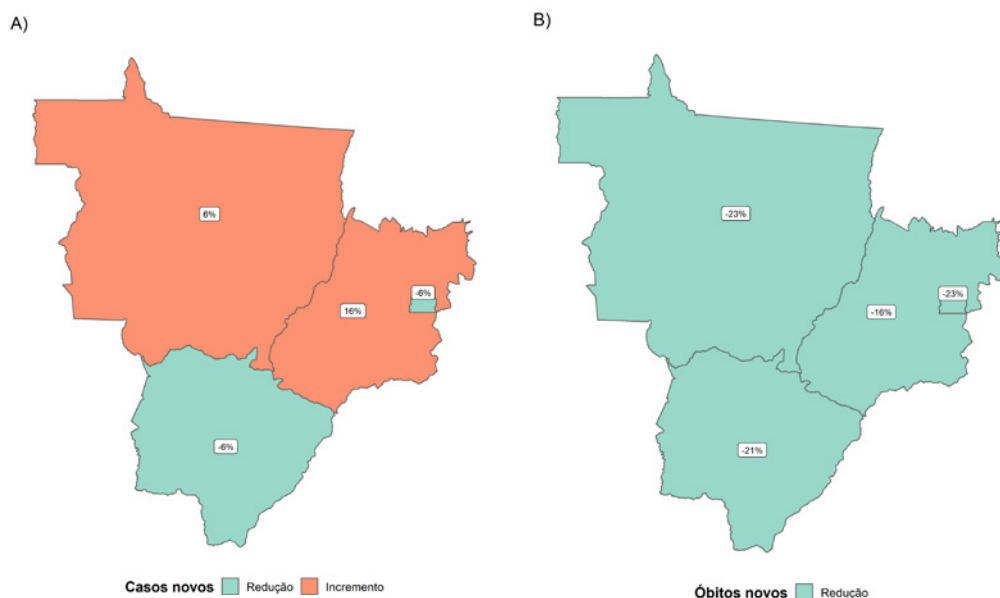


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

FIGURA 25 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sul. Brasil, 2020-21

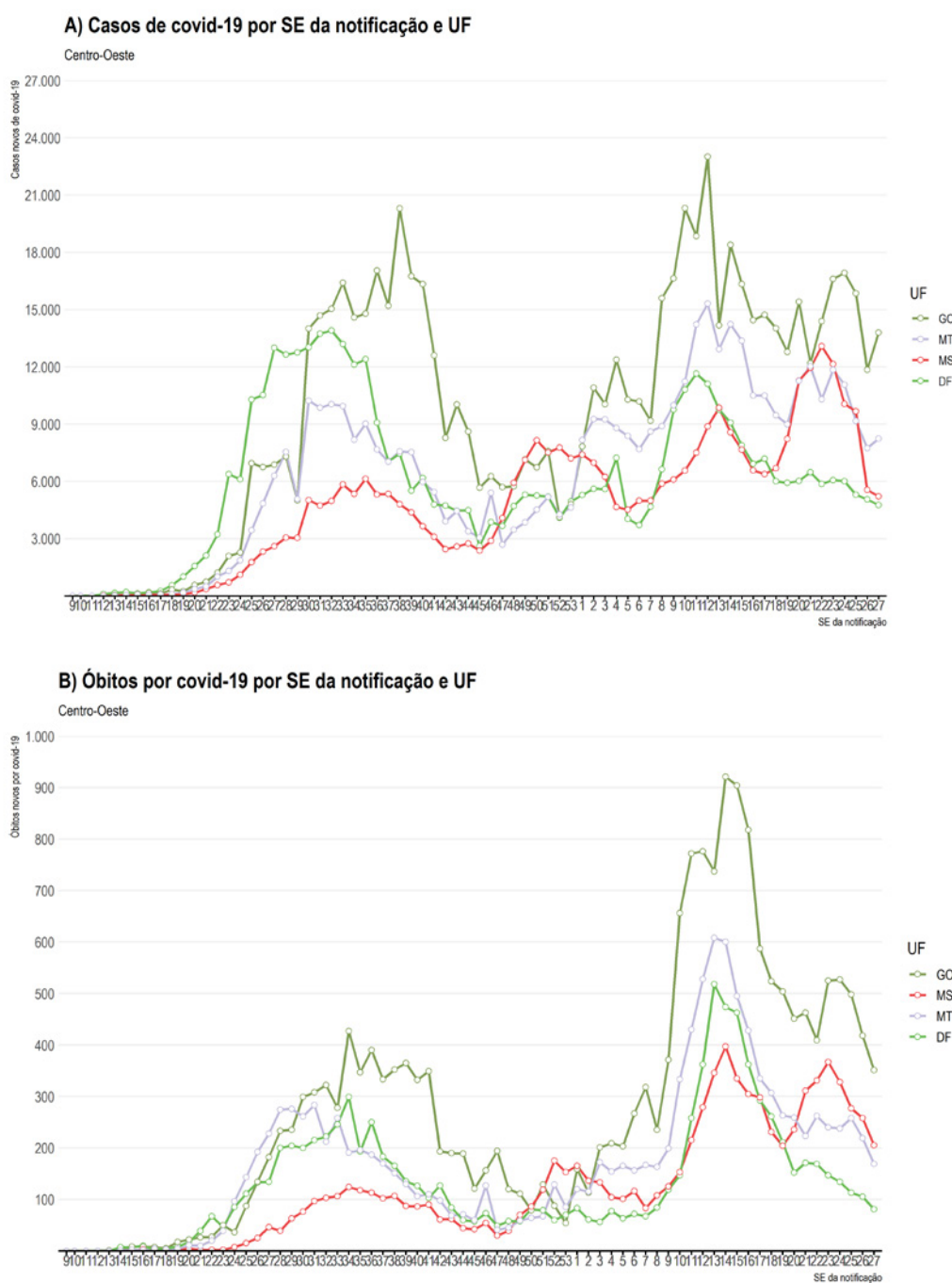
No conjunto das UF da região Centro-Oeste, observa-se um aumento de 6% no número de casos novos da SE 27 (32.009) em relação à SE 26 (30.192), com uma média diária de 4.573 casos novos na SE 27, frente a 4.313 na SE 26. Foi observado redução no Distrito Federal (-6%) e Mato Grosso do Sul (-6%), e aumento em Mato Grosso (+6%) e Goiás (+16%) (Figura 26A). Ao final da SE 27, a região apresentou um total de 1.937.696 casos de covid-19 (10,2% do total de casos do Brasil) (Figura 27A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 27 foram: Brasília/DF (4.756), Goiânia/GO (2.621) e Campo Grande/MS (1.842).

Quanto aos óbitos, foi observado uma redução de 19% no número de novos registros de óbitos na SE 27 (806) em relação à SE 26 (1.000), com uma média diária de novos registros de óbitos de 115 na SE 27, frente a 143 na SE 26. Foi observado redução no Distrito Federal (-23%), Mato Grosso (-23%), Mato Grosso do Sul (-21%) e Goiás (-16%) (Figura 26B). As quatro UF da região Centro-Oeste apresentaram um total de 49.680 óbitos (9,3% do total de óbitos do Brasil) (Figura 27B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 27 foram: Campo Grande/MS (91), Goiânia/GO (90) e Brasília/DF (81).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 26 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 27. Região Centro-Oeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

FIGURA 27 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre as unidades federadas da região Centro-Oeste. Brasil, 2020-21

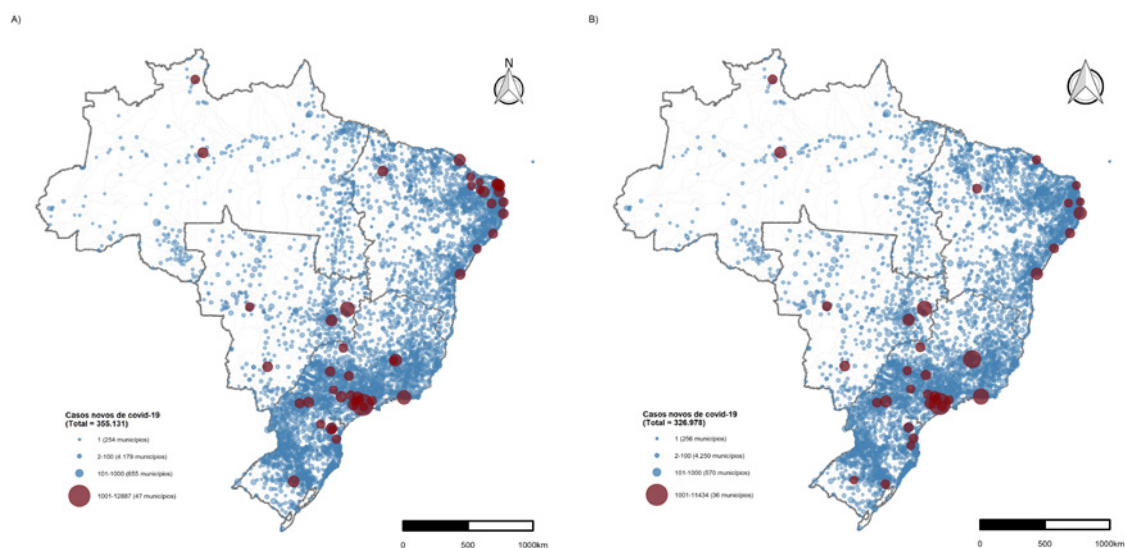
A Figura 28 mostra a distribuição espacial dos casos novos para covid-19 por município ao final das SE 26 e 27 (Figura 28 A e B, respectivamente). Até o dia 10 de julho de 2021, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 27 de 2021, 5.112 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 256 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 4.250 apresentaram de 2 a 100 casos; 570 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 36 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de 1.000 casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 29 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19 ao final das SE 26 e 27 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 10 de julho de 2021, 5.530 (99,3%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 27 de 2021, 2.129 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 1.037 apresentaram apenas um óbito novo; 943 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 131 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 18 municípios apresentaram mais de 50 óbitos novos.

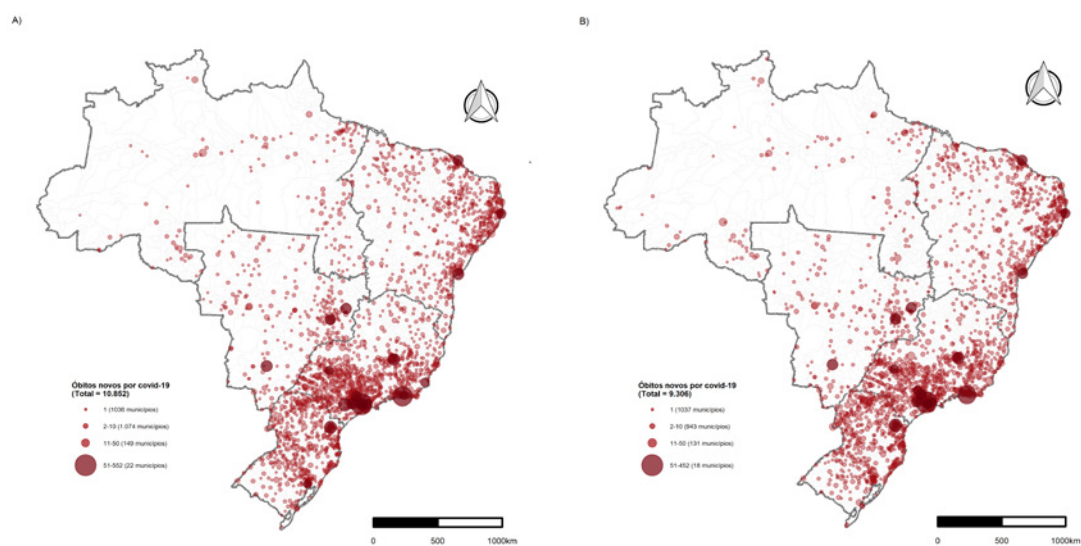
Ao longo do tempo, observa-se uma transição dos casos de covid-19 das cidades que fazem parte das regiões metropolitanas para as cidades do interior do país. Na SE 13, 87% dos casos novos eram oriundos das capitais e regiões metropolitanas e 13% das demais cidades do país. Ao final da SE 27 de 2021, 67% dos casos registrados da doença no país foram oriundos de municípios do interior (Figura 30A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, a partir da semana 36 de 2020 o número de registros no interior foi maior do que na região metropolitana. Contudo, essa tendência se inverteu ou chegaram a se igualar durante algumas semanas subsequentes, como visto nas SE 50 e 51 de 2020. Atualmente, na SE 27 de 2021, os óbitos novos ocorridos em regiões interioranas (61%) superam àquelas registradas em regiões metropolitanas (39%) (Figura 30B e Anexo 8).

Entre os dias 10/6 a 10/7/2021 foram constatados 78 (1,4%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda neste mesmo período, 1.417 (25,4%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.



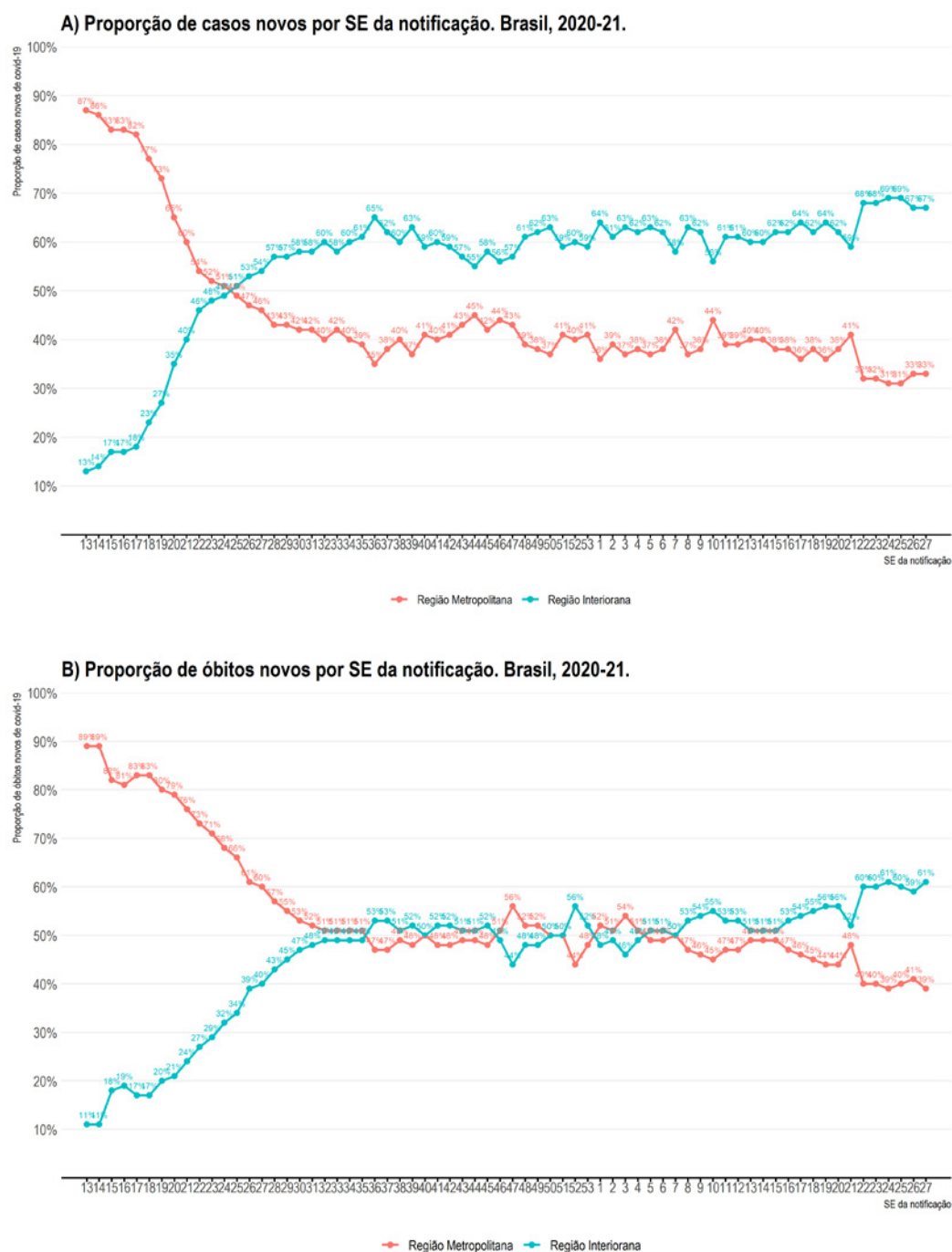
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 25 (A) e 26 (B). Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 29 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 25 (A) e 26 (B). Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021, às 19h.

FIGURA 30 Distribuição proporcional de novos registros de casos (A) e óbitos (B) por covid-19, por municípios integrantes das regiões metropolitanas e do interior do Brasil. Brasil, 2020-21

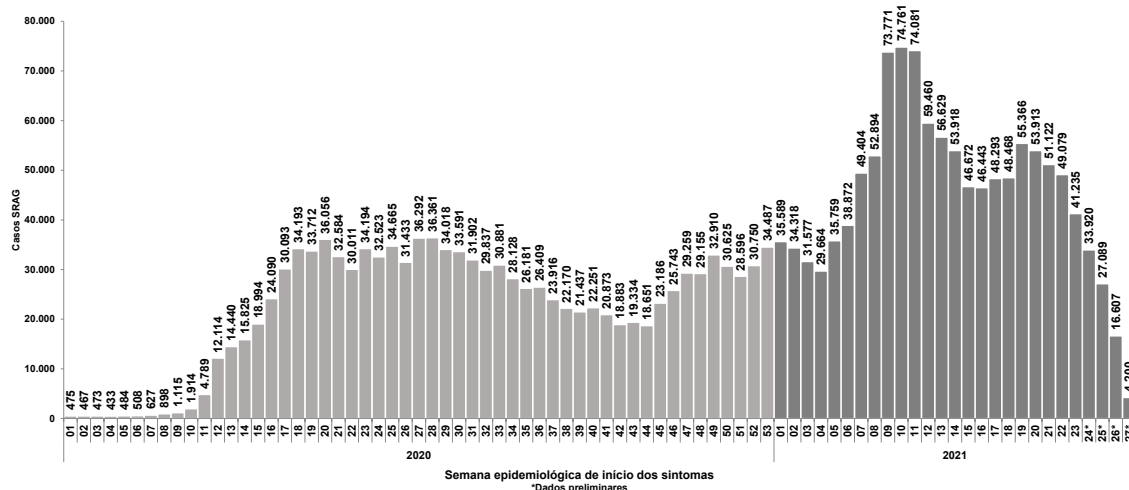
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG HOSPITALIZADO

Foram notificados 2.396.040 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 27 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.172.936. Em 2021, até a SE 27, 1.223.104 casos de SRAG registrados no Sivep-Gripe (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 24 de 2021, está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação do caso e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares e sujeitos a alterações (Figura 31).

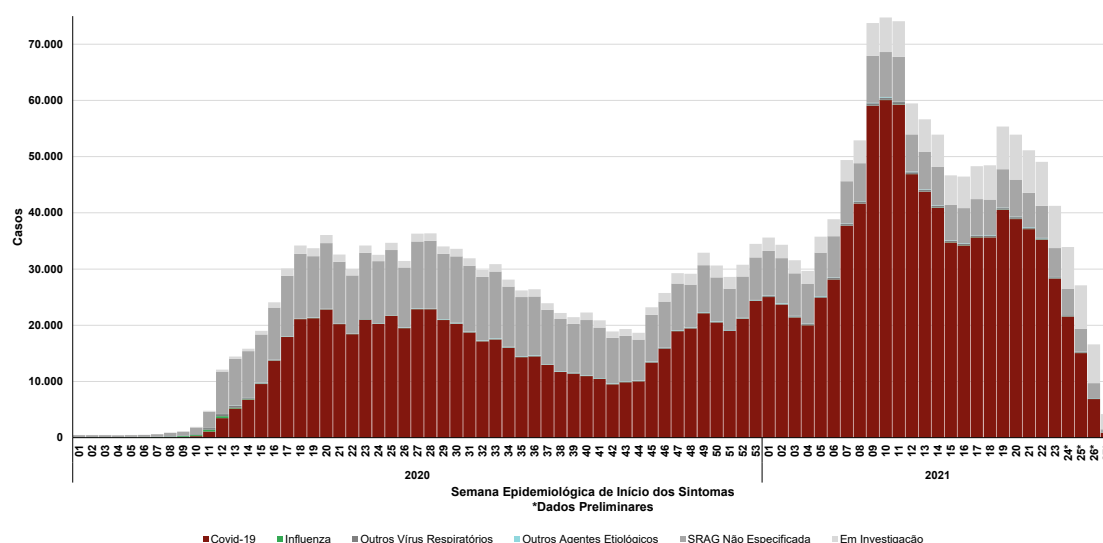
No ano epidemiológico de 2020, 58,9% dos casos foram confirmados para covid-19 e 35,5% foram classificados como SRAG não especificadas. Observa-se o aumento da notificação dos casos de covid-19 a partir da SE 10 até a SE 18. Desta semana até a SE 28 verifica-se uma estabilização das notificações de casos graves ocasionados pela doença. A partir da SE 29 até a SE 43 há uma tendência de queda dos registros, seguido de novo aumento a partir da SE 45. Em 2021, verifica-se a tendência de aumento a partir da SE 5, de queda a partir da SE 12 e de estabilização a partir da SE 15 (Figura 32).

Em 2021, do total de 1.223.104 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até SE 27, 73,3% (896.731) foram confirmados para covid-19, 14,1% (172.214) por SRAG não especificada, 0,6% (6.871) por outros vírus respiratórios, 0,2% (1.908) por outros agentes etiológicos, 0,1% (855) foram causados por influenza e 11,8% (144.525) estão com investigação em andamento (Tabela 2). Em relação à semana epidemiológica anterior foram notificados 37.830 novos casos de SRAG.



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2021, até a SE 27



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 32 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 27

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, até a SE 27/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 27)	
	n	%
covid-19	896.731	73,3%
influenza	855	0,1%
Outros vírus respiratórios	6.871	0,6%
Outros agentes etiológicos	1.908	0,2%
Não especificada	172.214	14,1%
Em investigação	144.525	11,8%
TOTAL	1.223.104	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 27 foram Sudeste com 594.047 casos (48,6%), seguida da região Nordeste, com 223.080 (18,2%) casos. Em se tratando dos casos de SRAG pela covid-19, a região que se destaca é a Sudeste com 435.371 (48,6%) casos, destes 263.234 (60,5%) em São Paulo e 101.008 (23,2%) em Minas Gerais; seguida da Sul, com 173.928 (19,4%), destes 66.873 (38,4%) no Rio Grande do Sul e 66.443 (38,2%) no Paraná. (Tabela 3).

Em relação aos casos de SRAG, 675.973 (55,3%) são do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 50 a 59 anos de idade com 252.061 (20,6%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 501.224 (55,9%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 50 a 59 anos de idade com 202.174 (22,5%) (Tabela 4).

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	59.712	84	214	89	9.272	6.968	76.339
Rondônia	8.665	19	5	18	679	1.330	10.716
Acre	2.421	1	0	1	415	202	3.040
Amazonas	17.211	2	126	24	2.485	893	20.741
Roraima	1.763	2	4	2	195	13	1.979
Pará	22.242	53	28	22	4.056	2.576	28.977
Amapá	2.724	2	6	2	134	59	2.927
Tocantins	4.686	5	45	20	1.308	1.895	7.959
Região Nordeste	145.134	239	488	321	34.231	42.667	223.080
Maranhão	11.035	153	15	80	1.858	2.152	15.293
Piauí	9.500	10	13	8	973	1.333	11.837
Ceará	31.475	1	86	6	4.970	15.780	52.318
Rio Grande do Norte	10.545	2	23	34	1.704	1.148	13.456
Paraíba	13.671	54	0	65	3.448	3.248	20.486
Pernambuco	13.628	1	109	18	9.487	10.109	33.352
Alagoas	9.400	7	3	2	2.430	3.953	15.795
Sergipe	10.174	0	4	15	2.261	1.516	13.970
Bahia	35.706	11	235	93	7.100	3.428	46.573
Região Sudeste	435.371	469	3.123	1.298	89.933	63.853	594.047
Minas Gerais	101.008	106	261	267	25.370	19.308	146.320
Espírito Santo	5.398	0	38	61	1.070	891	7.458
Rio de Janeiro	65.731	68	391	83	13.708	10.194	90.175
São Paulo	263.234	295	2.433	887	49.785	33.460	350.094
Região Sul	173.928	24	1.813	116	26.529	20.089	222.499
Paraná	66.443	2	1.054	30	12.331	14.978	94.838
Santa Catarina	40.612	5	244	22	5.780	2.566	49.229
Rio Grande do Sul	66.873	17	515	64	8.418	2.545	78.432
Região Centro-Oeste	82.462	39	1.231	84	12.231	10.930	106.977
Mato Grosso do Sul	17.824	1	268	23	3.866	2.392	24.374
Mato Grosso	11.313	17	1	6	783	4.810	16.930
Goiás	36.340	21	396	46	4.914	2.682	44.399
Distrito Federal	16.985	0	566	9	2.668	1.046	21.274
Outros países	124	0	2	0	18	18	162
Total	896.731	855	6.871	1.908	172.214	144.525	1.223.104

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 27

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	3.647	41	3.763	108	13.730	5.853	27.142
1 a 5	3.383	54	1.990	109	16.391	5.767	27.694
6 a 19	5.947	26	383	101	9.400	3.923	19.780
20 a 29	32.829	30	107	87	7.768	6.504	47.325
30 a 39	102.092	98	78	128	11.450	16.073	129.919
40 a 49	160.315	128	69	177	15.171	24.060	199.920
50 a 59	202.174	173	105	220	20.504	28.885	252.061
60 a 69	178.499	127	114	309	25.493	23.263	227.805
70 a 79	124.581	98	130	323	25.438	17.261	167.831
80 a 89	66.432	64	98	264	20.084	10.267	97.209
90 ou mais	16.832	16	34	82	6.785	2.669	26.418
Sexo							
Masculino	501.224	469	3.768	1.046	89.927	79.539	675.973
Feminino	395.386	386	3.099	862	82.226	64.923	546.882
Ignorado	121	0	4	0	61	63	249
Total geral	896.731	855	6.871	1.908	172.214	144.525	1.223.104

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (520.879; 42,6%), seguida da parda (424.654; 34,7%), preta (50.921; 4,2%), amarela (11.040; 0,9%) e indígena (1.786; 0,1%). É importante ressaltar que 213.824 (17,5%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por covid-19 a raça/cor mais prevalente é a branca (402.527; 44,9%), seguida da parda (296.229; 33,0%), preta (36.205; 4,0%), amarela (8.068; 0,9%) e indígena (1.163; 0,1%). Observa-se que um total de 152.539 (17,0%) (Tabela 5) possuem a informação ignorada.

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça. Brasil, 2021 até SE 27

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	402.527	317	2.770	966	66.053	48.246	520.879
Preta	36.205	29	235	106	8.881	5.465	50.921
Amarela	8.068	8	23	25	1.482	1.434	11.040
Parda	296.229	405	2.289	654	65.342	59.735	424.654
Indígena	1.163	0	27	7	380	209	1.786
Ignorado	152.539	96	1.527	150	30.076	29.436	213.824
Total	896.731	855	6.871	1.908	172.214	144.525	1.223.104

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

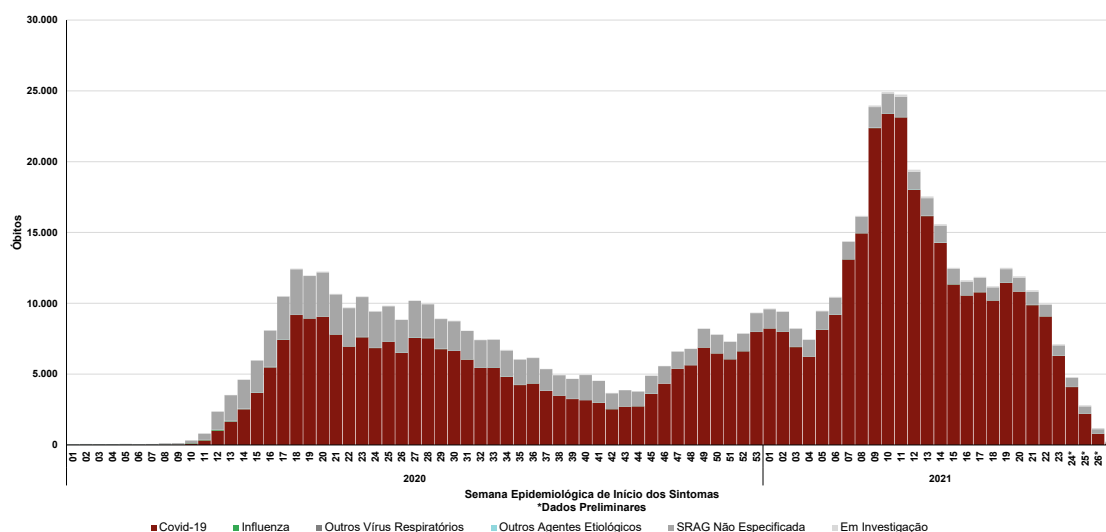
ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 633.024 óbitos de SRAG no Brasil, de 2020 até a SE 27 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 312.869 óbitos por SRAG no Sivep-Gripe e em 2021, até a SE 27, 320.155. No ano epidemiológico de 2020, 73,1% dos óbitos foram confirmados para covid-19 e 26,1% foram classificados como SRAG não especificadas. Observa-se o aumento da notificação dos óbitos por covid-19 a partir da SE 10 até a SE 18 de 2020. A partir da SE 21 até a SE 43 do mesmo ano há uma tendência de queda dos registros, seguido de aumento a partir da SE 45. Em 2021, observa-se um novo aumento do número de óbitos notificados a partir da SE 5 e uma tendência de queda a partir da SE 12. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 24 de 2021 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figuras 33 e 34).

Dos 633.024 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2021, 2.398 notificações ainda não possuem data de ocorrência preenchida no sistema. Segundo os óbitos de SRAG por mês de ocorrência, a maioria dos óbitos por SRAG (84.333, 13,5%) ocorreram no mês de março de 2021, notificados até o dia 12 de julho, destes, 77.569 (92,0%) ocorreram em decorrência da covid-19. Em 2021, registrou-se 38.027 óbitos em janeiro, 34.931 em fevereiro, 77.939 em abril, 54.794 em maio, 45.797 em junho e 7.974 em julho até o dia 12. Já em 2020, o mês com maior número de notificações foi maio com 46.638 registros, seguido de julho, com 41.356 registros e de junho, com 40.828 (Figura 34).

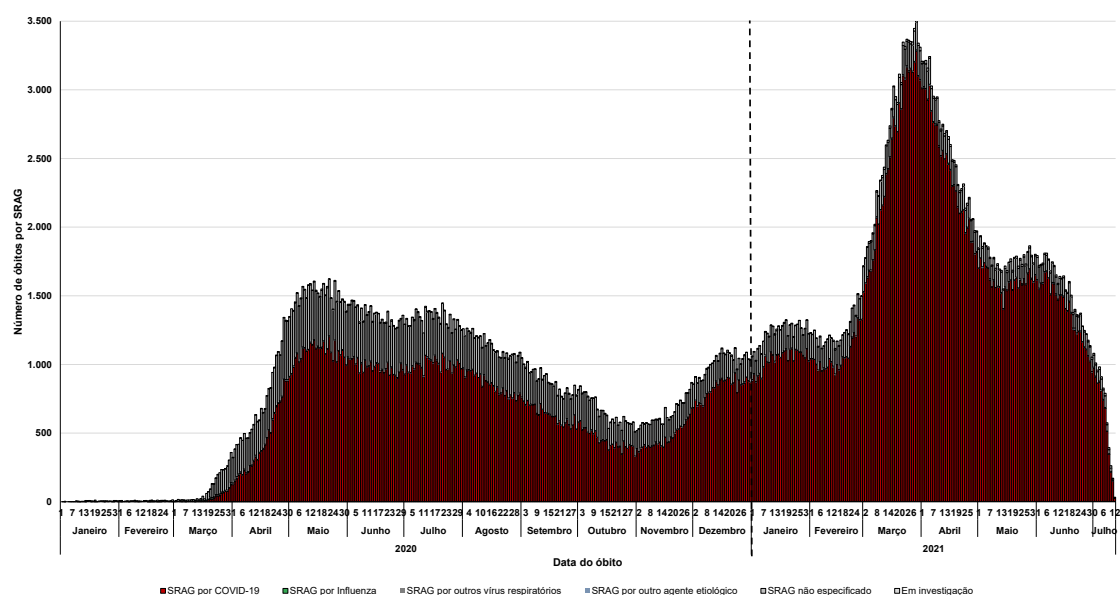
Em 2021, do total de 320.155 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 27, 90,4% (289.501) foram confirmados para covid-19, 8,7% (27.743) por SRAG não especificada, 0,1% (386) por outros agentes etiológicos, 0,1% (225) por outros vírus respiratórios, 0,0% (151) por influenza e 0,7% (2.149) estão com investigação em andamento (Tabela 6). Em relação à semana epidemiológica anterior, foram notificados 10.395 novos óbitos por SRAG.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de óbitos por SRAG notificados até a SE 27 foram Sudeste com 154.521 casos (48,3%), seguida da região Sul, com 57.160 (17,9%) casos. Em se tratando dos óbitos de SRAG por covid-19, a região que se destaca é a Sudeste com 139.829 (48,3%) óbitos, destes 79.619 (56,9%) em São Paulo e 33.967 (24,3%) em Minas Gerais; seguida da Sul, com 52.858 (18,3%), destes 21.697 (41,0%) no Rio Grande do Sul e 19.815 (37,5%) no Paraná (Tabela 7).



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 33 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 27



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

FIGURA 34 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021 até a SE 27

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, até a SE 27/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 27)	
	n	%
covid-19	289.501	90,4%
influenza	151	0,0%
Outros vírus respiratórios	225	0,1%
Outros agentes etiológicos	386	0,1%
Não especificada	27.743	8,7%
Em investigação	2.149	0,7%
TOTAL	320.155	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	22.492	11	12	15	1.640	70	24.240
Rondônia	3.579	7	0	4	81	7	3.678
Acre	885	0	0	0	117	0	1.002
Amazonas	6.494	0	7	1	620	3	7.125
Roraima	856	0	1	2	98	0	957
Pará	8.093	3	2	7	649	25	8.779
Amapá	698	1	0	0	10	1	710
Tocantins	1.887	0	2	1	65	34	1.989
Região Nordeste	48.542	55	34	106	6.698	919	56.354
Maranhão	3.902	40	2	39	503	12	4.498
Piauí	2.566	0	1	2	128	24	2.721
Ceará	12.625	0	10	2	1.141	377	14.155
Rio Grande do Norte	3.504	1	0	10	431	94	4.040
Paraíba	4.775	6	0	14	697	16	5.508
Pernambuco	5.108	1	11	7	1.487	375	6.989
Alagoas	2.205	4	0	0	547	8	2.764
Sergipe	3.094	0	0	7	204	5	3.310
Bahia	10.763	3	10	25	1.560	8	12.369
Região Sudeste	139.829	73	49	216	13.577	777	154.521
Minas Gerais	33.967	19	6	63	3.844	289	38.188
Espírito Santo	2.550	0	4	25	289	2	2.870
Rio de Janeiro	23.693	13	11	15	1.998	88	25.818
São Paulo	79.619	41	28	113	7.446	398	87.645
Região Sul	52.858	2	82	29	4.076	113	57.160
Paraná	19.815	0	72	9	1.507	33	21.436
Santa Catarina	11.346	0	1	6	529	11	11.893
Rio Grande do Sul	21.697	2	9	14	2.040	69	23.831
Região Centro-Oeste	25.716	10	47	20	1.751	270	27.814
Mato Grosso do Sul	5.795	0	24	2	475	33	6.329
Mato Grosso	3.094	2	0	2	60	5	3.163
Goiás	12.310	8	11	14	919	220	13.482
Distrito Federal	4.517	0	12	2	297	12	4.840
Outros países	64	0	1	0	1	0	66
Total	289.501	151	225	386	27.743	2.149	320.155

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 176.501 (55,1%) são de indivíduos do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 60 a 69 anos de idade, com 76.380 (23,9%) óbitos. Em relação aos óbitos de SRAG por covid-19, 160.153 (55,3%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos, 70.356 (24,3%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 27

Faixa etária (em anos)	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	290	1	59	4	306	27	687
1 a 5	152	0	19	2	157	8	338
6 a 19	554	0	12	9	246	18	839
20 a 29	4.272	2	6	18	536	38	4.872
30 a 39	15.613	7	8	28	1.118	106	16.880
40 a 49	32.609	18	9	35	2.061	214	34.946
50 a 59	55.827	38	19	47	3.581	355	59.867
60 a 69	70.356	33	19	70	5.470	432	76.380
70 a 79	61.539	25	36	87	6.340	439	68.466
80 a 89	37.559	23	26	65	5.678	374	43.725
90 ou mais	10.730	4	12	21	2.250	138	13.155
Sexo							
Masculino	160.153	86	118	232	14.779	1.133	176.501
Feminino	129.310	65	107	154	12.960	1.014	143.610
Ignorado	38	0	0	0	4	2	44
Total geral	289.501	151	225	386	27.743	2.149	320.155

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (143.574; 44,8%), seguida da parda (113.291; 35,4%), preta (15.648; 4,9%), amarela (2.692; 0,8%) e indígena (480; 0,1%). É importante ressaltar que 44.470 (13,9%) óbitos possuem a informação ignorada. Já para os óbitos de SRAG por covid-19 a raça/cor branca (131.452; 45,4%) foi a mais frequente, seguida da parda (101.288; 35,0%), preta (13.814; 4,8%), amarela (2.435; 0,8%) e indígena (418; 0,1%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2021 até SE 27

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	131.452	54	98	175	11.133	662	143.574
Preta	13.814	11	6	34	1.688	95	15.648
Amarela	2.435	1	2	5	229	20	2.692
Parda	101.288	70	80	142	10.758	953	113.291
Indígena	418	0	3	0	54	5	480
Ignorado	40.094	15	36	30	3.881	414	44.470
Total	289.501	151	225	386	27.743	2.149	320.155

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 a 27 de 2021 (que compreende entre os dias 26 de fevereiro de 2020 a 10 de julho de 2021), 1.587.225 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no Sivep-Gripe. Neste período, a SE com o maior registro de casos foi a 10 de 2021 (7 a 13 de março), representando 3,8% (60.067) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 518.161 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram ao óbito, tendo na SE 10 de 2021 (7 a 13 de março) a maior ocorrência de óbitos, com 4,5% (23.375) do total notificado.

Na região Centro-Oeste, o maior registro de casos de SRAG por covid-19 ocorreu na SE 9 (28 de fevereiro a 6 de março de 2021), representando 3,9% (5.710) dos casos e 5,2% (2.301) dos óbitos foram notificados na SE 11 (14 a 20 de março de 2021). Diferentemente do Norte do país que, até o momento, tem a SE 9 de 2021 (10 a 16 de janeiro) com o maior número de casos notificados, com 3,3% (3.938) do total, e a SE 2 com o maior registro de óbitos, com 4,0% (1.779) dos óbitos notificados até a SE 27 de 2021. Na região Nordeste, 3,5% (9.667) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) e 3,7% (3.709) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (Figura 35).

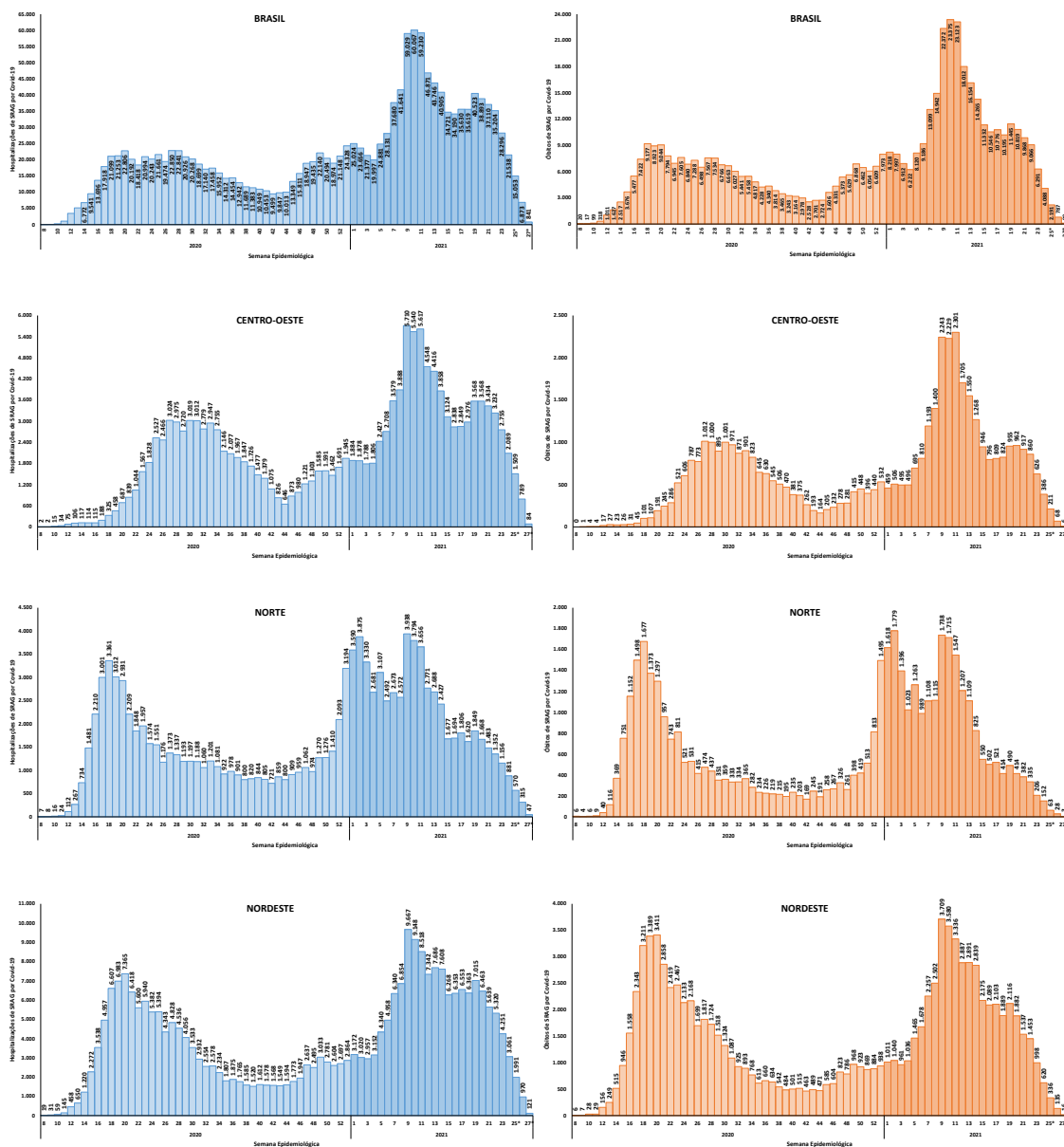
No Sudeste do país, 4,1% (31.566) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11) e 5,0% (12.330) dos óbitos de SRAG por covid-19 na mesma semana (Figura 35). Na região Sul do país, a SE 9 (28 de fevereiro a 6 de março de 2021) apresentou o maior número de registros de casos, 5,1% (13.736) e, também, o maior número de óbitos, 6,8% (5.419) do total.

O estado com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 23 e 26 de 2021 é o Mato Grosso do Sul (58,8/100 mil hab.), seguido de São Paulo (52,5/100 mil hab.), do Rio Grande do Sul (50,5/100 mil hab.), do Paraná (50,1/100 mil hab.), de Goiás (47,9/100 mil hab.) e de Santa Catarina (47,6/100 mil hab.). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, Mato Grosso do Sul (14,3/100 mil hab.) é a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida do Paraná (9,6/100 mil hab.), de São Paulo (9,4/100 mil hab.), de Goiás (9,3/100 mil hab.), do Rio Grande do Sul (8,4/100 mil hab.) e de Santa Catarina (7,9/100 mil hab.) (Figura 36). Nesta análise, não foi incluída a SE 27, devido ao tempo esperado entre a ocorrência do evento e sua inclusão no sistema de informação. O detalhamento das demais UF encontram-se no Anexo 9, incluindo as taxas acumuladas para o ano de 2021.

Contabilizando os óbitos notificados de SRAG por covid-19 por mês de ocorrência, em 2020, os meses que mais notificaram foram maio, com 33.549 óbitos, seguido de julho e de junho, com 30.820 e 29.420 notificações, respectivamente. Em 2021, foram notificados 77.569 óbitos em março, 72.321 em abril e 49.931 em maio. Foram notificados 7.076 óbitos em julho, até o dia 12. O dia 29 de março de 2021 foi o que registrou o maior número de óbitos de SRAG por covid-19 no sistema de informação de 2020 até o momento, com um total de 3.280 óbitos ocorridos nesta data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.197 óbitos (Figura 37).

Até a SE 27, 90,2% (774.806) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 6,2% (53.135) encerrados por clínico-imagem, 2,4% (20.486) por critério clínico e 1,2% (10.232) como clínico-epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 4,2% dos casos de SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10). Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 90,8% (257.945) foram encerrados por critério laboratorial, 5,5% (15.488) por clínico-imagem, 2,4% (6.934) por critério clínico e 1,3% (3.638) clínico-epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 1,9% dos óbitos por SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 11).

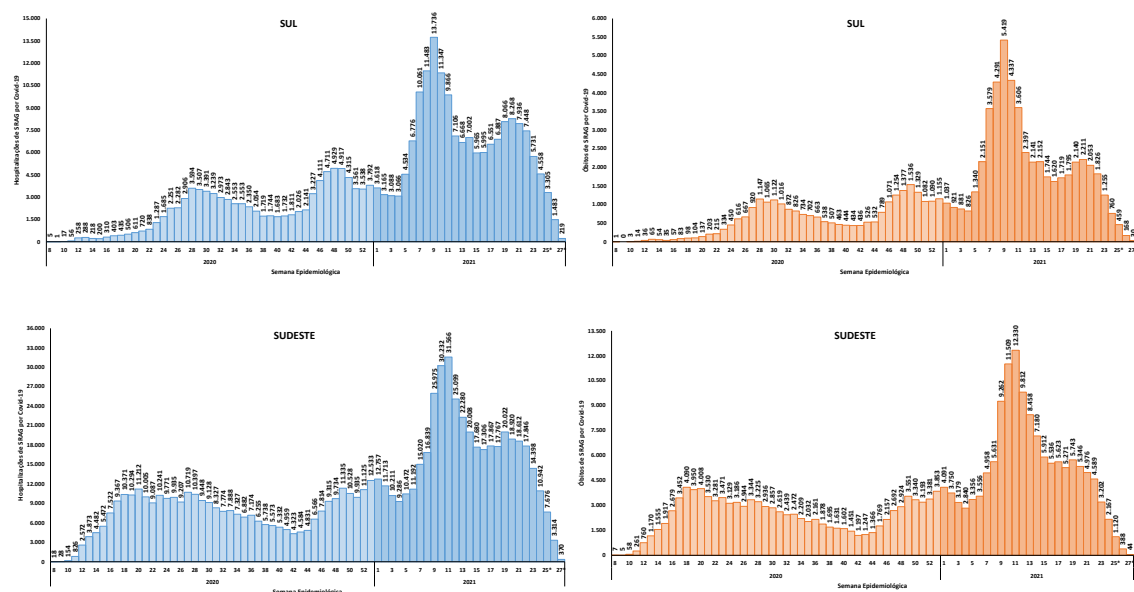
Entre os 289.501 óbitos de SRAG por covid-19 notificados até a SE 27, 172.731 (59,7%) apresentavam pelo menos uma comorbidade. Cardiopatia e diabetes foram as condições mais frequentes, sendo que a maior parte destes indivíduos que evoluiu a óbito e apresentava alguma comorbidade possuía 60 anos ou mais de idade, ao contrário dos óbitos com obesidade que apresentaram um maior registro dentre os menores de 60 anos (Figura 38).



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Dados preliminares

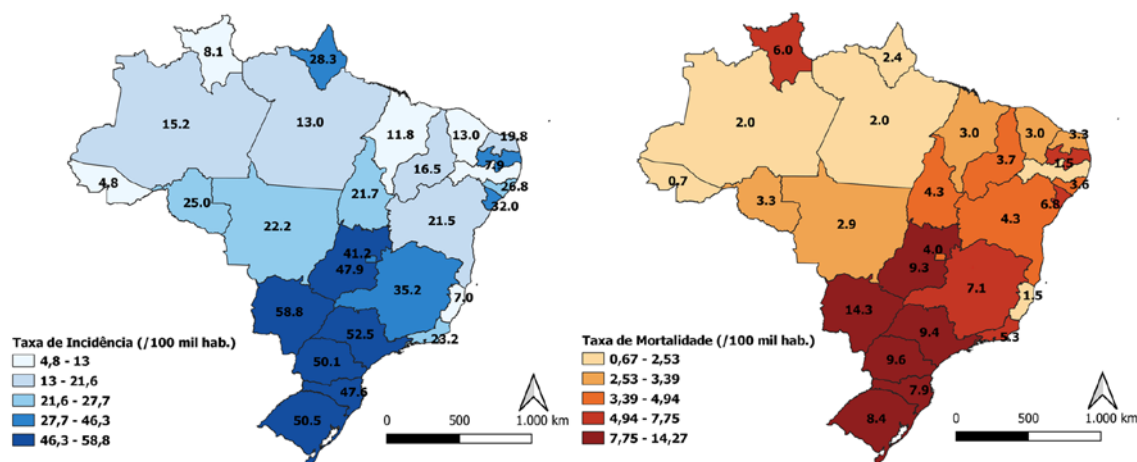
FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até a SE 27



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

*Dados preliminares

FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até a SE 27



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

Obs.: população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2020 (população geral).

FIGURA 36 Incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, SE 23 a 26, 2021

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	43.406	2.115	2.977	8.369	56.867
Rondônia	6.442	294	676	595	8.007
Acre	1.876	108	260	107	2.351
Amazonas	12.110	1.038	970	2.612	16.730
Roraima	1.125	6	25	597	1.753
Pará	17.062	427	693	2.818	21.000
Amapá	967	14	250	1.411	2.642
Tocantins	3.824	228	103	229	4.384
Região Nordeste	120.219	2.393	4.859	7.343	134.814
Maranhão	7.286	446	962	1.138	9.832
Piauí	7.432	76	160	1.324	8.992
Ceará	25.396	626	1.643	1.341	29.006
Rio Grande do Norte	9.382	110	132	349	9.973
Paraíba	11.847	30	142	943	12.962
Pernambuco	12.374	80	349	89	12.892
Alagoas	7.498	234	319	361	8.412
Sergipe	8.506	79	246	321	9.152
Bahia	30.498	712	906	1.477	33.593
Região Sudeste	383.584	3.894	7.299	25.123	419.900
Minas Gerais	93.810	783	724	2.685	98.002
Espírito Santo	4.612	72	53	282	5.019
Rio de Janeiro	49.261	938	3.488	10.223	63.910
São Paulo	235.901	2.101	3.034	11.933	252.969
Região Sul	157.692	1.403	3.306	5.338	167.739
Paraná	59.708	355	1.278	439	61.780
Santa Catarina	35.197	830	1.300	1.838	39.165
Rio Grande do Sul	62.787	218	728	3.061	66.794
Região Centro-Oeste	69.794	427	2.045	6.957	79.223
Mato Grosso do Sul	17.070	26	51	268	17.415
Mato Grosso	8.582	91	409	1.643	10.725
Goiás	29.782	294	1.038	3.523	34.637
Distrito Federal	14.360	16	547	1.523	16.446
Outros países	111	0	0	5	116
Total	774.806	10.232	20.486	53.135	858.659

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021, às 12h, sujeitos a revisões.

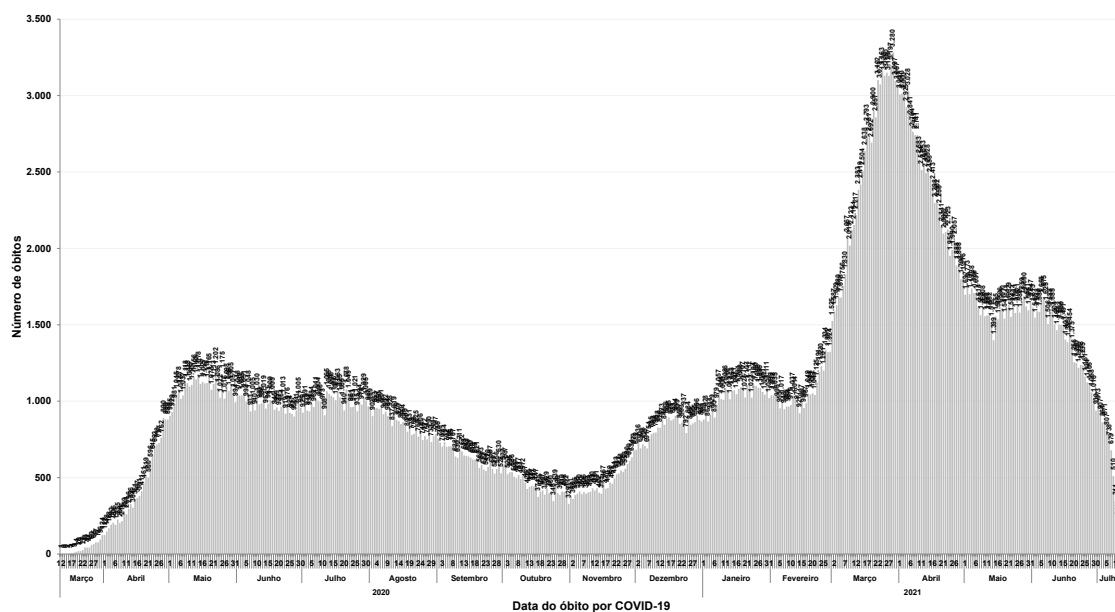
*38.072 (4,2%) casos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando conclusão.

TABELA 11 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	17.046	926	916	3.179	22.067
Rondônia	2.636	210	359	260	3.465
Acre	701	22	109	48	880
Amazonas	4.651	535	191	1.024	6.401
Roraima	560	4	17	274	855
Pará	6.478	113	180	1.184	7.955
Amapá	287	8	35	348	678
Tocantins	1.733	34	25	41	1.833
Região Nordeste	42.160	879	1.391	2.194	46.624
Maranhão	2.929	201	183	367	3.680
Piauí	2.158	26	24	316	2.524
Ceará	10.504	254	648	614	12.020
Rio Grande do Norte	3.208	52	24	91	3.375
Paraíba	4.408	6	27	296	4.737
Pernambuco	4.771	39	118	15	4.943
Alagoas	1.870	38	41	103	2.052
Sergipe	2.892	22	16	66	2.996
Bahia	9.420	241	310	326	10.297
Região Sudeste	125.820	1.380	3.706	7.085	137.991
Minas Gerais	32.403	313	138	757	33.611
Espírito Santo	2.355	33	17	66	2.471
Rio de Janeiro	17.342	424	2.729	2.767	23.262
São Paulo	73.720	610	822	3.495	78.647
Região Sul	50.341	313	493	1.099	52.246
Paraná	18.840	103	284	138	19.365
Santa Catarina	10.540	156	155	341	11.192
Rio Grande do Sul	20.961	54	54	620	21.689
Região Centro-Oeste	22.517	140	428	1.930	25.015
Mato Grosso do Sul	5.573	10	22	131	5.736
Mato Grosso	2.511	15	105	341	2.972
Goiás	10.236	106	234	1.248	11.824
Distrito Federal	4.197	9	67	210	4.483
Outros países	61	0	0	1	62
Total	257.945	3.638	6.934	15.488	284.005

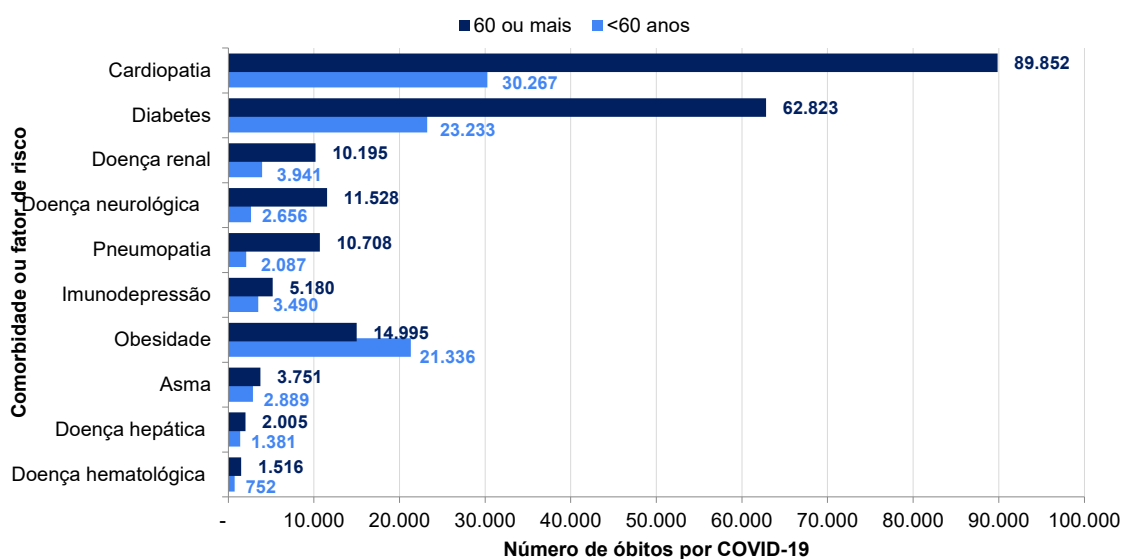
Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021, às 12h, sujeitos a revisões.

*5.496 (1,9%) óbitos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando encerramento.



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 e 2021, até SE 27



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2021 até SE 27

PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG)

Em 2021, até o dia 12 de julho, foram notificados 469.569 casos de SG suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 125.701 (26,8%) foram confirmados para covid-19. As profissões de saúde com maiores registros dentre os casos confirmados de SG por covid-19 foram técnicos/auxiliares de enfermagem (37.255; 29,6%), seguidos de enfermeiros (21.114; 16,8%) e médicos (13.330; 10,6%) (Tabela 12).

CASOS E ÓBITOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

A variável Ocupação foi incluída em 31/3/2020 na ficha de registro individual dos casos de SRAG hospitalizados disponibilizada no Sivep-Gripe, com a possibilidade de alimentação retroativa. A variável segue em acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

Os dados apresentados de casos e óbitos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde refletem um recorte dos casos graves nessas categorias, e não apresentam o total dos acometidos pela doença no país.

Até a SE 27, foram notificados 2.115 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no Sivep-Gripe. Destes, 1.635 (77,3%) foram causados por covid-19 e 357 (16,9%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 390 (23,9%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 253 (15,5%) foram médicos e 184 (11,3%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 990 (60,6%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 13).

TABELA 12 Casos de SG que foram notificados e confirmados para covid-19 em profissionais da saúde, por categoria profissional. Brasil, 2021

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG Suspeitos de covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Técnicos e auxiliares de enfermagem	141.744	37.255
Enfermeiros e afins	80.582	21.114
Médicos	45.750	13.330
Agente comunitário de saúde	24.202	6.603
Farmacêuticos	22.568	6.627
Cirurgiões-dentistas	19.576	5.242
Fisioterapeutas	18.852	4.977
Psicólogos e psicanalistas	13.880	3.325
Recepcionistas	13.014	3.367
Nutricionistas	8.329	2.187
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	6.238	1.652
Assistentes sociais e economistas domésticos	5.753	1.433
Agentes de combate às endemias	5.629	1.568
Agente de saúde pública	5.538	1.498
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	5.281	1.369
Técnicos de odontologia	5.126	1.348

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG Suspeitos de covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Auxiliares de laboratório da saúde	4.882	1.412
Veterinários e zootecnistas	4.507	1.241
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	4.344	854
Profissionais da educação física	4.176	1.117
Biomédicos	3.940	1.142
Fonoaudiólogos	3.076	716
Auxiliar de radiologia	3.044	908
Condutor de ambulância	2.751	1.045
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	2.596	732
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	1.899	389
Biólogos e afins	1.301	313
Pesquisadores das ciências biológicas	1.091	235
Profissionais da biotecnologia	1.060	238
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	915	298
Trabalhadores em registros e informações em saúde	866	203
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	782	204
Professores	773	181
Técnicos em segurança do trabalho	715	191
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	711	203
Agentes da saúde e do meio ambiente	695	190
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	508	154
Outros profissionais de ensino	426	173
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	388	117
Operadores de telefonia	315	93
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	212	68
Pesquisadores das ciências da saúde	170	39
Físicos	168	38
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	157	35
Técnicos em próteses ortopédicas	153	40
Químicos	148	42
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	116	26
Técnicos de imobilizações ortopédicas	103	31
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	82	20
Trabalhadores dos serviços funerários	78	25
Técnicos em óptica e optometria	75	21
Doula	50	9
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	45	16
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	35	9
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	33	12
Trabalhadores auxiliares dos serviços funerários	31	3
Instrutores e professores de cursos livres	24	6
Técnicos de apoio à bioengenharia	20	4
Engenheiros de alimentos e afins	18	3
Técnicos de apoio à biotecnologia	16	5
Parteira leiga	12	5
Total	469.569	125.701

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

* Classificação Brasileira de Ocupações.

TABELA 13 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 27

Profissões segundo CBO	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investiga-ção	
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	390	0	0	0	37	81	508
MEDICO	253	0	0	1	12	39	305
ENFERMEIRO	184	0	1	0	19	51	255
CUIDADOR DE IDOSOS	144	0	0	1	10	22	177
FARMACEUTICO	81	0	0	0	5	21	107
ODONTOLOGISTA	70	0	0	0	2	16	88
MEDICO VETERINARIO	66	0	0	0	1	13	80
ASSISTENTE SOCIAL	64	0	0	0	5	11	80
ATENDENTE DE FARMACIA	56	0	0	0	6	21	83
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	39	0	0	0	2	7	48
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	38	0	0	0	8	12	58
FISIOTERAPEUTA	36	0	1	0	2	17	56
NUTRICIONISTA	26	0	0	0	0	3	29
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	26	0	0	0	2	3	31
CUIDADOR EM SAUDE	23	0	0	0	0	5	28
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	19	0	0	0	1	4	24
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	17	0	0	0	3	6	26
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	11	0	0	0	0	2	13
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	10	0	0	0	1	0	11
BIOMEDICO	10	0	0	0	0	3	13
DOULA/PARTEIRA	9	0	0	0	0	2	11
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	8	0	0	0	0	6	14
FONOAUDIOLOGO	7	0	0	0	0	2	9
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	6	0	0	0	0	0	6
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	6	0	0	0	0	4	10
BIOLOGO	5	0	0	0	0	0	5
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	4	0	0	0	1	1	6
TERAPEUTA OCUPACIONAL	4	0	0	0	0	0	4
GESTOR HOSPITALAR	2	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
ENFERMEIRO SANITARISTA	1	0	0	0	1	0	2
SANITARISTA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
EDUCADOR FISICO	0	0	0	0	0	1	1
OUTROS	17	0	0	0	1	4	22
Sexo							
Masculino	645	0	0	0	35	121	801
Feminino	990	0	2	2	84	236	1.314
Total geral	1.635	0	2	2	119	357	2.115

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Outros: podendo incluir as profissões de copeiro de hospital, cozinheiro de hospital, recepcionista de consultório médico ou dentário, instrumentador cirúrgico e socorrista (exceto médicos e enfermeiros).

Dos 2.115 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 576 (27,2%) evoluíram para o óbito, a maioria (556; 96,5%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico/auxiliar de enfermagem (140; 25,2%), médico (83; 14,9%) e enfermeiro (55; 9,9%, respectivamente), até a SE 27. O sexo feminino foi o mais frequente, com 329 (59,2%) óbitos registrados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde (Tabela 14).

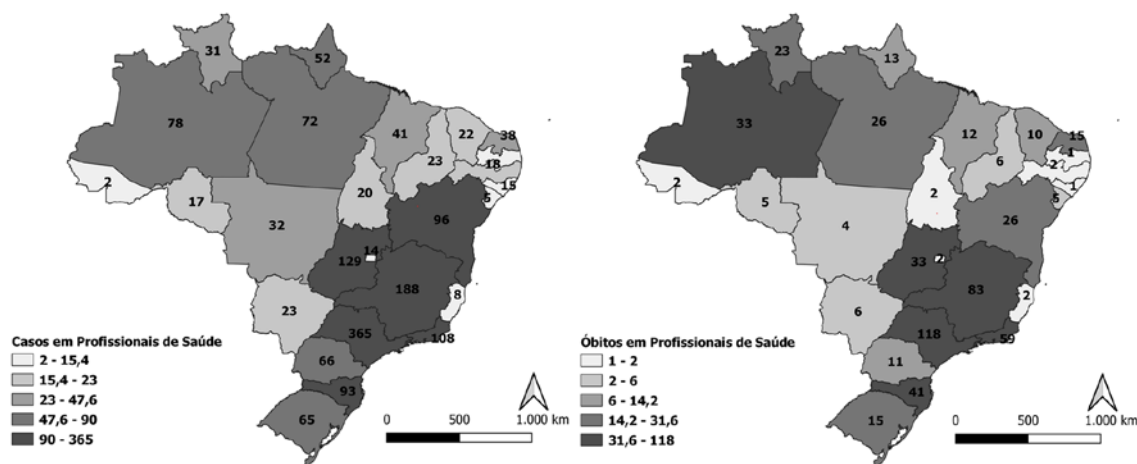
TABELA 14 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 27

Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	140	0	0	0	5	1	146
MEDICO	83	0	0	0	3	0	86
ENFERMEIRO	55	0	0	0	2	0	57
CUIDADOR DE IDOSOS	52	0	0	1	3	0	56
FARMACEUTICO	29	0	0	0	0	0	29
ODONTOLOGISTA	29	0	0	0	0	0	29
MEDICO VETERINARIO	22	0	0	0	0	0	22
ASSISTENTE SOCIAL	19	0	0	0	0	0	19
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	17	0	0	0	0	1	18
ATENDENTE DE FARMACIA	16	0	0	0	1	0	17
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	16	0	0	0	1	0	17
FISIOTERAPEUTA	12	0	0	0	0	0	12
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	11	0	0	0	0	0	11
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	10	0	0	0	1	0	11
DOULA/PARTEIRA	6	0	0	0	0	0	6
CUIDADOR EM SAUDE	5	0	0	0	0	0	5
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	5	0	0	0	0	0	5
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	4	0	0	0	0	0	4
BIOMEDICO	4	0	0	0	0	0	4
NUTRICIONISTA	4	0	0	0	0	0	4
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	4	0	0	0	0	0	4
BIOLOGO	2	0	0	0	0	0	2
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	2	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	1	0	0	0	0	0	1
ENFERMEIRO SANITARISTA	1	0	0	0	0	0	1
GESTOR HOSPITALAR	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	1	0	0	0	1	0	2
OUTROS	3	0	0	0	0	0	3
Sexo							
Masculino	227	0	0	0	3	0	230
Feminino	329	0	0	1	14	2	346
Total geral	556	0	0	1	17	2	576

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Outros: podendo incluir as profissões de copeiro de hospital, cozinheiro de hospital, recepcionista de consultório médico ou dentário, instrumentador cirúrgico e socorrista (exceto médicos e enfermeiros).

As UF que apresentaram o maior número de casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo (365), Minas Gerais (188) e Goiás (129). Em relação aos óbitos por covid-19, até a SE 27, os maiores registros foram de São Paulo (118), Minas Gerais (83) e Rio de Janeiro (59) (Figura 39).



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 39 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 27

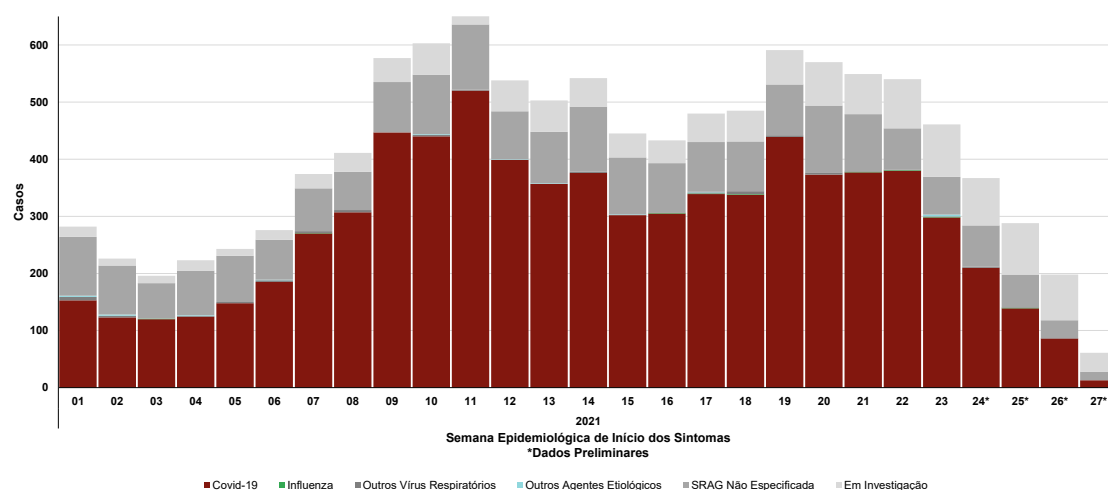
PERFIL DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES

CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES

Em 2021 até a SE 27, dos 1.223.104 casos de SRAG hospitalizados, 11.163 (0,9%) foram gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 7.568 (67,8%) foram confirmados para covid-19 e 1.325 (11,9%) encontram-se em investigação (Tabela 15). A redução no número de registros com início de sintomas a partir da SE 24 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 40).

Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior número de casos de SRAG até a SE 27 foram São Paulo (2.635), Minas Gerais (1.088) e Paraná (813). As mesmas UF se destacam em relação a SRAG por covid-19, sendo 1.865 (24,6%) casos em São Paulo, 700 (9,2%) em Minas Gerais e 491 (6,5%) no Paraná (Tabela 15).

Dentre os casos de SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de casos notificados por covid-19 é a de 30 a 39 anos de idade com 3.450 (45,6%) casos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 2.844 (37,6%) casos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 (3.100, 41,0%), seguida da branca (2.950, 39,0%). É importante ressaltar que 1.088 (14,4%) casos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E, por fim, a idade gestacional mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 é a do 3º trimestre, com 4.471 (59,1%) registros até a SE 27 (Tabela 16).



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 40 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até a SE 27

TABELA 15 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	792	2	4	1	209	120	1.128
Rondônia	104	1	1	0	32	14	152
Acre	17	0	0	0	19	2	38
Amazonas	227	0	1	0	40	14	282
Roraima	17	0	0	0	0	0	17
Pará	310	1	0	1	99	54	465
Amapá	47	0	0	0	14	2	63
Tocantins	70	0	2	0	5	34	111
Região Nordeste	1.452	2	4	3	554	364	2.379
Maranhão	136	2	0	2	14	21	175
Piauí	66	0	1	0	28	22	117
Ceará	413	0	0	0	139	186	738
Rio Grande do Norte	79	0	0	0	13	4	96
Paraíba	234	0	0	0	182	17	433
Pernambuco	122	0	3	0	62	32	219
Alagoas	58	0	0	0	15	37	110
Sergipe	59	0	0	0	21	16	96
Bahia	285	0	0	1	80	29	395
Região Sudeste	3.060	3	4	6	927	467	4.467
Minas Gerais	700	0	0	4	247	137	1.088
Espírito Santo	34	0	0	1	13	7	55
Rio de Janeiro	461	0	4	1	173	50	689
São Paulo	1.865	3	0	0	494	273	2.635
Região Sul	1.262	0	28	2	281	205	1.778
Paraná	491	0	26	1	126	169	813
Santa Catarina	287	0	0	1	80	15	383
Rio Grande do Sul	484	0	2	0	75	21	582
Região Centro-Oeste	1.001	2	12	2	222	169	1.408
Mato Grosso do Sul	173	0	12	1	72	50	308
Mato Grosso	162	1	0	0	26	87	276
Goiás	444	1	0	1	80	26	552
Distrito Federal	222	0	0	0	44	6	272
Outros países	1	0	1	0	1	0	3
Total	7.568	9	53	14	2.194	1.325	11.163

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 16 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional. Brasil, 2021 até SE 27

Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Faixa Etária (em anos)							
De 10 a 19	412	0	14	1	358	112	897
De 20 a 29	2.844	5	29	9	1.070	547	4.504
De 30 a 39	3.450	2	10	4	642	539	4.647
De 40 a 49	656	1	0	0	94	87	838
De 50 a 59	206	1	0	0	30	40	277
Raça/Cor							
Branca	2.950	3	27	3	641	420	4.044
Preta	352	0	1	2	156	55	566
Amarela	57	0	0	0	19	19	95
Parda	3.100	6	20	7	1.122	617	4.872
Indígena	21	0	0	0	10	6	37
Ignorado/Em Branco	1.088	0	5	2	246	208	1.549
Idade Gestacional							
1º Trimestre	622	1	7	3	265	144	1.042
2º Trimestre	2.074	4	17	6	565	353	3.019
3º Trimestre	4.471	3	28	5	1.256	728	6.491
Idade Gestacional Ignorada	401	1	1	0	108	100	611
Total	7.568	9	53	14	2.194	1.325	11.163

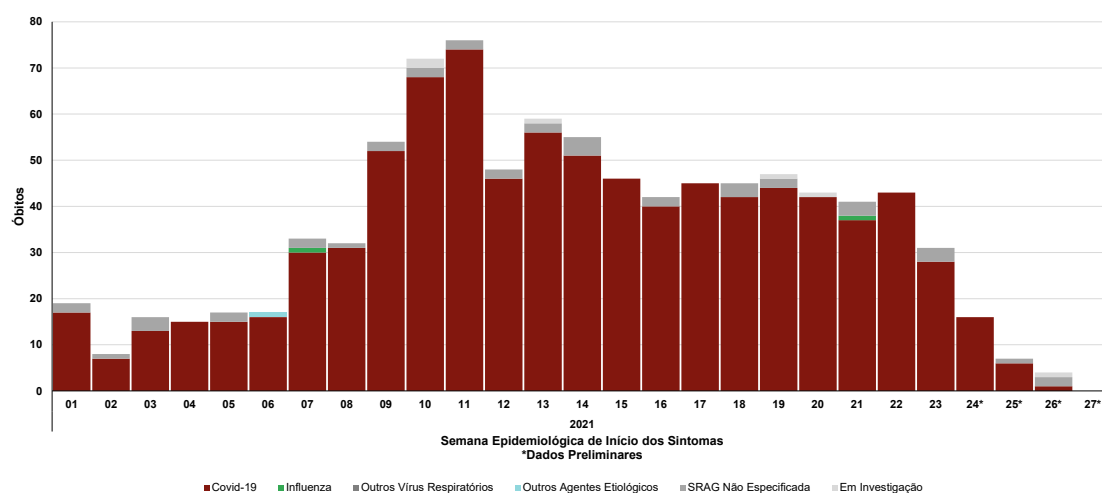
Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES

Do total de casos de SRAG notificados em gestantes (11.163) com início de sintomas até a SE 27, 931 (8,3%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG, 94,6% (881) foram confirmados para covid-19 e 0,6% (6) estão com investigação em andamento (Tabela 17). Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 24 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 41).

Dentre as Unidades Federativas, as com os maiores números de óbitos por SRAG em gestantes registrados até a SE 27 foram São Paulo (177), Minas Gerais (108) e Rio de Janeiro (91). As mesmas UF's se destacam em relação a SRAG por covid-19, sendo 170 (19,3%) óbitos em São Paulo, 103 (11,7%) em Minas Gerais e 86 (9,8%) no Rio de Janeiro (Tabela 17).

Dentre os óbitos por SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de notificações por covid-19 é a de 30 a 39 anos de idade com 448 (50,9%) óbitos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 261 (29,6%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 (406, 46,1%), seguida da branca (328, 37,2%). É importante ressaltar que 86 (9,8%) óbitos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E, por fim, a idade gestacional mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 é a do 3º trimestre, com 478 (54,3%) registros até a SE 27 (Tabela 18).



Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 41 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até SE 27

TABELA 17 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região, 2021 até SE 27

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	117	1	0	0	0	1	119
Rondônia	21	1	0	0	0	0	22
Acre	6	0	0	0	0	0	6
Amazonas	32	0	0	0	0	0	32
Roraima	10	0	0	0	0	0	10
Pará	26	0	0	0	0	0	26
Amapá	3	0	0	0	0	0	3
Tocantins	19	0	0	0	0	1	20
Região Nordeste	168	0	0	0	14	2	184
Maranhão	31	0	0	0	1	0	32
Piauí	16	0	0	0	0	0	16
Ceará	40	0	0	0	0	1	41
Rio Grande do Norte	16	0	0	0	1	1	18
Paraíba	22	0	0	0	2	0	24
Pernambuco	14	0	0	0	3	0	17
Alagoas	4	0	0	0	2	0	6
Sergipe	7	0	0	0	0	0	7
Bahia	18	0	0	0	5	0	23
Região Sudeste	371	0	0	1	17	1	390
Minas Gerais	103	0	0	0	5	0	108
Espírito Santo	12	0	0	0	2	0	14
Rio de Janeiro	86	0	0	1	4	0	91
São Paulo	170	0	0	0	6	1	177
Região Sul	120	0	0	0	2	0	122
Paraná	60	0	0	0	1	0	61
Santa Catarina	15	0	0	0	0	0	15
Rio Grande do Sul	45	0	0	0	1	0	46
Região Centro-Oeste	104	1	0	0	8	2	115
Mato Grosso do Sul	15	0	0	0	1	0	16
Mato Grosso	15	0	0	0	0	0	15
Goiás	63	1	0	0	4	2	70
Distrito Federal	11	0	0	0	3	0	14
Outros países	1	0	0	0	0	0	1
Total	881	2	0	1	41	6	931

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 18 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional, 2021 até SE 27

Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Faixa Etária (em anos)							
De 10 a 19	19	0	0	0	3	0	22
De 20 a 29	261	1	0	1	19	0	282
De 30 a 39	448	0	0	0	16	3	467
De 40 a 49	107	1	0	0	1	1	110
De 50 a 59	46	0	0	0	2	2	50
Raça/Cor							
Branca	328	0	0	0	8	3	339
Preta	52	0	0	1	4	0	57
Amarela	8	0	0	0	1	0	9
Parda	406	2	0	0	22	3	433
Indígena	1	0	0	0	0	0	1
Ignorado/Em Branco	86	0	0	0	6	0	92
Idade Gestacional							
1º Trimestre	71	0	0	1	7	1	80
2º Trimestre	267	1	0	0	18	2	288
3º Trimestre	478	0	0	0	14	1	493
Idade Gestacional Ignorada	65	1	0	0	2	2	70
Total	881	2	0	1	41	6	931

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO

O vírus SARS-CoV-2, assim como outros vírus, sofre mutações esperadas e para avaliar a caracterização genômica, na rede de vigilância laboratorial de vírus respiratórios do MS, existe um fluxo de envio para os laboratórios de referência (Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz/RJ, Instituto Evandro Chagas – IEC/PA e Instituto Adolfo Lutz – IAL/SP), de um quantitativo de amostras confirmadas para a covid-19, por RT-qPCR, que são enviadas para sequenciamento genômico e outras análises complementares, se forem consideradas necessárias.

Desde a caracterização genômica inicial do vírus SARS-CoV-2, este vírus se divide em diferentes grupos genéticos ou clados e quando ocorrem mutações específicas, estas podem estabelecer uma nova linhagem (ou grupo genético) do vírus em circulação. Também é comum ocorrer vários processos de microevolução e pressões de seleção do vírus, podendo haver algumas mutações adicionais e, em função disso, gerar diferenças dentro daquela linhagem (OMS, 2021). Quando isso acontece, caracteriza-se como uma nova variante daquele vírus e, quando as mutações ocasionam alterações relevantes clínico-epidemiológicas, como maior gravidade e maior potencial de infectividade, essa variante é classificada como VOC, em inglês, variant of concern, em português traduzido para variante de atenção e/ou preocupação.

Estas VOC são consideradas preocupantes devido às mutações que podem conduzir ao aumento da transmissibilidade e ao agravamento da situação epidemiológica nas áreas onde forem identificadas (ECDC, 2021). Desta forma, a vigilância de síndromes respiratórias, com especial atenção para a vigilância genômica, é importante para a saúde pública no enfrentamento da covid-19.

ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2

Em colaboração com os especialistas de sua rede de instituições e pesquisas no mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) avalia rotineiramente as variantes do vírus SARS-CoV-2. Essas análises observam principalmente se o comportamento das novas variantes resulta em mudanças na transmissibilidade, na clínica da doença e também na gravidade; algumas alterações podem sugerir a tomada de decisão, das autoridades nacionais para implementação de novas medidas de prevenção e controle da doença. Uma vigilância genômica estabelecida e oportuna colabora no fortalecimento de tais orientações, e com o atual cenário pandêmico, essa é uma ferramenta orientadora para a tomada de decisão dos gestores.

Dentro do grupo de trabalho da OMS sobre a evolução das linhagens das variantes do vírus SARS-CoV-2, recentemente a variante de interesse (variants of interest – VOI) da linhagem B.1.617.2 foi designada como VOC, devido ao potencial de mutação e pelo fato de estar sendo identificada globalmente. Esta variante sugere diferentes situações de transmissibilidade. Então, no momento, a OMS designou a linhagem B.1.617.2 como uma VOC com base nas evidências observadas nas análises da variante em comparação com outras variantes circulantes.

E conforme Boletim Epidemiológico OMS, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---13-july-2021>, existem quatro principais variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) sendo observadas e com necessária vigilância dos países:

- VOC B.1.1.7, VOC202012/01 ou 201/501Y.V1, do Reino Unido (nova nomenclatura – Alpha): identificada em amostras de 20 de setembro de 2020, já foi notificada em 178 países.
- VOC B.1.351 ou VOC202012/02 ou 20H/501Y.V2, da África do Sul (nova nomenclatura – Beta): identificada em amostras do começo de agosto de 2020, já foi notificada em 123 países.
- VOC B.1.1.28.1 ou P.1 ou 20J/501Y.V3, do Brasil (nova nomenclatura – Gamma): identificada em amostras de novembro de 2020, já foi notificada em 75 países.
- VOC B.1.617.2 da Índia (nova nomenclatura – Delta): notificada em 111 países.

A interpretação e a alteração dos dados de identificação e distribuição das VOC nos países, deve ser feita com cautela, pois deve ser considerada a capacidade e as limitações no serviço da vigilância de cada país, no desenvolvimento das análises, principalmente o sequenciamento.

VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO BRASIL

Considerando que o sequenciamento genômico está sendo realizado por vários laboratórios do país e que nem todos pertencem à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, muitos resultados podem ter sido notificados apenas aos municípios ou estados ou, até mesmo, ainda não terem sido notificados a nenhum ente do Sistema Único de Saúde, tendo sido apenas depositados em sites abertos de sequenciamento genômico, o que torna necessário fortalecimento da vigilância epi-genômica ao nível da SVS/MS. E a partir dessas informações foi instituído um monitoramento das variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) ao nível nacional e dessa forma, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS realiza levantamento semanal com as Secretarias de Saúde, das UF sobre os resultados liberados dos sequenciamentos genômicos informados pela rede laboratorial de referência.

E neste boletim estão apresentados epidemiologicamente os resultados informados no período entre 3 de janeiro a 10 de julho de 2021, quando encerrou a SE 27 e com base nos relatórios recebidos, que foram oficialmente notificados às secretarias de saúde, observou-se 7.545 registros de casos da covid-19 pelas de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC), identificados e informados nas 27 UF do Brasil, sendo: 3 casos da VOC Beta (B.1.351) – identificadas em dois municípios de São Paulo; 27 casos da VOC Delta (B.1.617.2) – identificados em 7 UF; 182 da VOC Alpha (B.1.1.7) identificada em 14 UF; e 7.333 da VOC Gamma (P.1) – em todas as unidades federadas, sendo a VOC com circulação predominante no país. Esses dados estão descritos na Tabela 19 e apresentados de forma espacial na Figura 42.

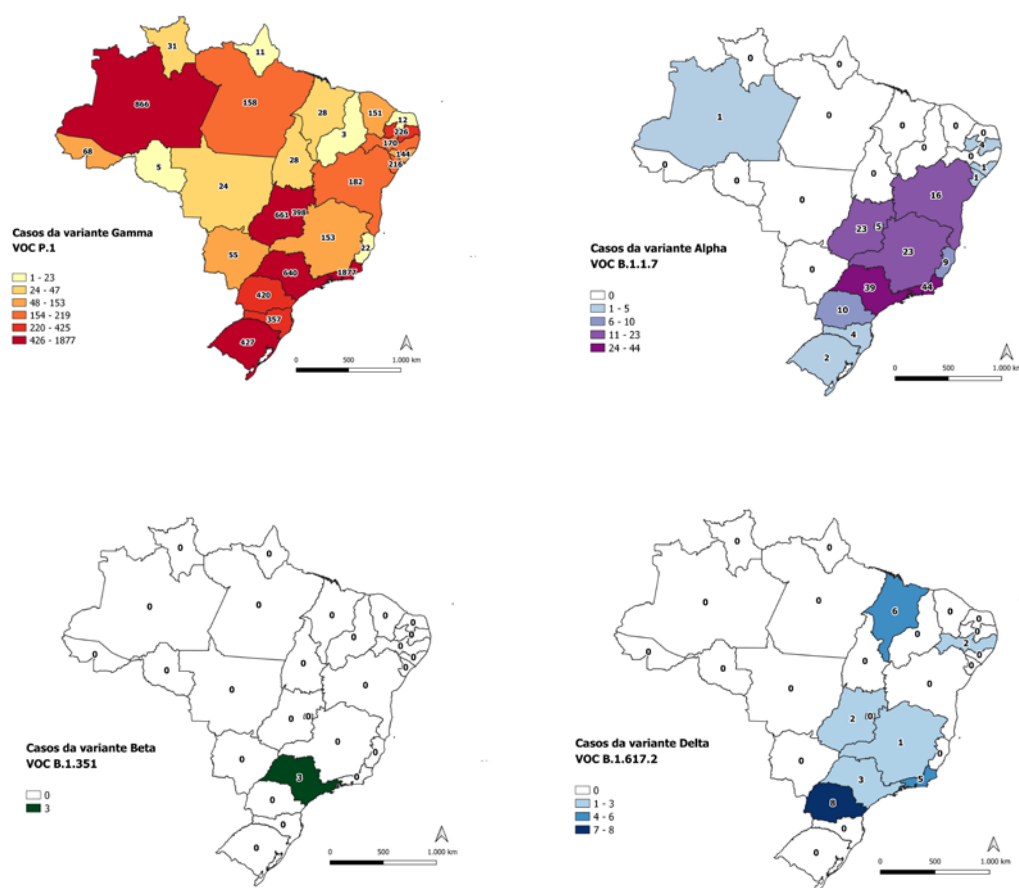
Tem sido notado um incremento importante e contínuo nos registros dos casos de VOC, o que está diretamente relacionado ao fortalecimento da capacidade laboratorial e metodológica para desenvolver o sequenciamento de amostras do vírus SARS-CoV-2, pela rede de referência para vírus respiratórios para o MS (Fiocruz/RJ, IEC/PA, AL/SP e Lacen), que além de desenvolver o diagnóstico na rotina, também capacitam equipes para apoiar a rede de laboratórios neste atual cenário pandêmico.

TABELA 19 Casos confirmados e notificados de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) por sequenciamento genômico e Unidade Federada*. Brasil, SE 2 a SE 27/2021

Unidade Federada (UF)	VOC Gamma	VOC Alpha	VOC Beta	VOC Delta	Total
Acre	68	0	0	0	68
Alagoas	144	1	0	0	145
Amapá	11	0	0	0	11
Amazonas	866	1	0	0	867
Bahia	182	16	0	0	198
Ceará	151	0	0	0	151
Distrito Federal	398	5	0	0	403
Espírito Santo	22	9	0	0	31
Goiás	661	23	0	2	686
Maranhão	28	0	0	6	34
Mato Grosso	24	0	0	0	24
Mato Grosso do Sul	55	0	0	0	55
Minas Gerais	153	23	0	1	177
Pará	158	0	0	0	158
Paraíba	226	4	0	0	230
Paraná	420	10	0	8	438
Pernambuco	170	0	0	2	172
Piauí	3	0	0	0	3
Rio de Janeiro	1877	44	0	5	1926
Rio Grande do Norte	12	0	0	0	12
Rio Grande do Sul	427	2	0	0	429
Rondônia	5	0	0	0	5
Roraima	31	0	0	0	31
Santa Catarina	357	4	0	0	361
São Paulo	640	39	3	3	685
Sergipe	216	1	0	0	217
Tocantins	28	0	0	0	28
Brasil	7.333	182	3	27	7.545

*Unidade federada onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 14/7/2021, dados sujeitos a alterações.



*Unidade federada onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 14/7/2021, dados sujeitos a alterações.

FIGURA 42 Distribuição espacial dos casos confirmados e notificados de variantes de atenção (VOC) por sequenciamento genômico e UF. Brasil, SE 2 a SE 27 de 2021

As Secretarias de Saúde, das UF, juntamente com as Secretarias Municipais de Saúde, estão realizando investigação epidemiológica dos casos de covid-19 que tiveram resultado para SARS-CoV-2 confirmado para a VOC e procurando identificar os vínculos epidemiológicos. Na Tabela 20, observa-se que entre os 7.333 casos de VOC P.1 (Gamma), 17,5% (1.280) são de casos importados, provenientes de locais com circulação da P.1 ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação com P.1; 66,1% (4.852) sem vínculo com área de circulação de P.1; 9,8% (718) casos com investigação epidemiológica em andamento e 6,6% (483) sem possibilidade de informação de vínculo – em situações, onde não ocorre nenhum tipo de cadastramento/registro do caso em sistemas de informações oficiais, as investigações epidemiológicas (vínculos e outras informações) podem ser prejudicadas, ou mesmo de difícil acesso para as equipes de vigilância.

Em relação a identificação de casos da VOC B.1.1.7 – Alpha, foram observados 178 registros no país, dos quais, 9,3% (17) são de casos importados, provenientes de locais com circulação da B.1.1.7 ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação com B.1.1.7; 81,3% (148) sem vínculo com área de circulação de B.1.1.7; 8,8% (16) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 0,6% (1) sem possibilidade de informação de vínculo – em situações, onde não ocorre nenhum tipo de cadastramento/registro do caso em sistemas de informações oficiais, as investigações epidemiológicas (vínculos e outras informações) podem ser prejudicadas, ou mesmo de difícil acesso para as equipes de vigilância, a especificação do número de casos por tipo de vínculo epidemiológico e UF está presente na Tabela 20.

No estado de São Paulo, foram identificados, três (100%) casos da VOC Beta, que na investigação foi observado que não havia vínculo com área de circulação da linhagem da variante (Tabela 20).

Na Tabela 20 observa-se que em relação a identificação de casos da VOC B.1.617.2 – Delta, foram observados 27 registros no país, dos quais, 40,7% (11) são de casos importados, provenientes de locais com circulação da B.1.617.2 ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação com B.1.617.2; 3,7% (1) sem vínculo com área de circulação de B.1.617.2 e 55,6% (15) são casos com investigação epidemiológica em andamento.

REFERÊNCIAS DE NOVAS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 127/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Atualização dos dados sobre variantes de atenção do SARS-CoV-2 no Brasil, até 20 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/fevereiro/23/nota-tecnica-n-127-2021-novas-variantes.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 718/2021 – CGPNI/DEVIT/SVS/MS. Orientações sobre vigilância, medidas de prevenção, controle e de biossegurança para casos e contatos relativos à variante de atenção e/ou preocupação (VOC) Indiana B.1.617 e suas respectivas sublinhagens. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-718-2021-cgpn-deidt-svs-ms.pdf/view>.

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). covid-19. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19>.

Organização Mundial da Saúde. WHO Coronavirus Disease (covid-19) Dashboard. Disponível em: <https://covid19.who.int/>.

Organização Mundial da Saúde. 2021, SARS-CoV-2 genomic sequencing for public health goals: Interim guidance, 8 january 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-genomic_sequencing-2021.1.

Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica: Ocorrência das variantes de SARS-CoV-2 nas Américas. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/atualizacao-epidemiologica-variantes-sars-cov-2-nas-americas-26-janeiro-2021>.

Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 13 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---13-july-2021>.

REINFECÇÃO POR SARS-COV-2

No atual cenário, e em virtude do conhecimento de que o vírus SARS-CoV-2 provoca eventuais infecções por períodos prolongados de alguns meses, faz-se necessário determinar critérios de confirmação e estudos, como o sequenciamento genômico das linhagens dos vírus. Ainda não se define claramente aspectos essenciais como o período mínimo entre as duas infecções, as implicações da reinfecção na gravidade dos casos e os critérios laboratoriais mais adequados para confirmar o evento, mas sabe-se que ainda é necessário análises laboratoriais para confirmar o caso.

No Brasil já vem sendo registrado casos de reinfecção e nesse sentido foi observado a necessidade de sistematizar as informações, a fim de obter dados para compreensão do fenômeno e adequar os processos de vigilância, medidas de prevenção, controle e atenção aos pacientes. O primeiro caso de

reinfeção pelo vírus SARS-CoV-2 foi identificado na SE 50 de 2020, sendo um caso residente no estado do Rio Grande do Norte (RN) – o qual teve a coleta e exames confirmatórios da reinfeção do estado da Paraíba (PB), através da sua rede de vigilância epidemiológica e laboratorial. E desde então, até a SE 27 foram registrados 37 casos de reinfeção no país, em 12 (doze) UF do país, conforme descrito na Tabela 21, e dos casos de reinfeção investigados, 24 (vinte e quatro) são identificados pela variante de atenção e/ou preocupação (VOC) P.1 (Gamma), no segundo episódio da infecção.

Importante ressaltar que os casos confirmados de reinfeção e apresentados no Boletim Epidemiológico seguem os fluxos da Nota Técnica 52 de 2020 (Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/10/11-sei_nota-reinfeccao.pdf) sobre as orientações preliminares sobre a conduta frente a um caso suspeito de reinfeção da covid-19 no Brasil.

TABELA 20 Casos confirmados e notificados de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) por sequenciamento genômico por tipo de vínculo epidemiológico e UF*. Brasil, SE 2 a SE 27, 2021

Vínculo Epidemiológico	Número acumulado de casos de covid-19 com sequenciamento evidenciando Variante de Atenção e/ou Preocupação (VOC)			
	VOC Gamma	VOC Alpha	VOC Beta	VOC Delta
	n = 1.280 (17,5%)	n = 17 (9,3%)	n = 0 (0%)	n = 11 (40,7%)
Caso importado ou com vínculo com local de circulação	AM (866), AL (2), RJ (52), TO (2), PB (19), SE (6), SP (25), PA (158), PR (38), SC (10), BA (18), GO (20), MG (6), CE (6), ES (14), PI (3), RS (1), RN (1), MA (28), PE (4), MS (1)	SP (8), SC (1), GO (2), RJ (2), AL (1), AM (1), PR (2)		MA (6), RJ (1), MG (1), PR (1), GO (2)
	n = 4.852 (66,1%)	n = 148 (81,3%)	n = 3 (100%)	n = 1 (3,7%)
Caso sem vínculo com local de circulação	AL (112), RJ (1823), RR (31), SE (210), PB (05), SP (615), PR (180), BA (24), SC (18), DF (398), GO (641), RS (426), AP (2), ES (8), MG (145), PE (18), CE (142), MS (54)	SP (31), BA (8), DF (5), GO (21), PR (6), MG (23), ES (9), RS (2), PB (1), RJ (42)	SP (3)	SP (1)
	n = 718 (9,8%)	n = 16 (8,8%)	n = 0 (0%)	n = 15 (55,6%)
Casos com investigação epidemiológica em andamento	AL (30), PB (198), BA (139), PE (148), MG (1), PR (202)	BA (8), SC (3), PB (3), PR (2)		RJ (4), PR (7), SP (2), PE (2)
	n = 483 (6,6%)	n = 1 (0,6%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Sem informação do vínculo	MG (1), PB (4), AP (9), TO (26), AC (68), BA (1), RO (5), RN (11), RJ (2), MT (24), SC (329), CE (3)	SE (1)		
Total	N = 7.333 (100%)	N = 182 (100%)	N = 3 (100%)	N = 27 (100%)

*Unidade federada onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 14/7/2021, dados sujeitos a alterações.

TABELA 21 Número de casos de reinfecção pela covid-19 registrados e notificados oficialmente ao Ministério da Saúde. Brasil, SE 50 - 2020 a SE 27, 2021

Unidade Federada*	Variantes Não Atenção/ Preocupação	VOC Gamma	Total
Amazonas		3	3
Distrito Federal		1	1
Espírito Santo		1	1
Goiás	4	11	15
Mato Grosso do Sul	3		3
Minas Gerais	1		1
Paraná	1	2	3
Pernambuco	1		1
Rio Grande do Norte	1		1
Rio de Janeiro		1	1
Santa Catarina		4	4
São Paulo	2	1	3
Brasil	13	24	37

*Unidade Federada de Residência.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 14/7/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Foi adicionado um capítulo sobre a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica temporalmente associada a covid-19 nesta edição do Boletim Epidemiológico e os dados serão atualizados a cada duas semanas.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Em abril de 2020, em diversos países Europeus e nos Estados Unidos, houve alertas sobre uma nova apresentação clínica em crianças e adolescentes associada à covid-19, que ocorre geralmente de duas a quatro semanas após a infecção pelo SARS-CoV-2. Essa condição foi definida como Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) ou Pediatric Multisystem Inflammatory Syndrome temporally associated with COVID-19 (PIMS-TS), adaptada para o português como Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P).

Crianças e adolescentes, em geral, manifestam sintomas leves da covid-19 e uma pequena parcela dessa população evolui para formas graves durante a fase aguda da infecção pelo SARS-CoV-2 (manifestando síndrome respiratória aguda grave – SRAG). Contudo, indivíduos nessa faixa etária podem desenvolver quadro clínico associado a uma resposta inflamatória tardia e exacerbada, que ocorre após infecção pelo vírus causador da covid-19, e é caracterizado como SIM-P. Na maior parte, é um quadro grave, que requer hospitalização e algumas vezes pode ter desfecho fatal. Desta forma, a vigilância da SIM-P é necessária por ter relação com a covid-19 e torna-se importante para avaliar o impacto da infecção pelo SARS-CoV-2 na população pediátrica.

Neste contexto, o MS implantou o monitoramento nacional da ocorrência da SIM-P temporalmente associada à covid-19, em 24 de julho de 2020, por meio da notificação em formulário padronizado, disponível on-line, no endereço eletrônico: <https://is.gd/simpccovid>. A notificação individual da SIM-P deve ser realizada de forma universal, ou seja, por qualquer serviço de saúde ou pela autoridade sanitária local ao identificar indivíduo que apresente sinais e sintomas sugestivos da síndrome, em até 24h. Os casos de SIM-P que ocorreram antes da data de implantação do sistema de vigilância foram notificados de forma retroativa.

Os dados referentes a SIM-P no Brasil eram divulgados em Boletins Epidemiológicos multitemáticos, com edições periódicas publicadas no site do Ministério da Saúde, disponíveis através do link: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/boletins-epidemiologicos/numeros-recentes> e as informações foram publicadas de acordo com os dados fornecidos pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES), conforme a rotina estabelecida pelo MS.

Considerando o aumento do número de notificações de SIM-P e por ter relação com a covid-19, e a melhoria do sistema de vigilância, houve melhor qualificação dos dados, o que permite vincular a divulgação dos dados sobre SIM-P juntamente com o Boletim Epidemiológico Especial Doença pelo Novo Coronavírus (COVID-19). Ademais, nesse mês de julho completa-se um ano de que a vigilância da SIM-P foi instituída pelo MS no país.

QUADRO CLÍNICO

A SIM-P é uma complicação da infecção pelo SARS-CoV-2 na população de 0 a 19 anos, caracterizada por uma resposta inflamatória tardia e exacerbada que em geral acontece de 2 a 4 semanas após a covid-19. É uma síndrome rara, porém potencialmente grave e grande parte dos casos necessita de internação em unidade de terapia intensiva (UTI). Apresenta amplo espectro clínico, com acometimento multissistêmico

e os sintomas incluem: febre persistente, sintomas gastrointestinais, conjuntivite bilateral não purulenta, sinais de inflamação mucocutânea, além de envolvimento cardiovascular frequente. Os casos mais graves apresentam choque com necessidade de suporte hemodinâmico e, algumas vezes, podem evoluir para óbito. Os sintomas respiratórios não estão presentes em todos os casos.

Adicionalmente, os casos de SIM-P reportados apresentam elevação dos marcadores de atividade inflamatória e exames laboratoriais que indicam infecção recente pelo SARS-CoV-2 (por biologia molecular ou sorologia) ou vínculo epidemiológico com caso confirmado para covid-19. Entretanto, a maior parte dos casos de SIM-P notificados até o momento apresentam sorologia positiva para covid-19, o que corrobora com a hipótese de tratar-se de uma síndrome tardia.

DEFINIÇÃO DE CASO

A definição de caso adotada pelo Ministério da Saúde para confirmação dos casos de SIM-P segue conforme Quadro 1.

Definição de caso preliminar	
Caso que foi hospitalizado ou óbito com: • presença de febre elevada (considerar o mínimo de 38°C) e persistente (≥ 3 dias) em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos de idade). E • pelo menos dois dos seguintes sinais e sintomas: - conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos e pés); - hipotensão arterial ou choque; - manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevação de Troponina/NT-proBNP); - evidência de coagulopatia (por TP, TTPa, D-dímero elevados); - manifestações gastrointestinais agudas (diarreia, vômito ou dor abdominal). E • marcadores de inflamação elevados, VHS, PCR ou procalcitonina, entre outros. E • afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa óbvia de inflamação, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócica, ou estreptocócica. E • evidência de covid-19 (biologia molecular, teste antigênico ou sorológico positivos) ou história de contato com caso de covid-19.	
Comentários adicionais: Podem ser incluídos crianças e adolescentes que preencherem critérios totais ou parciais para a síndrome de <i>Kawasaki</i> ou choque tóxico, com evidência de infecção pelo SARS-CoV-2.	

NT-pro BNP – N-terminal do peptídeo natriurético tipo B; TP – Tempo de protrombina; TTPa – Tempo de tromboplastina parcial ativada; VHS – Velocidade de hemossedimentação; PCR – Proteína C-reativa.

Fonte: Adaptada pelo Ministério da Saúde, com base na definição de caso da OMS (WHO/2019-nCoV/MIS_Children_CRF/2020.2), validada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Instituto Evandro Chagas.

QUADRO 1 Definição de caso para Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporalmente associada à covid-19

No contexto da pandemia, para fins de notificação, devem ser considerados os casos suspeitos, ou seja, indivíduos com sinais e sintomas sugestivos de SIM-P, na ausência de outro diagnóstico que justifique o quadro clínico.

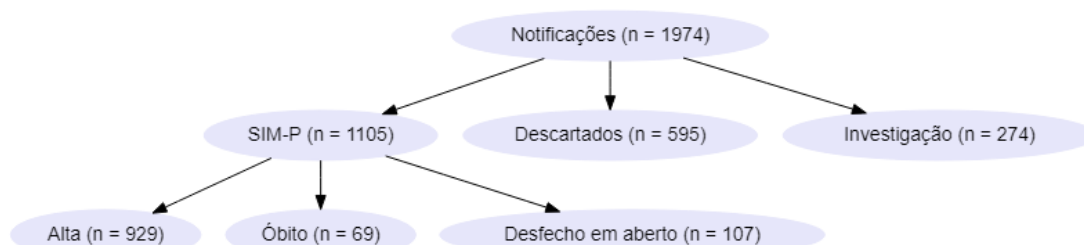
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SIM-P NO BRASIL

Os dados de SIM-P são extraídos da plataforma oficial de notificação dos casos (Research Electronic Data Capture – REDCap/MS) e analisados no software R. Os resultados descrevem a magnitude e gravidade da SIM-P, além da apresentação dos casos por tempo, lugar e pessoa, ampliando assim o conhecimento do perfil clínico-epidemiológico da SIM-P no território nacional.

Até 10 de julho de 2021 (SE 27/2021), foram notificados 1.974 casos suspeitos da SIM-P temporalmente associada à covid-19 em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, desses 1.105 (56%) foram confirmados após investigação epidemiológica, 595 (30,1%) foram descartados (por não preencherem os critérios de definição de caso ou por ter sido constatado outro diagnóstico que justifique o quadro clínico) e 274 (13,9%) seguem em investigação. Dos casos confirmados, 69 evoluíram para óbito (letalidade de 6,2%), 929 tiveram alta hospitalar e 107 estão com o desfecho em aberto (Figura 43).

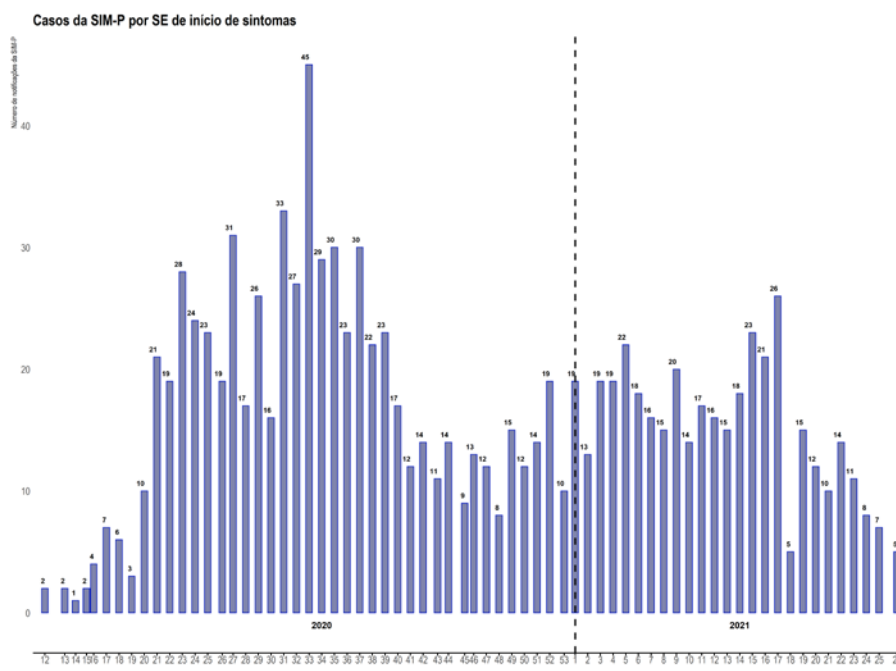
O primeiro caso confirmado de SIM-P notificado no Brasil teve início dos sintomas em março de 2020. No ano de 2020 ocorreram 703 casos de SIM-P e em 2021, até a SE 27, foram notificados 398 casos confirmados de SIM-P (Figura 44). Quatro (04) casos notificados apresentam inconsistências na variável “data de início de sintomas” e estão sob revisão pela vigilância para atualização da informação.

Em relação aos óbitos, foram notificados 69 casos de SIM-P no Brasil que evoluíram para óbito, desses 49 tiveram data do início dos sintomas em 2020 e 20 tiveram início dos sintomas em 2021 (Figura 45).



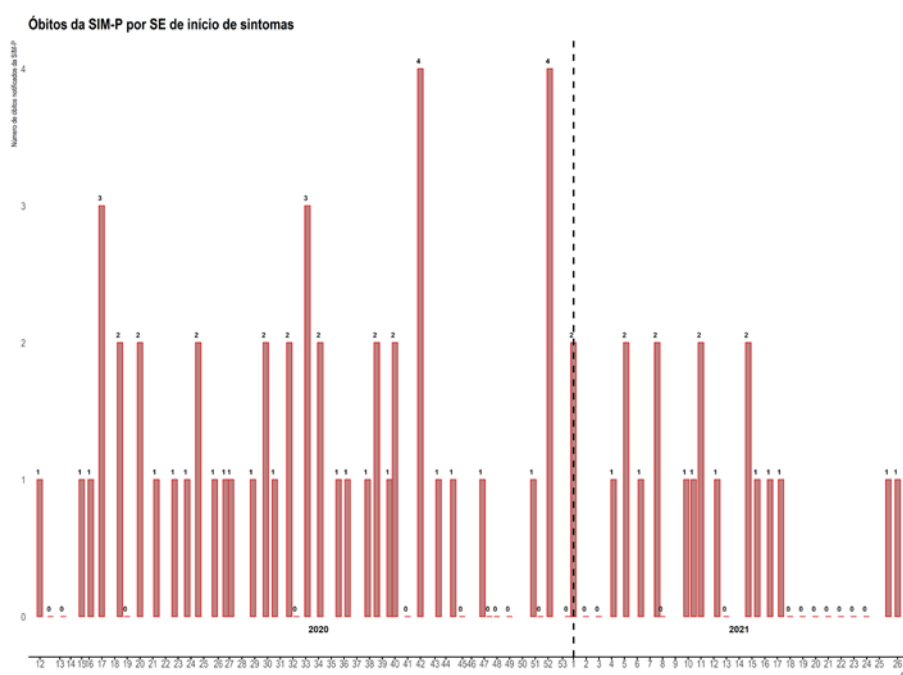
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 43 Fluxograma nas notificações de SIM-P no Brasil, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

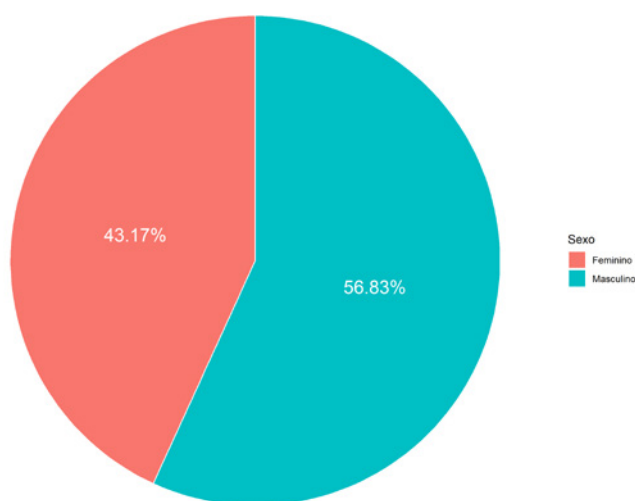
FIGURA 44 Casos confirmados de SIM-P por semana epidemiológica de início dos sintomas, Brasil, 2021 até SE27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

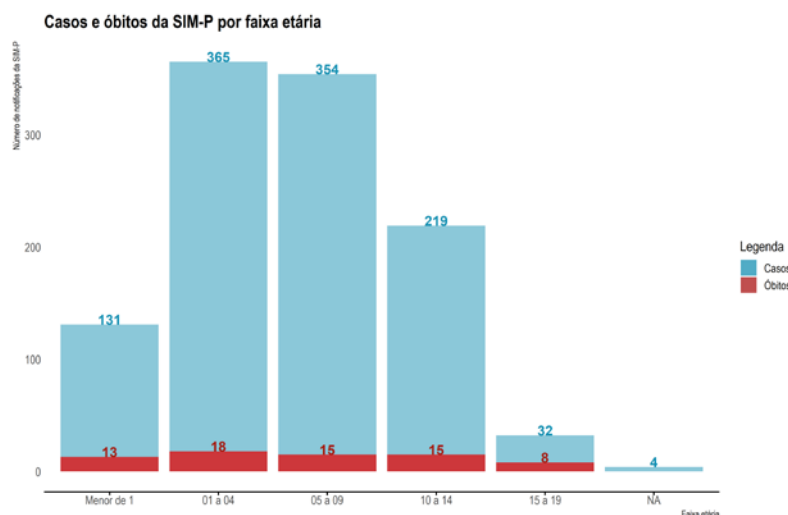
FIGURA 45 Óbitos de SIM-P por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até SE 27

Dentre os casos confirmados para SIM-P, há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino $n = 628$ (56,8%) e 43,2% eram do sexo feminino ($n = 477$) (Figura 46). Em relação a faixa etária, o maior número de notificações foi em crianças de 1 a 4 anos $n = 365$ (33%), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos $n = 354$ (32%). A mediana da idade foi de 5 anos. Dentre os óbitos, a maior parte ocorreu em crianças de 1 a 4 anos (26,1%/ $n = 18$), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos (21,7%/ $n = 15$) e 10 a 14 anos (21,7%/ $n = 15$) (Figura 47). Os dados disponíveis no Brasil evidenciam um predomínio de notificações em crianças menores (1 a 4 anos), enquanto dados da literatura internacional mostram um predomínio da SIM-P em crianças maiores, na faixa etária de 5 a 13 anos, com mediana de idade de 9 anos (CDC, 2021).



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 46 Casos de SIM-P por sexo, Brasil, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

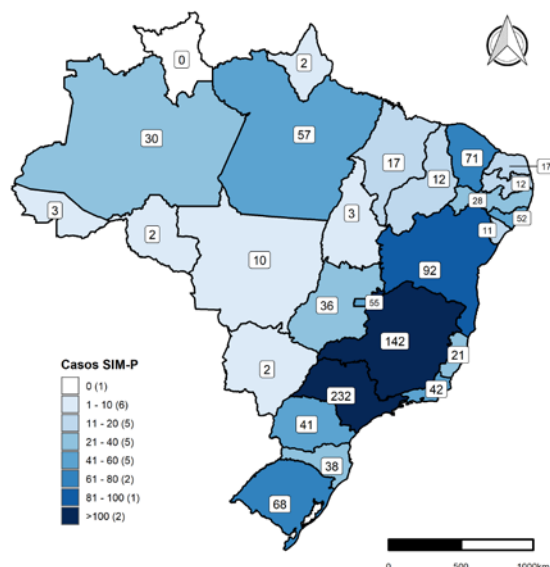
*NA = 4 casos notificados apresentam inconsistências na informação da faixa etária e estão em revisão pela vigilância para atualização.

FIGURA 47 Casos e óbitos por SIM-P por faixa etária, Brasil, 2020, 2021, até SE 27

Totalizaram-se 26 unidades federadas (UF) com casos confirmados de SIM-P, das quais 20 possuem registro de óbitos pela doença (Figuras 48 e 49). O estado de Roraima tem casos suspeitos notificados, contudo todos foram descartados após investigação epidemiológica. Os estados com maior número de casos confirmados foram: São Paulo, Minas Gerais e Bahia (Figura 48) e a UF com maior número de casos de óbitos acumulados foi São Paulo (Figura 49). Os dados estão informados por local de residência. Nove (09) casos estão sem informação sobre a UF de residência, estes estão em investigação pela vigilância para completeza da informação.

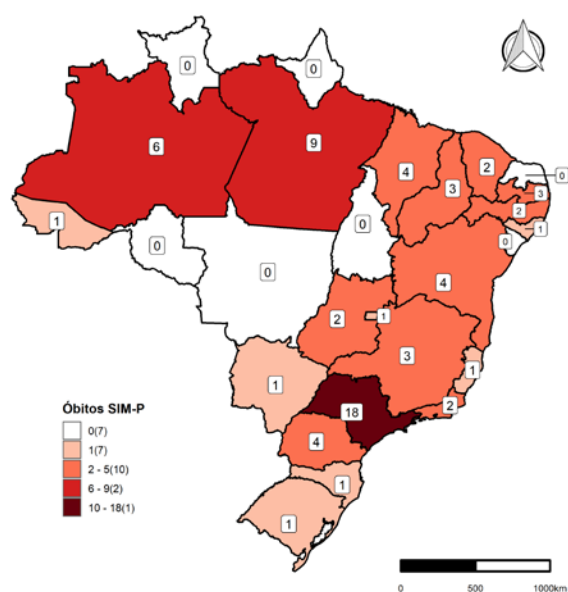
A UF com maior incidência acumulada é o Distrito Federal, com 6,59 casos a cada 100.000 habitantes, considerando a população em risco (0 - 19 anos), seguido pelo estado de Alagoas, com 4,72 casos a cada 100 mil habitantes (0 - 19 anos) (Figura 50).

A Figura 51 evidencia os casos novos de SIM-P com data de início de sintomas nas últimas 4 semanas (SE 23 a SE 27), onde houve casos confirmados em 12 unidades federativas.



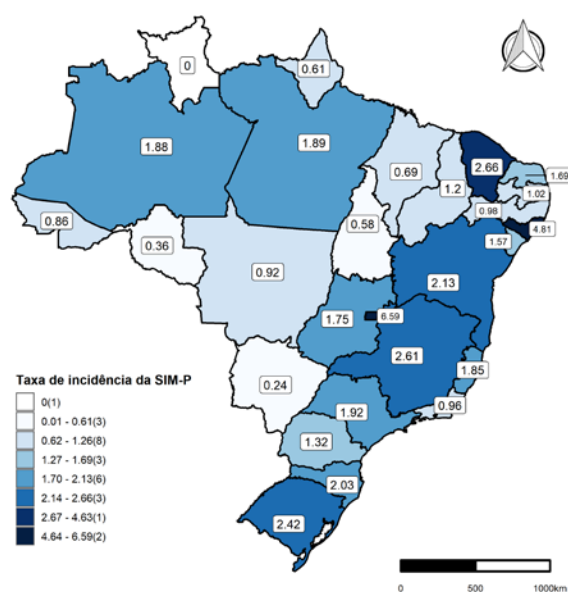
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 48 Distribuição de casos acumulados de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 até SE 27



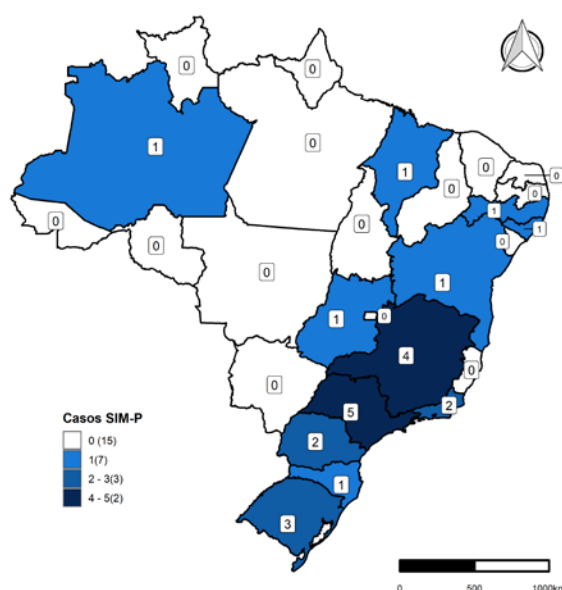
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 49 Distribuição de óbitos acumulados por SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 50 Incidência acumulada de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

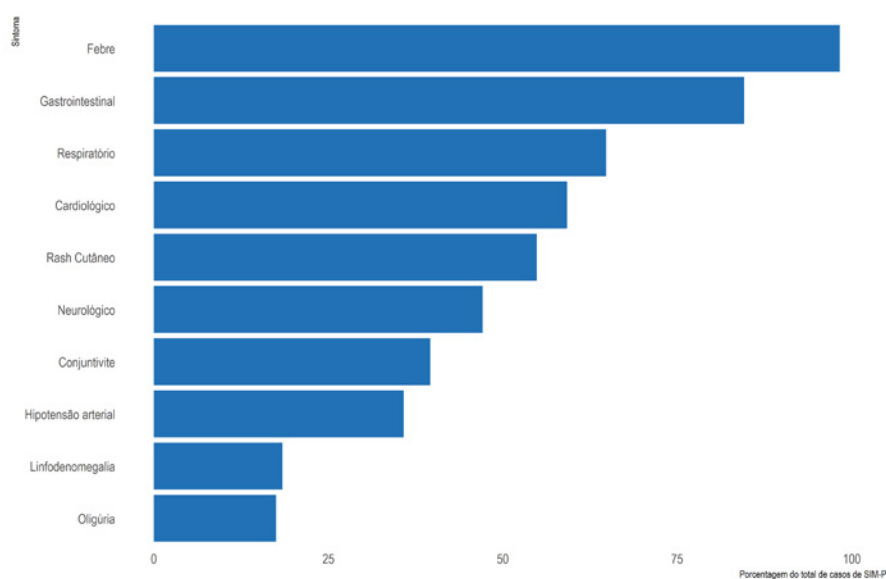
FIGURA 51 Casos novos de SIM-P por UF de residência com início dos sintomas nas últimas 4 semanas. Brasil, SE 23 a SE 27

A maioria dos casos confirmados possui evidência laboratorial de infecção recente pelo SARS-CoV-2, dessa forma 876 casos (79,3%) foram encerrados pelo critério laboratorial e 229 casos (20,7%) foram encerrados pelo critério clínico-epidemiológico, por terem histórico de contato próximo com caso confirmado para covid-19.

As informações contidas no formulário de notificação demonstram que, além da febre que é um critério obrigatório para definição de caso de SIM-P, os sintomas mais comumente relatados foram os gastrointestinais (dor abdominal, diarreia, náuseas ou vômitos) e estavam presentes em cerca de 84,6% (n = 935) dos casos, 54,9% (n=607) dos pacientes apresentavam rash cutâneo, 39,6% (n = 438) apresentou conjuntivite, 65,4% (n = 59,2) desenvolveram alterações cardíacas, 35,8% (n = 396) tiveram hipotensão arterial ou choque e 47,1% (n = 520) dos indivíduos apresentaram alterações neurológicas como cefaleia, irritabilidade, confusão mental ou convulsão, 203 pacientes (18,4%) apresentaram linfadenopatia e 17,5% (n = 193) dos pacientes apresentaram oligúria. Cerca de 64,8% (n=716) dos indivíduos apresentaram sintomas respiratórios, incluindo coriza, odinofagia, tosse, dispneia ou queda da saturação (Figura 52). Ressalta-se que a queda da saturação pode estar presente devido a alterações cardíacas ou secundária à instabilidade hemodinâmica.

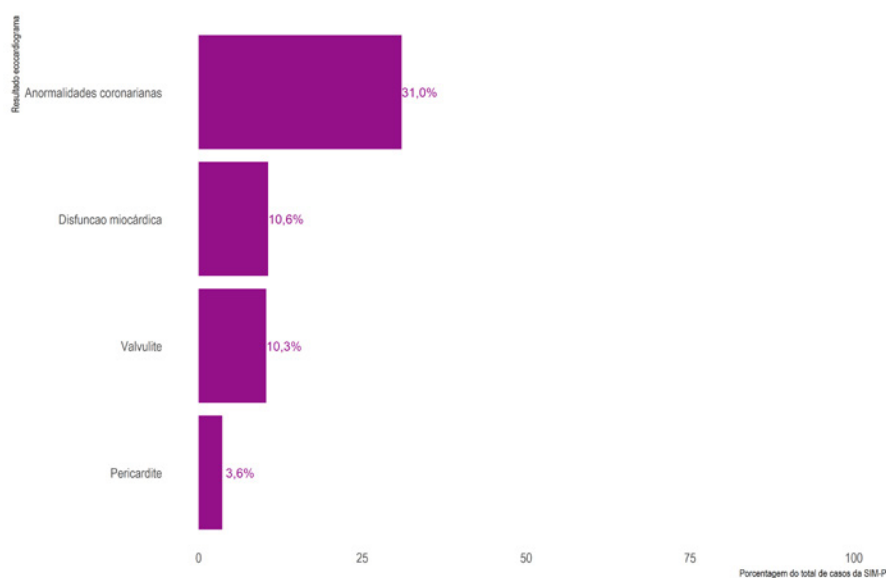
Disfunções cardíacas são alterações frequentes nos casos de SIM-P. Dos indivíduos notificados que realizaram ecocardiograma e o exame foi registrado no formulário on-line, 31% (n = 343) apresentaram anormalidades coronarianas, 10,6% (n =117) apresentaram disfunção miocárdica, 10,3% (n = 114) tiveram sinais de valvulite e 3,6% (n = 40) tiveram pericardite. Outras alterações foram relatadas em menor frequência (Figura 53).

Internação em UTI ocorreu em 60,6% (n = 670) dos casos e 19,5% (n = 216) dos pacientes necessitaram de suporte ventilatório invasivo. Em relação à terapêutica instituída durante a internação, 63,9% (n = 706) dos indivíduos receberam imunoglobulina intravenosa, 59,9% (n = 662) receberam corticosteroides, 40,6% (n=449) receberam anticoagulante sistêmico e 10,2% (n=113) dos casos receberam algum tipo de antiviral (Figura 54). Contudo, cabe esclarecer que o papel dos antivirais na terapêutica da SIM-P não está estabelecido, por ser considerada uma condição clínica pós-infecciosa. A mediana de internação foi de 9 dias. Dos casos confirmados, 26,2% (n = 290) tinham algum tipo de comorbidade, dentre elas: doenças neurológicas, cardiopatias, pneumopatias, síndrome genética, hematopatias e obesidade foram reportadas.



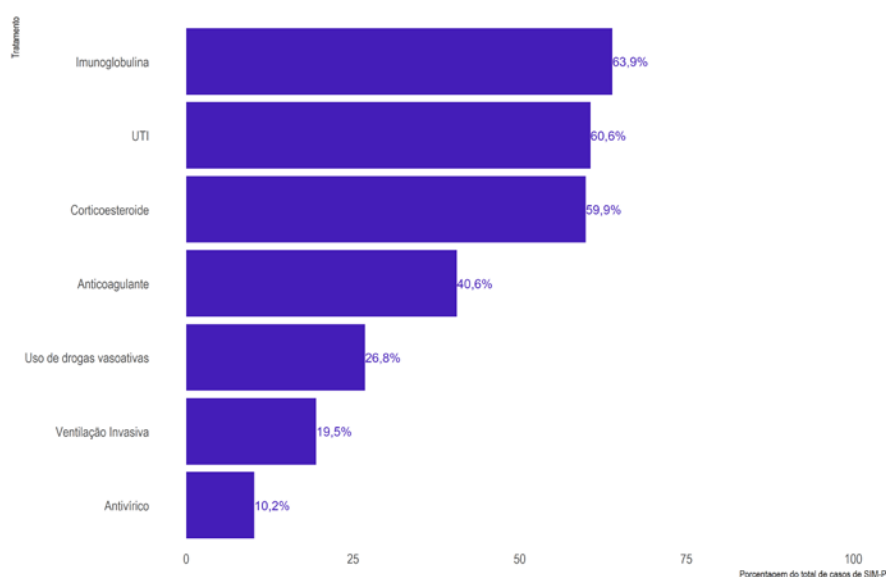
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 52 Sinais e sintomas nos casos confirmados de SIM-P, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 53 Alterações no ecocardiograma nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 até SE 27



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 12/7/2021. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 54 Terapêutica instituída nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 até SE 27

Os casos suspeitos de SIM-P devem realizar RT-PCR para SARS-CoV-2 e sorologia quantitativa (IgM e IgG). Na ausência de critérios laboratoriais, a vigilância epidemiológica local deve avaliar se o caso suspeito teve contato com caso confirmado de covid-19 para auxiliar na classificação final do caso e, se necessário, realizar investigação domiciliar.

A vigilância da SIM-P temporalmente associada à covid-19 é importante para avaliar a magnitude da infecção pelo SARS-CoV-2 na faixa etária pediátrica, visto que é uma condição recente e potencialmente grave, em que os dados clínicos e epidemiológicos evoluem diariamente.

Os dados apresentados são preliminares e estão sujeitos à revisão e alterações. Após a revisão de dados clínicos adicionais, os pacientes podem ser excluídos se houver diagnósticos alternativos que expliquem sua condição. Casos notificados que apresentam inconsistência na ficha de notificação estão sob revisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DESTE CAPÍTULO

1. Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al; PIMS-TS Study Group and EUCLIDS and PERFORM Consortia. Clinical characteristics of 58 children with a pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. *JAMA*. 2020;324(3):259-269. doi:10.1001/jama.2020. 10369.
2. Toubiana J, Poirault C, Corsia A, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. *BMJ*. 2020;369:m2094. doi:10.1136/bmj.m2094.
3. Feldstein L R, Rose E B, Horwitz S M, et al; Overcoming COVID-19 Investigators; CDC COVID-19 Response Team. Multisystem inflammatory syndrome in US children and adolescents. *N Engl J Med*. 2020;383(4):334-346. doi:10.1056/ NEJMoa2021680.
4. Belot A, Antona D, Renolleau S, et al. SARS-CoV-2-related paediatric inflammatory multisystem syndrome, an epidemiological study, France, 1 March to 17 May 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(22). doi:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.22. 2001010.
5. Dufort E M, Koumans E H, Chow E J, et al; New York State and Centers for Disease Control and Prevention Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Investigation Team. Multisystem inflammatory syndrome in children in New York state. *N Engl J Med*. 2020;383(4):347-358. doi:10. 1056/ NEJMoa2021756
6. Centers for Disease Control and Prevention. Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) associated with coronavirus disease 2019 (COVID-19). Published May 14, 2020. [acesso em 19 jan 2021]. Disponível em: <https://emergency.cdc.gov/han/ 2020/han00432.asp>.
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: paediatric inflammatory multisystem syndrome and SARS-CoV-2 infection in children. Published May 15, 2020. [acesso em 19 jan 2021]. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-and-sars-cov-2-rapid-risk-assessment>.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Nota de alerta: Síndrome Inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes associada à covid-19. Maio, 2020.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 16/2020 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Julho, 2021.
10. Organização Mundial da Saúde. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>.
11. Centers for Disease. Health Department-Reported Cases of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) in the United States. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mis/cases/index.html>.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 7/2021 – COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Maio, 2021.

Parte II

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

O Ministério da Saúde emitiu no dia 2 de fevereiro a Nota Técnica para os estados e Distrito Federal sobre a nova variante do SARS-CoV-2 identificada no Brasil. O documento traz informações sobre as características da variante gamma (VOC P.1), orientações e recomendações de medidas que devem ser adotadas e intensificadas pelas secretarias de saúde estaduais, a fim de monitorar e evitar a propagação da nova variante.

O alerta de circulação dessa nova variante à população é relevante para que as pessoas não deixem de lado as medidas preventivas e não farmacológicas de enfrentamento à doença: lavar as mãos com água e sabão, usar máscara, usar álcool em gel e manter o distanciamento social.

A Nota também informa as medidas já adotadas para ampliar, de forma emergencial, a capacidade de realização de sequenciamento genético no país e realização de estudo de monitoramento da propagação e da mutabilidade genética do SARS-CoV-2 – estratégia crucial para implementação de medidas de prevenção e efetivo controle da epidemia de covid-19 no Brasil.

Até o momento existem quatro principais novas variantes do SARS-CoV-2 que estão sob vigilância dos países: a identificada no Reino Unido, variante Alpha, da linhagem B.1.1.17; da África do Sul, a variante Beta, da linhagem B.1.1.351; a variante Gamma, identificada no Brasil, da linhagem P.1 e a identificada na Índia, variante Delta, da linhagem B.1.617.2. Estas linhagens são denominadas variantes de atenção, do inglês variants of concern (VOC).

Por meio do monitoramento utilizando sequenciamento de nova geração, realizado nos Laboratórios de Referência, sabe-se que a linhagem B.1.1.28 está em circulação no Brasil desde fevereiro de 2020, bem como a B.1.1.33, ambas sem alterações significativas na proteína spike (espícula), também conhecida como proteína S. Porém, em janeiro de 2021, uma nova variante de atenção (VOC) foi identificada no território brasileiro, por meio de amostras coletadas a partir de dezembro de 2020, em Manaus (AM).

A variante VOC P.1, sendo uma linhagem derivada da linhagem B.1.1.28, que também pode ser redigida como B.1.1.28.1, foi notificada inicialmente em 9 de janeiro de 2021, pela autoridade do Japão à Organização Mundial da Saúde (OMS). A notificação descreveu a identificação de uma nova variante em quatro viajantes provenientes de Manaus/Amazonas. Esta nova variante apresenta mutações na proteína spike (K417T, E484K, N501Y), na região de ligação ao receptor, que geraram alterações de importância biológica, ainda em investigação.

Já foram reportados casos da nova variante VOC P.1 em todas as unidades federativas. Outros casos da variante de atenção inicialmente reportada no Reino Unido, da linhagem B.1.1.17 (variante Alpha), também já foram identificadas no Brasil.

No dia 17 de maio de 2021 o Instituto Evandro Chagas (IEC), órgão vinculado à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, recebeu 24 amostras oriundas do estado do Maranhão para a investigação da ocorrência da Linhagem B.1.617.2 (variante Delta) do SARS-CoV-2. As amostras foram coletadas de tripulantes do navio Mv Shandong Da Zhi, a partir da notificação feita pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) da ocorrência de um caso de covid-19 naquela tripulação. Assim, a Secretaria de Estado de Saúde do Maranhão, por meio do Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen) realizou a coleta de amostras de secreção respiratória de 24 tripulantes. Do total de amostras analisadas pelo Lacen (MA) e concomitantemente pelo IEC, 15 mostraram-se positivas para SARS-CoV-2. Entre as amostras positivas no ensaio de RT-qPCR, seis atendiam os critérios para a realização da

investigação da linhagem viral. Assim, realizou-se o sequenciamento genômico destas amostras e os resultados obtidos permitiram identificar a ocorrência da linhagem B.1.617.2 do SARS-CoV-2, conhecida como variante Delta, que atualmente, de acordo com características genéticas, é uma sublinhagem da B.1.617. A variante Delta também foi identificada em outros estados brasileiros (RJ, MG, PR, GO, SP e PE).

Tomando por base esta classificação, nas sequências analisadas foi identificada a sublinhagem B.1.617.2, a qual tem se dispersado com mais eficácia atualmente, tendo sido descrita em diversos países ao redor do mundo. E apresentam como principais alterações as mutações L452R, T478K, D614G, P681R na proteína spike, que consistem em marcadores genéticos desta sublinhagem.

A linhagem B.1.617.2 emergiu na Índia em dezembro do ano passado e recentemente foi reclassificada pela Organização Mundial da Saúde como sendo uma variante de atenção (VOC).

Desde o ano 2000, como parte da rotina da vigilância dos vírus respiratórios, uma proporção das amostras coletadas é destinada para sequenciamento genético ou diagnóstico diferencial. Com a pandemia da covid-19, esses exames continuaram sendo realizados pelos Centros de Referência de Influenza, que são três Laboratórios de Saúde Pública no Brasil: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Adolfo Lutz e Instituto Evandro Chagas. Além desses, outros laboratórios públicos e privados, no Brasil, também realizam sequenciamento em suas linhas de pesquisa.

De acordo com o fluxo já estabelecido para vírus respiratórios, dez (10) amostras positivas/mês em RT-qPCR para SARS-CoV-2 devem seguir o trâmite normal de envio de amostras para o Laboratório de Referência para vírus respiratórios de sua abrangência, para a realização de sequenciamento genômico, conforme descrito a seguir:

AL, BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SE e SC: enviar as amostras para a Fiocruz/RJ;

DF, GO, MS, MT, PI, RO, SP e TO: enviar as amostras para o IAL/SP;

AC, AM, AP, CE, MA, PA, PB, PE, RN e RR: enviar as amostras para o IEC/PA.

É importante destacar que o sequenciamento genético não é um método de diagnóstico e não é realizado para a rotina da confirmação laboratorial de casos suspeitos da covid-19, tampouco é indicado para ser feito para 100% dos casos positivos, contudo a análise do seu resultado permite quantificar e qualificar a diversidade genética viral circulante no país. Essa técnica exige investimentos substanciais em termos de equipamentos, reagentes e recursos humanos em bioinformática e também em infraestrutura.

Para a saúde pública, o sequenciamento genético do vírus SARS-CoV-2, aliado a outros estudos, possibilitam sugerir se as mutações identificadas podem influenciar potencialmente na patogenicidade, transmissibilidade, além de direcionar medidas terapêuticas, diagnósticas ou ainda contribuir no entendimento da resposta vacinal. Sendo assim, todas essas informações contribuem para as ações de resposta da pandemia.

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (Daevs), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), está implementando também o projeto da Rede Nacional de Sequenciamento Genético (RNSG) para Vigilância em Saúde, nos Laboratórios Centrais de Saúde Pública dos Estados (Lacen).

Para o Projeto Piloto, a Coordenação está sequenciando 1.200 amostras de SARS-CoV-2 de todas as federações do território brasileiro com o objetivo de investigar as mutações/linhagens, por meio de clados monofiléticos, que atualmente estão em circulação pelo Brasil. Essa medida está em consonância com a recomendação da OMS sobre investimentos que os países precisam fazer para implantação de

uma rede de sequenciamento global para o SARS-CoV-2. Esta ação teve sua estruturação iniciada há meses, culminando com divulgação por meio do lançamento da Rede de Vigilância, Alerta e Resposta – Rede VigiAR, em outubro de 2020. Uma das ações do eixo laboratorial deste Programa é a vigilância genômica de doenças de interesse em saúde pública, como vírus respiratórios, tuberculose, arboviroses e resistência aos antimicrobianos.

Conforme disposto no Ofício Circular nº 2/2021/CGLAB/DaeVS/SVS/MS, para investigar novas variantes serão analisadas 3 amostras/semana durante 16 semanas, de todos os estados brasileiros, de casos suspeitos de reinfecção, casos graves ou óbitos, pacientes que residem em área de fronteira e demais casos conforme a disponibilidade, além de casos que estiverem em locais com circulação de nova variante e seus contatos. Importante ressaltar que não é qualquer amostra que pode ser sequenciada, há necessidade do exame RT-qPCR ter detectado o vírus SARS-CoV-2 com $Ct \leq 27$.

Inicialmente, quatro laboratórios de referência estarão participando do projeto (Instituto Adolfo Lutz/SP, Instituto Evandro Chagas/PA, Lacen Bahia e Lacen Minas Gerais), e posteriormente, a rede será ampliada para os Lacen de outras unidades federadas (UF) de acordo com a disponibilidade de recursos e capacidade técnica local.

Este estudo permitirá o monitoramento da propagação e da mutabilidade genética do SARS-CoV-2, que é uma estratégia crucial para implementação de medidas de prevenção e efetivo controle da epidemia de covid-19 no Brasil.

De acordo com o fluxo estabelecido pela RNSG, o envio de amostras deve seguir conforme descrito a seguir:

AL, BA, PB, PE, PI, RN e SE: enviar as amostras para o Lacen Bahia;

ES, MG, PR, RS, RJ e SC: enviar as amostras para o Lacen Minas Gerais;

AC, AM, AP, CE, MA, PA e RR: enviar as amostras para o IEC/PA;

DF, GO, MT, MS, RO, SP e TO: enviar as amostras para o IAL/SP.

A Nota Técnica nº 52/2020 CGPNI/DEIDT/SVS/MS, referente à conduta frente a suspeita de reinfecção por SARS-CoV-2, será revisada e atualizada. Uma das alterações diz respeito ao fluxo de envio das amostras aos laboratórios de referência para confirmação da reinfecção por sequenciamento.

Ambas as amostras (1ª e 2ª), devem ser encaminhadas juntas, ao Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo – Fiocruz/RJ ou Instituto Adolfo Lutz – IAL/SP ou Instituto Evandro Chagas – IEC/PA, conforme rede referenciada para o Lacen de sua localidade. As requisições devem estar cadastradas no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), acompanhadas das respectivas fichas epidemiológicas e com os resultados obtidos no laboratório para exame de RT-PCR em tempo real para o vírus SARS-CoV-2, com os valores de Cycle Threshold (CT). As amostras devem apresentar o $CT \leq 25$ para que possam seguir para o sequenciamento. As amostras devem ser encaminhadas em embalagem de transporte UN3373 com gelo seco. Enviar requisição padrão de transportes de amostras preenchida para a CGLAB, no endereço de e-mail: cglab.transportes@saude.gov.br.

Desde o início da pandemia da doença causada pelo SARS-CoV-2, em março de 2020, o diagnóstico laboratorial se destacou como uma ferramenta essencial para confirmar os casos e, principalmente, para orientar estratégias de atenção à saúde, isolamento e biossegurança para profissionais de saúde. Sendo assim, a CGLAB/DaeVS/SVS/MS está realizando todas as ações necessárias para garantir a continuidade das testagens nos estados.

Dessa forma, o Ministério da Saúde, por meio da CGLAB, vem adquirindo os seguintes insumos para realização de RT-qPCR para detecção do vírus SARS-CoV-2:

- Reações de amplificação de SARS-CoV-2;
- Reações de extração de RNA;
- Kits de coleta compostos por swabs e tubos com meio de transporte viral.

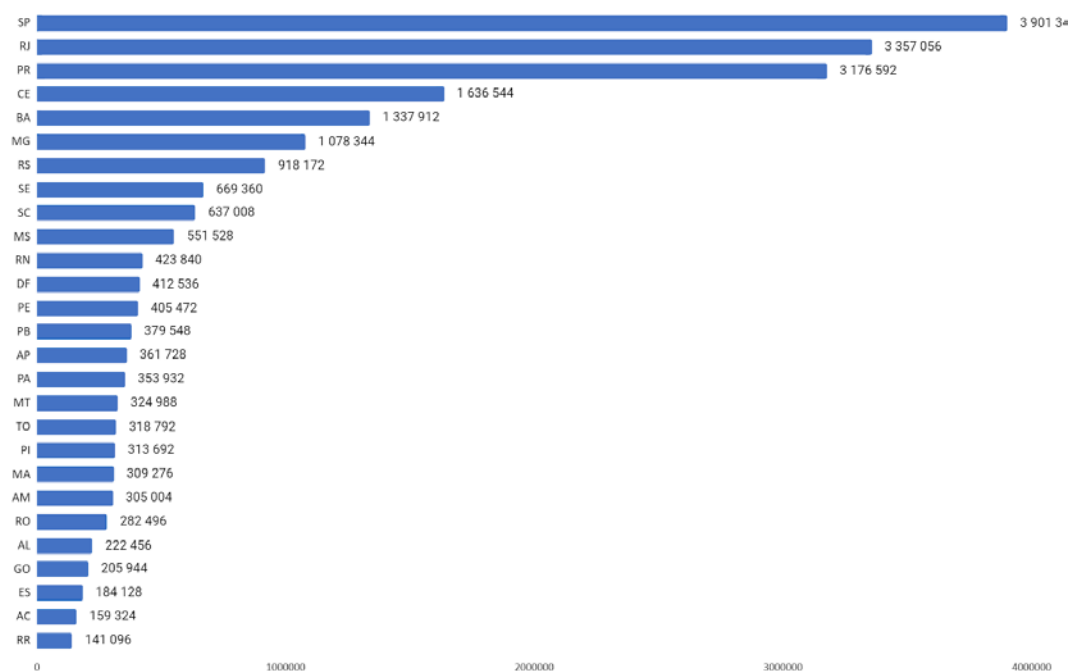
Entre as ações de enfrentamento à pandemia da covid-19, o Ministério da Saúde lançou o Programa Diagnosticar para Cuidar que busca a ação integrada da Vigilância em Saúde e da Atenção Primária e Especializada à Saúde para identificar e tratar precocemente os casos de SG e SRAG e diagnosticar laboratorialmente a covid-19. Os eixos de ação do programa são baseados no diagnóstico laboratorial precoce e na busca e identificação de contatos, de modo a tornar mais efetiva as ações não farmacológicas de controle, proporcionar acesso ao tratamento nos casos aplicáveis, monitorar e limitar o avanço da doença e, principalmente, subsidiar os gestores para a tomada de decisão em nível nacional, regional e local.

No contexto da pandemia causada pelo novo coronavírus, a CGLAB/Daevs/SVS/MS é responsável pela distribuição e monitoramento dos insumos enviados aos Lacen e laboratórios parceiros do Ministério da Saúde.

A CGLAB também é responsável pela divulgação de dados dos resultados laboratoriais da rede pública de saúde – Lacen e laboratórios parceiros, que são disponibilizados no GAL e na Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS (link: <https://rnds.saude.gov.br/>). A RNDS, uma plataforma nacional de integração de dados em saúde, é um projeto estruturante do Conecte SUS, programa do governo federal para a transformação digital da saúde no Brasil.

As informações a seguir são baseadas na distribuição dos insumos e relatórios obtidos do GAL. O Lacen DF não utiliza o GAL para cadastro de amostras. Os dados apresentados pelo DF são enviados semanalmente à CGLAB e constam apenas nas figuras de kits distribuídos, solicitações dos exames, resultados positivos e incidência de exames positivos por 100 mil habitantes. Os dados de laboratório deste são obtidos no GAL nacional e estão sujeitos a alterações de uma semana epidemiológica para outra, devido à atualização de mudanças de status e liberação de exames. As informações estão sendo influenciadas pelo problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional.

De 5 de março de 2020 até o dia 10 de julho de 2021, foram distribuídas 22.368.108 reações de RT-qPCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza (NIC) e laboratórios colaboradores, sendo 134.848 reações de RT-qPCR para doação internacional. As UF que receberam o maior número de reações de RT-qPCR foram: São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Ceará, de acordo com o gráfico a seguir, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no país. A Tabela 1 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF.



Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

FIGURA 1 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 10 de julho de 2021

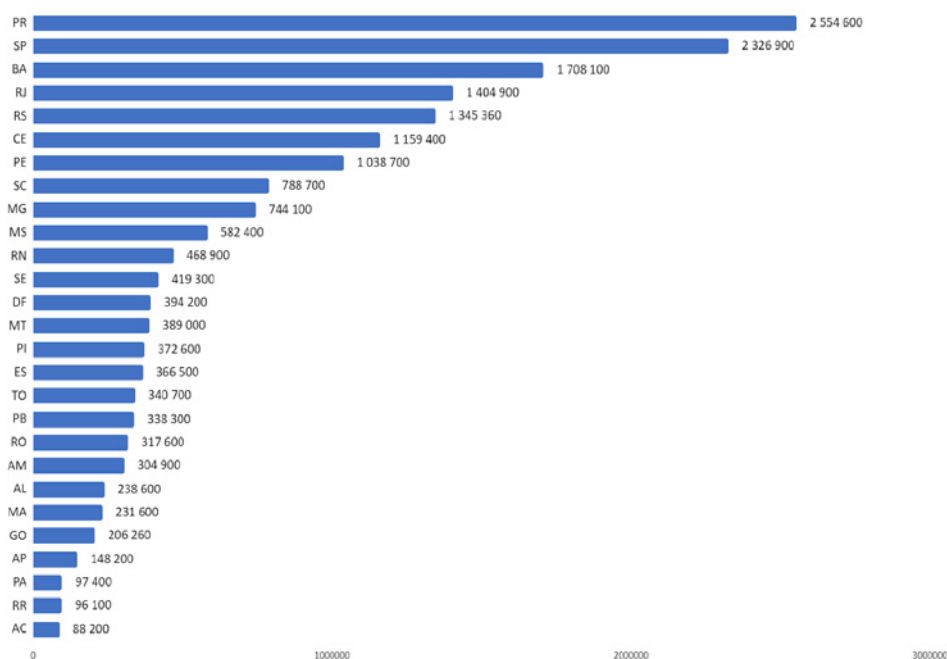
De 5 de março de 2020 até o dia 10 de julho de 2021, foram distribuídos 18.471.520 swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de swabs foram: Paraná e São Paulo (Figura 2).

De acordo com a Figura 3, de 5 de março de 2020 até o dia 10 de julho de 2021, foram distribuídos 15.625.930 tubos para coleta de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de tubos foram Paraná e São Paulo.

De acordo com a Figura 4, de 5 de março de 2020 até o dia 10 de julho de 2021, foram distribuídas 7.802.152 reações para extração de RNA viral de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Foram disponibilizadas 903.500 reações de extração manual (Bioclin), 128.092 reações de extração automatizada (Abbott), 3.000.000 reações de extração automatizada (ThermoFisher) e 2.002.560 reações de extração automatizada (Loccus) e 1.636.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Bahia e Minas Gerais.

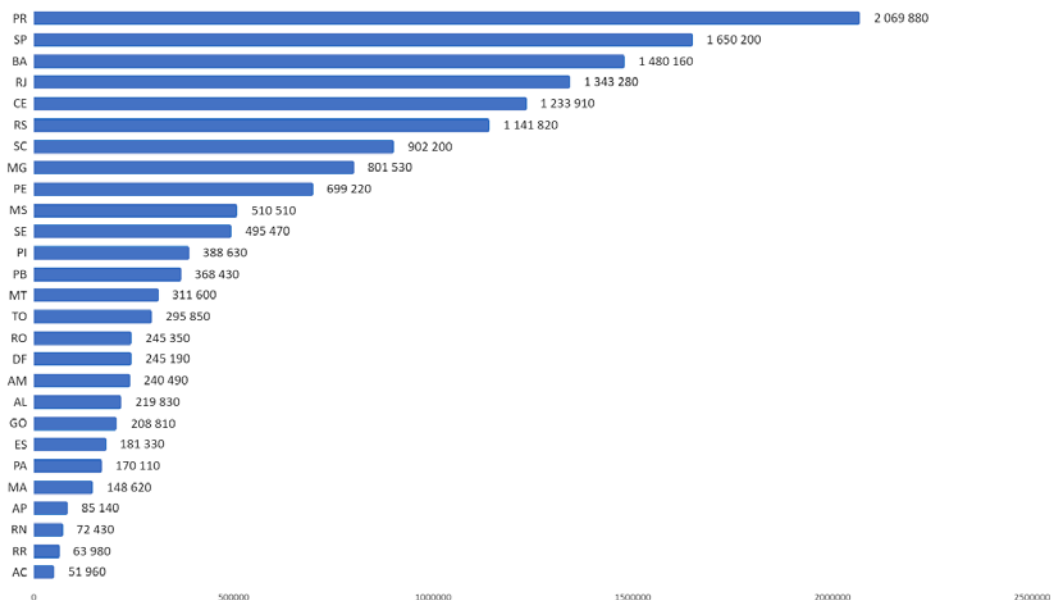
A fim de aumentar a capacidade de análise de covid-19 nos Lacen, o Ministério da Saúde realizou a aquisição de testes de extração automatizada e o comodato de equipamentos de extração automatizada. O Distrito Federal e nove estados receberam o equipamento para extração automatizada: Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Sul, Sergipe e Tocantins. Receberam reações de extração automatizada (ThermoFisher) os estados da Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Sergipe e Tocantins.

Os Lacen de 21 UF receberam a doação, por parte da empresa JBS, de um equipamento de extração automatizada da marca Loccus para auxiliar e aumentar a capacidade de análise da covid-19. Os Lacen contemplados foram das UF: Acre, Alagoas, Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.



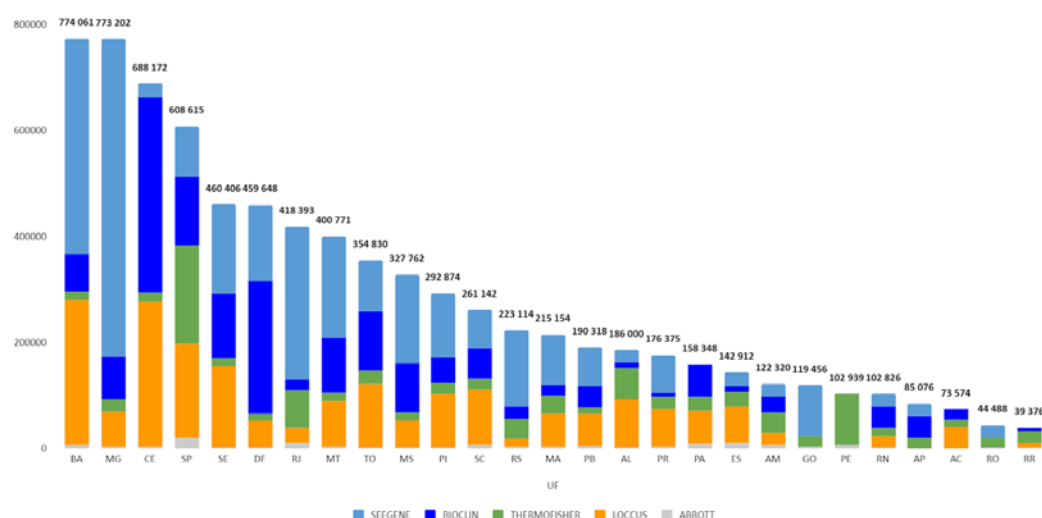
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 2 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 10 de julho de 2021



Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 3 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 10 de julho de 2021



Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 4 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 10 de julho de 2021

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 10 de julho de 2021 foram solicitados 24.043.792 exames aos Lacen (amostras coletadas e cadastradas no GAL) para o diagnóstico molecular de vírus respiratórios, com foco no diagnóstico da covid-19. As UF que receberam o maior número de solicitações de exames de RT-qPCR para suspeitos de covid-19 foram São Paulo e Paraná (Figura 5). As informações dos exames solicitados estão sendo influenciadas por problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional.

A Figura 6 demonstra a evolução dos exames solicitados para suspeitos de covid-19. Podemos observar que na SE 1 de 2021 houve um aumento na solicitação de exames. Da SE 2 até a SE 5 de 2021, observamos uma diminuição do número de exames solicitados. Da SE 6 para a SE 11 o número de exames solicitados voltou a aumentar. Podemos observar ainda que da SE 12 até a SE 13 houve uma diminuição no número de solicitações. Houve aumento nas solicitações na SE 14, seguido de uma queda nas SE 15 e SE 16, voltando a aumentar da SE 17 até a SE 21. A partir da SE 22, foi registrado a queda na solicitação dos exames. As informações da SE 27 são parciais. Os dados serão atualizados na próxima SE, uma vez que estão sendo influenciadas por problemas na atualização de envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional.

Conforme a Figura 7, da SE 10/2020 à SE 27/2021, foi registrada a realização de 20.029.529 exames no GAL, passando de 1.651 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10/2020, para 599.754 exames na SE 12/2021, onde registrou-se o maior número de exames realizados desde o início da pandemia, seguida pela SE 13/2021 com a realização de 563.572 exames. A média geral do período (SE 1/2021 – SE 27/2021) é de 432.301 exames por semana. Os dados parciais dos exames realizados na SE 27 são de 81.098, que serão atualizados na próxima SE.

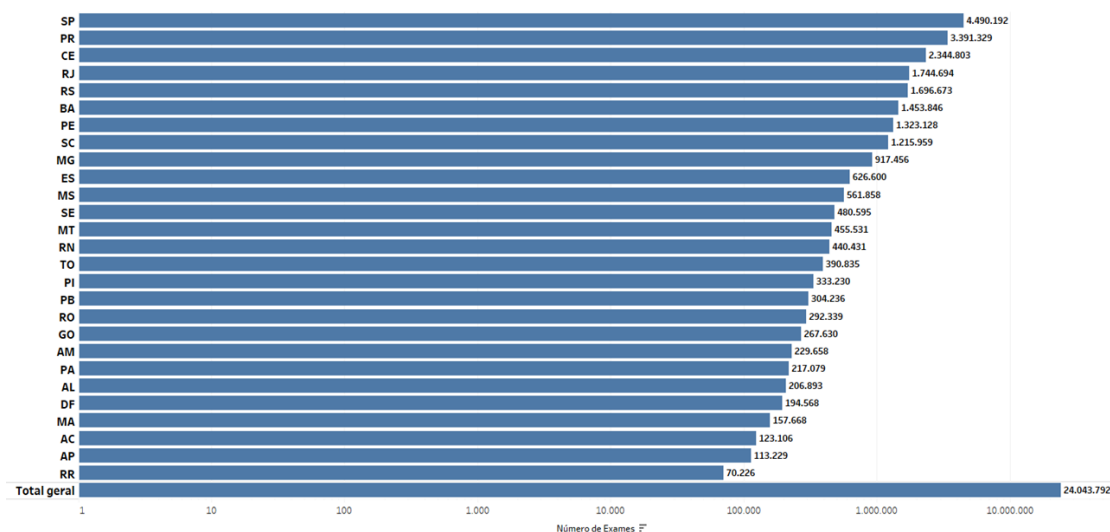
A média diária de exames realizados, conforme figura 8, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 57.562 em janeiro de 2021. A média de exames realizados em fevereiro de 2021 foi de 54.594. A média de exames realizados em março de 2021 foi de 78.318. A média de exames realizados em abril de 2021 foi de 66.729. A média de exames realizados em maio de 2021 foi de 68.440. A média de exames realizados em junho de 2021 é de 58.100.

Podemos observar, na Figura 9, a realização de 2.427.865 exames no mês de março de 2021, superando o recorde de exames realizados anteriormente em dezembro/2020 que foi de 1.852.839 exames. Maio /2021 foi o mês com o segundo maior número de exames realizados desde o início da pandemia, 2.121.630 exames. No mês de junho/2021 foram realizados 1.742.985 exames.

A incidência de exames realizados no Brasil é de 9.538 exames por 100 mil habitantes.

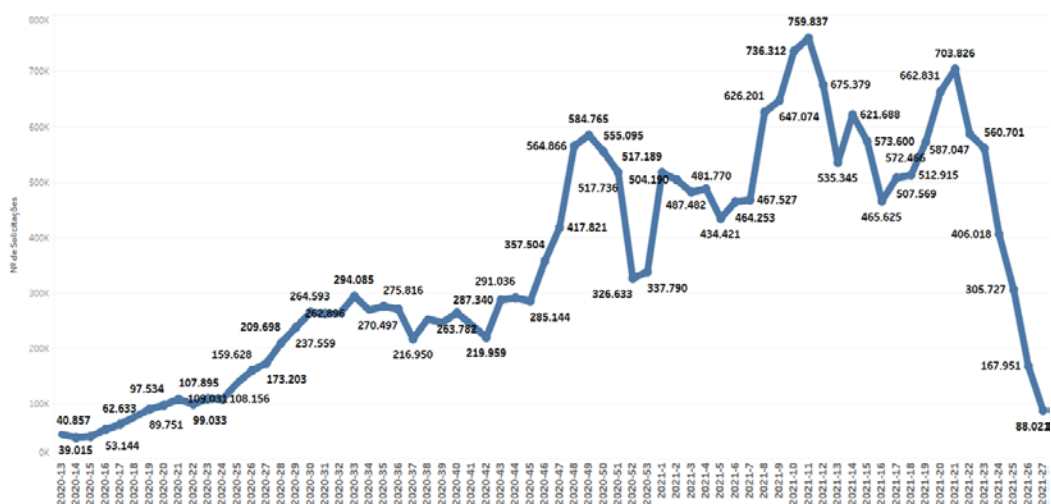
Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 27/2021 foram São Paulo e Paraná (Figura 10).

As informações dos exames realizados estão sendo influenciadas pelo problema na atualização do envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional.



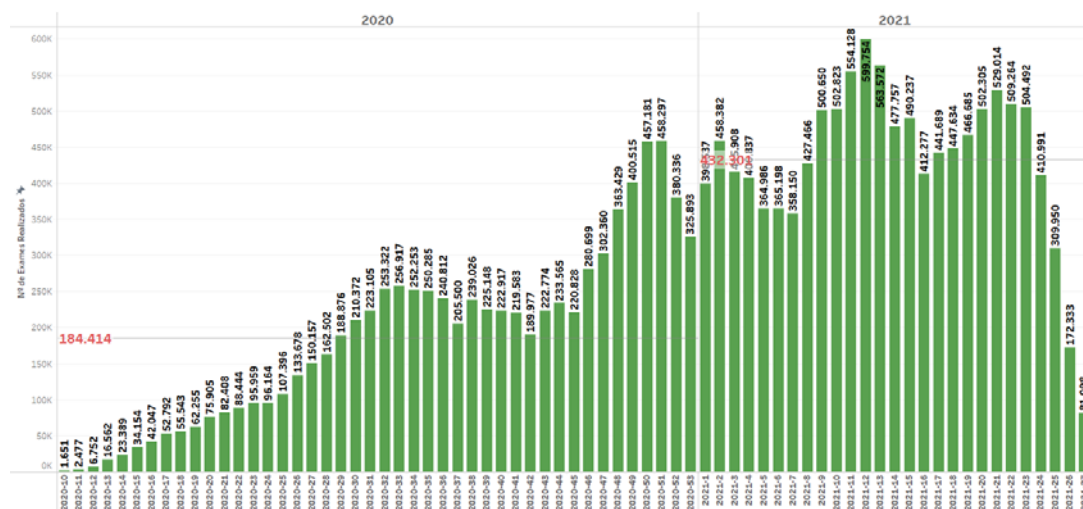
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 5 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, por UF de residência



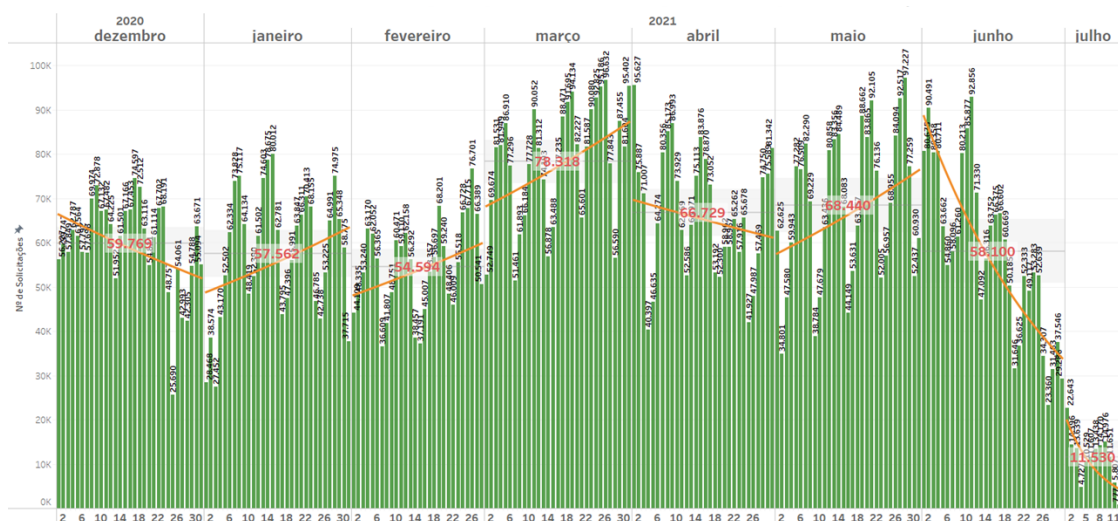
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 6 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020/2021, por data de coleta



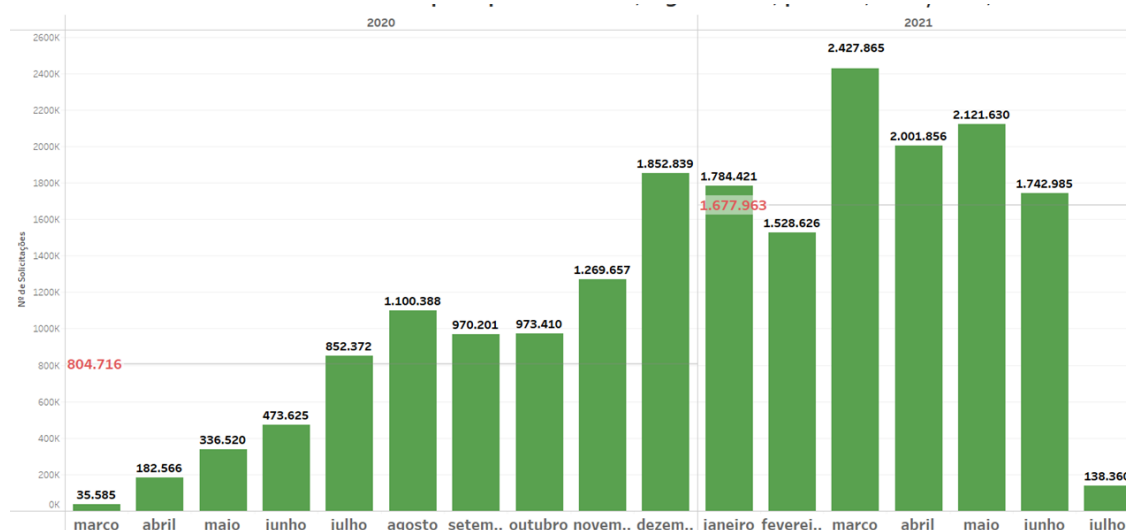
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 7 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020/2021, Brasil



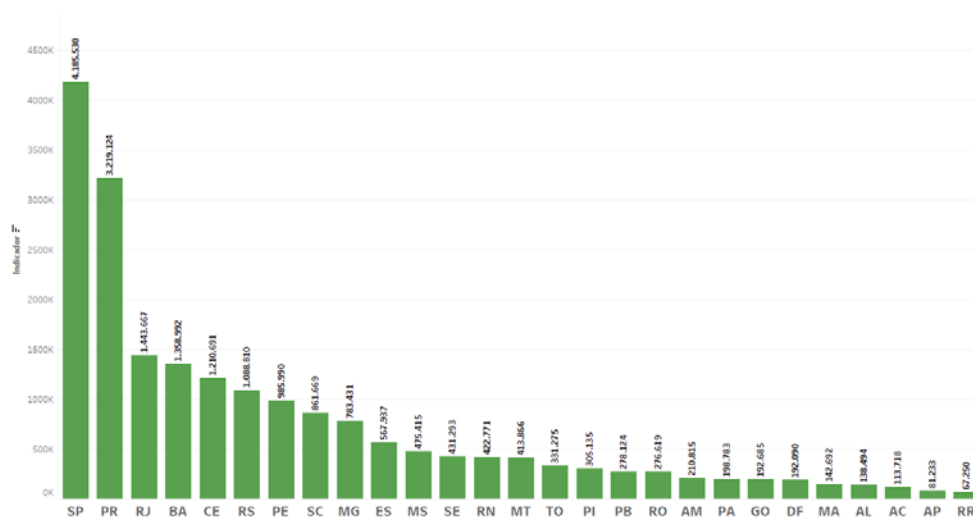
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 8 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2020/2021, Brasil



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

FIGURA 9 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por mês, 2020/2021, Brasil

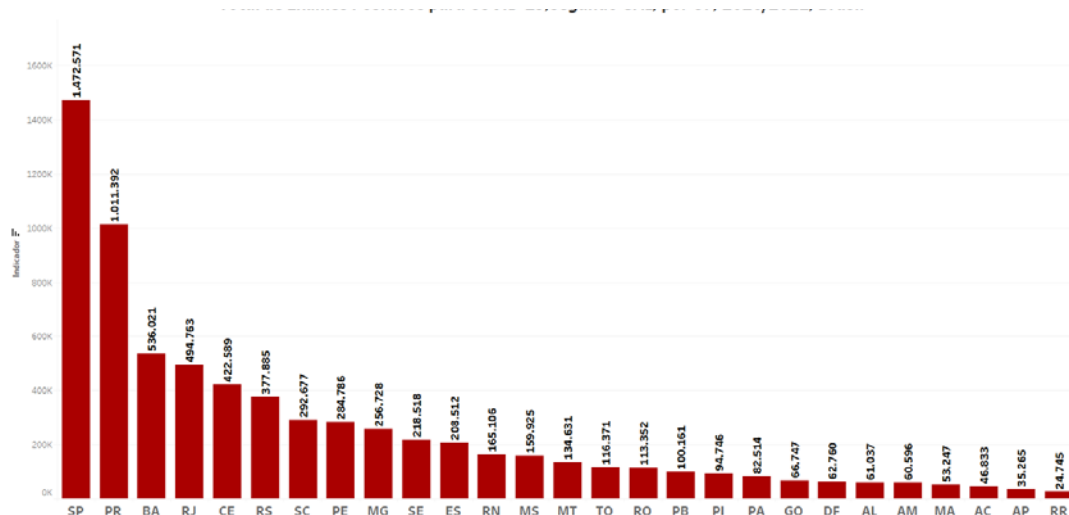


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

FIGURA 10 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

Em relação aos resultados positivos (Figura 11), no sistema GAL há o registro de 6.915.554 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As UF com maior número de exames positivos são São Paulo e Paraná, com 1.472.571 e 1.011.392 exames, respectivamente.

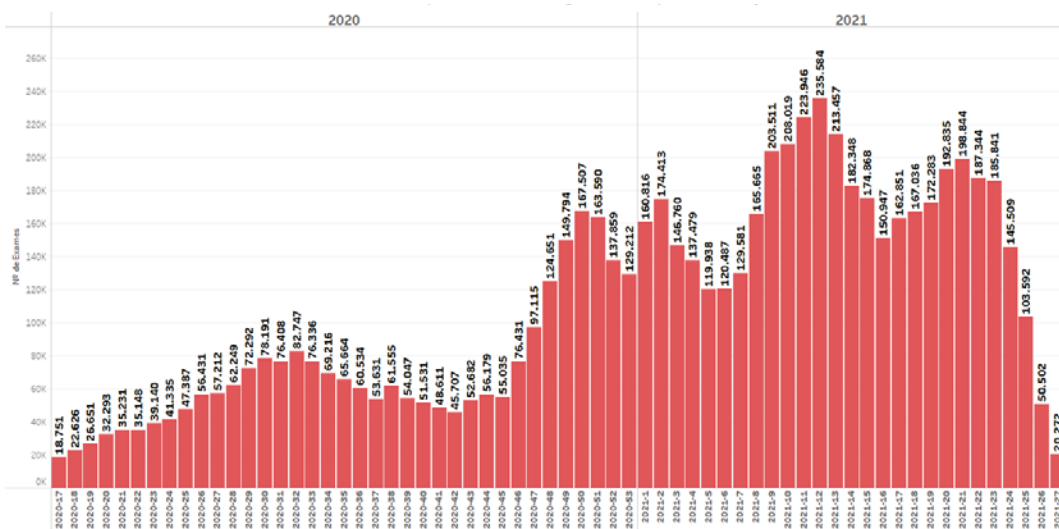
As informações dos exames positivos estão sendo influenciadas pelo problema de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 11 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

A Figura 12 apresenta o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março de 2020 e 3 de julho de 2021 (SE 26). O número de exames positivos na SE 12/2021, 235.584 exames, foi o maior observado desde o início da pandemia em março de 2020, superando os exames positivos da SE 11 de 2021, com 223.946 exames. Observamos uma diminuição do número de exames positivos da SE 12 até a SE 16, com aumento na SE 17 até a SE 21. Houve diminuição do número de exames positivos da SE 22 até a SE 27, sugerindo uma tendência de queda na positividade dos exames. Os dados de positividade da SE 27, são parciais e estão sendo influenciados pelo problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional e serão atualizados na próxima SE.

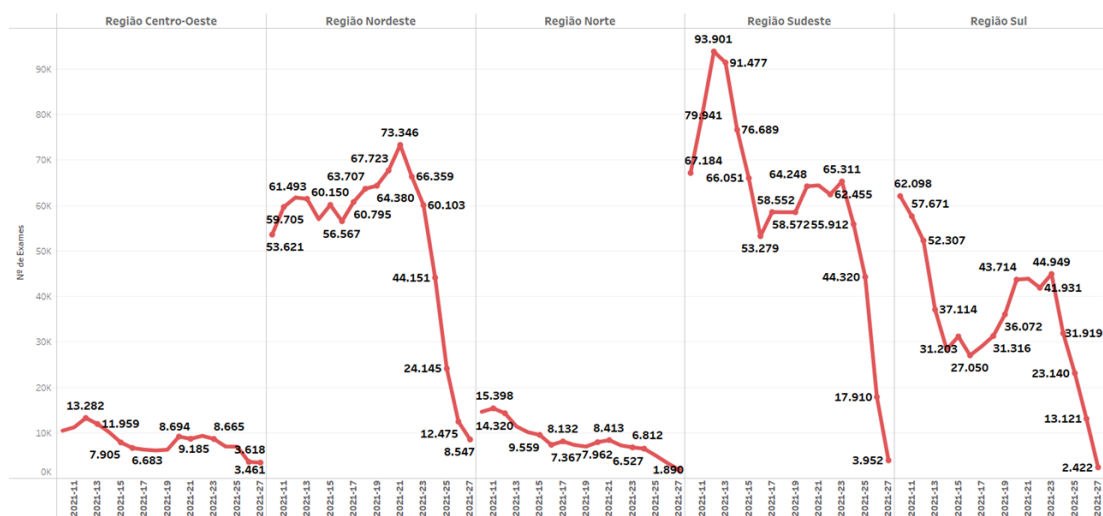


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 12 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março de 2020 a junho 2021, Brasil. O DF não está atualizado com o GAL

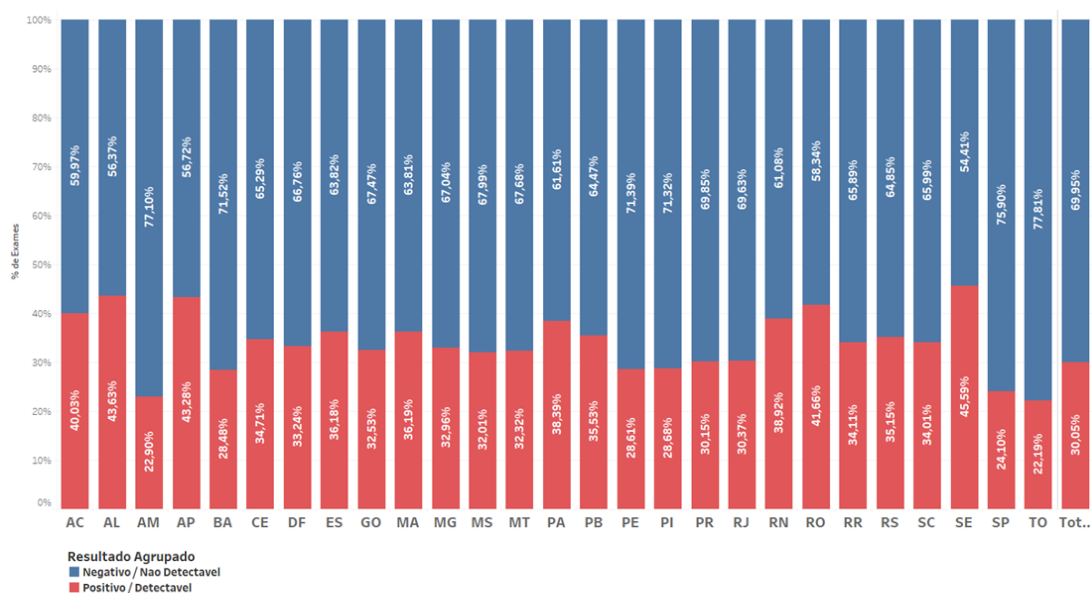
A Figura 13 mostra a curva de exames positivos para covid-19, por região e SE, desde a SE 10 até a SE 27 de 2021. A partir da SE 23/2021 podemos observar uma queda da positividade em todas as regiões, sendo que na região nordeste observamos a queda desde a SE 21/2021. Na região Centro-Oeste houve uma estabilidade nos exames positivos nas SE 26 e SE 27/2021. Os dados de positividade por região da SE 27/2021 são parciais e estão sendo influenciados pelo problema de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional e serão atualizados na próxima SE.

A proporção de exames positivos para covid-19 dentre os analisados é denominada positividade. Esse indicador para os dados totais do Brasil é de 30,05% e a positividade por UF consta na figura 14.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 13 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021



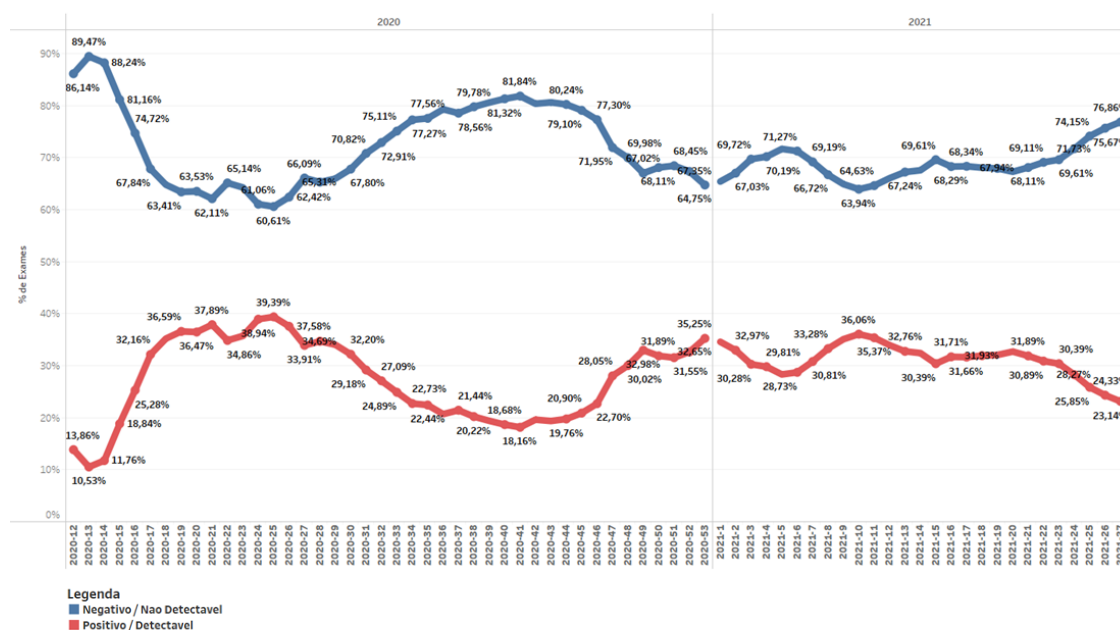
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 14 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021

A Figura 15, apresenta a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre março de 2020 e julho de 2021.

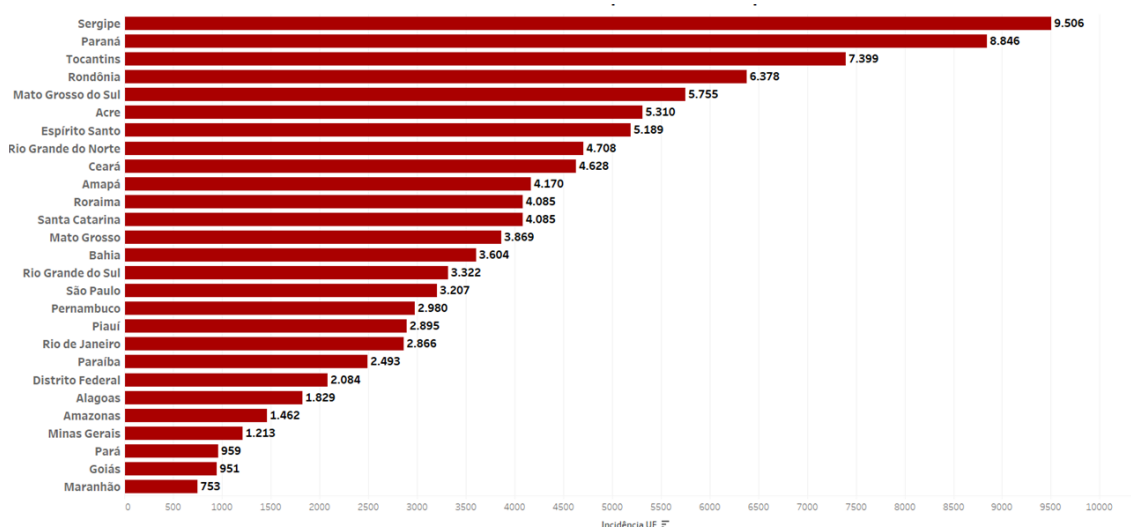
A Figura 16 apresenta a incidência de exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes por UF, sendo os estados de Maranhão, Goiás e Pará os que apresentaram menor incidência e os estados do Sergipe, Paraná e Tocantins os que apresentaram maior incidência. A incidência no Brasil é de 3.312 exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 30 dias (11 de junho a 10 de julho de 2021), 90,85% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias e 9,15% dos exames foram liberados acima de 3 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por UF, conforme a Figura 17.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 15 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por dia, março de 2020 a junho de 2021, Brasil



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 16 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil habitantes. Brasil, 2020/2021



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

FIGURA 17 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020/2021

TABELA 1 Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março de 2020 a 10 de julho de 2021

Estado	Instituição	Total
AC	Lacen	109.324
	Secretaria Estadual de Saúde do Acre	50.000
AC Total		159.324
AL	Lacen	216.056
	Universidade Federal de Alagoas	6.400
AL Total		222.456
AM	Fund. Hosp. De Hematologia e Hemoterapia do Amazonas	2.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	286.680
	Universidade Federal do Amazonas	4.516
	Fiocruz – AM	11.808
AM Total		305.004
AP	Lacen	107.728
	Secretaria Municipal de Saúde de Macapá	250.000
	Universidade Federal do Amapá – Lab. de Microbiologia ²	4.000
AP Total		361.728
BA	Lacen	1.286.392
	Laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Farmácia/UFBA	1.000
	Universidade Estadual de Faria de Santana	10.000
	Universidade Federal do Oeste da Bahia	12.916
	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	3.600
	Fiocruz – BA	5.088
	Universidade Federal da Bahia – Hospital de Medicina Veterinária	2.000
	Universidade Federal de Santa Cruz – Bahia	16.916
BA Total		1.337.912
CE	aLacen	407.312
	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
	Sociedade Beneficente São Camilo	100
	Fiocruz – CE	135.476
	Unidade Central Analítica Fiocruz – CE	1.088.256
CE Total		1.636.544
DF	COADI/CGLOG/MS	100
	Hospital Universitário de Brasília	2.056
	Lacen	372.568
	Ministério da Justiça Departamento Penitenciário Nacional	1.200
	Hospital das Forças Armadas – DF2	20.112
	Laboratório de Neuro Virologia Molecular – UnB	10.000
	Polícia Federal do Distrito Federal – DF	500

Estado	Instituição	Total
	Universidade de Brasília – Lab de Baculovírus	3.000
	Universidade de Brasília – UnB	3.000
DF Total		412.536
ES	Lacen	183.728
	Universidade Federal do Espírito Santo – Lab. De Imunobiologia	400
ES Total		184.128
GO	Lacen	180.216
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal do Goiás – UFG	22.656
GO Total		205.944
MA	Lacen	294.276
	Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão	10.000
	Universidade Federal do Maranhão	5.000
MA Total		309.276
MG	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	381.384
	Secretaria Municipal de Saúde de Engenho Navarro	50.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba	30.000
	Secretaria Municipal de Saúde Eloi Mendes	5.000
	Secretaria Municipal de Saúde Mar da Espanha	5.000
	SES MG	500.000
	Universidade Federal de Lavras	3.000
	Universidade Federal de Minas Gerais	62.176
	Universidade Federal de Viçosa	2.000
	Universidade Federal dos Vales do Jequinhonha e Mucuri	8.000
	Instituto René Rachou – Fiocruz – MG	11.712
	Laboratório Covid – UFLA	8.000
	Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL	1.000
	Universidade Federal de Ouro Preto – Lab. de Imunopatologia	6.000
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba	2.000
MG Total		1.078.344
MS	Lacen	435.912
	Universidade Federal da Grande Dourados	1.000
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	17.000
	Fiocruz – MS	92.544
	Laboratório de Pesquisa em Ciência da Saúde – UFDourados	2.000
	Laboratório Embrapa Gado de Corte – MS	3.072
MS Total		551.528
MT	Associação de Proteção a Maternidade e a Infância de Cuiabá	500

Estado	Instituição	Total
	Hospital Geral de Poconé	200
	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso	10.000
	Lacen	313.608
	Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina – UFMT	680
MT Total		324.988
PA	Lacen	265.512
	Universidade Federal do Oeste do Pará	14.688
	Instituto Evandro Chagas – PA	73.732
PA Total		353.932
PB	Lacen	291.532
	Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Santa Rita	40.000
	Universidade Federal da Paraíba	8.016
PB Total		379.548
PE	Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães	20.384
	Lacen	324.416
	Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami	30.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	9.072
	Universidade Federal de Pernambuco	21.120
	Fiocruz – PE	480
PE Total		405.472
PI	Lacen	313.692
PI Total		313.692
PR	Complexo Hospitalar de Clínicas da UFPR	2.000
	Hospital Municipal Padre Germano	20.000
	Instituto Carlos Chagas	50.000
	Lacen	207.328
	Laboratório Municipal de Cascavel	30.000
	Laboratório Municipal de Foz do Iguaçu	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Florestópolis	3.000
	Universidade Federal da Fronteira do Sul	30.500
	Universidade Federal de Ponta Grossa	5.000
	Universidade Federal do Paraná	29.068
	Universidade Tecnológica Federal Paraná	4.000
	Central de Processamento – PR	614.112
	Inst. Biologia Molecular Paraná – IBMP	2.121.584
	Universidade Tecnológica Federal Do Paraná – Lab. de Biologia Molecular	20.000
PR Total		3.176.592
RJ	Hospital da Aeronáutica	10.080

Estado	Instituição	Total
	Hospital da Marinha	10.080
	Hospital de Força Aérea do Galeão	3.000
	Hospital Federal de Ipanema	5.000
	INCQS	2.788
	Instituto Nacional de Cardiologia	2.080
	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad	5.000
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	635.376
	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo – Fiocruz	25.656
	Marinha do Brasil	2.000
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	15.072
	Universidade Federal Fluminense	27.116
	Universidade Federal Rural do RJ	1.300
	Central Analítica Covid-19 IOC – Fiocruz RJ	72.960
	Centro Henrique Pena Bio-Manguinhos RJ	179.440
	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas – Faculdade de Farmácia2	2.000
	Departamento de Virologia – Fiocruz RJ	2.880
	Fiocruz – Bio-Manguinhos	672
	HEMORIO	18.540
	Hospital Grafe Guinle – RJ	192
	INCA – RJ	19.992
	Instituto Biológico do Exército	50.232
	Laboratório de Enterovirus Fiocruz – RJ	56.672
	Laboratório de Imunologia Viral – IOC/RJ	3.000
	Laboratório de Virologia Molecular – UFRJ	23.176
	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid – Central II – RJ	2.162.752
	Universidade Federal do Rio de Janeiro – Nupem – Macaé	20.000
RJ Total		3.357.056
RN	Lacen	380.840
	Maternidade Escola Januário Cicco/Ebserh	3.000
	SMS NATAL	40.000
RN Total		423.840
RO	Lacen RO	282.496
RO Total		282.496
RR	Lacen RR	141.096
RR Total		141.096
RS	Hospital Beneficência Alto Jacuí	200
	Hospital Universitário Miguel Riet	5.960
	Lacen RS	373.572

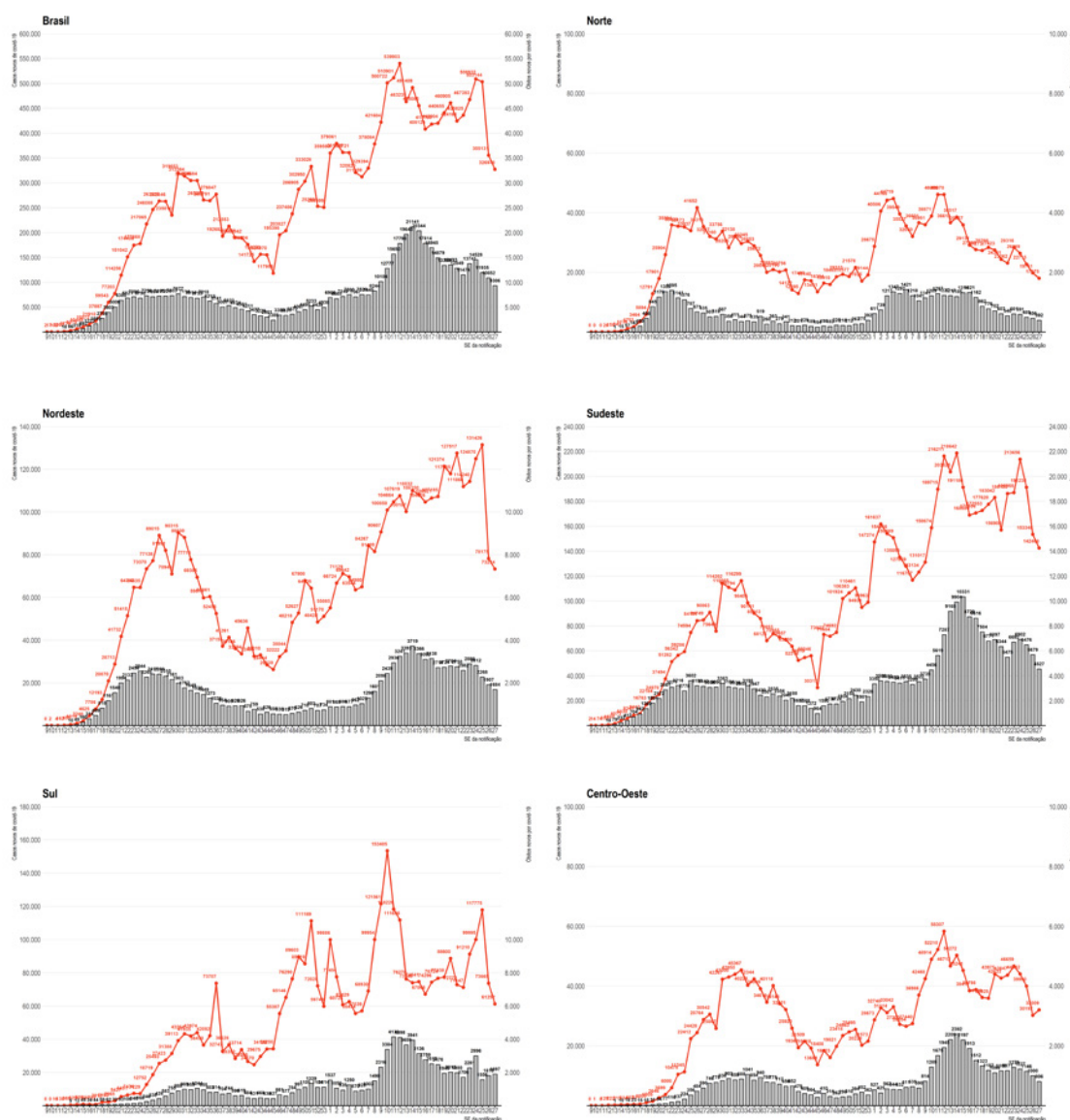
Estado	Instituição	Total
RS	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
	Santa Casa de Misericórdia de Pelotas	500
	Secretaria Municipal de Saúde de Bagé	150.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Canoas	200.000
	Secretaria Municipal de Saúde de São Gabriel	2.000
	Universidade Federal de Porto Alegre	600
	Universidade Federal de Santa Maria	51.168
	Universidade Federal de Unipampa	20.000
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	100.000
	Universidade Franciscana	7.000
	Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Lab. Covid	100
	Universidade Federal de Pelotas – Uni. Diag. Molecular covid-19	4.000
	RS Total	918.172
SC	Fundação Hospital São Lourenço	200
	Lacen SC	520.568
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	63.168
	Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó	20.000
	Laboratório Embrapa Suínos e Aves – SC	3.072
	Universidade do Estado de Santa Catarina – Centro de Ciências Agroveterinárias2	30.000
	SC Total	637.008
SE	Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe	2.000
	Lacen SE	666.360
	Hospital Universitário de Lagarto – UFS	1.000
SE Total		669.360
SP	DASA	2.223.240
	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz	15.000
	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de SP	8.000
	Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos	24.000
	Hospital Universitário – USP	5.000
	Instituto de Biociências – USP	200
	Instituto de Química – USP	1.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
	Santa Casa de Misericórdia de Taguaí	100
	Secretaria Municipal de Saúde Águas de São Pedro	100
	Secretaria Municipal de Saúde de Campo Limpo Paulista	15.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Mogi das Cruzes	5.000
	Universidade Federal do ABC	1.500
	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária São Carlos – Embrapa	20.000
	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto	30.000

Estado	Instituição	Total
	Fiocruz – Ribeirão Preto	120.192
	Fundação Faculdade de Medicina – Funfarme	25.100
	Hospital das Clínicas – Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP	60.000
	Hospital de Amor de Barretos	40.000
	Instituto de Medicina Tropical – USP	118.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz	1.147.252
	Laboratório Multipropósito – Butant	1.500
	Unifesp	11.700
	Universidade de São Paulo – USP	16.032
	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp	8.352
	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	2.000
SP Total		3.901.340
TO	Lacen TO	309.292
	Universidade Federal do Tocantins – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia ²	9.500
TO Total		318.792
Total Geral		22.368.108

Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

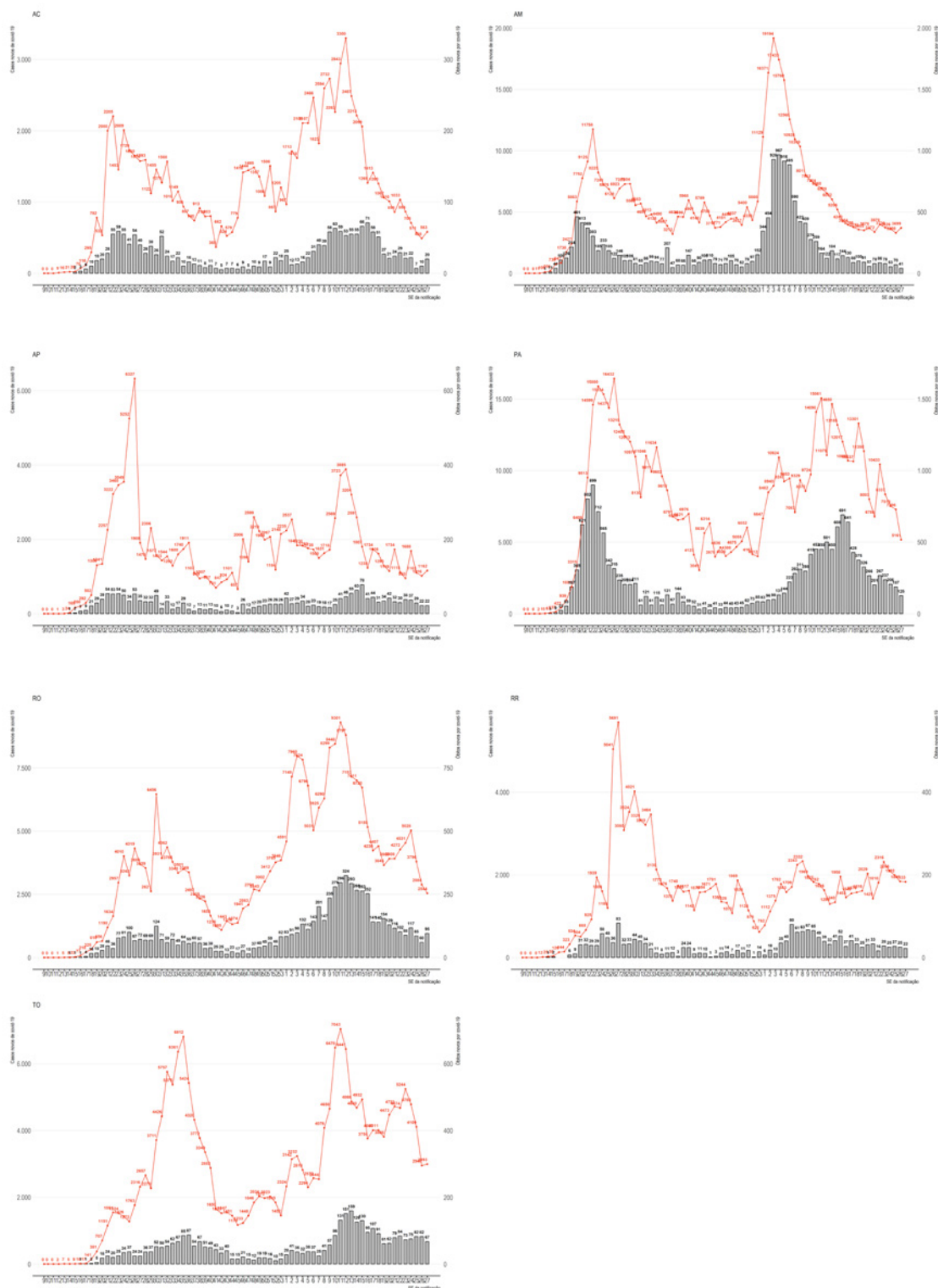
Anexos

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo SE de notificação. Atualizados até a SE 27 de 2021



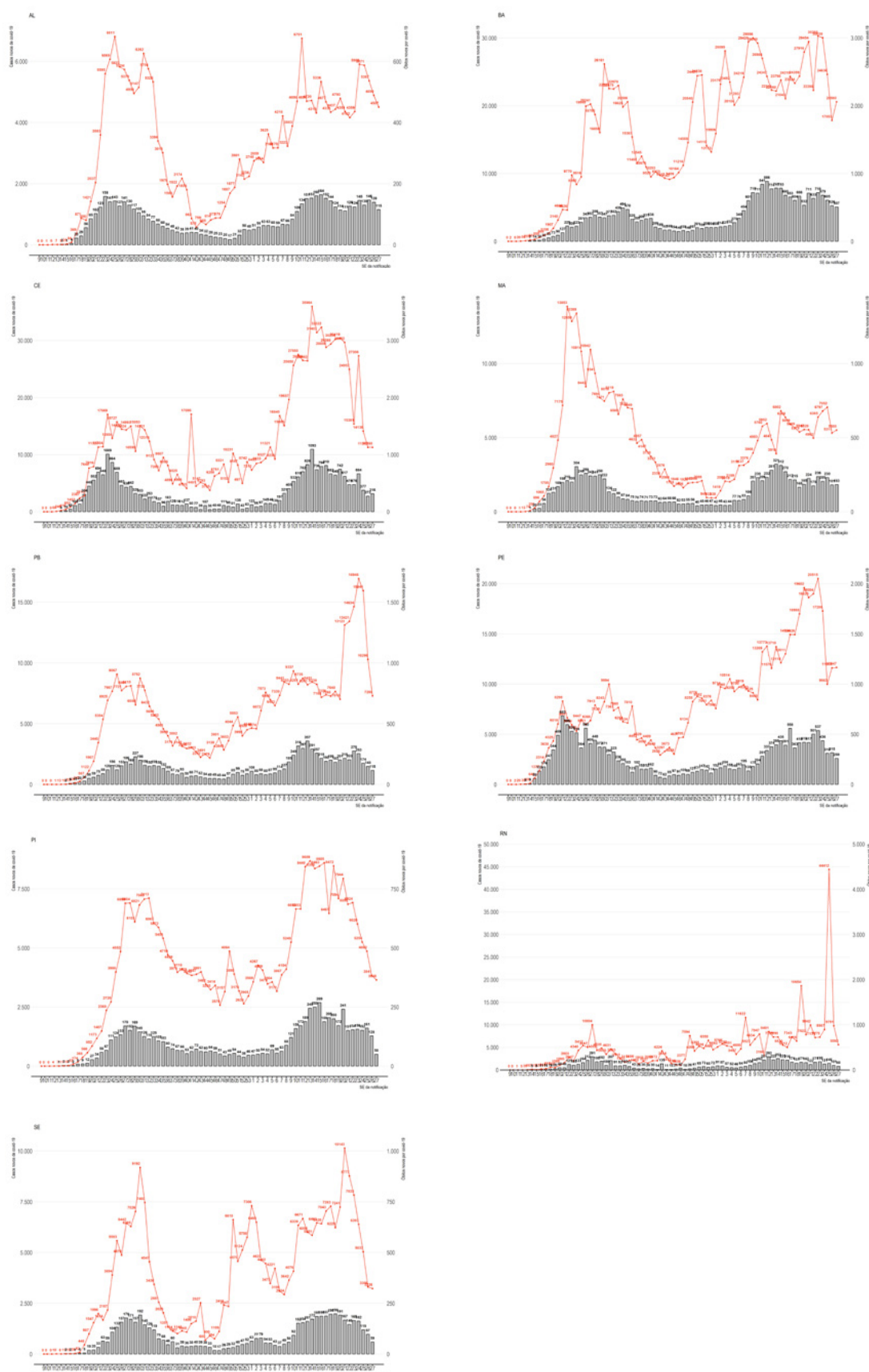
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Norte, Atualizados até a SE 27 de 2021



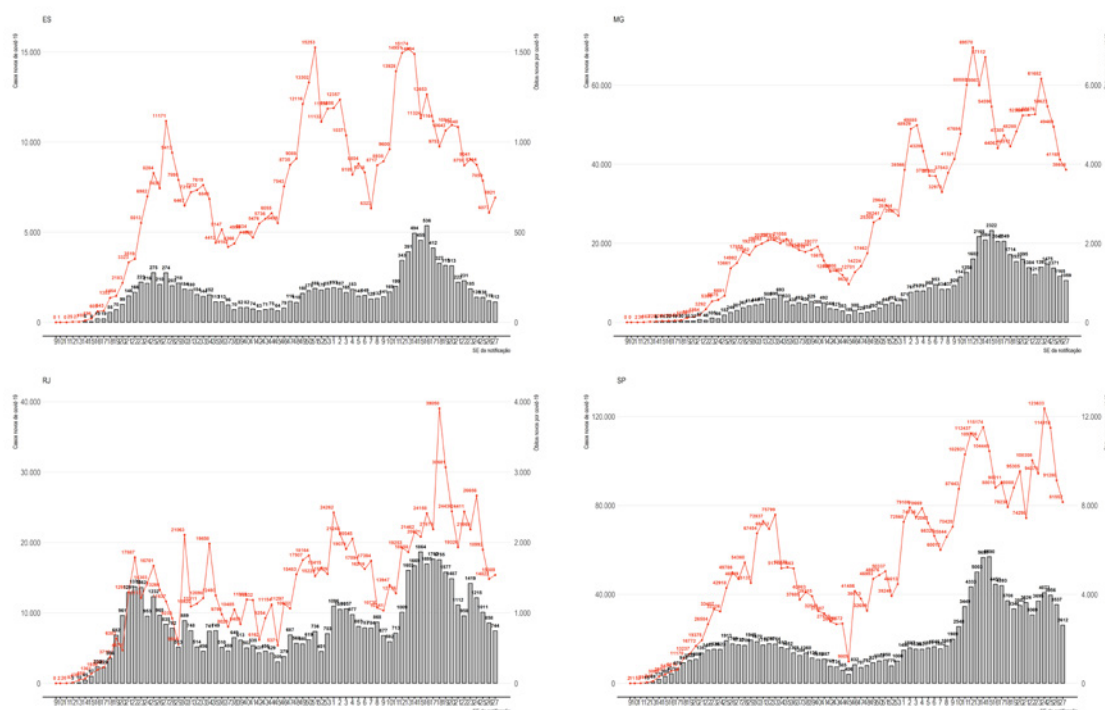
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Nordeste, Atualizados até a SE 27 de 2021



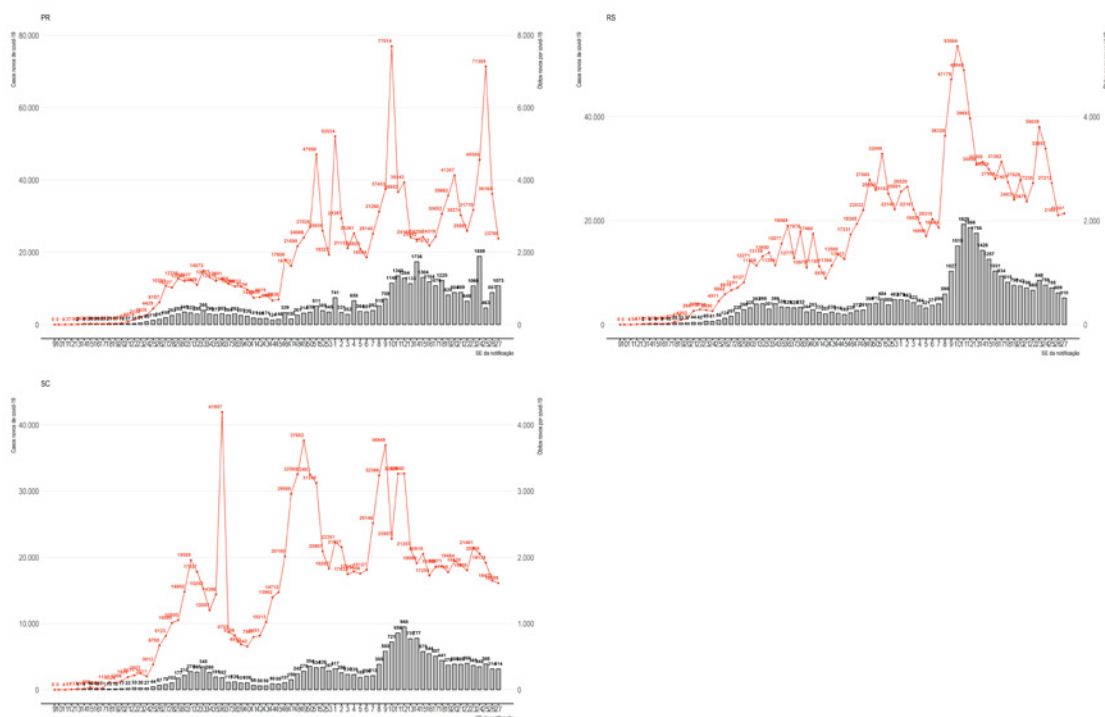
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Sudeste, Atualizados até a SE 27 de 2021



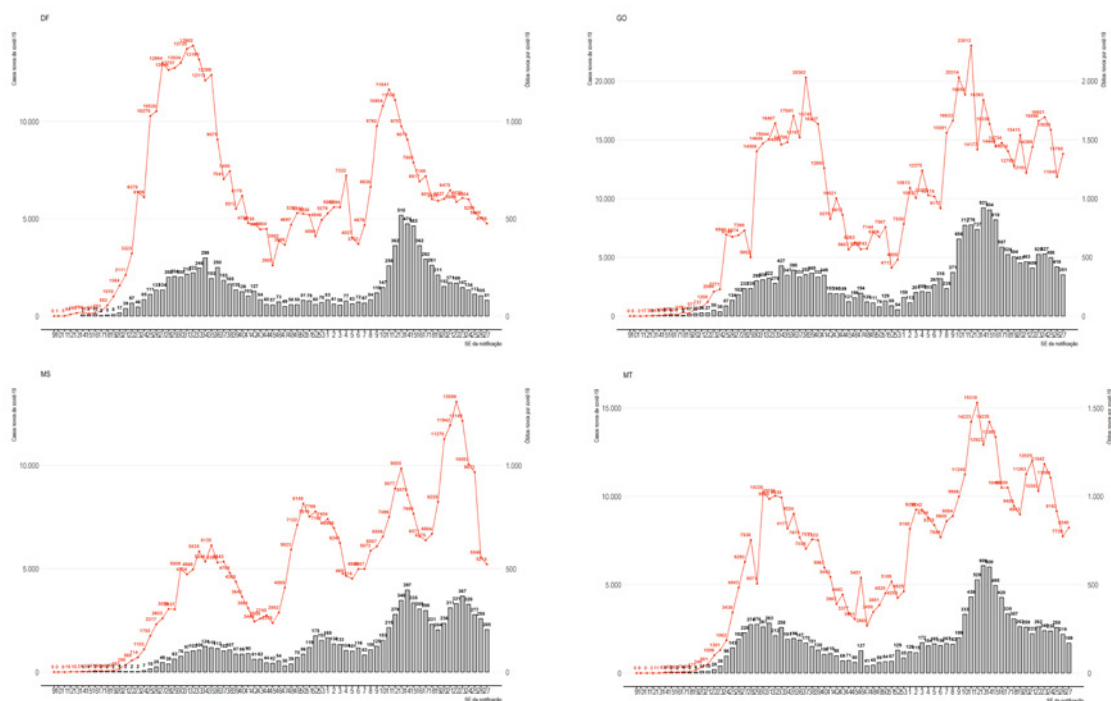
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, SE de notificação. Região Sul, Atualizados até a SE 27 de 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a SE 27 de 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 10/7/2021 às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as SEs 13 de 2020 até 27 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 13		SE 14		SE 15		SE 16		SE 17		SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 27		SE 23		SE 24		SE 27		SE 27	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	100	0	52	48	81	19	79	21	89	11	88	12	83	17	37	63	64	36	65	35	32	68	34	66	43	57	45	55
AL	93	7	56	44	84	16	93	7	94	6	90	10	80	20	70	30	58	42	56	44	59	41	52	48	42	58	47	53
AM	96	4	96	4	98	2	95	5	77	23	70	30	69	31	64	36	55	45	50	50	48	52	46	54	41	59	40	60
AP	100	0	96	4	100	0	96	4	92	8	81	19	82	18	80	20	56	44	54	46	39	61	53	47	64	36	74	26
BA	70	30	70	30	51	49	72	28	66	34	72	28	72	28	68	32	68	32	67	33	59	41	57	43	44	56	53	47
CE	97	3	94	6	92	8	91	9	90	10	82	18	78	22	67	33	55	45	53	47	46	54	45	55	30	70	28	72
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	85	15	86	14	90	10	89	11	86	14	85	15	66	34	70	30	71	29	64	36	66	34	69	31	59	41	53	47
GO	64	36	70	30	52	48	72	28	57	43	76	24	59	41	74	26	56	44	54	46	51	49	42	58	39	61	40	60
MA	93	7	97	3	95	5	94	6	87	13	76	24	50	50	39	61	26	74	15	85	11	89	14	86	7	93	6	94
MG	76	24	60	40	41	59	34	66	36	64	28	72	39	61	22	78	26	74	22	78	24	76	28	72	22	78	16	84
MS	87	13	52	48	21	79	56	44	45	55	55	45	19	81	12	88	19	81	8	92	13	87	25	75	24	76	36	64
MT	92	8	63	37	49	51	60	40	47	53	23	77	39	61	35	65	43	57	38	62	38	62	36	64	30	70	30	70
PA	82	18	71	29	85	15	87	13	76	24	64	36	60	40	49	51	43	57	32	68	23	77	20	80	13	87	12	88
PB	71	29	83	17	92	8	88	12	71	29	80	20	69	31	49	51	44	56	48	52	47	53	38	62	43	57	39	61
PE	85	15	90	10	89	11	91	9	91	9	88	12	87	13	80	20	74	26	64	36	54	46	51	49	41	59	35	65
PI	82	18	91	9	74	26	77	23	67	33	63	37	59	41	53	47	47	53	41	59	50	50	46	54	42	58	37	63
PR	61	39	44	56	57	43	36	64	37	63	29	71	44	56	39	61	29	71	26	74	31	69	30	70	28	72	32	68
RJ	97	3	90	10	93	7	89	11	91	9	86	14	88	12	79	21	91	9	75	25	86	14	77	23	82	18	73	27
RN	67	33	64	36	73	27	70	30	74	26	65	35	55	45	51	49	55	45	64	36	58	42	62	38	67	33	64	36
RO	83	17	80	20	68	32	61	39	77	23	73	27	82	18	79	21	75	25	65	35	62	38	58	42	63	37	65	35
RR	100	0	100	0	100	0	93	7	88	12	85	15	82	18	81	19	87	13	90	10	85	15	81	19	66	34	82	18
RS	68	32	80	20	51	49	50	50	35	65	21	79	15	85	23	77	10	90	19	81	28	72	23	77	31	69	39	61
SC	22	78	51	49	26	74	29	71	22	78	9	91	10	90	10	90	8	92	6	94	13	87	16	84	10	90	9	91
SE	81	19	91	9	67	33	76	24	66	34	77	23	86	14	77	23	66	34	69	31	68	32	73	27	73	27	65	35
SP	95	5	93	7	88	12	84	16	85	15	85	15	80	20	79	21	76	24	76	24	71	29	71	29	66	34	62	38
TO	89	11	40	60	56	44	90	10	41	59	28	72	28	72	20	80	17	83	18	82	18	82	20	80	29	71	30	70
BRASIL	87	13	86	14	83	17	83	17	82	18	77	23	73	27	65	35	60	40	54	46	52	48	51	49	49	51	47	53

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. continua

UF	SE 27		SE 28		SE 29		SE 30		SE 31		SE 32		SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		SE 40	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	44	56	39	61	35	65	24	76	26	74	31	69	14	86	14	86	18	82	17	83	20	80	14	86	17	83	17	83
AL	39	61	40	60	41	59	37	63	32	68	24	76	23	77	27	73	25	75	26	74	42	58	40	60	38	62	59	41
AM	37	63	30	70	37	63	35	65	49	51	40	60	46	54	54	46	44	56	50	50	52	48	57	43	60	40	63	37
AP	47	53	39	61	62	38	57	43	38	62	52	48	55	45	55	45	66	34	60	40	66	34	61	39	50	50	69	31
BA	45	55	37	63	32	68	30	70	30	70	29	71	31	69	28	72	25	75	24	76	23	77	23	77	26	74	17	83
CE	27	73	22	78	36	64	22	78	16	84	27	73	21	79	18	82	21	79	17	83	13	87	13	87	16	84	13	87
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	53	47	50	50	47	53	42	58	45	55	46	54	43	57	39	61	36	64	42	58	41	59	43	57	52	48	58	42
GO	48	52	38	62	35	65	54	46	55	45	50	50	43	57	48	52	39	61	45	55	52	48	58	42	45	55	46	54
MA	7	93	11	89	10	90	10	90	10	90	10	90	10	90	8	92	10	90	10	90	11	89	12	88	17	83	20	80
MG	27	73	35	65	30	70	31	69	34	66	34	66	31	69	28	72	25	75	20	80	21	79	21	79	17	83	22	78
MS	44	56	43	57	49	51	47	53	44	56	45	55	51	49	50	50	44	56	42	58	54	46	44	56	41	59	43	57
MT	32	68	28	72	25	75	31	69	34	66	27	73	25	75	24	76	26	74	25	75	29	71	26	74	22	78	25	75
PA	16	84	15	85	16	84	19	81	12	88	26	74	13	87	13	87	16	84	28	72	24	76	21	79	21	79	21	79
PB	38	62	35	65	29	71	35	65	33	67	32	68	35	65	36	64	32	68	26	74	27	73	29	71	21	79	22	78
PE	31	69	33	67	34	66	34	66	29	71	29	71	31	69	27	73	30	70	13	87	30	70	36	64	38	62	31	69
PI	43	57	42	58	32	68	37	63	38	62	36	64	39	61	34	66	37	63	34	66	46	54	46	54	44	56	45	55
PR	40	60	49	51	44	56	44	56	45	55	41	59	41	59	34	66	38	62	36	64	36	64	36	64	32	68	31	69
RJ																												

continua

continuação

UF	SE 41		SE 42		SE 43		SE 44		SE 47		SE 48		SE 49		SE 50		SE 51		SE 52		SE 53		SE 1		SE 2		SE 3	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	30	70	31	69	48	52	68	32	79	21	68	32	56	44	67	33	58	42	67	33	68	32	44	56	42	58	30	70
AL	30	70	28	72	29	71	33	67	40	60	46	54	53	47	63	40	60	40	60	40	66	34	63	37	60	40	62	38
AM	58	42	64	36	68	32	61	39	65	35	60	40	62	38	60	40	62	38	69	31	74	26	67	33	67	33	75	25
AP	67	33	82	18	73	27	72	28	87	13	81	19	82	18	78	22	83	17	76	24	84	16	79	21	84	16	83	17
BA	17	83	19	81	16	84	17	83	21	79	19	81	16	84	16	84	15	85	22	78	23	77	25	75	30	70	19	81
CE	28	72	37	63	40	60	36	64	63	37	55	45	43	57	52	48	48	52	43	57	57	43	58	42	52	48	52	48
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	64	36	65	35	66	34	63	37	54	46	48	52	43	57	43	57	39	61	43	57	41	59	39	61	43	57	46	54
GO	48	52	34	66	54	46	51	49	43	57	30	70	36	64	36	64	34	66	44	56	41	59	45	55	54	46	36	64
MA	22	78	27	73	14	86	18	82	36	64	23	77	16	84	16	84	15	85	26	74	26	74	22	78	24	76	33	67
MG	17	83	21	79	14	86	22	78	23	77	19	81	19	81	17	83	20	80	20	80	23	77	21	79	27	73	22	78
MS	46	54	41	59	40	60	43	57	60	40	60	40	50	50	49	51	41	59	42	58	39	61	30	70	28	72	31	69
MT	28	72	27	73	37	63	45	55	52	48	48	52	40	60	33	67	30	70	34	66	32	68	25	75	23	77	18	82
PA	27	73	33	67	45	55	53	47	43	57	44	56	45	55	28	72	35	65	38	62	44	56	32	68	44	56	45	55
PB	33	67	41	59	38	62	40	60	49	51	35	65	32	68	30	70	26	74	28	72	41	59	36	64	32	68	43	57
PE	27	73	30	70	32	68	31	69	42	58	46	54	40	60	43	57	48	52	42	58	55	45	47	53	39	61	39	61
PI	43	57	42	58	40	60	33	67	42	58	38	62	47	53	44	56	47	53	53	47	62	38	50	50	45	55	43	57
PR	26	74	18	82	31	69	24	76	24	76	22	78	25	75	24	76	56	44	38	62	19	81	16	84	15	85	13	87
RJ	71	29	66	34	62	38	65	35	63	37	61	39	64	36	58	42	56	44	53	47	54	46	55	45	56	44	51	49
RN	39	61	37	63	29	71	13	87	43	57	37	63	42	58	40	60	44	56	42	58	44	56	42	58	42	58	38	62
RO	30	70	43	57	55	45	64	36	64	36	51	49	48	52	47	53	37	63	44	56	28	72	19	81	19	81	17	83
RR	81	19	77	23	82	18	89	11	87	13	91	9	83	17	90	10	84	16	89	11	90	10	90	10	82	18	85	15
RS	47	53	46	54	45	55	46	54	42	58	36	64	36	64	34	66	42	58	40	60	35	65	34	66	36	64	31	69
SC	33	67	44	56	38	62	42	58	21	79	18	82	15	85	13	87	15	85	21	79	14	86	10	90	17	83	17	83
SE	57	43	61	39	63	37	45	55	77	23	76	24	69	31	74	26	73	27	73	27	75	25	73	27	70	30	64	36
SP	40	60	44	56	44	56	47	53	53	47	54	46	54	46	51	49	49	51	49	51	50	50	45	55	43	57	43	57
TO	30	70	31	69	29	71	27	73	36	64	28	72	31	69	41	59	38	62	43	57	44	56	49	51	37	63	42	58
BRASIL	40	60	41	59	43	57	45	55	43	57	39	61	38	62	37	63	41	59	40	60	41	59	36	64	39	61	37	63

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana.

continua

continuação

UF	SE 4		SE 5		SE 6		SE 7		SE 8		SE 9		SE 10		SE 11		SE 12		SE 13		SE 14		SE 15		SE 16		SE 17	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	43	57	39	61	36	64	59	41	50	50	59	41	44	56	66	34	58	42	41	59	47	53	39	61	33	67	42	58
AL	72	28	62	38	61	39	61	39	56	44	49	51	58	42	53	47	61	39	52	48	61	39	51	49	44	56	54	46
AM	77	23	71	29	79	21	73	27	63	37	62	38	56	44	77	23	63	37	53	47	65	35	52	48	58	42	54	46
AP	79	21	77	23	75	25	64	36	75	25	74	26	82	18	76	24	76	24	82	18	95	5	85	15	85	15	92	8
BA	27	73	28	72	33	67	37	63	38	62	36	64	33	67	49	51	50	50	27	73	40	60	23	77	23	77	24	76
CE	50	50	60	40	53	47	58	42	57	43	60	40	61	39	63	37	65	35	53	47	62	38	44	56	43	57	33	67
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	47	53	41	59	45	55	48	52	43	57	46	54	39	61	50	50	49	51	48	52	54	46	50	50	52	48	54	46
GO	39	61	52	48	41	59	33	67	42	58	41	59	43	57	53	47	44	56	32	68	42	58	35	65	37	63	44	56
MA	21	79	23	77	22	78	22	78	20	80	19	81	17	83	27	73	28	72	22	78	24	76	15	85	15	85	18	82
MG	25	75	24	76	26	74	22	78	23	77	25	75	17	83	18	82	22	78	23	77	22	78	23	77	25	75	25	75
MS	27	73	27	73	26	74	32	68	29	71	31	69	34	66	46	54	43	57	32	68	38	62	28	72	29	71	29	71
MT	21	79	20	80	24	76	30	70	31	69	30	70	30	70	40	60	42	58	30	70	40	60	29	71	32	68	34	66
PA	31	69	22	78	22	78	36	64	29	71	35	65	31	69	53	47	59	41	35	65	58	42	30	70	23	77	27	73
PB	50	50	46	54	37	63	44	56	36	64	43	57	42	58	52	48	55	45	40	60	57	43	40	60	34	66	34	66
PE	42	58	46	54	56	44	62	38	53	47	48	52	38	62	53	47	53	47	57	43	47	53	41	59	49	51	42	58
PI	34	66	41	59	40	60	46	54	44	56	43	57	44	56	42	58	42	58	55	45	45	55	38	62	39	61	39	61
PR	14	86	15	85	14	86	34	66	18	82	21	79	63	37	27	73	26	74	29	71	42	58	24	76	24	76	19	81
RJ	49	51	48	52	57	43	76	24	53	47	57	43	53	47	72	28	71	29	60	40	67	33	63	37	55	45	52	48
RN	40	60	53	47	46	54	51	49	56	44	55	45	51	49	63	37	70	30	44	56	52	48	39	61	43	57	36	64
RO	20	80	22	78	30	70	29	71	28	72	31	69	30	70	43	57	43	57	25	75	37	63	27	73	30	70	23	77
RR	85	15	86	14	79	21	78	22	80	20	85	15	90	10	90	10	90	10	89	11	85	15	88	12	92	8	88	12
RS	29	71	28	72	30	70	29	71	33	67	32	68	31	69	49	51	50	50	27	73	49	51	33	67	32	68	36	64
SC	14	86	14	86	13	87	18	82	17	83	16	84	29	71	18	82	17	83	15	85	19	81	9	91	7	93	7	93
SE	62	38	73	27	65	35	74	26	71	29	69	31	69	31	67	33	61	39	62	38	69	31	59	41	55	45	54	46
SP	41	59	40	60	42	58	45	55	41	59	42	58	45	55	53	47	52	48	49	51	54	46	47	53	46	54	43	57
TO	37	63	41	59	43	57	49	51	49	51	54	46	51	49	50	50	46	54	45	55	49	51	29	71	30	70	33	67
BRASIL	38	62	37	63	38	62	42	58	37	63	38	62	44	56	47	53	47	53	40	60	49	51	38	62	38	62	36	64

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

conclusão

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22		SE 23		SE 24		SE 25		SE 27		SE 27	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	39	61	33	67	40	60	38	62	35	65	27	73	28	72	34	66	32	68	21	79
AL	49	51	43	57	51	49	46	54	40	60	39	61	33	67	36	64	39	61	44	56
AM	62	38	61	39	62	38	63	37	69	31	71	29	75	25	81	19	81	19	78	22
AP	95	5	90	10	89	11	92	8	89	11	82	18	85	15	81	19	74	26	85	15
BA	24	76	25	75	25	75	23	77	23	77	23	77	21	79	18	82	18	82	19	81
CE	40	60	43	57	36	64	29	71	28	72	27	73	24	76	25	75	36	64	23	77
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	53	47	55	45	50	50	45	55	49	51	43	57	45	55	45	55	42	58	50	50
GO	36	64	32	68	38	62	34	66	44	56	28	72	34	66	33	67	41	59	35	65
MA	14	86	18	82	14	86	11	89	14	86	13	87	15	85	13	87	14	86	26	74
MG	27	73	23	77	21	79	18	82	21	79	22	78	22	78	20	80	17	83	23	77
MS	23	77	24	76	23	77	24	76	27	73	29	71	32	68	44	56	38	62	35	65
MT	31	69	34	66	29	71	25	75	25	75	19	81	21	79	21	79	23	77	27	73
PA	24	76	14	86	17	83	17	83	16	84	19	81	20	80	18	82	18	82	17	83
PB	30	70	28	72	21	79	24	76	31	69	26	74	24	76	33	67	30	70	22	78
PE	44	56	39	61	0	100	100	0	40	60	33	67	39	61	42	58	38	62	45	55
PI	43	57	41	59	37	63	34	66	33	67	30	70	29	71	32	68	22	78	32	68
PR	24	76	24	76	21	79	25	75	20	80	29	71	20	80	17	83	23	77	22	78
RJ	80	20	74	26	69	31	69	31	63	37	70	30	62	38	73	27	60	40	63	37
RN	32	68	43	57	37	63	36	64	40	60	35	65	39	61	41	59	104	-4	40	60
RO	36	64	22	78	19	81	25	75	23	77	30	70	38	62	33	67	29	71	24	76
RR	86	14	84	16	85	15	84	16	83	17	93	7	95	5	92	8	88	12	88	12
RS	32	68	25	75	23	77	17	83	15	85	32	68	22	78	22	78	15	85	25	75
SC	7	93	5	95	6	94	6	94	5	95	5	95	6	94	5	95	5	95	5	95
SE	52	48	52	48	48	52	51	49	48	52	43	57	48	52	48	52	52	48	52	48
SP	39	61	40	60	38	62	37	63	36	64	35	65	36	64	37	63	36	64	37	63
TO	26	74	31	69	27	73	27	73	26	74	28	72	28	72	31	69	28	72	29	71
BRASIL	38	62	36	64	28	72	41	59	32	68	32	68	31	69	31	69	33	67	33	67

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as SEs 13 de 2020 até 27 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 13		SE 14		SE 15		SE 16		SE 17		SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 27		SE 23		SE 24		SE 27		SE 27	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	-	-	-	-	100	0	67	33	100	0	91	9	82	18	95	5	79	21	73	27	54	46	71	29	63	37	69	31
AL	-	-	100	0	0	100	71	29	74	26	83	17	71	29	76	24	71	29	74	26	76	24	69	31	68	32	54	46
AM	0	100	100	0	95	5	94	6	93	7	79	21	76	24	76	24	78	22	71	29	66	34	72	28	64	36	61	39
AP	-	-	100	0	100	0	100	0	100	0	71	29	66	34	69	31	63	37	74	26	81	19	88	12	82	18	91	9
BA	-	-	71	29	50	50	39	61	76	24	80	20	71	29	70	30	66	34	84	16	70	30	77	23	65	35	61	39
CE	100	0	78	22	88	12	91	9	90	10	89	11	88	12	77	23	75	25	72	28	72	28	68	32	60	40	45	55
DF	-	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	-	-	100	0	50	50	100	0	82	18	90	10	81	19	81	19	75	25	75	25	80	20	64	36	68	32	57	43
GO	0	100	100	0	50	50	75	25	29	71	20	80	65	35	73	27	54	46	56	44	56	44	47	53	45	55	48	52
MA	-	-	100	0	100	0	91	9	89	11	89	11	79	21	73	27	62	38	29	71	24	76	30	70	41	59	48	52
MG	-	-	50	50	27	73	9	91	26	74	40	60	20	80	22	78	34	66	30	70	27	73	22	78	32	68	18	82
MS	-	-	0	100	0	100	67	33	0	100	0	100	100	0	25	75	50	50	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100
MT	-	-	0	100	0	100	50	50	0	100	33	67	25	75	36	64	50	50	45	55	41	59	60	40	50	50	48	52
PA	-	-	0	100	89	11	70	30	74	26	67	33	60	40	73	27	58	42	50	50	50	50	36	64	37	63	33	67
PB	-	-	0	100	100	0	71	29	89	11	75	25	80	20	61	39	60	40	70	30	57	43	56	44	48	52	47	53
PE	80	20	100	0	81	19	80	20	85	15	80	20	76	24	72	28	75	25	75	25	67	33	70	30	58	42	65	35
PI	0	100	67	33	100	0	0	100	38	62	56	44	50	50	37	63	59	41	67	33	63	37	61	39	64	36	62	38
PR	0	100	0	100	25	75	30	70	26	74	62	38	47	53	50	50	30	70	45	55	35	65	49	51	33	67	42	58
RJ	85	15	93	7	91	9	91	9	93	7	92	8	94	6	95	5	95	5	89	11	91	9	90	10	92	8	88	12
RN	-	-	20	80	38	62	27	73	44	56	53	47	36	64	49	51	52	48	58	42	59	41	51	49	70	30	66	34
RO	-	-	100	0	100	0	0	100	75	25	69	31	83	17	64	36	61	39	81	19	83	17	72	28	75	25	67	33
RR	-	-	100	0	100	0	-	-	-	-	100	0	100	0	81	19	88	12	97	3	93	7	79	21	79	21	92	8
RS	100	0	100	0	67	33	44	56	10	90	21	79	12	88	22	78	36	64	43	57	37	63	39	61	40	60	44	56
SC	0	100	50	50	31	69	10	90	9	91	20	80	8	92	0	100	0	100	6	94	3	97	4	96	2	98	18	82
SE	-	-	100	0	100	0	0	100	50	50	60	40	47	53	45	55	79	21	65	35	61	39	61	39	60	40	56	44
SP	96	4	96	4	86	14	83	17	86	14	88	12	87	13	88	12	83	17	82	18	79	21	81	19	72	28	69	31
TO	-	-	-	-	-	-	100	0	100	0	50	50	20	80	22	78	12	88	25	75	12	88	15	85	11	89	21	79
BRASIL	89	11	89	11	82	18	81	19	83	17	83	17	80	20	79	21	76	24	73	27	71	29	68	32	66	34	61	39

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

UF	SE 27																												SE 28																												SE 29																												SE 30																												SE 31																												SE 32																												SE 33																												SE 34																												SE 35																												SE 36																												SE 37																												SE 38																												SE 39																												SE 40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)

continua

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana.

continuação

UF	SE 41	SE 42	SE 43	SE 44	SE 47	SE 48	SE 49	SE 50	SE 51	SE 52	SE 53	SE 1	SE 2	SE 3
	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)
AC	43 57	60 40	57 43	71 29	80 20	50 50	56 44	82 18	78 22	77 23	61 39	64 36	50 50	54 46
AL	39 61	32 68	38 62	31 69	35 65	35 65	41 59	43 57	25 75	54 46	62 38	63 37	59 41	59 41
AM	83 17	81 19	69 31	69 31	72 28	83 17	73 27	79 21	67 33	79 21	77 23	88 12	87 13	89 11
AP	70 30	100 0	100 0	86 14	100 0	94 6	95 5	83 17	85 15	92 8	92 8	83 17	81 19	93 7
BA	26 74	33 67	25 75	21 79	21 79	23 77	24 76	32 68	23 77	18 82	20 80	27 73	28 72	24 76
CE	20 80	23 77	10 90	27 73	42 58	52 48	53 47	53 47	67 33	44 56	54 46	54 46	50 50	54 54
DF	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
ES	34 66	57 43	54 54	56 44	66 34	54 54	46 52	48 52	46 54	40 60	47 53	36 64	42 58	36 64
GO	52 48	36 64	34 66	40 60	62 38	50 50	41 59	38 62	47 53	44 56	39 61	43 57	49 51	47 53
MA	21 79	8 92	0 100	2 98	13 87	4 96	14 86	15 85	11 89	11 89	6 94	17 83	20 80	40 60
MG	23 77	25 75	27 73	23 77	29 71	22 78	24 76	26 74	28 72	24 76	23 77	27 73	27 73	30 70
MS	49 51	30 70	42 58	34 66	43 57	67 33	54 46	58 42	50 50	53 47	50 50	42 58	40 60	35 65
MT	29 71	39 61	29 71	32 68	46 54	31 69	22 78	34 66	36 64	37 63	39 61	40 60	37 63	34 66
PA	37 63	19 81	41 59	38 62	45 55	40 60	56 44	60 40	53 47	60 40	41 59	59 41	20 80	37 63
PB	38 62	55 45	58 42	44 56	62 38	41 59	37 63	35 65	34 66	33 67	34 66	40 60	26 74	30 70
PE	51 49	57 43	56 44	48 52	48 52	57 43	50 50	47 53	56 44	55 45	51 49	58 42	60 40	55 45
PI	44 56	44 56	35 65	25 75	31 69	33 67	27 73	28 72	20 80	34 66	33 67	49 51	44 56	22 78
PR	32 68	38 62	36 64	27 73	30 70	37 63	39 61	40 60	37 63	37 63	34 66	35 65	22 78	28 72
RJ	81 19	79 21	82 18	86 14	87 13	86 14	81 19	86 14	75 25	76 24	79 21	82 18	80 20	79 21
RN	43 57	59 41	109 -9	40 60	33 67	38 62	49 51	52 48	51 49	53 47	42 58	45 55	45 55	63 37
RO	40 60	52 48	69 31	35 65	53 47	43 57	60 40	56 44	46 54	52 48	34 66	35 65	32 68	24 76
RR	33 67	64 36	70 30	100 0	100 0	100 0	94 6	82 18	88 12	100 0	71 29	83 17	72 28	80 20
RS	56 44	65 35	62 38	62 38	52 48	52 48	49 51	41 59	45 55	38 62	43 57	46 54	43 57	45 55
SC	2 98	14 86	22 78	33 67	21 79	17 83	16 84	11 89	12 88	11 89	16 84	13 87	14 86	10 90
SE	53 47	55 45	46 54	45 55	47 53	65 35	66 34	38 62	38 62	38 62	46 54	49 51	52 48	49 51
SP	51 49	43 57	46 54	54 46	59 41	57 43	65 35	42 64	36 36	51 49	55 45	57 43	56 44	56 44
TO	26 74	30 70	42 57	27 73	33 67	8 92	32 68	32 68	31 69	40 60	40 60	29 71	32 68	33 67
BRASIL	48 52	48 52	49 51	49 51	56 44	52 48	48 52	50 50	50 50	44 56	48 52	52 48	51 49	54 46

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

UF	SE 4		SE 5		SE 6		SE 7		SE 8		SE 9		SE 10		SE 11		SE 12		SE 13		SE 14		SE 15		SE 16		SE 17	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	56	44	59	41	35	65	57	42	54	46	60	40	59	41	66	34	58	42	69	31	47	53	71	29	56	44	74	26
AL	56	44	55	45	56	44	49	51	55	45	39	61	56	44	53	47	61	39	56	44	61	39	65	35	57	43	52	48
AM	87	13	87	13	88	12	84	16	81	19	80	20	76	24	77	23	63	37	58	42	65	35	68	32	77	23	63	37
AP	88	12	95	5	96	4	95	5	61	39	88	12	72	28	76	24	76	24	93	7	95	5	81	19	98	2	84	16
BA	44	56	23	77	29	71	36	64	37	63	47	53	43	57	49	51	50	50	41	59	40	60	43	57	37	63	35	65
CE	45	55	56	44	63	37	68	32	67	33	70	30	72	28	63	37	65	35	55	45	62	38	61	39	55	45	47	53
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	41	59	46	54	44	56	46	54	39	61	46	54	40	60	50	50	49	51	53	47	54	46	60	40	60	40	64	36
GO	43	57	41	59	42	58	50	50	37	63	54	46	48	52	53	47	44	56	47	53	42	58	41	59	30	70	37	63
MA	34	66	39	61	50	50	31	69	31	69	25	75	32	68	27	73	28	72	33	67	24	76	28	72	31	69	27	73
MG	23	77	26	74	25	75	28	72	19	81	20	80	15	85	18	82	22	78	25	75	22	78	26	74	25	75	27	73
MS	38	62	32	68	41	59	52	48	43	57	39	61	40	60	46	54	43	57	45	55	38	62	41	59	35	65	45	55
MT	27	73	35	65	38	62	44	56	40	60	46	54	41	59	40	60	42	58	44	56	40	60	39	61	43	57	38	62
PA	57	43	28	72	20	80	23	77	41	59	20	80	35	65	53	47	59	41	64	36	58	42	53	47	40	60	39	61
PB	30	70	33	67	26	74	38	62	48	52	54	46	59	41	52	48	55	45	57	43	57	43	50	50	50	50	44	56
PE	40	60	61	39	56	44	51	49	47	53	51	49	50	50	53	47	53	47	51	49	47	53	48	52	52	48	56	44
PI	35	65	26	74	25	75	24	76	32	68	32	68	35	65	42	58	42	58	41	59	45	55	46	54	44	56	38	62
PR	33	67	26	74	31	69	30	70	26	74	26	74	30	70	27	73	26	74	25	75	42	58	34	66	40	60	37	63
RJ	79																											

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RW = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana.

106

conclusão

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22		SE 23		SE 24		SE 27		SE 27		SE 27	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	49	51	37	63	48	52	79	21	31	69	76	24	77	23	43	57	50	50	50	50
AL	56	44	56	44	46	54	45	55	44	56	46	54	40	60	36	64	42	58	41	59
AM	64	36	80	20	80	20	63	37	78	22	78	22	73	27	72	28	86	14	78	22
AP	94	6	79	21	90	10	100	0	83	17	92	8	92	8	90	10	100	0	100	0
BA	30	70	40	60	24	76	41	59	36	64	38	62	32	68	30	70	31	69	24	76
CE	45	55	55	45	55	45	43	57	38	62	63	37	39	61	45	55	51	49	41	59
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	59	41	57	43	59	41	51	49	52	48	50	50	42	58	44	56	52	48	47	53
GO	34	66	26	74	34	66	33	67	49	51	40	60	31	69	43	57	38	62	45	55
MA	35	65	32	68	28	72	41	59	37	63	50	50	45	55	20	80	36	64	34	66
MG	25	75	24	76	30	70	28	72	19	81	27	73	30	70	21	79	24	76	24	76
MS	34	66	37	63	34	66	34	66	30	70	34	66	38	62	47	53	47	53	44	56
MT	35	65	27	73	31	69	26	74	25	75	21	79	23	77	21	79	24	76	30	70
PA	35	65	26	74	32	68	30	70	32	68	31	69	23	77	26	74	22	78	30	70
PB	41	59	34	66	32	68	29	71	27	73	24	76	27	73	30	70	34	66	29	71
PE	62	38	54	46	0	100	100	0	45	55	44	56	47	53	50	50	46	54	49	51
PI	38	62	27	73	40	60	33	67	44	56	40	60	48	52	45	55	46	54	12	88
PR	41	59	27	73	24	76	28	72	23	77	27	73	27	73	39	61	34	66	31	69
RJ	73	27	68	32	71	29	72	28	74	26	72	28	70	30	77	23	76	24	71	29
RN	52	48	45	55	44	56	42	58	37	63	46	54	43	57	52	48	46	54	45	55
RO	32	68	43	57	22	78	21	79	17	83	22	78	25	75	13	87	8	92	44	56
RR	70	30	84	16	84	16	85	15	94	6	93	7	84	16	96	4	100	0	86	14
RS	41	59	38	62	38	62	31	69	29	71	29	71	30	70	33	67	30	70	31	69
SC	10	90	6	94	8	92	5	95	5	95	6	94	7	93	5	95	4	96	3	97
SE	60	40	62	38	54	46	61	39	57	43	50	50	60	40	53	47	49	51	49	51
SP	47	53	51	49	51	49	43	57	46	54	37	63	43	57	42	58	44	56	45	55
TO	30	70	26	74	40	60	32	68	29	71	21	79	32	68	32	68	9	91	16	84
BRASIL	45	55	44	56	-10	110	48	52	40	60	40	60	39	61	40	60	41	59	39	61

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 10/7/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 9 Casos, óbitos, incidência e mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, 2021, até a SE 27

Período	2021				SE 22 a SE 25, 2021			
Região/UF	Casos de covid-19	Óbitos por covid-19	Taxa de Incidência (/100 mil hab.)	Taxa de Mortalidade (/100 mil hab.)	Casos de covid-19	Óbitos por covid-19	Taxa de Incidência (/100 mil hab.)	Taxa de Mortalidade (/100 mil hab.)
Norte	59.712	22.492	319,78	120,45	2.904	448	15,55	2,40
Rondônia	8.665	3.579	482,34	199,23	450	59	25,05	3,28
Acre	2.421	885	270,66	98,94	43	6	4,81	0,67
Amazonas	17.211	6.494	409,03	154,34	638	84	15,16	2,00
Roraima	1.763	856	279,32	135,62	51	38	8,08	6,02
Pará	22.242	8.093	255,93	93,12	1.133	171	13,04	1,97
Amapá	2.724	698	316,09	81,00	244	21	28,31	2,44
Tocantins	4.686	1.887	294,67	118,66	345	69	21,69	4,34
Nordeste	145.134	48.542	252,96	84,61	10.205	2.078	17,79	3,62
Maranhão	11.035	3.902	155,10	54,84	843	215	11,85	3,02
Piauí	9.500	2.566	289,50	78,20	540	122	16,46	3,72
Ceará	31.475	12.625	342,60	137,42	1.194	272	13,00	2,96
Rio Grande do Norte	10.545	3.504	298,37	99,15	699	115	19,78	3,25
Paraíba	13.671	4.775	338,45	118,21	1.312	296	32,48	7,33
Pernambuco	13.628	5.108	141,71	53,12	763	147	7,93	1,53
Alagoas	9.400	2.205	280,47	65,79	897	119	26,76	3,55
Sergipe	10.174	3.094	438,76	133,43	742	157	32,00	6,77
Bahia	35.706	10.763	239,15	72,09	3.215	635	21,53	4,25
Sudeste	435.371	139.829	489,11	157,09	36.103	6.845	40,56	7,69
Minas Gerais	101.008	33.967	474,38	159,52	7.496	1.508	35,20	7,08
Espírito Santo	5.398	2.550	132,82	62,75	286	62	7,04	1,53
Rio de Janeiro	65.731	23.693	378,50	136,43	4.027	928	23,19	5,34
São Paulo	263.234	79.619	568,67	172,00	24.294	4.347	52,48	9,39
Sul	173.928	52.858	576,07	175,07	14.989	2.634	49,65	8,72
Paraná	66.443	19.815	576,92	172,05	5.769	1.108	50,09	9,62
Santa Catarina	40.612	11.346	559,97	156,44	3.451	570	47,58	7,86
Rio Grande do Sul	66.873	21.697	585,43	189,94	5.769	956	50,50	8,37
Centro-Oeste	82.462	25.716	499,64	155,81	7.099	1.287	43,01	7,80
Mato Grosso do Sul	17.824	5.795	634,44	206,27	1.652	401	58,80	14,27
Mato Grosso	11.313	3.094	320,83	87,74	783	103	22,21	2,92
Goiás	36.340	12.310	510,86	173,05	3.404	660	47,85	9,28
Distrito Federal	16.985	4.517	555,95	147,85	1.260	123	41,24	4,03
Brasil	896.731	289.501	423,47	136,71	71.300	13.292	33,67	6,28

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 12/7/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Obs.: população estimada Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2020 (população geral).