

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Coronavírus COVID-19

Semana Epidemiológica 23 (6/6 a 12/6/2021)

| SUMÁRIO |

Apresentação	1
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
Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	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	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
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	62
ANEXOS	82

Apresentação

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 23 (6 a 12/6) 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://localizaus.saude.gov.br/><https://covid.saude.gov.br/><https://susanalitico.saude.gov.br/><https://opendatasus.saude.gov.br/>

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
SRTVN Quadra 701, Via W5 – Lote D, Edifício PO700,
7º andar CEP: 70.719-040 – Brasília/DF
E-mail: svs@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/svs

Versão 1
17 de junho de 2021

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 23 de 2021, no dia 12 de junho de 2021, foram confirmados 175.658.224 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (33.457.407), seguido pela Índia (29.439.989), Brasil (17.374.818), França (5.799.459) e Turquia (5.325.435) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 3.795.035 no mundo até o dia 12 de junho de 2021. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (599.664), seguido do Brasil (486.272), Índia (370.384), México (230.097) e Peru (188.100) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 23 foi de 22.535,3 casos para cada 1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi

identificada na República Tcheca (155.479,0 casos/1 milhão hab.), seguida pelo Bahrein (151.536,5/1 milhão hab.), Eslovênia (123.309,5/1 milhão hab.), Suécia (107.280,6/1 milhão hab.), Sérvia (105.039,7/1 milhão hab.), Lituânia (101.981,4/1 milhão hab.), Estados Unidos (101.079,0/1 milhão hab.), Holanda (99.166,9/1 milhão hab.), Israel (97.008,5/1 milhão hab.), e Bélgica (92.821,5/1 milhão hab.) (Figura 2A). O Brasil apresentou uma taxa de 82.051,2 casos para cada 1 milhão de habitantes, ocupando a 17ª posição.

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 12 de junho de 2021 uma taxa de 486,9 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (5.704,9/1 milhão hab.), seguido pela Hungria (3.095,5/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (2.889,2/1 milhão hab.), República Tcheca (2.822,3/1 milhão hab.), Macedônia (2.626,0/1 milhão hab.) e Bulgária (2.575,8/1 milhão hab.). O Brasil apresentou 2.296,4 óbitos/1 milhão de habitantes, ocupando a sétima posição no respectivo ranking (Figura 2B).

Boletim Epidemiológico
ISSN 9352-7864

©1969. 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:

Arnaldo Correia de Medeiros (SVS)

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):** Giovanni 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, Walquíria 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.

Produção:

Alexandre Magno de Aguiar Amorim, Aedê Cadaxa, Fábio de Lima Marques, Flávio Trevellin Forini, Sueli Bastos (GAB/SVS)

Projeto gráfico:

Núcleo de Comunicação da SVS (GAB/SVS)

Diagramação:

Fernanda Almeida (GAB/SVS)

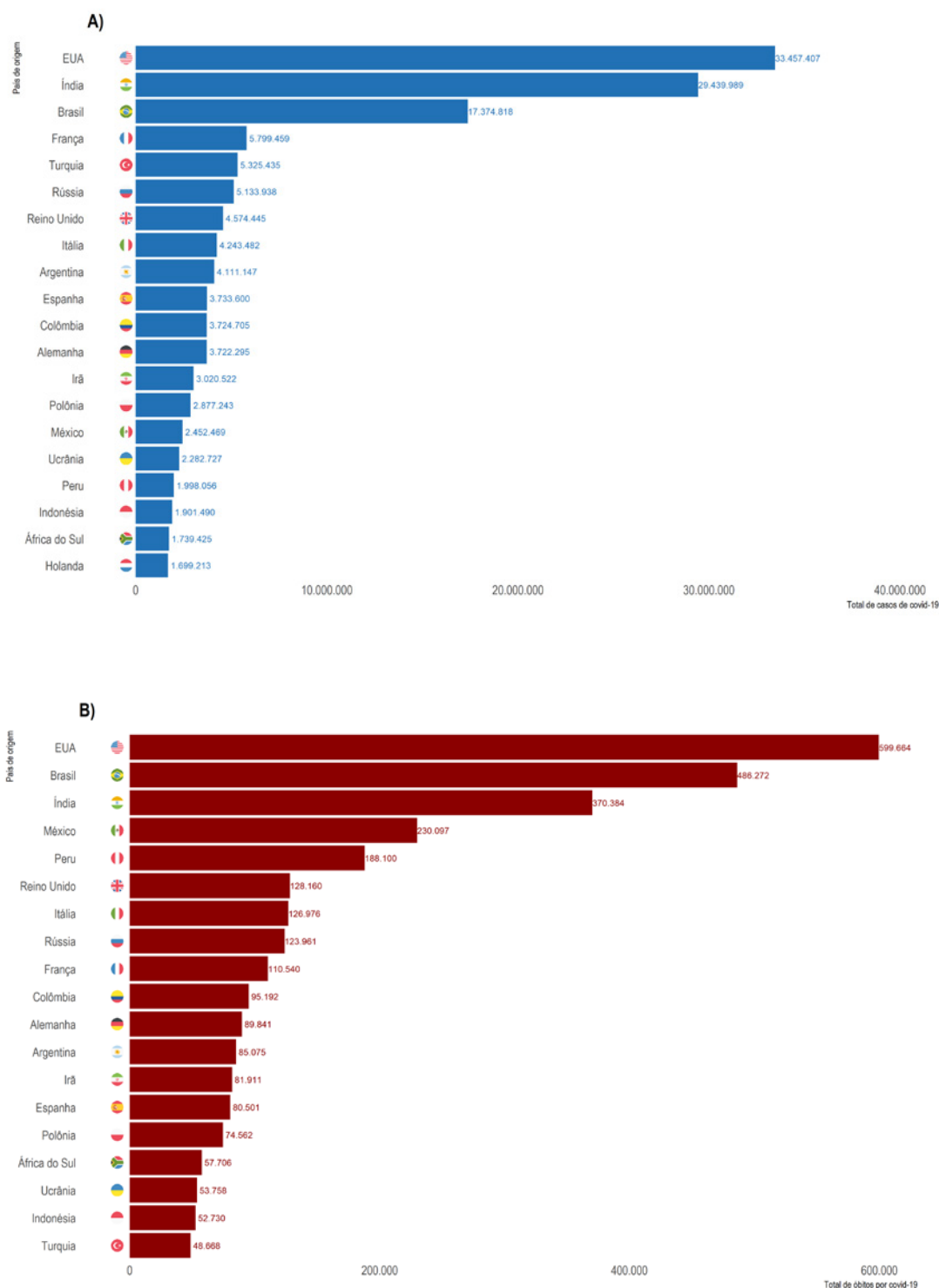
Revisão:

Samantha Nascimento (GAB/SVS)



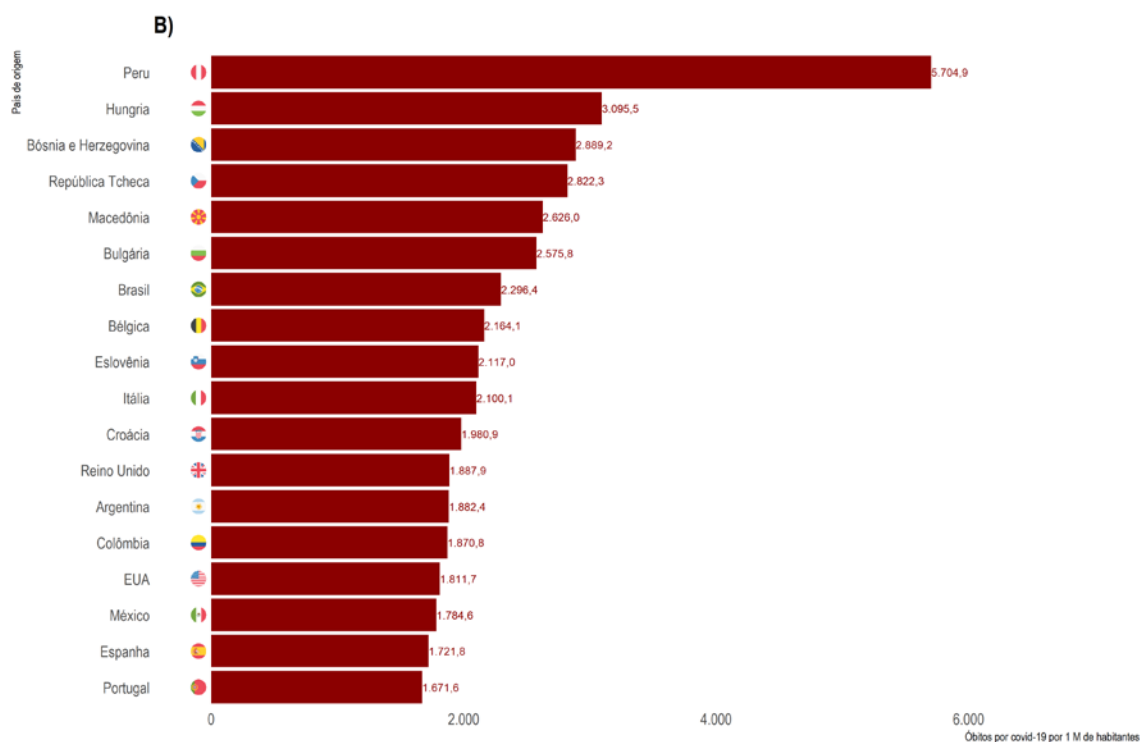
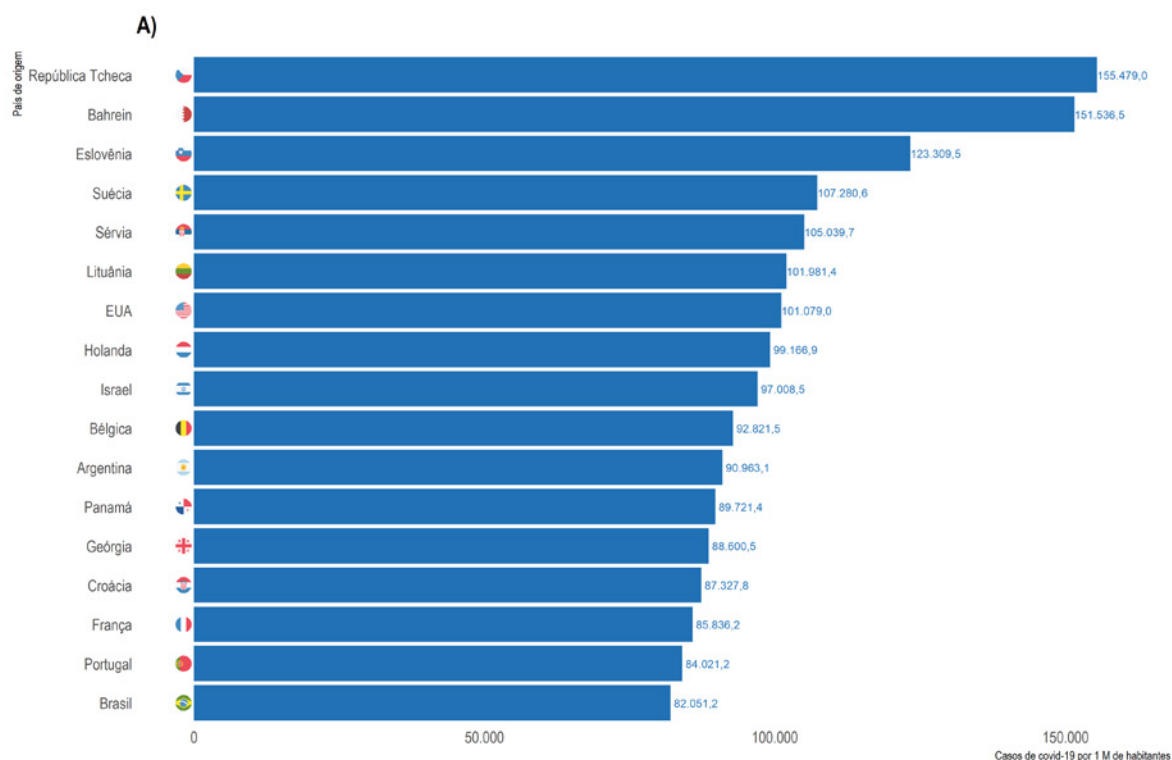
MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 12/6/2021.

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

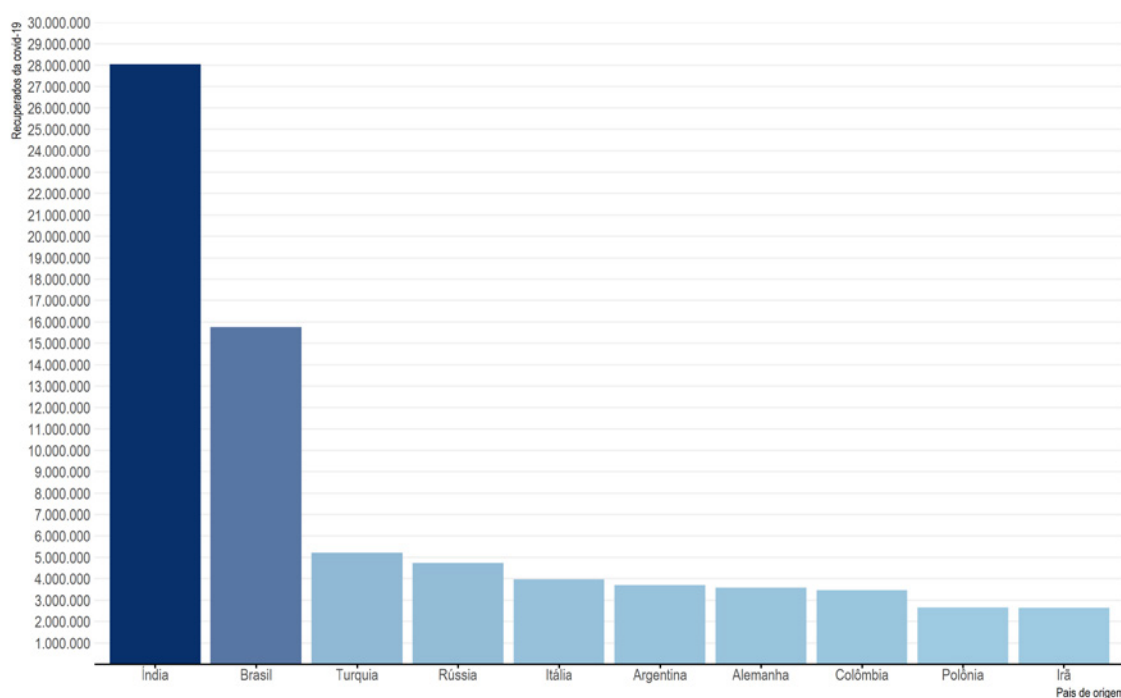


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 12/6/2021.

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 23, 80,2% (114.054.052/142.200.817) 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 (28.043.446 ou 24,6%), seguida pelo Brasil (15.761.177 ou 13,8%), Turquia (5.198.057 ou 4,6%), Rússia (4.736.676 ou 4,2%) e Itália (3.954.097 ou 3,5%) (Figura 3).



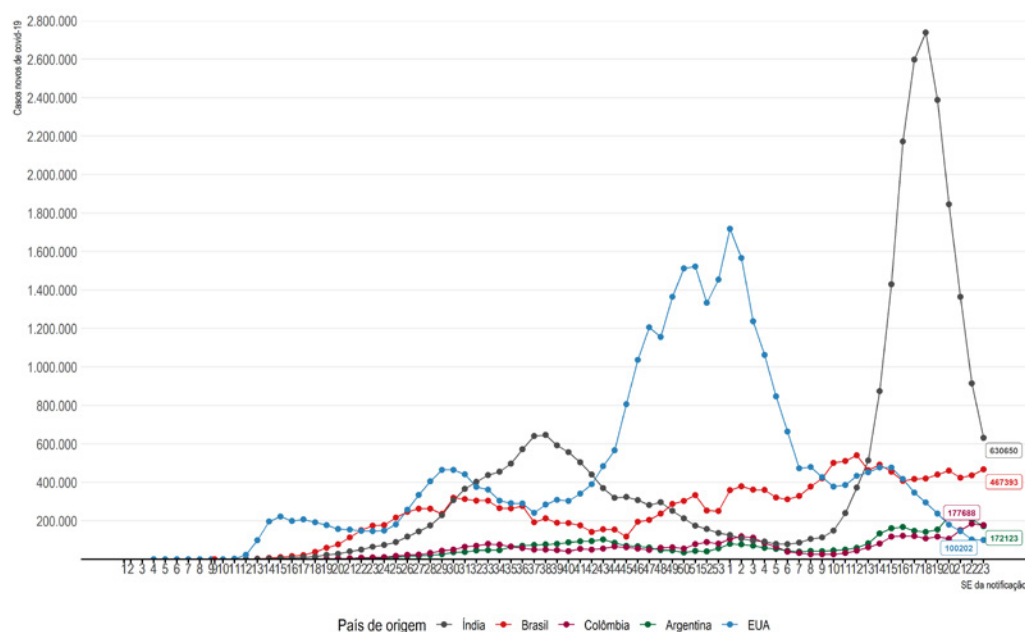
Fonte: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center – <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> – atualizado em 12/6/2021.

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. A Índia atingiu o maior número de casos nesta SE 23, alcançando um total de 630.650 casos novos. O Brasil ocupa o segundo lugar no número de casos novos na última semana, apresentando 467.393 casos. A Colômbia apresentou

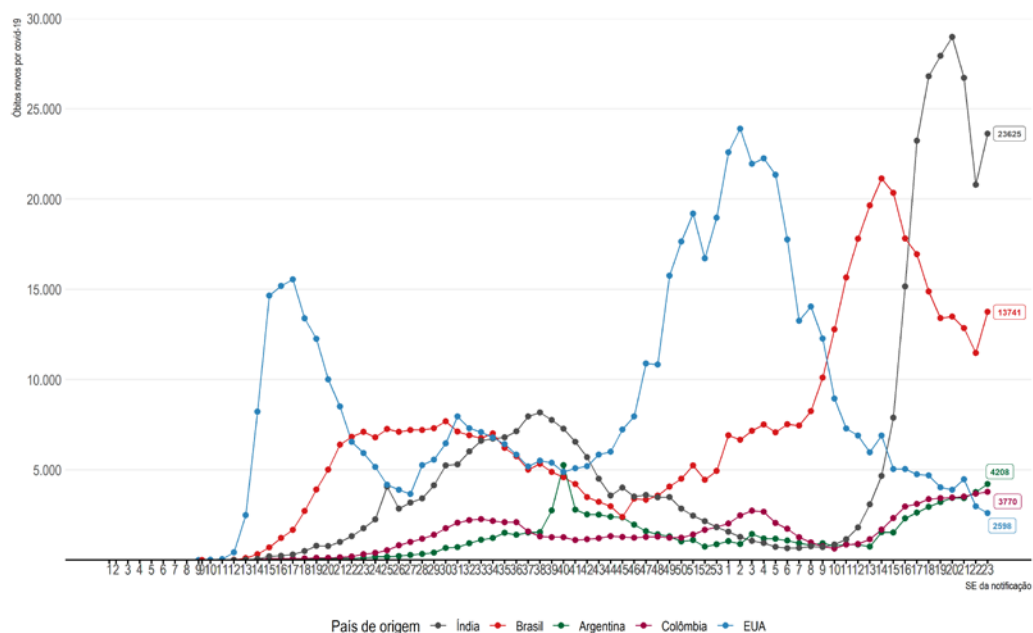
177.688 casos novos, seguido pela Argentina com 172.123 registros e Estados Unidos com um total de 100.202.

Em relação aos óbitos, na SE 23 de 2021, a Índia registrou o maior número de óbitos novos em todo mundo, alcançando 23.625 óbitos. O Brasil foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 13.741 óbitos. A Argentina apresentou um total de 4.208 óbitos novos, enquanto que a Colômbia registrou 3.770 óbitos novos, Estados Unidos 2.598, ocupando as posições seguintes no ranking mundial de óbitos novos na SE 23.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 12/6/2021.

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 12/6/2021.

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 12 de junho de 2021, foram confirmados 17.374.818 casos e 486.272 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência acumulada foi de 8.205,1 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 229,6 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 23 de 2021 encerrou com um total de 467.393 novos casos registrados, o que representa um aumento de 7% (diferença de 31.568 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 22 (435.825). Em relação aos óbitos, a SE 23 encerrou com um total 13.741 novos registros de óbitos, representando um aumento de 20% (diferença de 2.267 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 22 (11.474 óbitos).

O maior registro de notificações de casos novos em um único dia (100.158 casos) ocorreu no dia 25 de março 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.

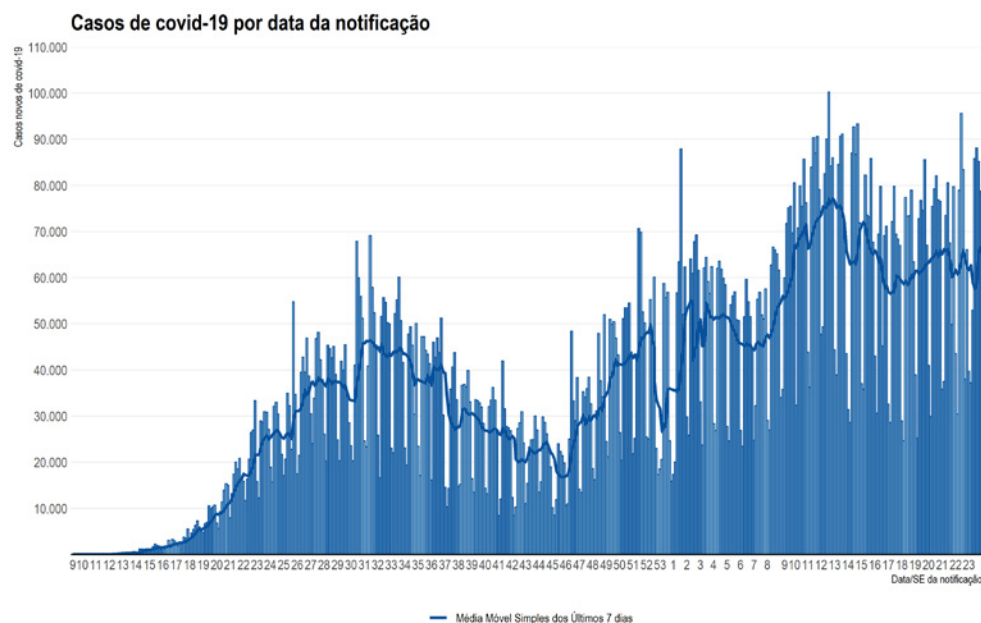
O número de casos e óbitos novos por data de notificação e média móvel de sete dias está apresentado nas Figuras 6 e 8 e o número de casos e óbitos novos por semana epidemiológica nas Figuras 7 e 9.

Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 23 (6 a 12/6/2021) foi de 66.770, enquanto que na SE 22 (30/5 a 5/6/21) foi de 62.261, ou seja, um aumento de 7% no número de casos novos da semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 23 foi de 1.963, representando uma redução de 20% em relação à média de registros da SE 22 (1.639).

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 23 de 2021, o Brasil apresentava uma estimativa de 15.761.177 casos recuperados e 1.127.369 casos em acompanhamento.

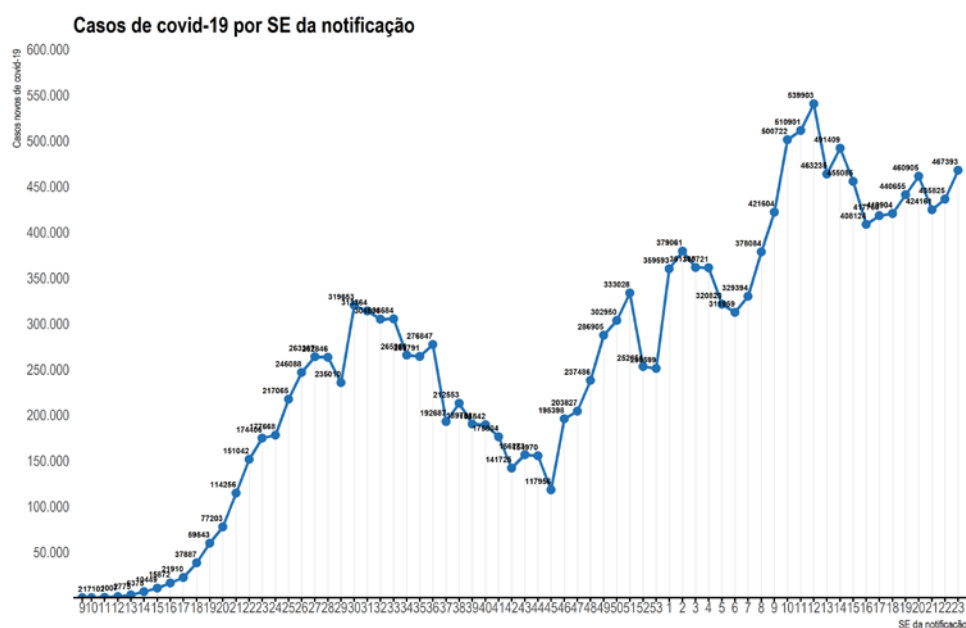
O número de casos “recuperados” no Brasil é estimado por um cálculo composto que leva em consideração os registros de casos e óbitos confirmados para covid-19, reportados pelas secretarias estaduais de saúde, e o número de pacientes hospitalizados registrados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da 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.



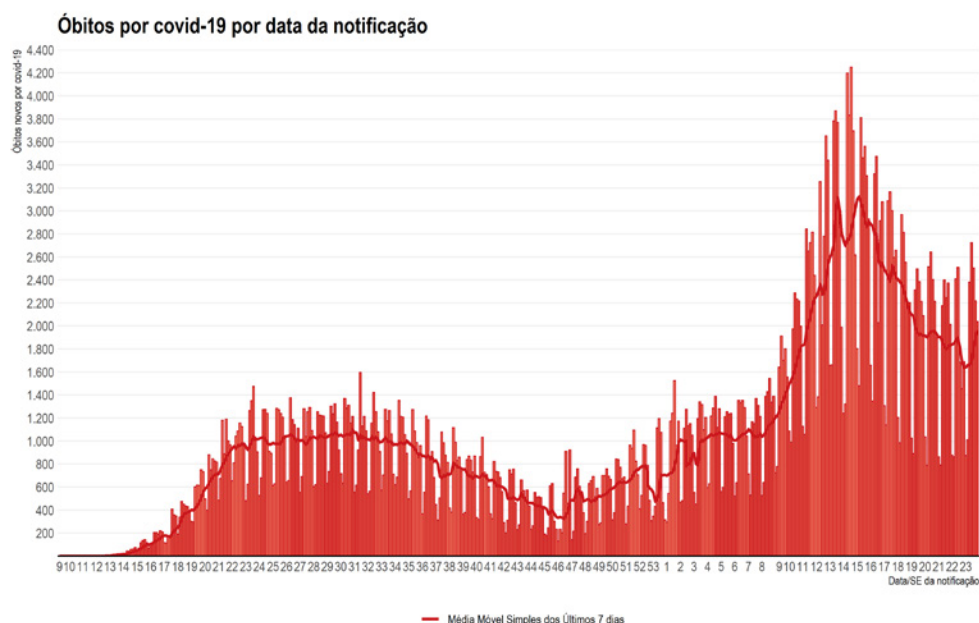
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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



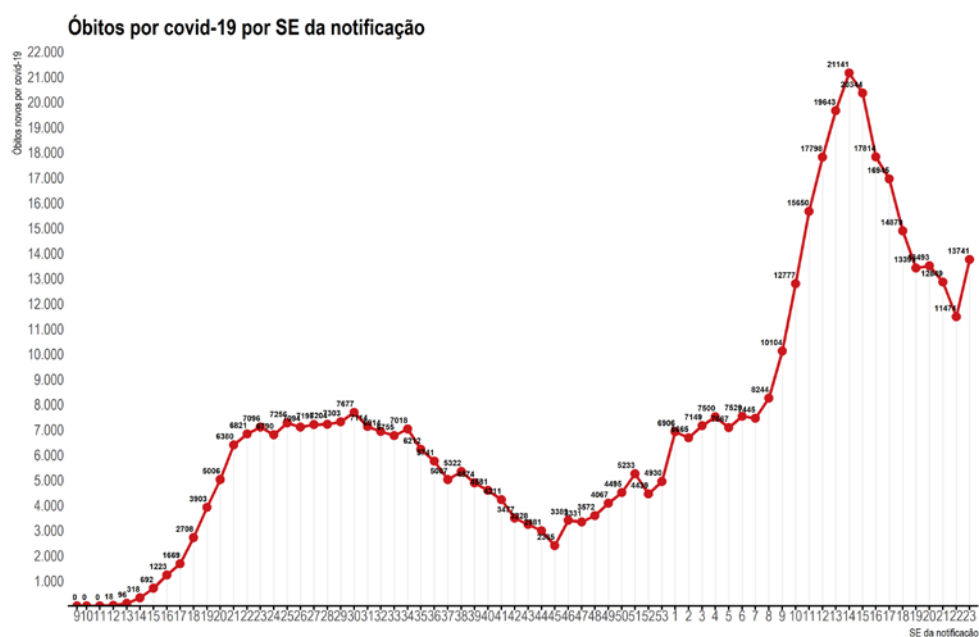
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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 12/6/2021, 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 12/6/2021, 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

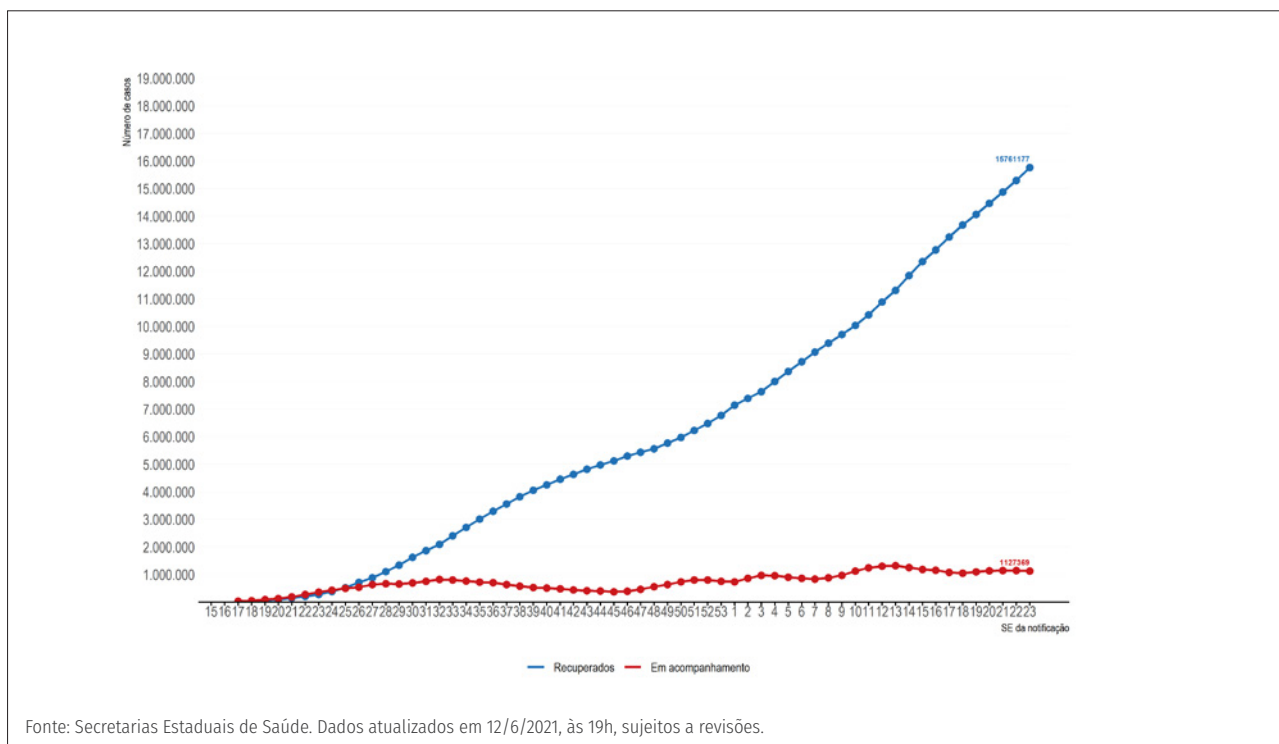


FIGURA 10 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21

Macrorregiões, UF e Municípios

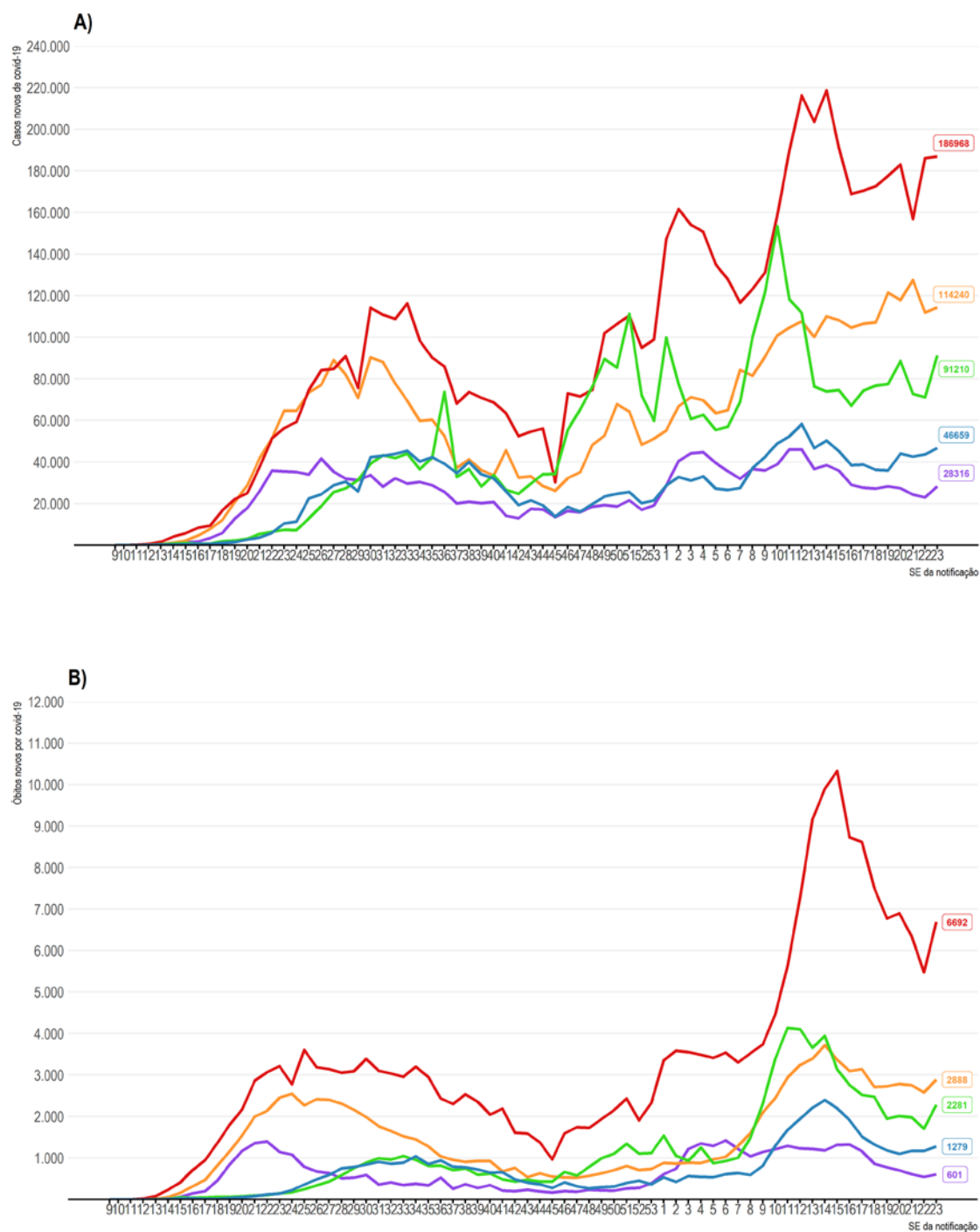
No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 23 de 2021, os casos e óbitos novos relacionados à covid-19 se mostraram heterogêneos entre as diferentes regiões do país. Na semana epidemiológica 23, o número de casos novos de covid-19 foi de 186.968 no Sudeste, 114.240 no Nordeste, 91.210 no Sul, 46.659 no Centro-Oeste e 28.316 no Norte; o número de óbitos novos foi 6.692 no Sudeste, 2.888 no Nordeste, 2.281 no Sul, 1.279 no Centro-Oeste e 601 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.

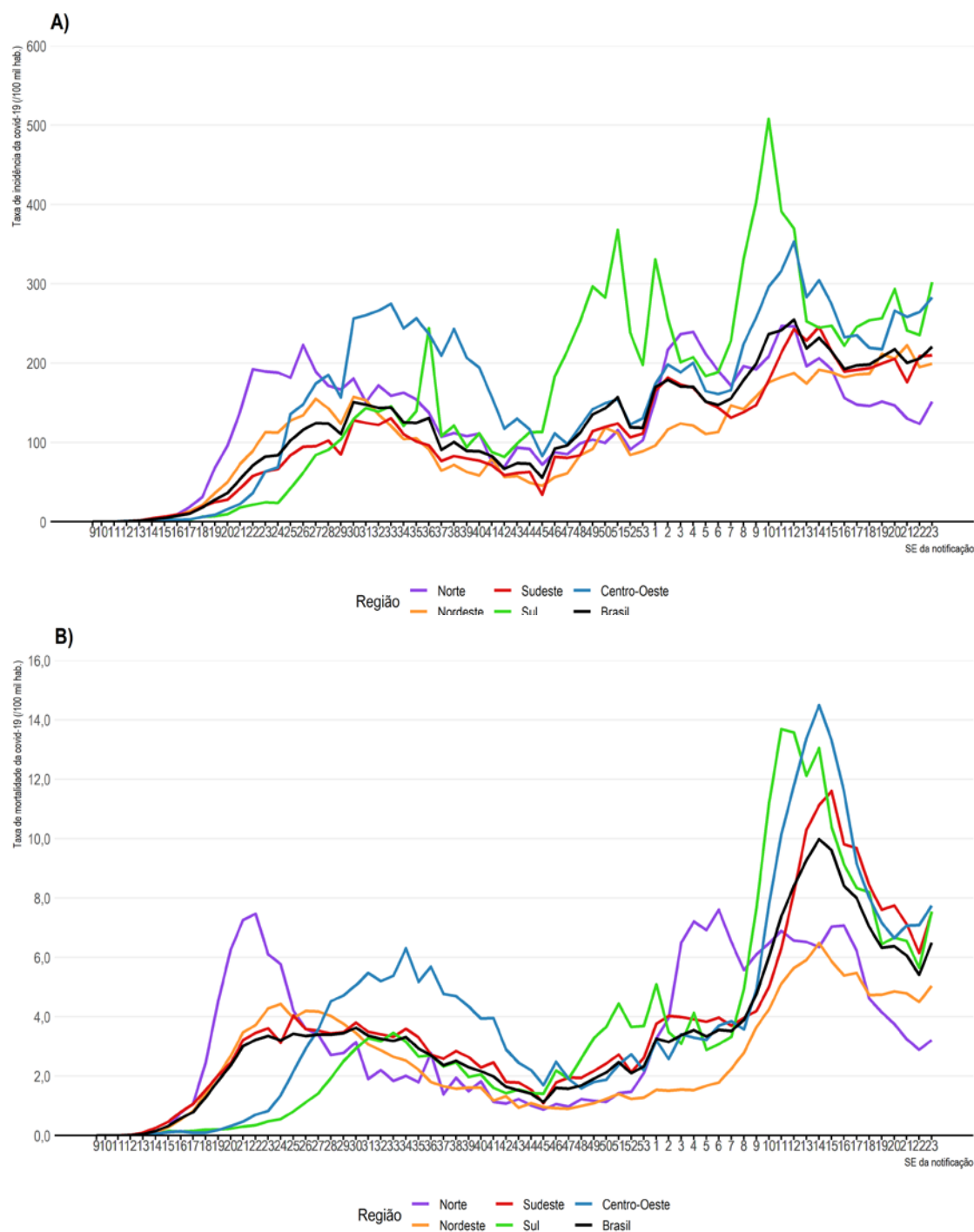
Na SE 23, o Sul foi a região com maior taxa de incidência do país, alcançando 302,1 casos/100 mil habitantes. O Centro-Oeste teve a segunda maior taxa de incidência (282,7 casos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (210,0 casos/100 mil hab.), Nordeste (199,1 casos/100 mil hab.) e Norte (151,6 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 220,7 casos/100 mil hab. na SE 23.

Em relação a taxa de mortalidade, o Centro-Oeste foi a região com maior valor de taxa na SE 23 (7,7 óbitos/100 mil hab.), seguido pelo Sul (7,6 óbitos/100 mil hab.), Sudeste (7,5 óbitos/100 mil hab.), Nordeste (5,0 óbitos/100 mil hab.) e Norte (3,2 óbitos/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 23, foi de 6,5 óbitos por 100 mil habitantes.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 12/6/2021, 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 12 de junho de 2021, conforme apresentados na Tabela 1, a região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 8.874,6 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 225,7 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 17.007,5 casos/100 mil hab., enquanto que a maior taxa de mortalidade foi em Rondônia, que apresentaram 329,0 óbitos/100 mil habitantes.

A região Nordeste teve uma incidência de 7.137,3 casos/100 mil hab. e mortalidade de 174,6 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (10.804,7 casos/100 mil hab.) enquanto que a maior taxa de mortalidade foi do Ceará, que apresentou 232,7 óbitos/100 mil habitantes.

Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 7.337,3 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 252,6 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (12.247,5 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (304,8 óbitos/100 mil hab.).

A região Sul registrou uma incidência de 10.930,5 casos/100 mil hab. e mortalidade de 243,9 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (13.854,4 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (259,2 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a região Centro-Oeste registrou uma incidência de 10.854,5 casos/100 mil hab. e mortalidade de 275,7 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (13.620,6 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso a maior taxa de mortalidade (317,5 óbitos/100 mil hab.) da região.

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 23 nas UF (Tabela 1), na região Norte, Roraima apresentou a maior incidência (366,9 casos/100 mil hab.), seguido por Tocantins (329,8 casos/100 mil hab.) e Rondônia (252,2 casos/100 mil hab.), enquanto que a maior mortalidade foi observada em Rondônia (4,9 óbitos/100 mil hab.), Tocantins (4,6 óbitos/100 mil hab.) e Roraima (4,4 óbitos/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 23 foram observadas em Paraíba (362,3 casos/100 mil hab.), Sergipe (337,8 casos/100 mil hab.), Pernambuco (213,3 casos/100 mil hab.) e Rio Grande do Norte (205,8 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação a taxa de mortalidade, Sergipe (7,1 óbitos/100 mil hab.), Paraíba (6,8 óbitos/100 mil hab.), Pernambuco (5,6 óbitos/100 mil hab.) e Ceará (5,2 óbitos/100 mil hab.) foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 23.

Ao observar a região Sudeste, a maior incidência foi observada em Minas Gerais (289,7 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade no Rio de Janeiro (8,2 óbitos/100 mil hab.).

No Sul, o Rio Grande do Sul apresentou a maior incidência (333,0 casos/100 mil hab.) e o Paraná, a maior mortalidade (9,3 óbitos/100 mil hab.) para a SE 23.

Ao observar o Centro-Oeste na SE 23, a maior taxa de incidência e mortalidade foi constatada no Mato Grosso do Sul (432,4 casos/100 mil hab. e 13,1 óbitos/100 mil hab.).

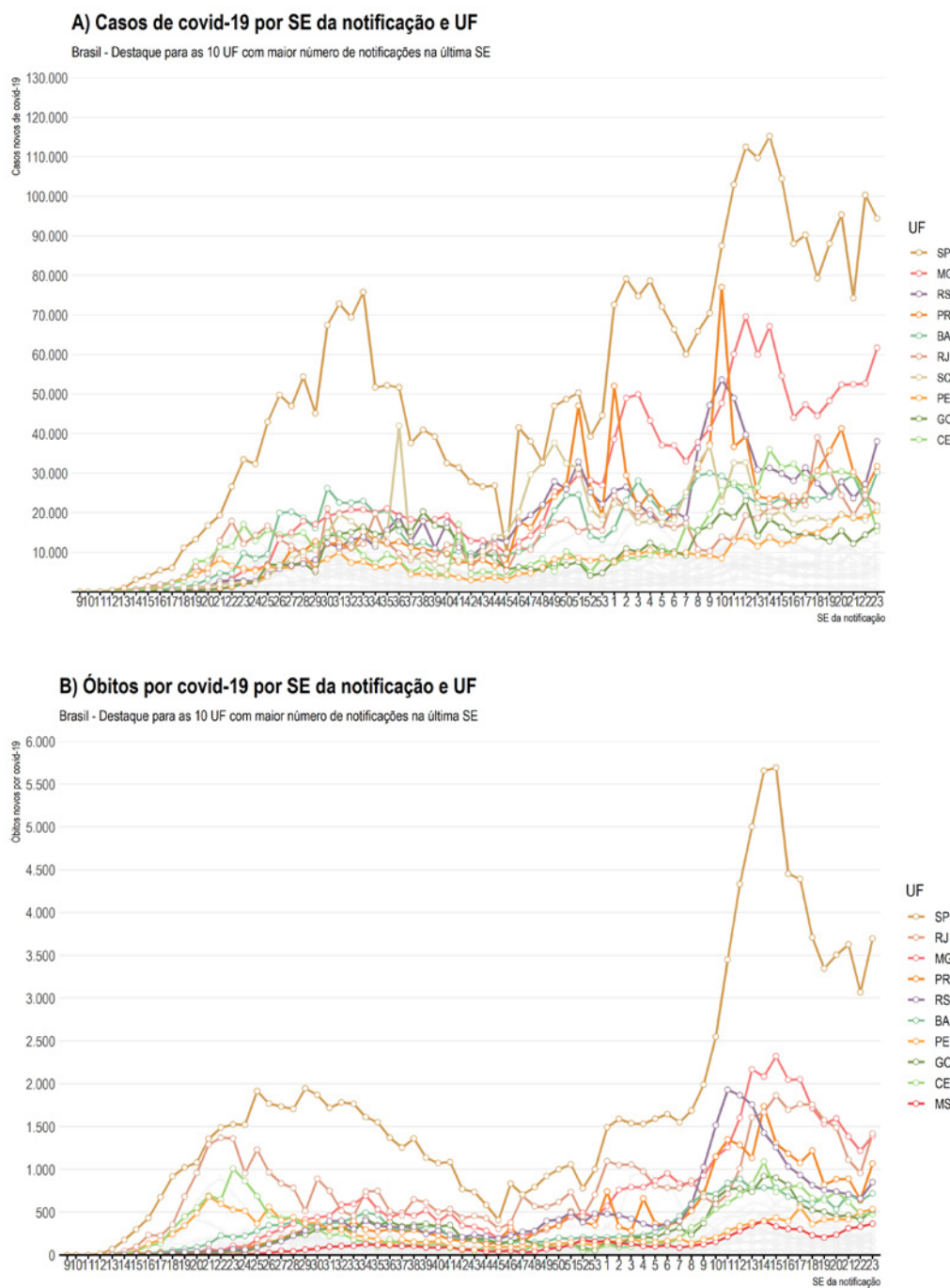
Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 23, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Bahia e Rio de Janeiro registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A).

Em relação ao número total de óbitos novos na SE 23, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná 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 23, 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 23	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE ACUMULADA	MORTALIDADE NA SE 23
Norte	28.316	1.657.124	8.874,6	151,6	601	42.143	225,7	3,2
AC	864	84.104	9.402,7	96,6	21	1.707	190,8	2,3
AM	3.978	393.178	9.344,2	94,5	86	13.136	312,2	2,0
AP	950	113.828	13.208,6	110,2	38	1.756	203,8	4,4
PA	10.433	533.496	6.138,7	120,0	267	14.946	172,0	3,1
RO	4.531	237.788	13.236,5	252,2	88	5.910	329,0	4,9
RR	2.316	107.348	17.007,5	366,9	28	1.679	266,0	4,4
TO	5.244	187.382	11.783,2	329,8	73	3.009	189,2	4,6
Nordeste	114.240	4.094.965	7.137,3	199,1	2.888	100.177	174,6	5,0
AL	5.909	202.492	6.041,8	176,3	145	4.984	148,7	4,3
BA	30.288	1.062.742	7.117,9	202,9	718	22.425	150,2	4,8
CE	15.381	837.223	9.113,0	167,4	476	21.379	232,7	5,2
MA	6.385	301.017	4.231,0	89,7	236	8.511	119,6	3,3
PB	14.634	356.826	8.833,9	362,3	275	8.095	200,4	6,8
PE	20.515	518.421	5.390,9	213,3	537	16.780	174,5	5,6
PI	6.020	284.172	8.659,9	183,5	156	6.198	188,9	4,8
RN	7.275	281.530	7.966,0	205,8	180	6.440	182,2	5,1
SE	7.833	250.542	10.804,7	337,8	165	5.365	231,4	7,1
Sudeste	186.968	6.531.109	7.337,3	210,0	6.692	224.815	252,6	7,5
ES	9.041	497.745	12.247,5	222,5	185	11.129	273,8	4,6
MG	61.682	1.678.558	7.883,3	289,7	1.393	42.872	201,3	6,5
RJ	21.869	905.229	5.212,6	125,9	1.419	52.927	304,8	8,2
SP	94.376	3.449.577	7.452,2	203,9	3.695	117.887	254,7	8,0
Sul	91.210	3.300.157	10.930,5	302,1	2.281	73.636	243,9	7,6
PR	31.710	1.147.348	9.962,4	275,3	1.068	28.086	243,9	9,3
RS	38.039	1.148.015	10.050,1	333,0	848	29.613	259,2	7,4
SC	21.461	1.004.794	13.854,4	295,9	365	15.937	219,7	5,0
Centro-Oeste	46.659	1.791.463	10.854,5	282,7	1.279	45.501	275,7	7,7
DF	6.070	416.129	13.620,6	198,7	147	8.937	292,5	4,8
GO	16.598	637.861	8.966,9	233,3	525	17.928	252,0	7,4
MS	12.149	312.392	11.119,6	432,4	367	7.439	264,8	13,1
MT	11.842	425.081	12.054,9	335,8	240	11.197	317,5	6,8
Brasil	467.393	17.374.818	8.205,1	220,7	13.741	486.272	229,6	6,5

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

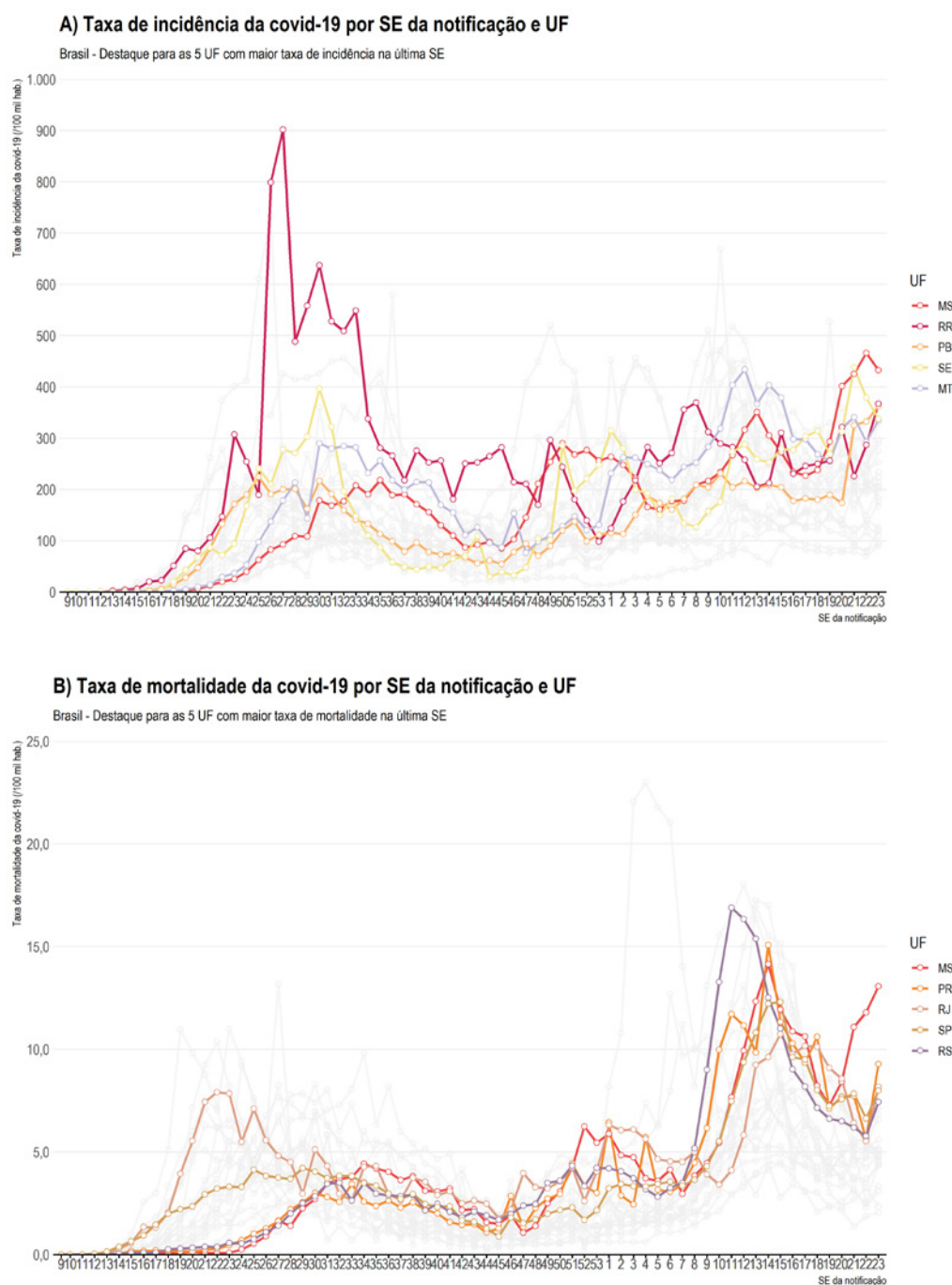


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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, Mato Grosso do Sul apresentou o maior valor para a SE 23 (432,4 casos/100 mil hab.), seguido por Roraima (366,9 casos/100 mil hab.), Paraíba (362,3 casos/100 mil hab.), Sergipe (337,8 casos/100 mil hab.) e Mato Grosso (335,8 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Mato Grosso do Sul apresentou o maior valor na SE 23 (13,1 óbitos/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido por Paraná (9,3 óbitos/100 mil hab.), Rio de Janeiro (8,2 óbitos/100 mil hab.), São Paulo (8,0 óbitos/100 mil hab.) e Rio Grande do Sul (7,4 óbitos/100 mil hab.).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 12º 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 23, enquanto que a

Figura 16 apresenta a taxa de mortalidade para a mesma semana epidemiológica.

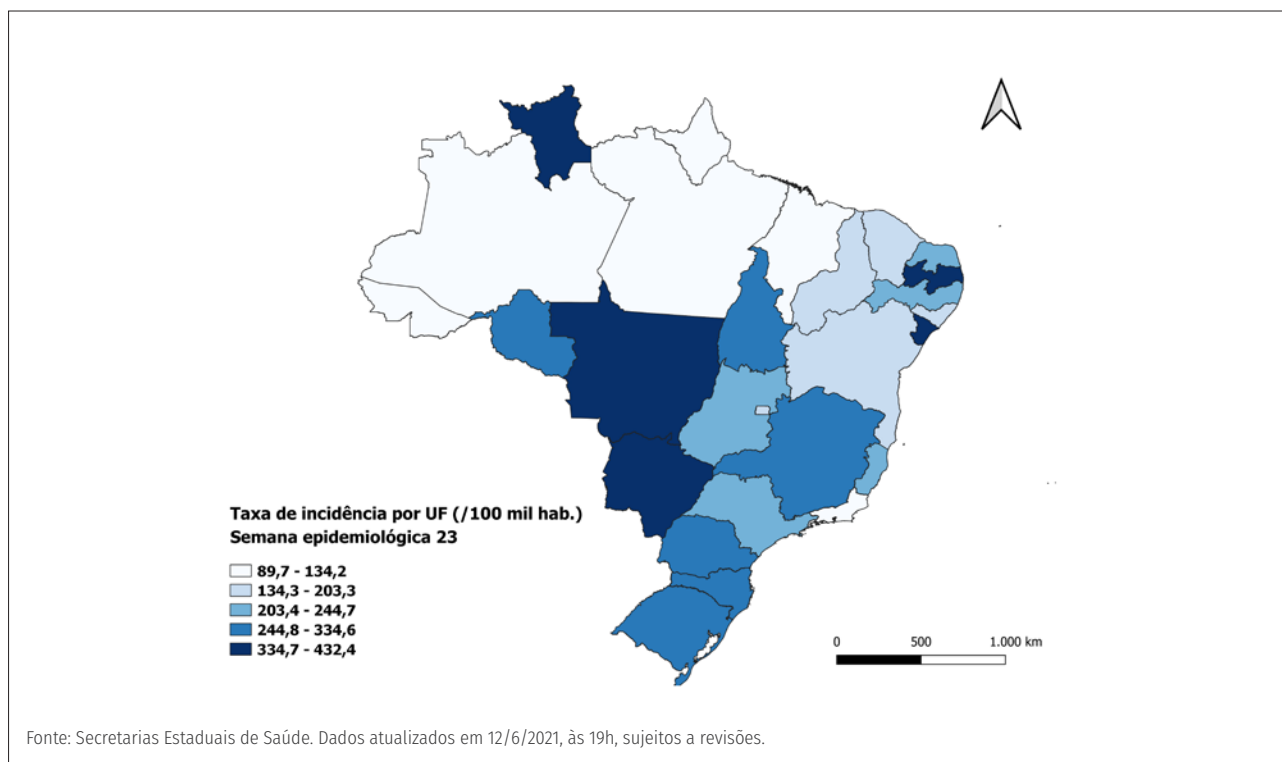


FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 23. Brasil, 2021

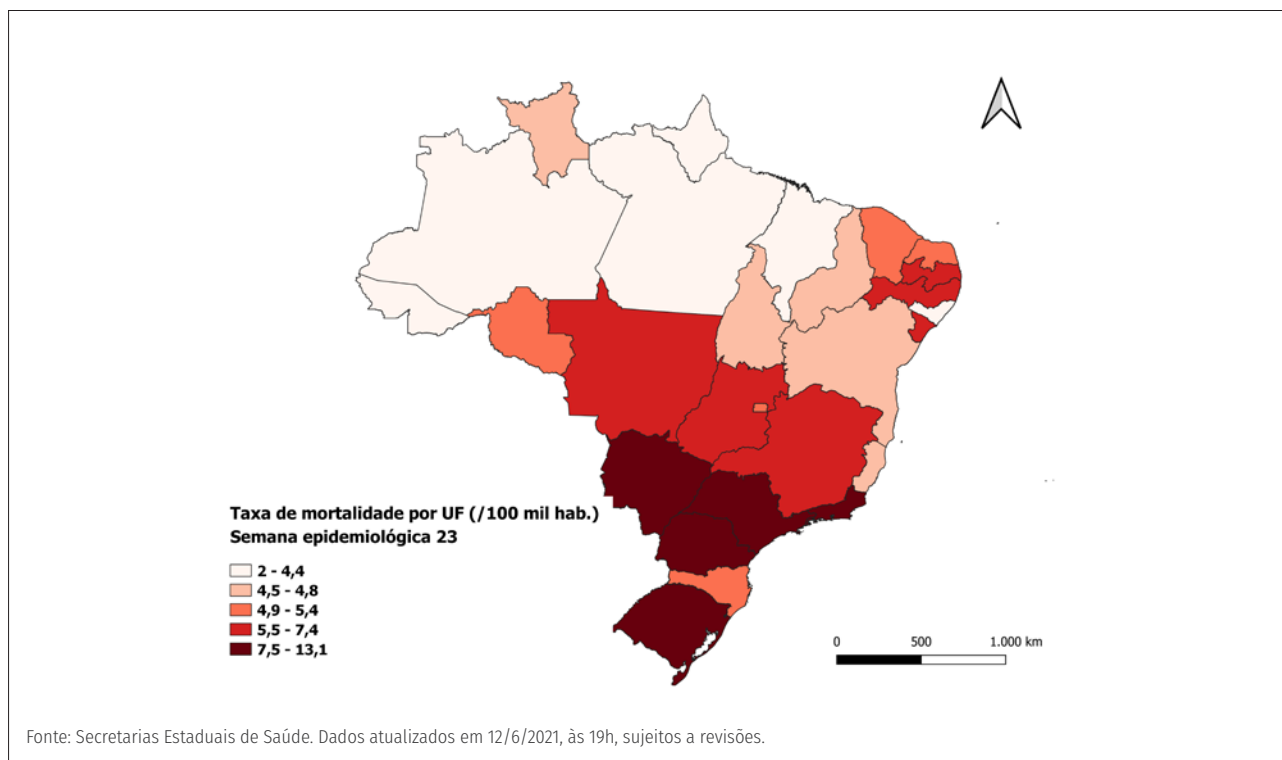


FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 23. Brasil, 2021

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 23. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 8 estados, aumento em 16 e estabilização em 2 e no DF (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 23 com a SE 22, observa-se um aumento de 7% no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 23 foi de 66.770, superior à média apresentada na SE 22 com 62.261 casos. Se comparada a SE 22, que apresentou 435.825 casos e 11.474 óbitos, a SE 23 teve aumento de 7% no número de casos e 20% no número de óbitos registrados, respectivamente.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 6 estados e no DF, aumento em 17 e estabilização em 3 (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 23 com a SE 22, verifica-se um aumento de 20% no número de registros novos. Foi observado uma média de 1.963 óbitos por dia na SE 23, superior à média da SE 22 de 1.639.

Comparativamente a SE 22, na SE 23 as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Ceará, Acre, Amapá, Piauí, Sergipe, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul e São Paulo. A estabilização dos casos ocorreu no Rio Grande do Norte, Distrito Federal e Espírito Santo e o aumento ocorreu em Rondônia, Pernambuco, Paraíba, Tocantins, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Amazonas, Santa Catarina, Paraná, Roraima, Maranhão, Alagoas, Bahia, Rio Grande do Sul e Pará.

Comparando a SE 23 com a SE 22, verificou-se redução no número de novos óbitos no Acre, Espírito Santo, Rondônia, Tocantins, Distrito Federal, Mato Grosso e Santa Catarina. Houve estabilização no Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte. O aumento foi constatado em Pernambuco, Amazonas, Mato Grosso do Sul, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Alagoas, São Paulo, Amapá, Goiás, Rio Grande do Sul, Pará, Maranhão, Paraíba, Rio de Janeiro, Paraná e Roraima.

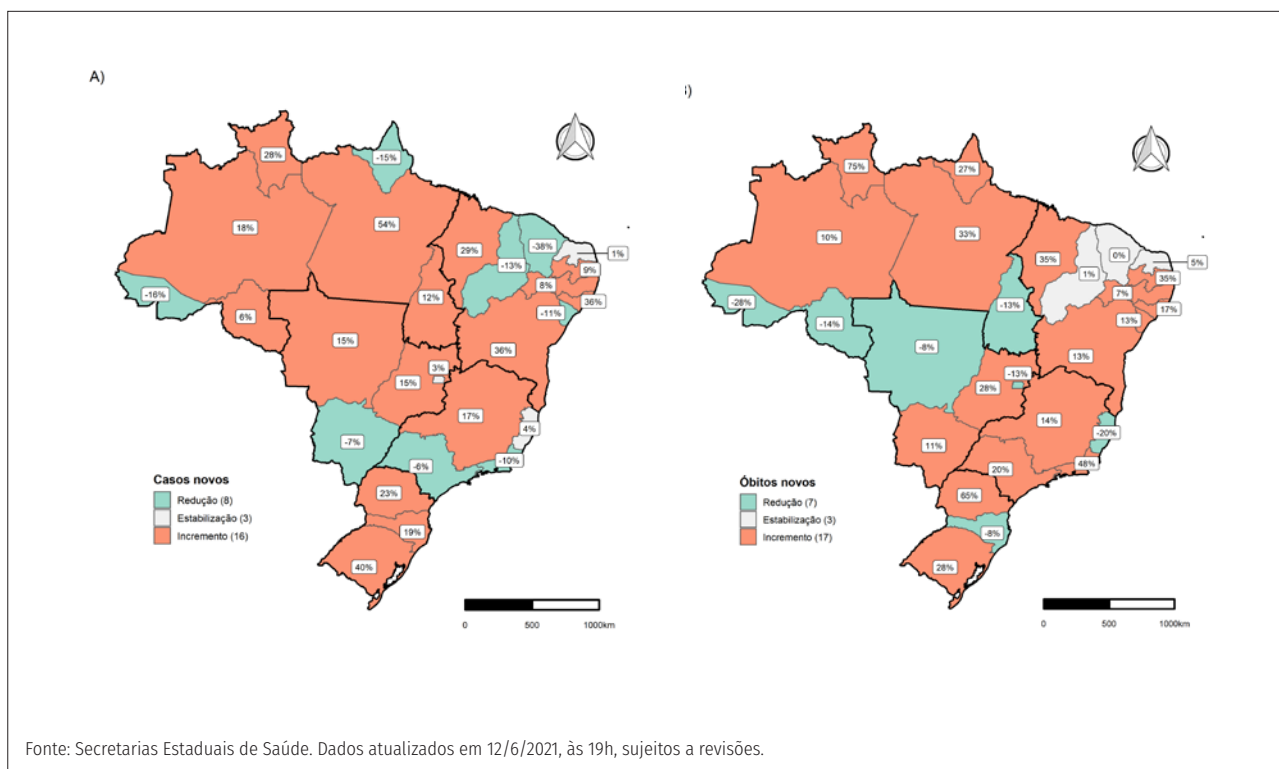


FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 23. Brasil, 2021

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 um aumento de 23% no número de novos casos registrados na SE 23 (28.316) quando comparado com a semana anterior (23.062), com uma média diária de 4.045 casos novos na SE 23, frente a 3.295 registrados na SE 22. Entre as SE 23 e 22 foi observado redução no número de casos em Acre (-16%) e Amapá (-15%), e aumento em Rondônia (+6%), Tocantins (+12%), Amazonas (+18%), Roraima (+28%) e Pará (+54%) (Figura 18A). Ao final da SE 23, os sete estados da região Norte registraram um total de 1.657.124 casos de covid-19 (9,5% 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 23 foram: Manaus/AM (2.152), Boa Vista/RR (2.054) e Porto Velho/RO (1.296).

Em relação aos óbitos, observou-se um aumento de 11% no número de novos óbitos na SE 23 em relação à semana anterior, com uma média diária de 86 óbitos na SE 23, frente a 77 na SE 22. Houve redução do número de óbitos em Acre (-28%), Rondônia (-14%) e Tocantins (-13%), e aumento no Amazonas (+10%), Amapá (+27%), Pará (+33%) e Roraima (+75%) (Figura 18B). Ao final da SE 23, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 42.143 óbitos (8,7% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Belém/PA (61), Manaus/AM (48) e Macapá/AP (31) foram os municípios com maior número de registros de óbitos na SE 23.

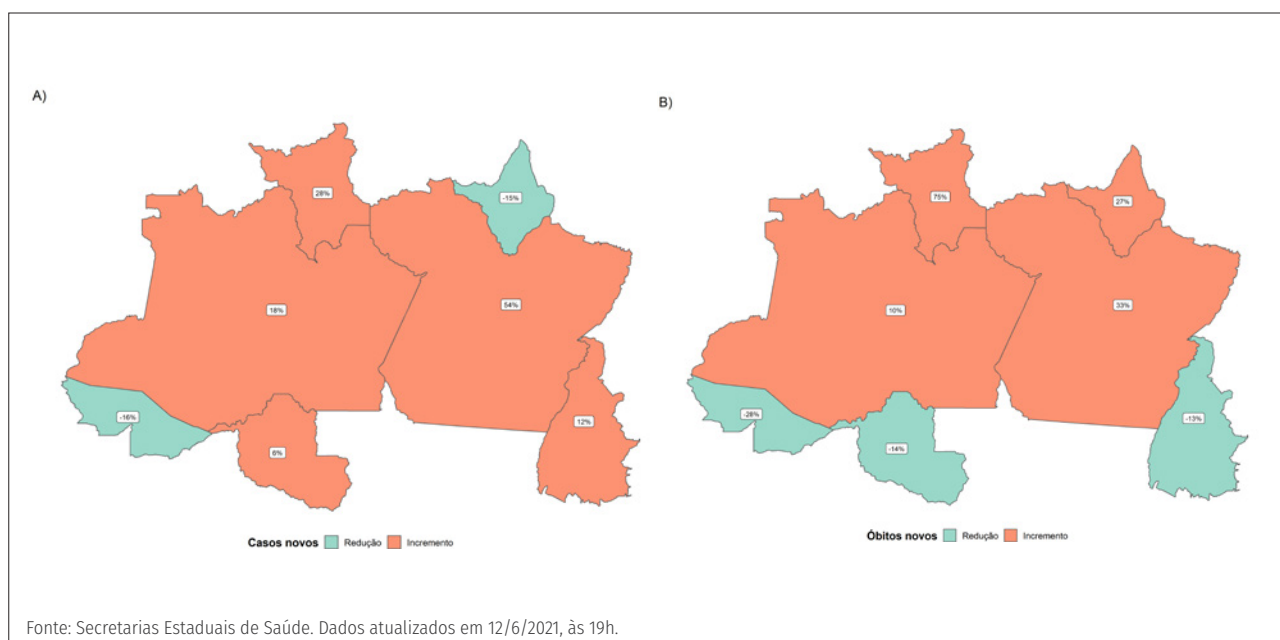
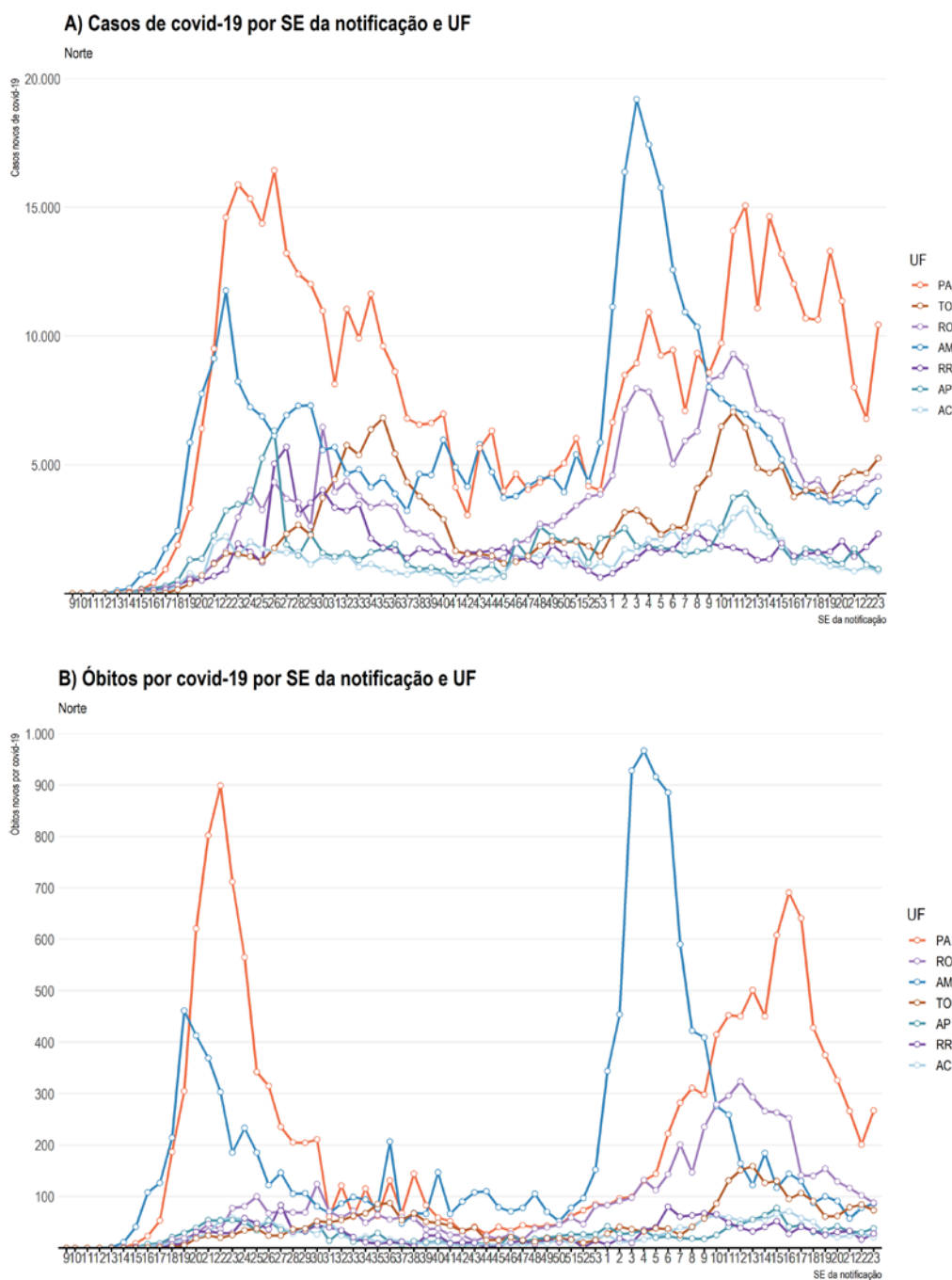


FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 23. Região Norte, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 estabilização (+2%) no número de casos novos na SE 23 (114.240) em relação à SE 22 (111.866), com uma média de casos novos de 16.320 na SE 23, frente a 15.981 na SE 22. Nessa região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido de Pernambuco e Ceará. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 23 no Ceará (-38%), Piauí (-13%) e Sergipe (-11%), estabilização no Rio Grande do Norte (+1%), e aumento em Pernambuco (+8%), Paraíba (+9%), Maranhão (+29%), Alagoas (+36%) e Bahia (+36%) (Figura 20A). Ao final da SE 23, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 4.094.965 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: Salvador/BA (4.757), Recife/PE (3.799), João Pessoa/PB (2.930), Fortaleza/CE (2.596) e Aracaju/SE (2.383).

Quanto aos óbitos, houve um aumento de 12% no número de novos registros de óbitos na SE 23 em relação à SE 22, com uma média diária de 413 óbitos na SE 23 frente a 369 na SE 22. Na SE 23, o estado da Bahia apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (718), seguido do Pernambuco (537) e Ceará (476). Observou-se estabilização no número de novos registros de óbitos na SE 23, em comparação com a SE 22 no Ceará (0%), Piauí (+1%) e Rio Grande do Norte (+5%), e aumento em Pernambuco (+7%), Sergipe (+13%), Bahia (+13%), Alagoas (+17%), Maranhão (+35%) e Paraíba (+35%) (Figura 20B). Ao final da SE 23, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 100.177 óbitos por covid-19 (20,6% do total de casos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 23 foram: Fortaleza/CE (244), Salvador/BA (216), Recife/PE (113), São Luís/MA (78) e Aracaju/SE (58).

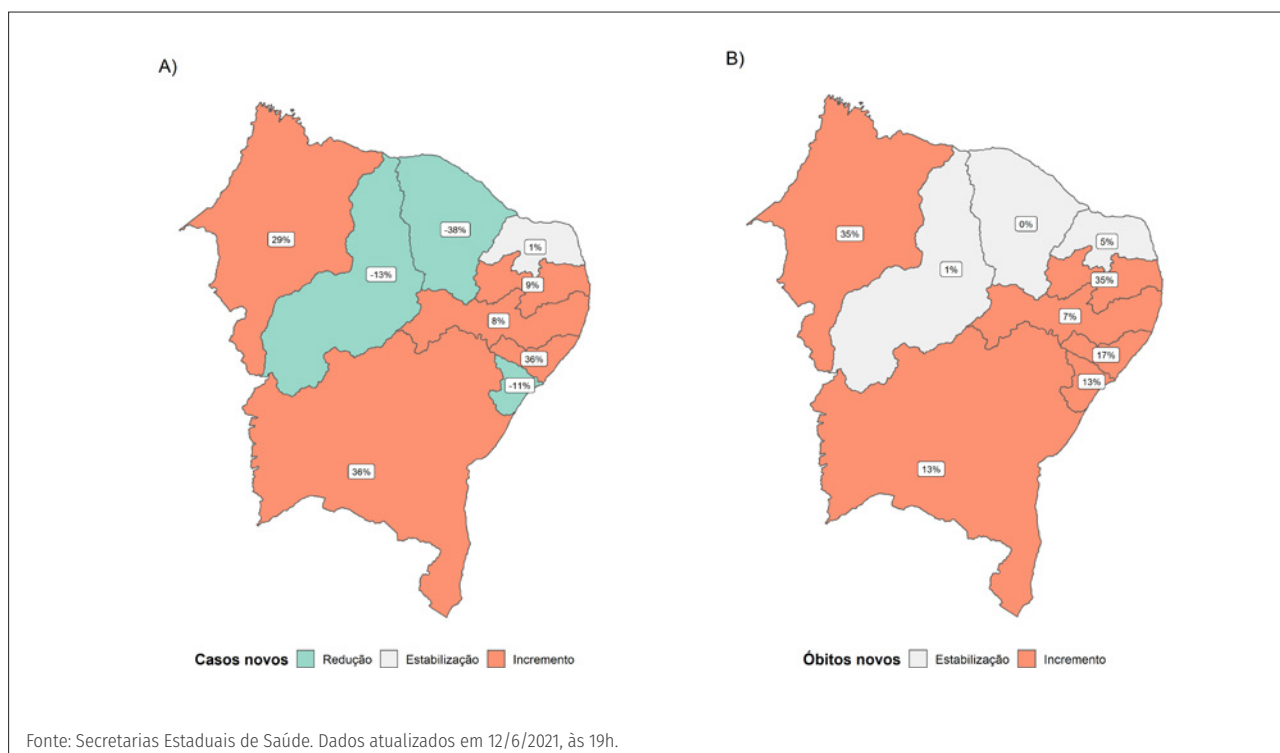
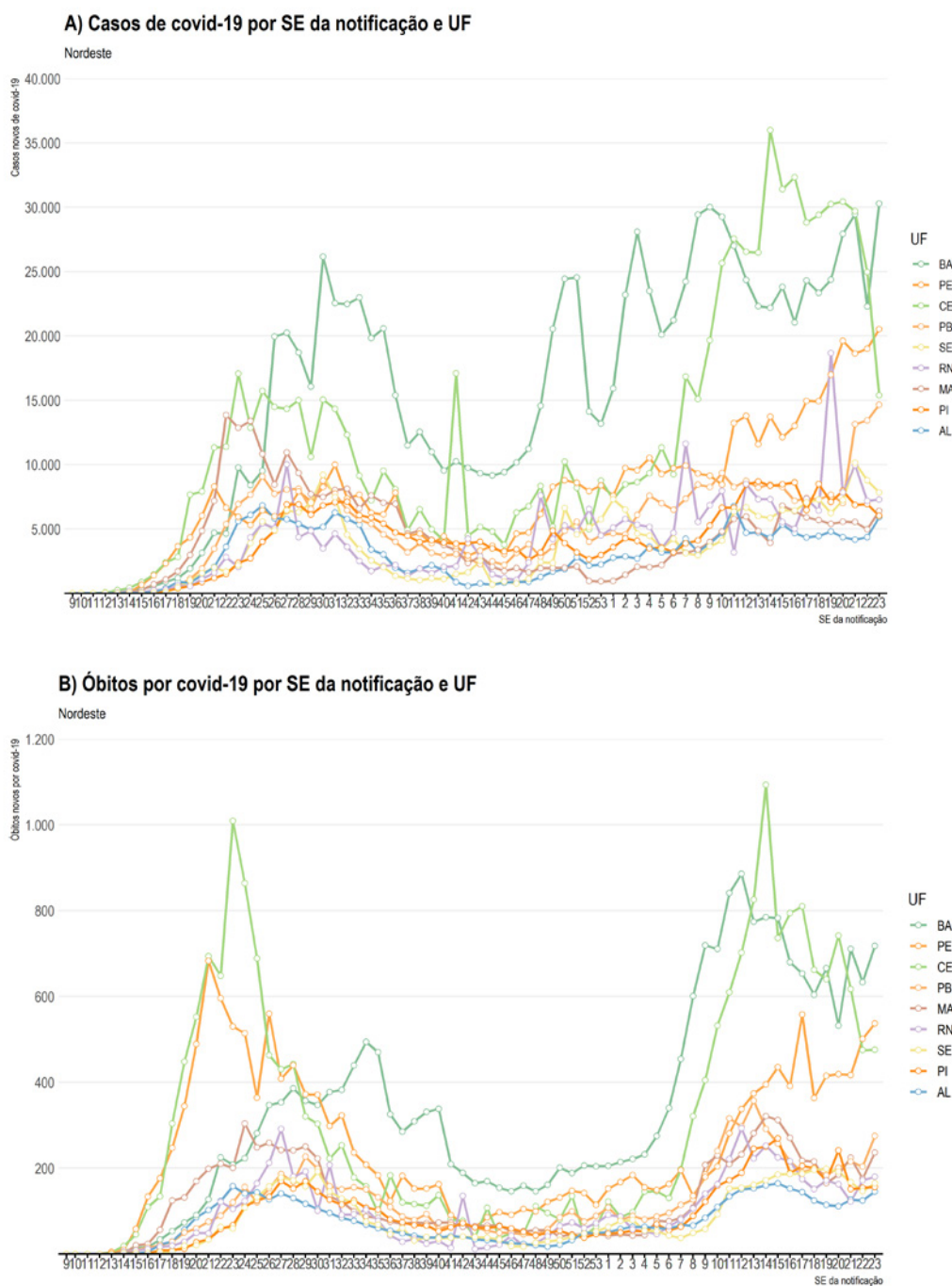


FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 23. Região Nordeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 estabilização (0%) no número de novos registros na SE 23 (186.968) em relação à SE 22 (186.103), com uma média diária de 26.710 casos novos na SE 23, frente a 26.586 na SE 22. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 no Rio de Janeiro (-10%) e São Paulo (-6%), estabilização no Espírito Santo (+4%), e aumento em Minas Gerais (+17%) (Figura 22A). Ao final da SE 23, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 6.531.109 casos de covid-19 (37,6% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 23 foram: São Paulo/SP (14.910), Rio de Janeiro/RJ (11.156), Belo Horizonte/MG (8.312), São José do Rio Preto/SP (2.537) e Uberlândia/MG (2.131).

Quanto aos óbitos, verificou-se um aumento de 22% no número de novos óbitos registrados na SE 23 (6.692) em relação à SE 22 (5.475), com uma média diária de 956 novos registros de óbitos na SE 23, frente a 782 observados na SE 22. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos por covid-19 no Espírito Santo (-20%), e aumento em Minas Gerais (+14%), São Paulo (+20%) e Rio de Janeiro (+48%) (Figura 22B). Ao final da SE 23, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 224.815 óbitos (46,2% do total de óbitos no Brasil) (Figura 23B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 23 foram: Rio de Janeiro/RJ (632), São Paulo/SP (578), Taubaté/SP (212), Belo Horizonte/MG (197) e Ribeirão Preto/SP (121).

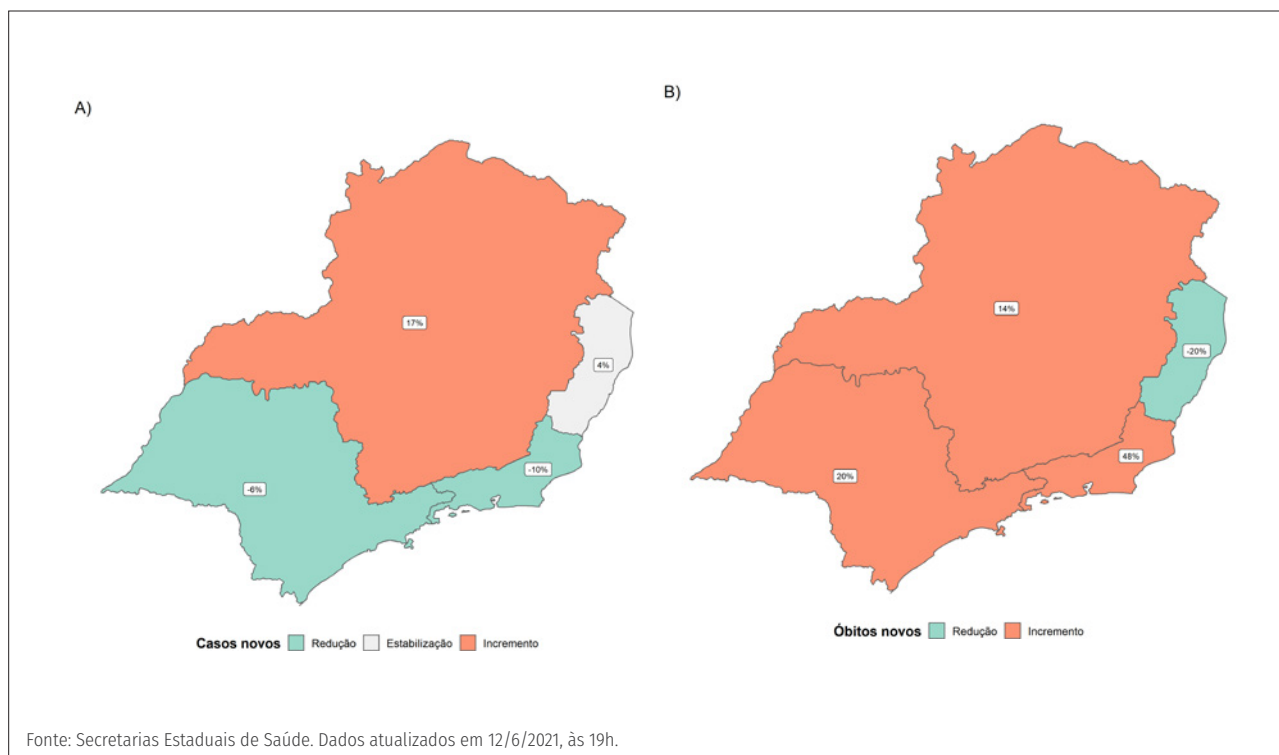
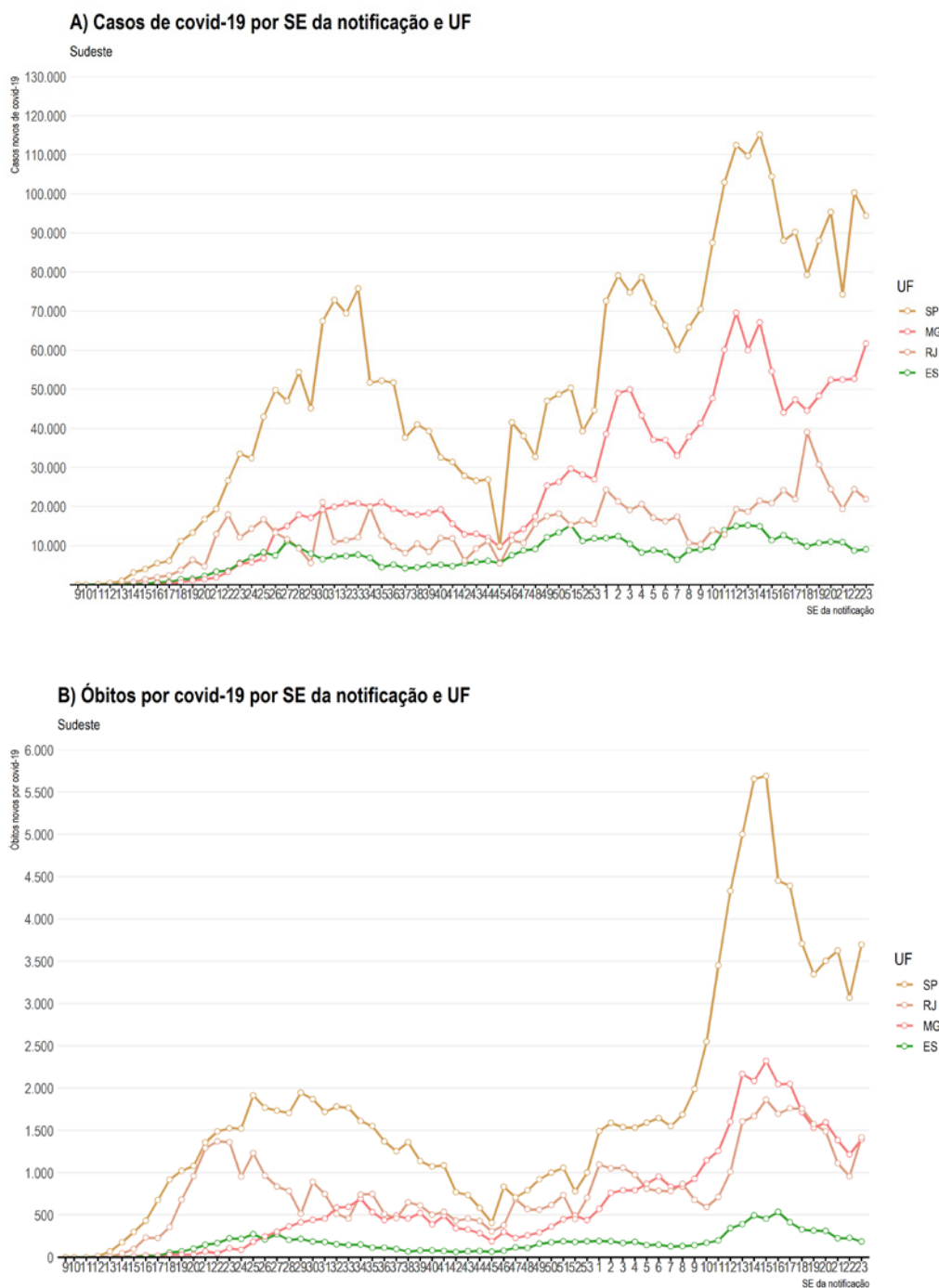


FIGURA 22 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 23. Região Sudeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, às 19h.

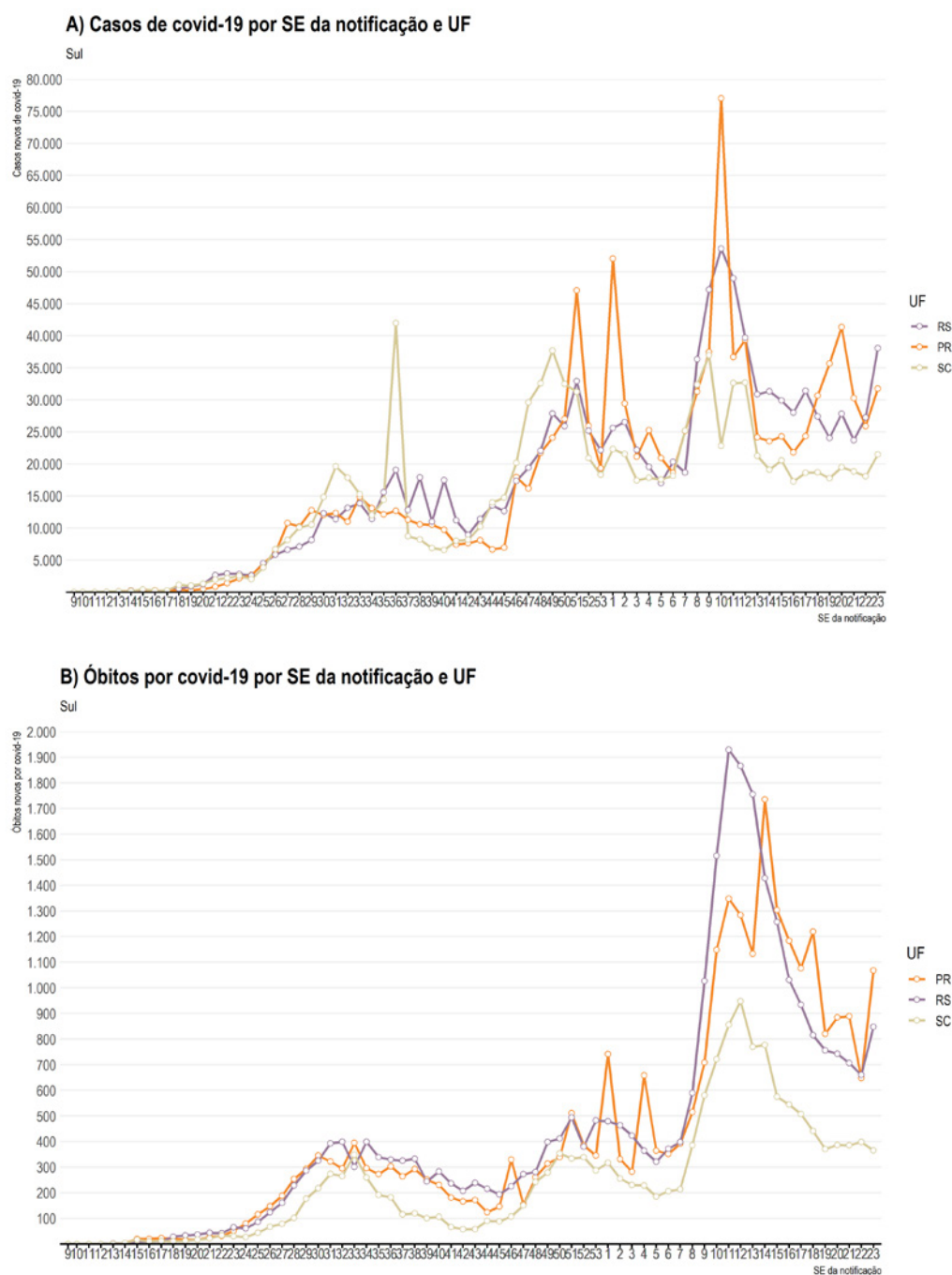
FIGURA 23 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sudeste. Brasil, 2020-21

Para os estados da região Sul, observa-se um aumento de 28% no número de casos novos na SE 23 (91.210) em relação à SE 22 (71.147), com uma média de 13.030 casos novos na SE 23, frente a 10.164 na SE 22. Houve aumento no número de casos novos registrados durante a semana em Santa Catarina (+19%), Paraná (+23%) e Rio Grande do Sul (+40%) (Figura 24A). Ao final da SE 23, os três estados apresentaram um total de 3.300.157 casos de covid-19 (19% do total de casos do Brasil) (Figura 25A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 23 foram: Porto Alegre/RS (5.313), Curitiba/PR (3.969), Itajaí/SC (1.564), Londrina/PR (1.441) e Canoas/RS (1.429).

Quanto aos óbitos, foi observado um aumento de 34% no número de novos registros de óbitos na SE 23 (2.281) em relação à SE 22 (1.706), com uma média de 326 óbitos diários da semana atual, frente aos 244 registros da SE 22. Houve redução no número de novos óbitos registrados durante a semana em Santa Catarina (-8%), e aumento no Rio Grande do Sul (+28%) e Paraná (+65%) (Figura 24B). Ao final da SE 23, os três estados apresentaram um total de 73.636 óbitos por covid-19 (15,1% do total de casos do Brasil) (Figura 25B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 23 foram: Curitiba/PR (143), Porto Alegre/RS (85), Londrina/PR (48), Cascavel/PR (42) e Canoas/RS (35).



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 23. Região Sul, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 unidades federadas (UF) da região Centro-Oeste, observa-se um aumento de 7% no número de casos novos da SE 23 (46.659) em relação à SE 22 (43.647), com uma média diária de 6.666 casos novos na SE 23, frente a 6.235 na SE 22. Foi observado redução no Mato Grosso do Sul (-7%), estabilização no Distrito Federal (+3%), e aumento no Mato Grosso (+15%) e Goiás (+15%) (Figura 26A). Ao final da SE 23, a região apresentou um total de 1.791.463 casos de covid-19 (10,3% do total de casos do Brasil) (Figura 27A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 23 foram: Brasília/DF (6.070), Campo Grande/MS (3.486) e Goiânia/GO (2.487).

Quanto aos óbitos, foi observado um aumento de 9% no número de novos registros de óbitos na SE 23 (1.279) em relação à SE 22 (1.171), com uma média diária de novos registros de óbitos de 183 na SE 23, frente a 167 na SE 22. Foi observado redução no Distrito Federal (-13%) e Mato Grosso (-8%), e aumento no Mato Grosso do Sul (+11%) e Goiás (+28%) (Figura 26B). As quatro UF da região Centro-Oeste apresentaram um total de 45.501 óbitos (9,4% do total de óbitos do Brasil) (Figura 27B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 23 foram: Brasília/DF (147), Goiânia/GO (142) e Campo Grande/MS (125).

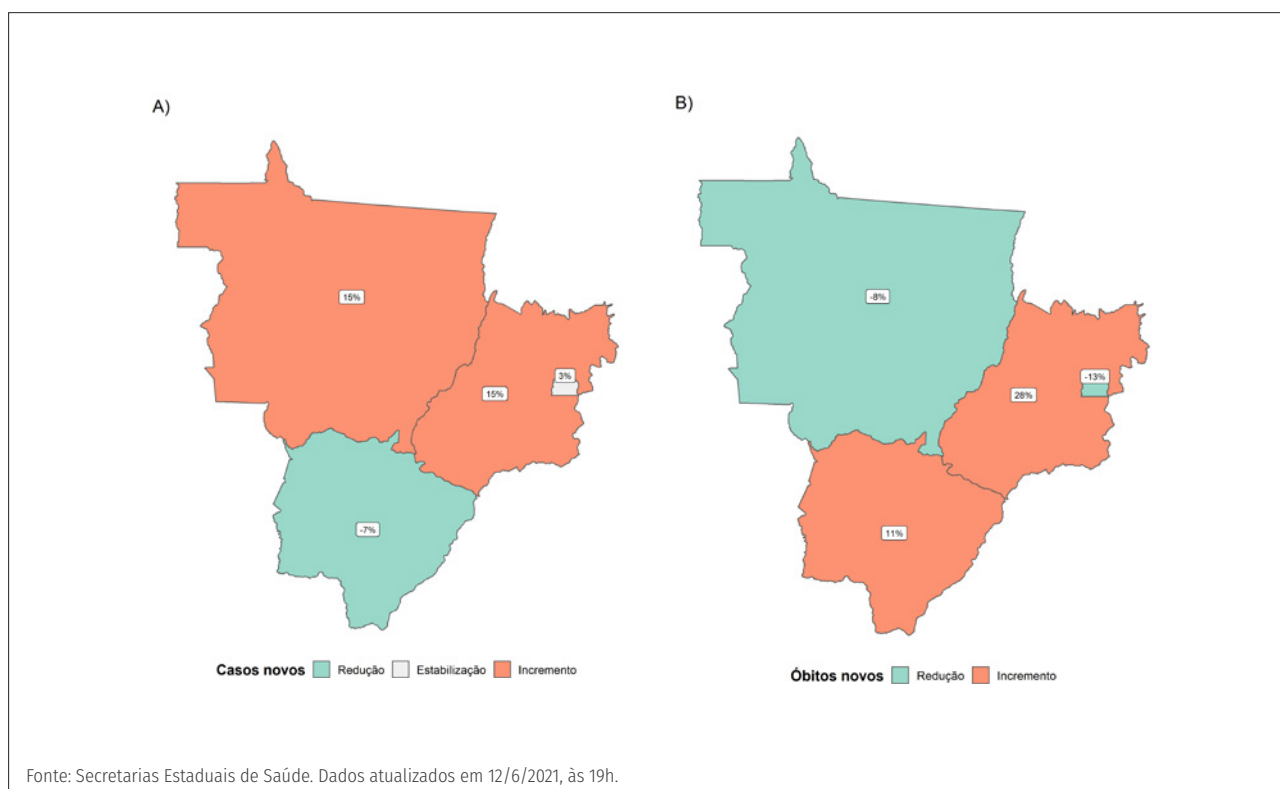
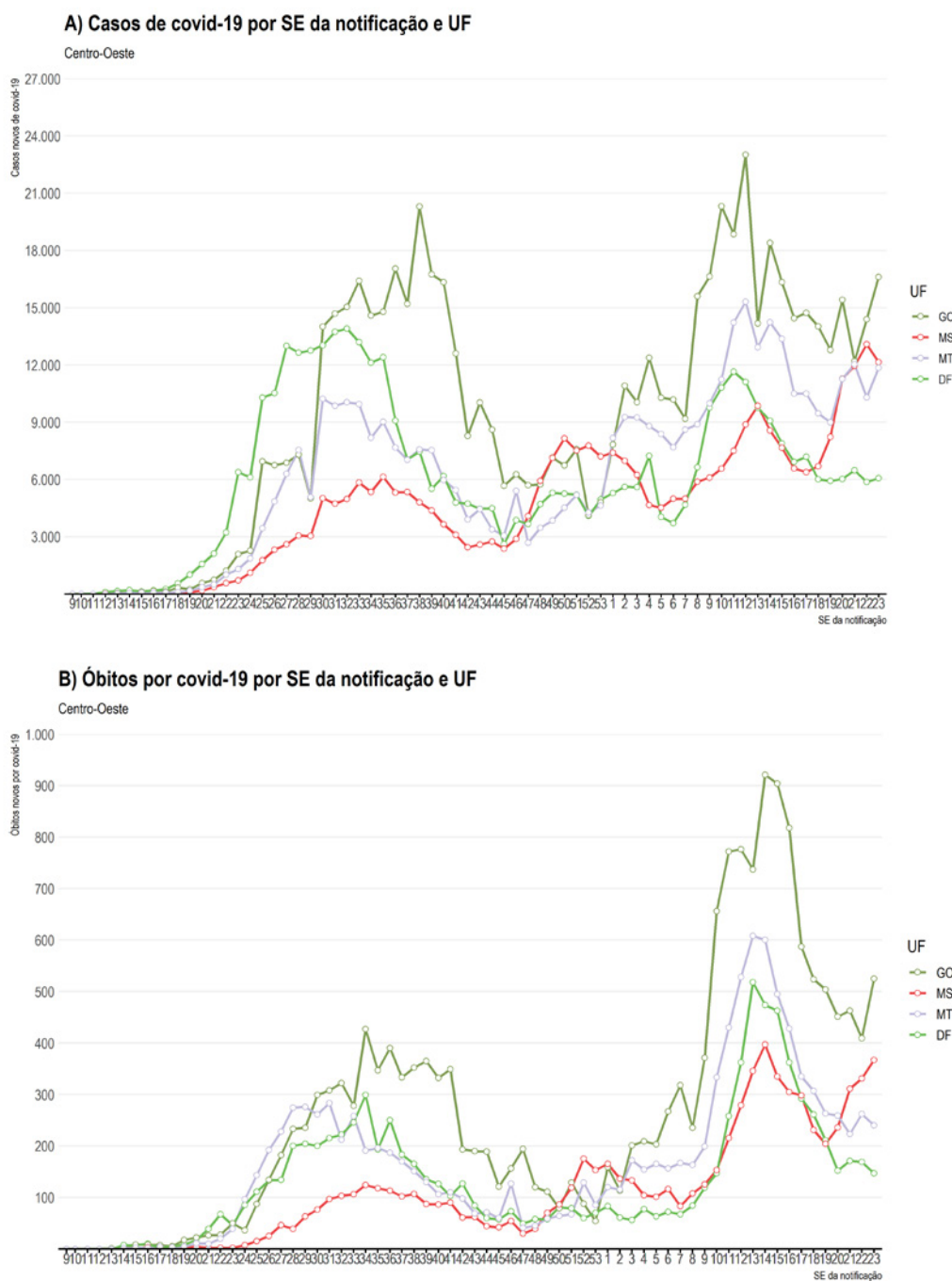


FIGURA 26 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 23. Região Centro-Oeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 22 e 23 (Figura 28 A e B, respectivamente). Até o dia 12 de junho de 2021, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 23 de 2021, 5.265 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 195 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 4.133 apresentaram de 2 a 100 casos; 884 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 53 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 22 e 23 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 12 de junho de 2021, 5.51 (99,0%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 23 de 2021, 2.541 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 1.137 apresentaram apenas um óbito novo; 1.166 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 210 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 28 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 23 de 2021, 68% 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 23 de 2021, os óbitos novos ocorridos em regiões interioranas (60%) superam àquelas registradas em regiões metropolitanas (40%) (Figura 30B e Anexo 8).

Entre os dias 12/5 a 12/6/2021 foram constatados 55 (0,99%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda neste mesmo período, 1.309 (23,5%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.

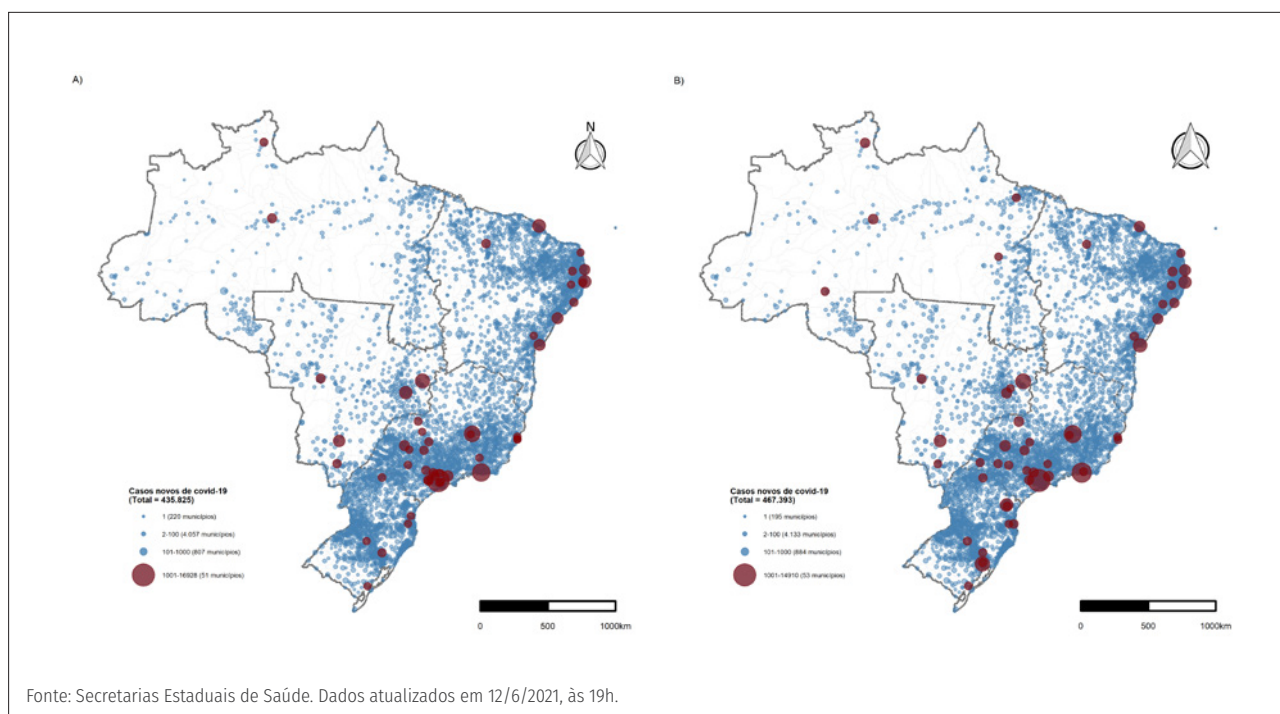


FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 22 (A) e 23 (B). Brasil, 2021

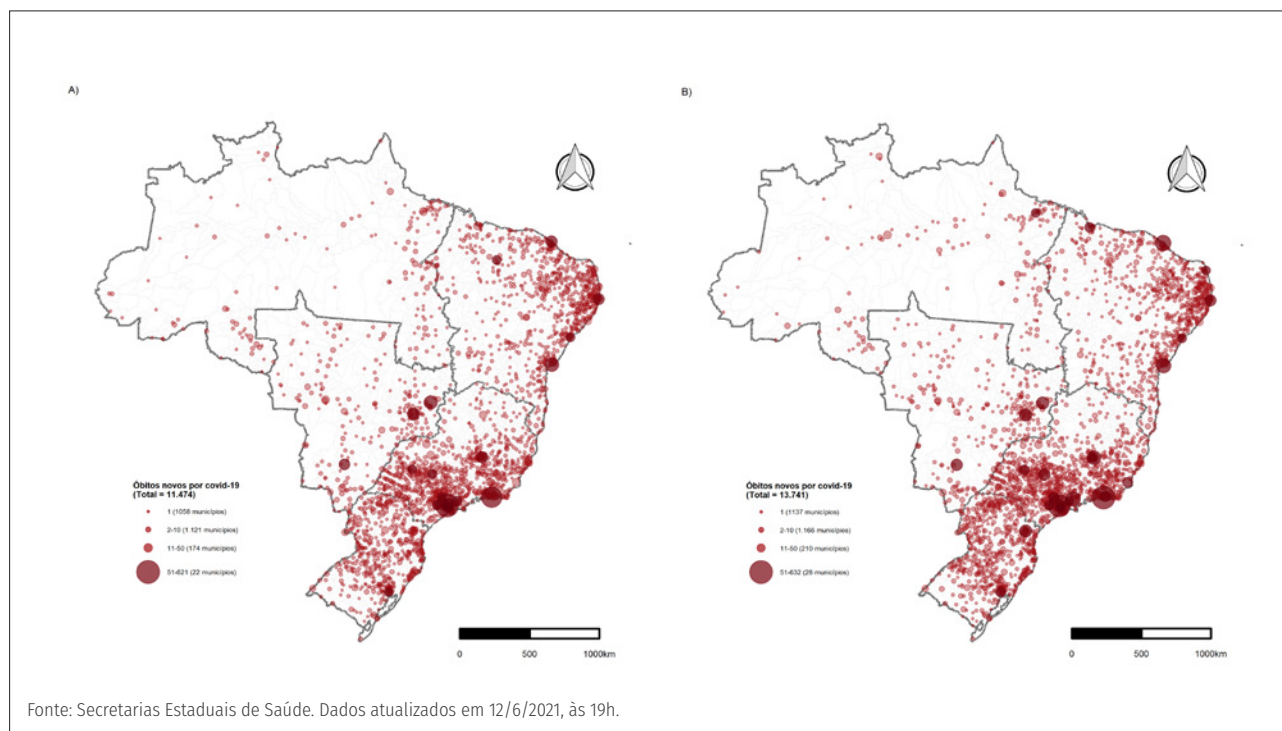
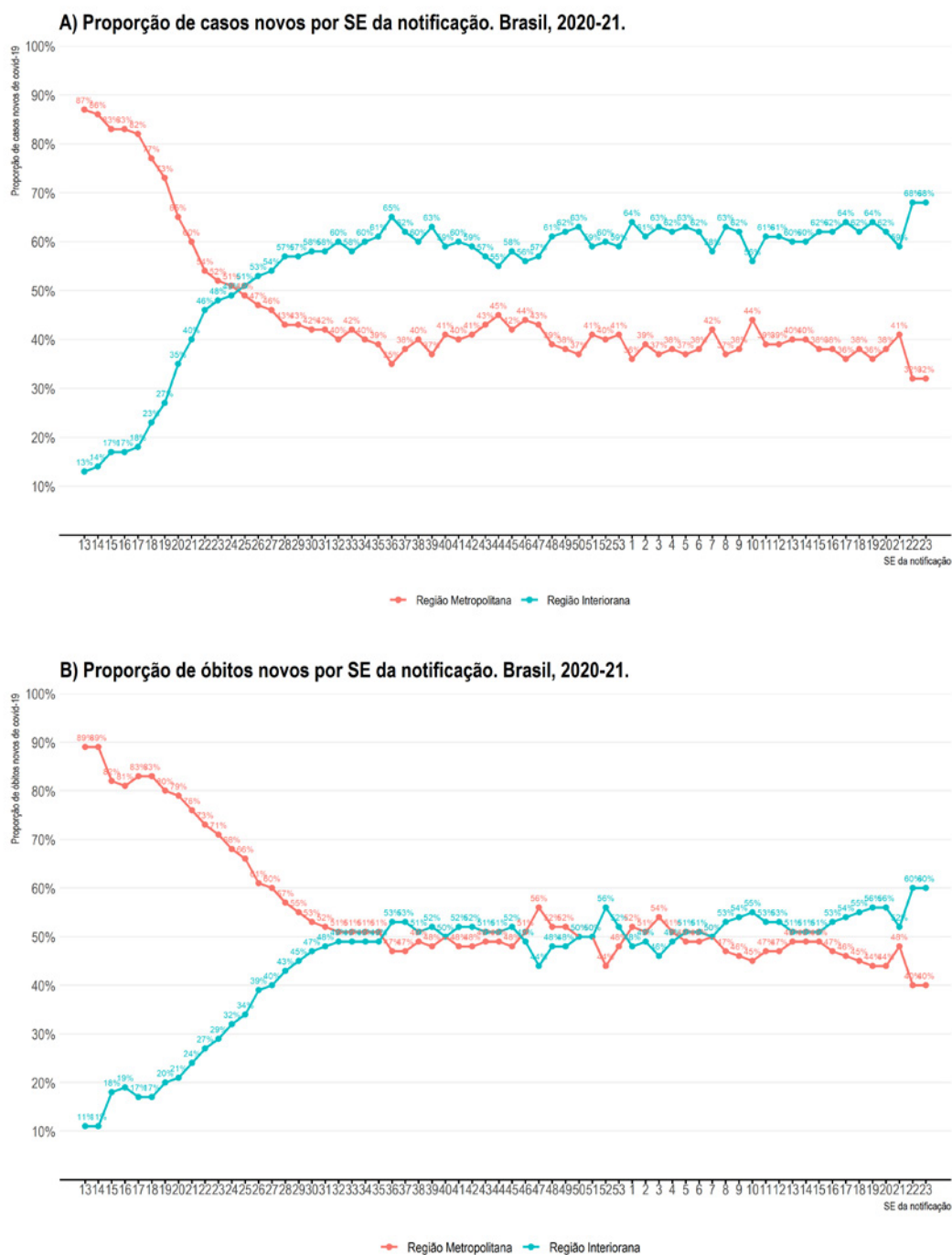


FIGURA 29 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 22 (A) e 23 (B). Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 12/6/2021, 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 2.202.030 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 23 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.171.369. Em 2021, até a SE 23, 1.030.661 casos de SRAG registrados no Sivep-Gripe (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 20 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, 58,7% dos casos foram confirmados para covid-19 e 35,3% 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).

Do total de 1.030.661 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até SE 23, 72,3% (744.245) foram confirmados para covid-19, 13,6% (140.491) por SRAG não especificada, 0,5% (5.470) por outros vírus respiratórios, 0,2% (1.574) por outros agentes etiológicos, 0,1% (712) foram causados por influenza e 13,4% (138.169) estão com investigação em andamento (Tabela 2). Em relação à semana epidemiológica anterior foram notificados 61.223 novos casos de SRAG.

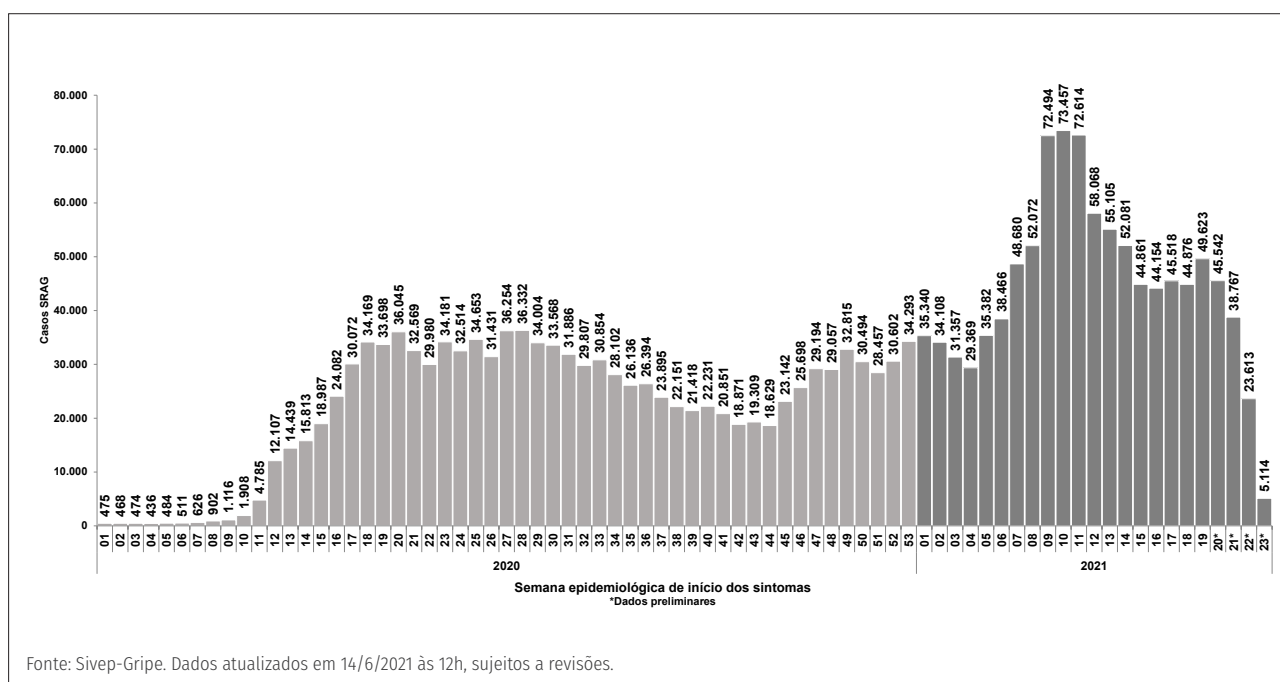


FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2021, até a SE 23

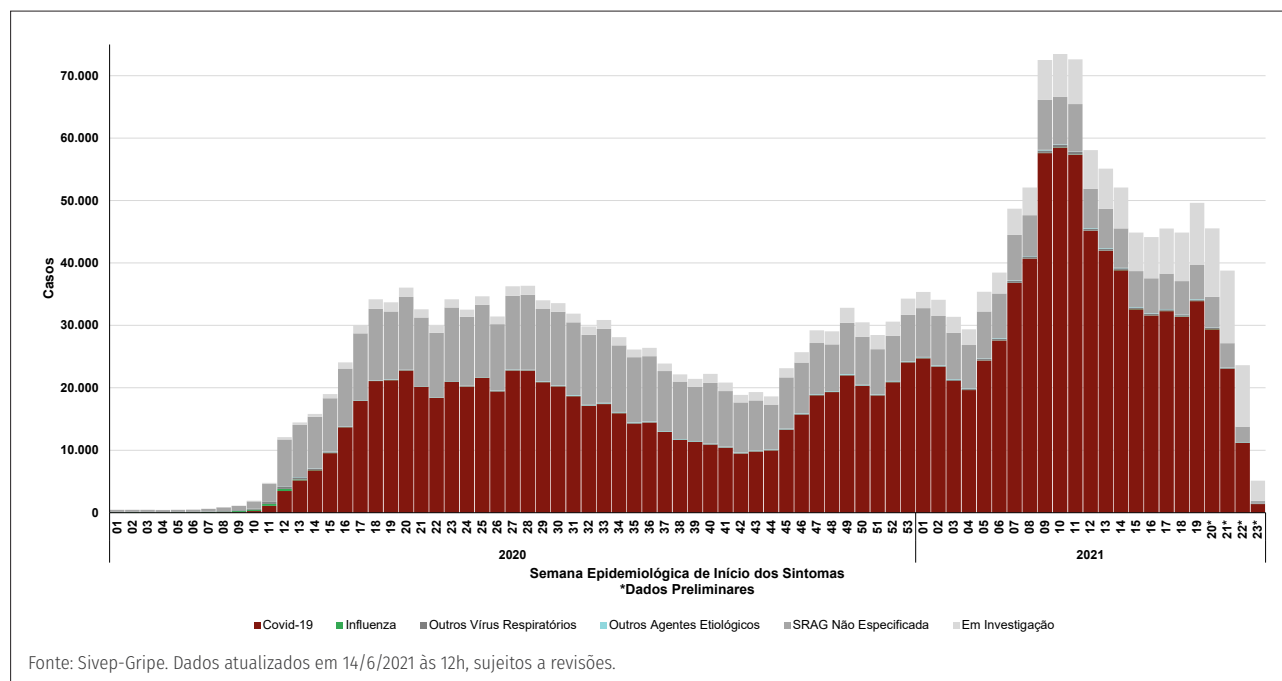


FIGURA 32 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 23

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, até a SE 23/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 23)	
	n	%
covid-19	744.245	72,2%
influenza	712	0,1%
Outros vírus respiratórios	5.470	0,5%
Outros agentes etiológicos	1.574	0,2%
Não especificada	140.491	13,6%
Em investigação	138.169	13,4%
TOTAL	1.030.661	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 23 foram Sudeste com 500.568 casos (48,5%), sendo 295.159 (59,0%) em São Paulo e 122.033 (24,4%) em Minas Gerais; seguida da região Sul com 186.999 (18,1%) casos, onde 77.170 (41,3%) foram registrados no Paraná e 68.238 (36,5%) no Rio Grande do Sul. Em se tratando dos casos de SRAG pela covid-19, as mesmas regiões e UF se destacam pelo maior número de registros em 2021, no mesmo período analisado (Tabela 3).

Em relação aos casos de SRAG, 566.615 (55,0%) 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 207.843 (20,2%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 413.494 (55,6%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 50 a 59 anos de idade com 162.475 (21,8%) (Tabela 4).

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 23

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	52.575	51	174	74	7.926	6.708	67.508
Rondônia	7.636	14	5	16	571	1.203	9.445
Acre	2.246	0	0	0	306	282	2.834
Amazonas	15.982	0	93	21	2.251	926	19.273
Roraima	1.528	2	0	2	179	11	1.722
Pará	19.126	31	25	17	3.439	2.456	25.094
Amapá	2.208	2	6	1	115	52	2.384
Tocantins	3.849	2	45	17	1.065	1.778	6.756
Região Nordeste	120.205	223	384	244	27.251	38.924	187.231
Maranhão	9.019	134	15	74	1.559	1.638	12.439
Piauí	8.169	6	8	7	837	1.304	10.331
Ceará	27.418	5	64	15	4.026	14.671	46.199
Rio Grande do Norte	8.837	1	19	31	1.450	1.201	11.539
Paraíba	11.149	55	0	38	2.629	3.732	17.603
Pernambuco	9.960	5	108	9	7.332	7.883	25.297
Alagoas	7.998	8	3	2	1.905	3.460	13.376
Sergipe	8.724	0	4	13	1.843	1.451	12.035
Bahia	28.931	9	163	55	5.670	3.584	38.412
Região Sudeste	358.623	375	2.715	1.060	73.807	63.988	500.568
Minas Gerais	82.066	77	179	222	20.416	19.073	122.033
Espírito Santo	4.821	1	32	46	850	788	6.538
Rio de Janeiro	54.812	55	361	79	10.928	10.603	76.838
São Paulo	216.924	242	2.143	713	41.613	33.524	295.159
Região Sul	145.219	21	1.249	131	21.561	18.818	186.999
Paraná	52.527	4	795	25	10.121	13.698	77.170
Santa Catarina	34.286	2	191	16	4.614	2.482	41.591
Rio Grande do Sul	58.406	15	263	90	6.826	2.638	68.238
Região Centro-Oeste	67.532	42	947	65	9.930	9.713	88.229
Mato Grosso do Sul	14.690	11	147	15	3.094	2.435	20.392
Mato Grosso	8.843	13	1	6	702	3.501	13.066
Goiás	29.439	16	317	38	3.882	2.708	36.400
Distrito Federal	14.560	2	482	6	2.252	1.069	18.371
Outros países	91	0	1	0	16	18	126
Total	744.245	712	5.470	1.574	140.491	138.169	1.030.661

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 23

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	3.081	34	3.100	110	11.297	5.384	23.006
1 a 5	2.808	45	1.536	88	12.930	5.102	22.509
6 a 19	4.757	22	273	81	7.424	3.353	15.910
20 a 29	25.803	27	76	73	6.260	6.066	38.305
30 a 39	79.755	71	60	105	9.269	15.086	104.346
40 a 49	125.941	97	60	134	12.224	22.539	160.995
50 a 59	162.475	150	78	175	16.720	28.245	207.843
60 a 69	157.707	117	84	251	21.128	23.577	202.864
70 a 79	110.084	87	102	265	21.060	16.605	148.203
80 a 89	57.503	47	69	219	16.578	9.767	84.183
90 ou mais	14.331	15	32	73	5.601	2.445	22.497
Sexo							
Masculino	413.494	396	3.023	870	73.150	75.682	566.615
Feminino	330.636	316	2.446	704	67.297	62.420	463.819
Ignorado	115	0	1	0	44	67	227
Total geral	744.245	712	5.470	1.574	140.491	138.169	1.030.661

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (437.413; 42,4%), seguida da parda (358.118; 34,7%), preta (43.174; 4,2%), amarela (9.367; 0,9%) e indígena (1.520; 0,1%). É importante ressaltar que 181.069 (17,6%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por

covid-19 a raça/cor mais prevalente é a branca (333.282; 44,8%), seguida da parda (245.791; 33,0%), preta (30.185; 4,1%), amarela (6.708; 0,9%) e indígena (993; 0,1%). Observa-se que um total de 127.286 (17,1%) (Tabela 5) possuem a informação ignorada.

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça. Brasil, 2021 até SE 23

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	333.282	252	2.133	809	54.066	46.871	437.413
Preta	30.185	25	188	95	7.255	5.426	43.174
Amarela	6.708	8	14	21	1.194	1.422	9.367
Parda	245.791	342	1.858	517	52.915	56.695	358.118
Indígena	993	1	20	6	300	200	1.520
Ignorado	127.286	84	1.257	126	24.761	27.555	181.069
Total	744.245	712	5.470	1.574	140.491	138.169	1.030.661

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 581.639 óbitos de SRAG no Brasil, de 2020 até a SE 23 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 311.440 óbitos por SRAG no Sivep-Gripe e em 2021, até a SE 23, 270.199. 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 20 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 581.639 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2021, 2.282 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 (82.453, 14,2%) ocorreram no mês de

março de 2021, notificados até o dia 14 de junho, destes, 75.831 (92,0%) ocorreram em decorrência da covid-19. Em 2021, registrou-se 37.586 óbitos em janeiro, 34.410 em fevereiro, 74.864 em abril, 49.712 em maio e 14.540 em junho, até o dia 14. Já em 2020, o mês com maior número de notificações foi o mês de maio com 46.541 registros, seguido de julho, com 41.248 registros e de junho, com 40.787 (Figura 34).

Em 2021, do total de 270.199 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 23, 90,3% (244.084) foram confirmados para covid-19, 8,5% (23.090) por SRAG não especificada, 0,1% (304) por outros agentes etiológicos, 0,1% (168) por outros vírus respiratórios, 0,0% (128) por influenza e 0,9% (2.425) estão com investigação em andamento (Tabela 6). Em relação à semana epidemiológica anterior, foram notificados 15.052 novos óbitos por SRAG.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de óbitos por SRAG notificados até a SE 23 foram Sudeste com 129.579 óbitos (48,02%), sendo 72.369 (55,8%) em São Paulo e 32.358 (25,0%) em Minas Gerais; seguida da região Sul com 48.134 (17,8%) óbitos, onde 20.930 (43,5%) foram registrados no Rio Grande do Sul e 16.808 (34,9%) no Paraná. Em se tratando dos óbitos de SRAG por covid-19, as mesmas regiões e UF possuem maior número de registros em 2021, no mesmo período analisado (Tabela 7).

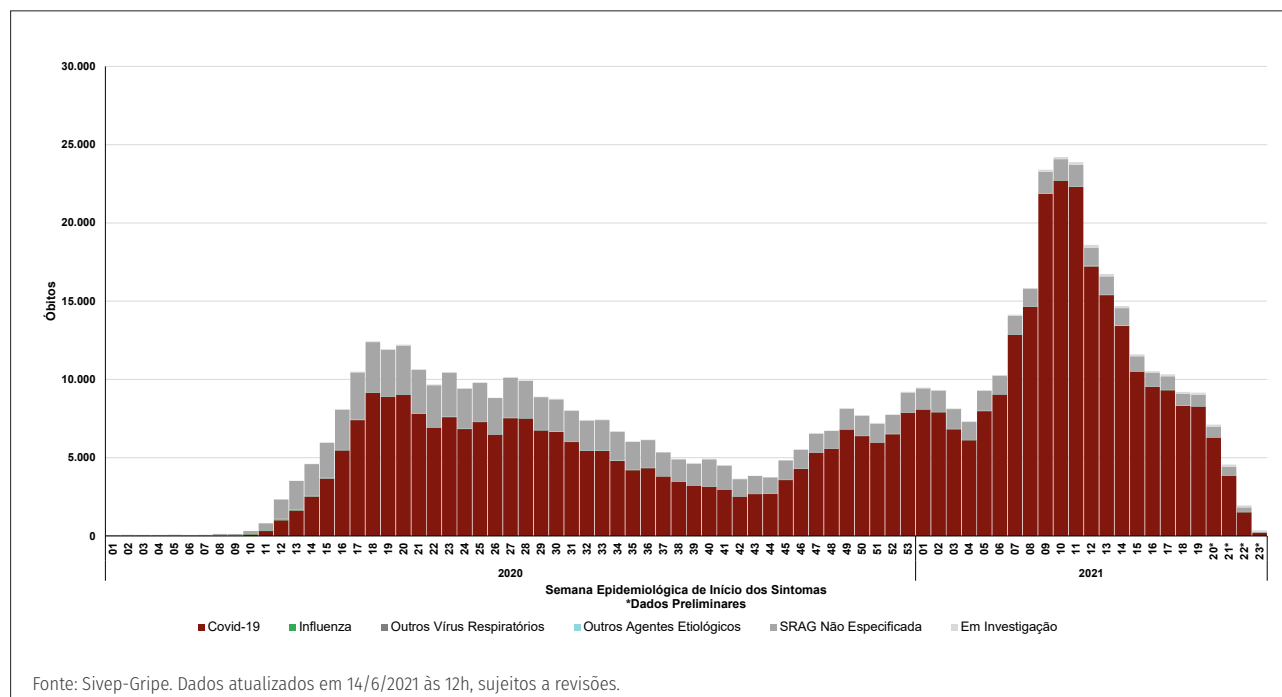


FIGURA 33 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 23

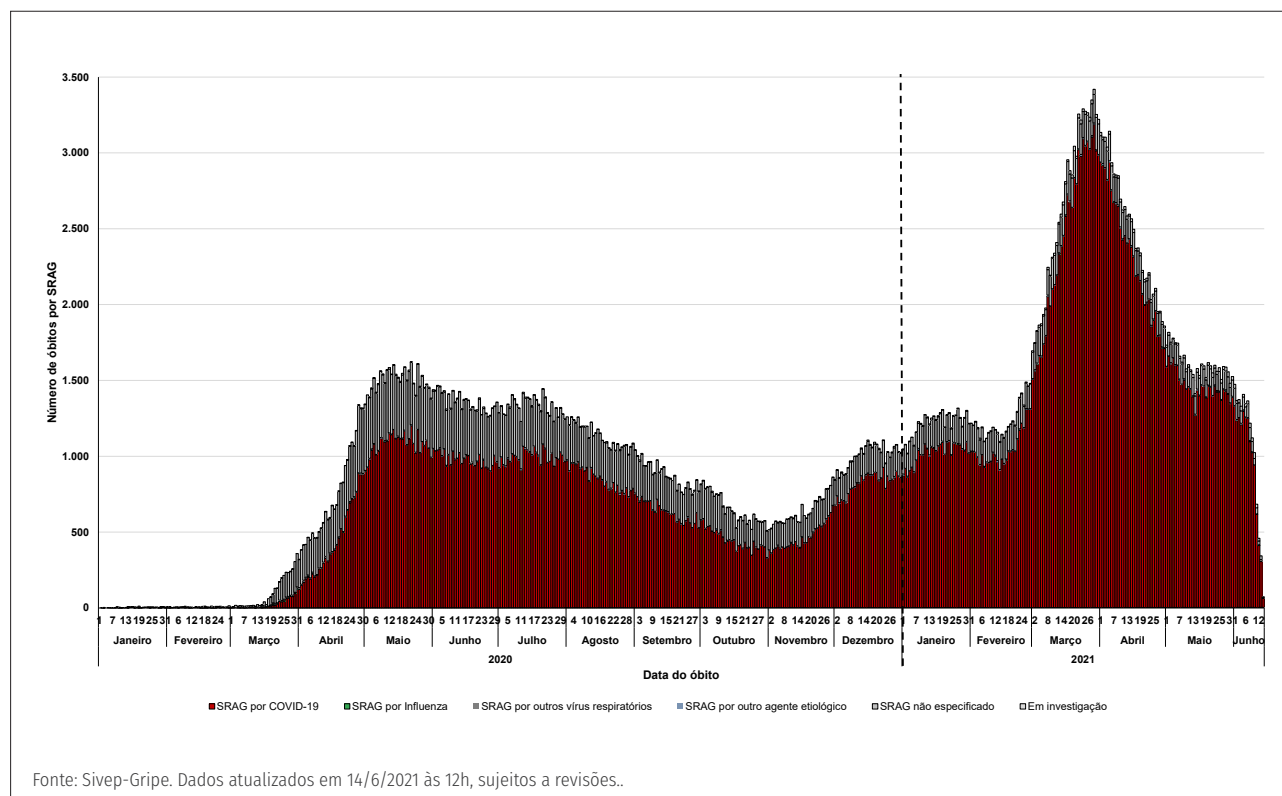


FIGURA 34 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021 até a SE 23

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, até a SE 23/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 23)	
	n	%
covid-19	244.084	90,3%
influenza	128	0,0%
Outros vírus respiratórios	168	0,1%
Outros agentes etiológicos	304	0,1%
Não especificada	23.090	8,5%
Em investigação	2.425	0,9%
TOTAL	270.199	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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 23

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	20.581	6	7	13	1.466	64	22.137
Rondônia	3.230	5	0	2	66	6	3.309
Acre	835	0	0	0	84	0	919
Amazonas	6.256	0	3	3	605	6	6.873
Roraima	766	0	0	2	92	0	860
Pará	7.312	0	2	6	558	23	7.901
Amapá	595	1	0	0	5	0	601
Tocantins	1.587	0	2	0	56	29	1.674
Região Nordeste	40.169	53	30	91	5.533	887	46.763
Maranhão	3.270	38	2	38	436	11	3.795
Piauí	2.113	0	1	2	102	30	2.248
Ceará	11.164	1	6	8	982	355	12.516
Rio Grande do Norte	2.957	0	0	9	369	79	3.414
Paraíba	4.119	6	0	5	550	30	4.710
Pernambuco	3.447	0	11	4	1.236	325	5.023
Alagoas	1.733	4	0	1	442	12	2.192
Sergipe	2.664	0	0	5	168	4	2.841
Bahia	8.702	4	10	19	1.248	41	10.024
Região Sudeste	116.896	60	44	156	11.343	1.080	129.579
Minas Gerais	28.807	16	4	57	3.205	269	32.358
Espírito Santo	2.283	0	4	18	221	2	2.528
Rio de Janeiro	20.202	12	10	11	1.712	377	22.324
São Paulo	65.604	32	26	70	6.205	432	72.369
Região Sul	44.624	1	52	29	3.310	118	48.134
Paraná	15.469	1	47	7	1.241	43	16.808
Santa Catarina	9.933	0	1	4	453	5	10.396
Rio Grande do Sul	19.222	0	4	18	1.616	70	20.930
Região Centro-Oeste	21.770	8	35	15	1.437	274	23.539
Mato Grosso do Sul	4.770	0	16	1	395	37	5.219
Mato Grosso	2.363	2	0	2	52	3	2.422
Goiás	10.531	6	10	10	734	224	11.515
Distrito Federal	4.106	0	9	2	256	10	4.383
Outros países	44	0	0	0	1	2	47
Total	244.084	128	168	304	23.090	2.425	270.199

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 148.280 (54,9%) 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 66.980 (24,8%) óbitos. Em relação aos

óbitos de SRAG por covid-19, 134.438 (54,9%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos, 61.778 (25,3%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 23

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	251	1	43	4	255	25	579
1 a 5	128	0	16	2	128	10	284
6 a 19	454	0	9	7	211	15	696
20 a 29	3.379	4	3	15	444	34	3.879
30 a 39	12.171	5	7	22	935	110	13.250
40 a 49	25.460	14	7	25	1.673	247	27.426
50 a 59	44.260	29	15	34	2.961	422	47.721
60 a 69	61.778	31	14	61	4.574	522	66.980
70 a 79	54.561	23	24	69	5.301	507	60.485
80 a 89	32.451	18	19	49	4.738	400	37.675
90 ou mais	9.191	3	11	16	1.870	133	11.224
Sexo							
Masculino	134.438	78	86	176	12.220	1.282	148.280
Feminino	109.610	50	82	128	10.865	1.141	121.876
Ignorado	36	0	0	0	5	2	43
Total geral	244.084	128	168	304	23.090	2.425	270.199

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (120.321; 44,5%), seguida da parda (96.477; 35,7%), preta (13.213; 4,9%), amarela (2.294; 0,8%) e indígena (405; 0,1%). É importante ressaltar que 37.489 (13,9%) óbitos possuem a informação ignorada. Já

para os óbitos de SRAG por covid-19 a raça/cor branca (110.134; 45,1%) foi a mais frequente, seguida da parda (86.148; 35,3%), preta (11.655; 4,8%), amarela (2.088; 0,9%) e indígena (353; 0,1%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2021 até SE 23

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	110.134	42	73	136	9.169	767	120.321
Preta	11.655	11	4	25	1.381	137	13.213
Amarela	2.088	1	0	4	183	18	2.294
Parda	86.148	59	62	106	9.029	1.073	96.477
Indígena	353	0	2	0	45	5	405
Ignorado	33.706	15	27	33	3.283	425	37.489
Total	244.084	128	168	304	23.090	2.425	270.199

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 a 23 de 2021 (que compreende entre os dias 26 de fevereiro de 2020 a 12 de junho de 2021), 1.432.008 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 4,1% (58.471) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 471.595 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 4,8% (22.699), seguida da SE 11 (14 a 20 de março de 2021), representando 4,8% (22.304) dos óbitos notificados até este período para cada uma destas SE.

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 4,2% (5.538) dos casos e 5,5% (2.218) 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 2 de 2021 (10 a 16 de janeiro) com o maior número de casos notificados, com 3,5% (3.838) do total, e também na SE 2 o maior registro de óbitos, 4,1% (1.760) dos óbitos notificados até a SE 23 de 2021. Na região Nordeste, 3,6% (9.221) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) e 3,8% (3.506) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (Figura 35).

No Sudeste do país, 4,4% (30.614) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11) e 5,3% (11.951) 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, 5,7% (13.586) e, também, o maior número de óbitos, 7,5% (5.368) do total.

O estado com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 19 e 22 de 2021 é o Mato Grosso do Sul (112,7/100 mil habitantes), seguido do Rio Grande do Sul (78,4/100 mil habitantes), do Paraná (69,2/100 mil habitantes), de São Paulo (66,6/100 mil habitantes), de Santa Catarina (58,3/100 mil habitantes) e de Sergipe (57,0/100 mil habitantes). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, Mato Grosso do Sul (28,3/100 mil habitantes) é a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguido de

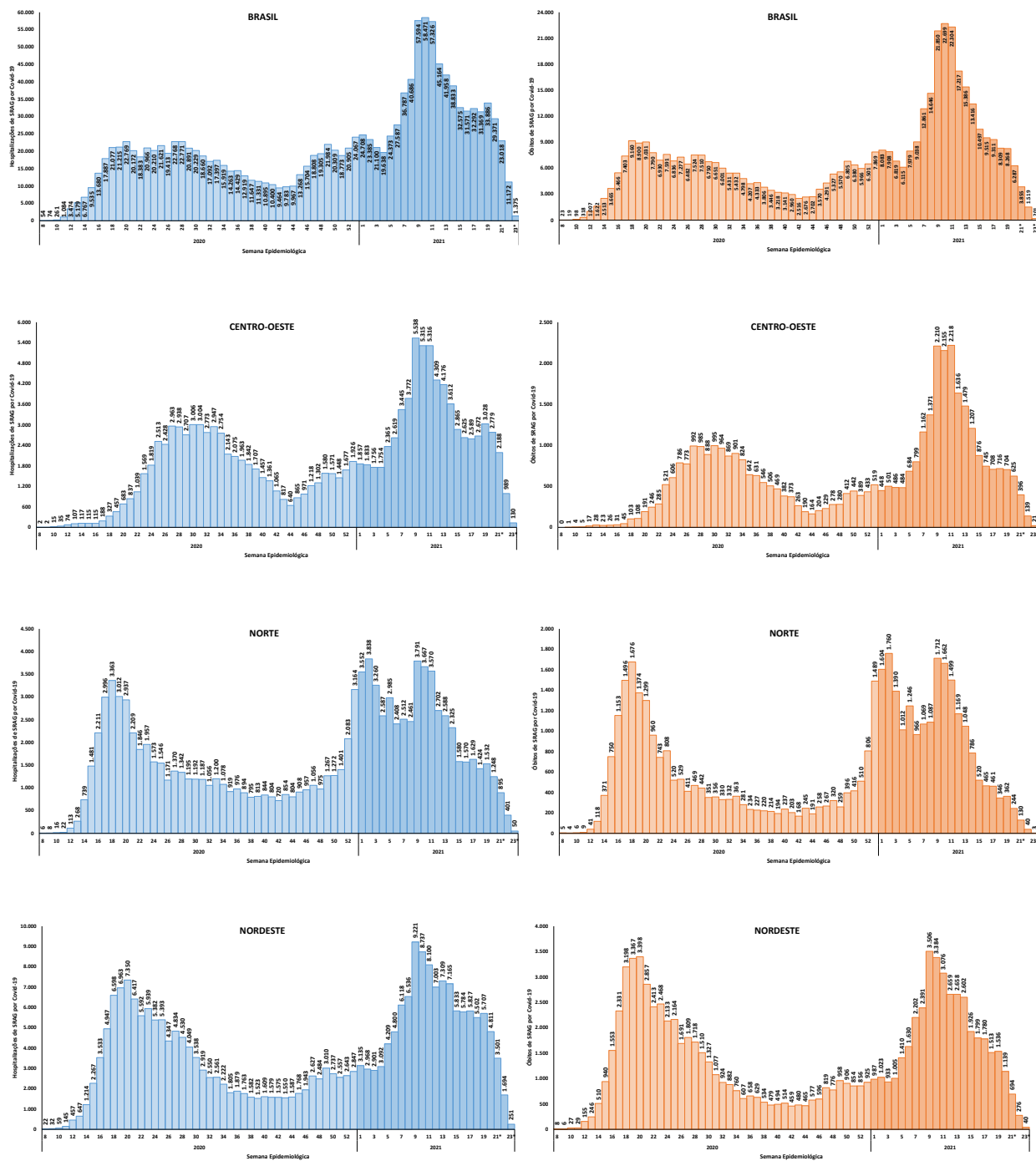
Paraíba (15,7/100 mil habitantes), de Sergipe (15,2/100 mil habitantes), do Paraná (13,8/100 mil habitantes), do Rio Grande do Sul (13,6/100 mil habitantes) e de São Paulo (12,3/100 mil habitantes) (Figura 36). Nesta análise, não foi incluída a SE 23, devido ao tempo esperado entre a ocorrência do evento 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, no mês de março ocorreram 723 óbitos, em abril 12.882, em maio 33.477, em junho 29.377, em julho 30.750, em agosto 26.292, 18.946 em setembro, 13.814 em outubro, em novembro 13.838, em dezembro 25.341. Em 2021, em janeiro 25.234 óbitos, 29.303 em fevereiro, em março 75.831, 69.428 em abril, 45.253 em maio e 13.246 em junho, notificados até o dia 14. 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 até o momento, com um total de 3.185 óbitos ocorridos nesta data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.102 óbitos (Figura 37).

Até a SE 23, 90,3% (639.432) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 6,2% (44.235) encerrados por clínico-imagem, 2,3% (16.382) por critério clínico e 1,2% (8.398) como clínico-epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 35.798 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 90,9% (217.373) foram encerrados por critério laboratorial, 5,5% (13.143) por clínico-imagem, 2,3% (5.446) por critério clínico e 1,3% (3.143) clínico-epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 4.979 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento destes (Tabela 11).

Entre os 244.084 óbitos de SRAG por covid-19 notificados até a SE 23, 146.970 (60,2%) 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 14/6/2021 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 23

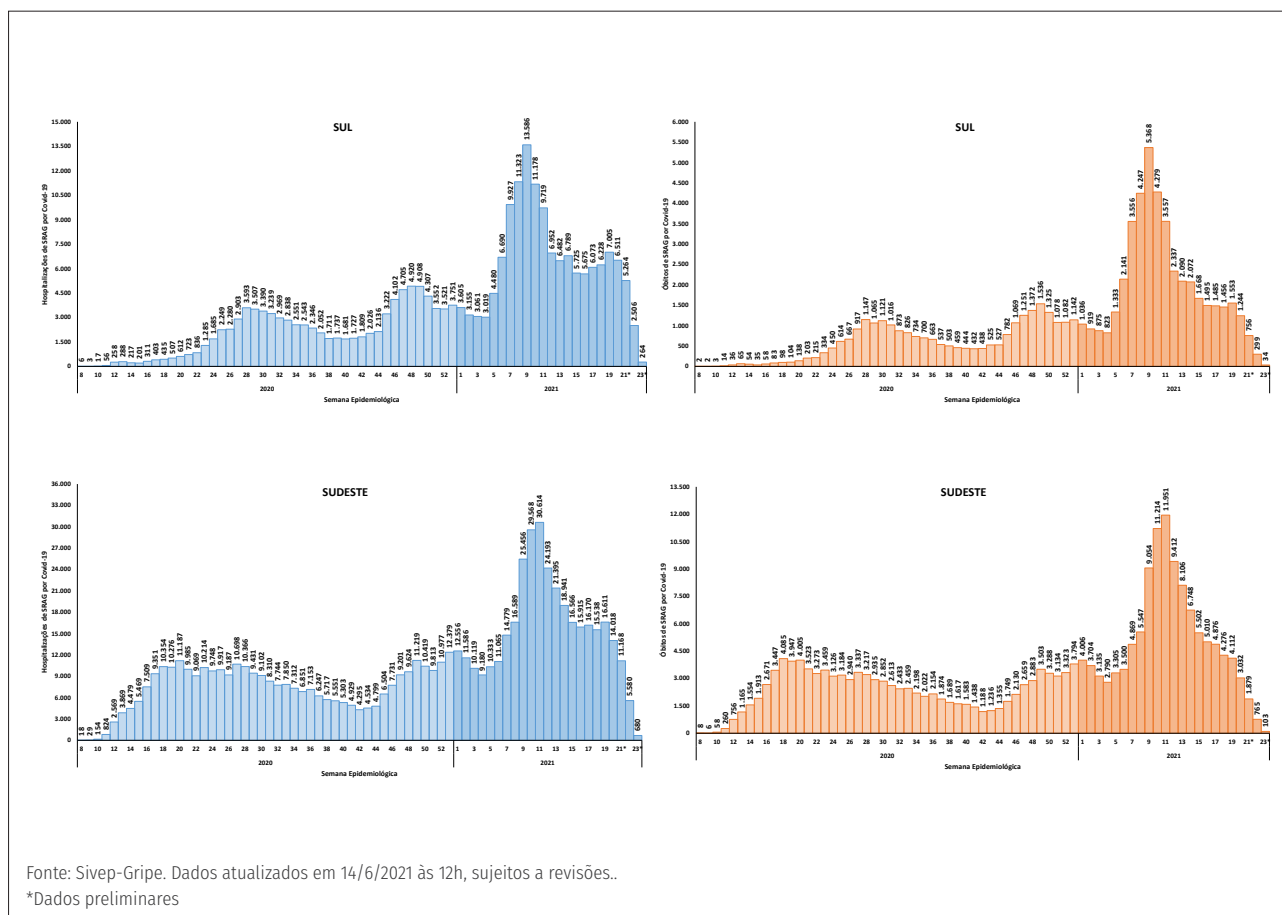


FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até a SE 23

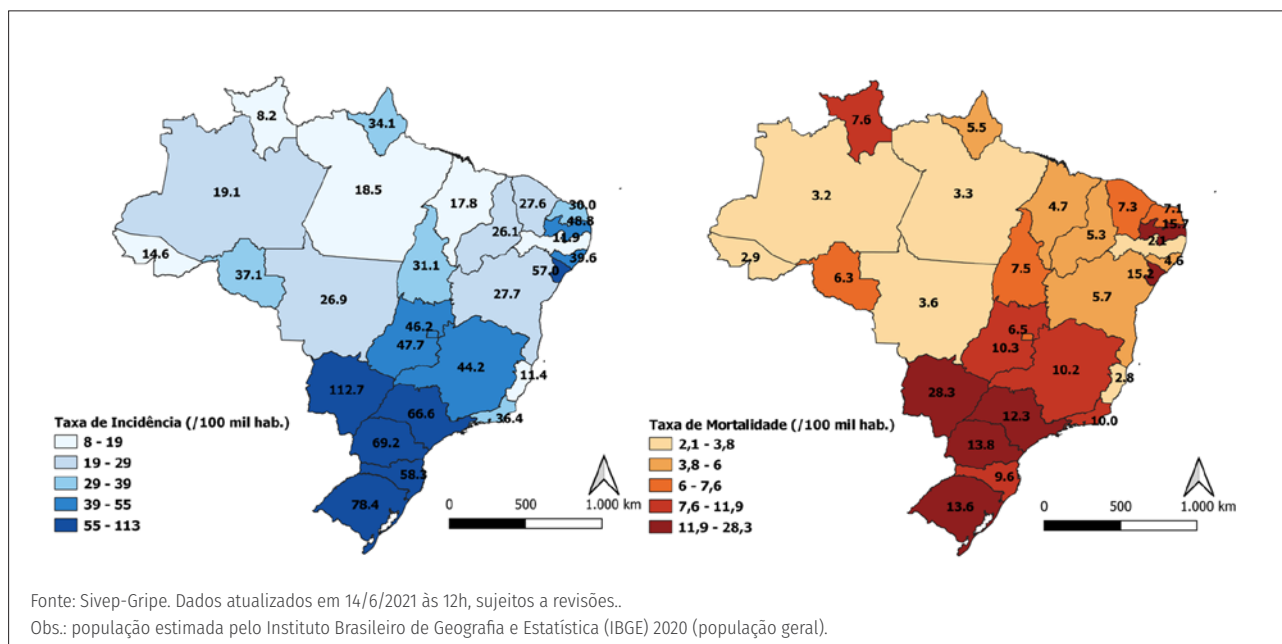


FIGURA 36 Incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, SE 19 a 22, 2021

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2021 até SE 23

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	38.268	1.784	2.651	7.273	49.976
Rondônia	5.704	165	586	564	7.019
Acre	1.656	106	254	84	2.100
Amazonas	11.313	913	895	2.392	15.513
Roraima	964	6	23	525	1.518
Pará	14.733	375	588	2.392	18.088
Amapá	785	9	223	1.139	2.156
Tocantins	3.113	210	82	177	3.582
Região Nordeste	99.354	1.920	3.764	5.967	111.005
Maranhão	6.076	319	709	880	7.984
Piauí	6.340	70	113	1.153	7.676
Ceará	22.133	540	1.318	1.078	25.069
Rio Grande do Norte	7.843	87	99	274	8.303
Paraíba	9.606	24	108	751	10.489
Pernambuco	9.112	34	202	66	9.414
Alagoas	6.211	245	290	301	7.047
Sergipe	7.383	41	208	263	7.895
Bahia	24.650	560	717	1.201	27.128
Região Sudeste	314.044	3.132	5.708	20.705	343.589
Minas Gerais	75.961	617	596	2.043	79.217
Espírito Santo	4.080	59	56	257	4.452
Rio de Janeiro	40.675	791	2.830	8.785	53.081
São Paulo	193.328	1.665	2.226	9.620	206.839
Região Sul	130.827	1.135	2.633	4.573	139.168
Paraná	46.259	300	1.070	321	47.950
Santa Catarina	29.779	656	971	1.537	32.943
Rio Grande do Sul	54.789	179	592	2.715	58.275
Região Centro-Oeste	56.857	427	1.626	5.712	64.622
Mato Grosso do Sul	13.989	19	38	193	14.239
Mato Grosso	6.449	86	410	1.402	8.347
Goiás	24.043	246	787	2.915	27.991
Distrito Federal	12.376	76	391	1.202	14.045
Outros países	82	0	0	5	87
Total	639.432	8.398	16.382	44.235	708.447

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*32.985 casos de SRAG por covid-19 casos 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 23

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	15.563	832	846	2.925	20.166
Rondônia	2.413	141	324	242	3.120
Acre	654	22	102	41	819
Amazonas	4.455	527	185	994	6.161
Roraima	494	4	17	250	765
Pará	5.841	100	169	1.072	7.182
Amapá	248	5	31	296	580
Tocantins	1.458	33	18	30	1.539
Região Nordeste	35.072	722	908	1.784	38.486
Maranhão	2.519	160	117	268	3.064
Piauí	1.787	20	19	251	2.077
Ceará	9.431	216	457	530	10.634
Rio Grande do Norte	2.715	41	20	75	2.851
Paraíba	3.796	6	22	256	4.080
Pernambuco	3.271	12	22	14	3.319
Alagoas	1.399	52	17	69	1.537
Sergipe	2.489	18	15	54	2.576
Bahia	7.665	197	219	267	8.348
Região Sudeste	105.233	1.197	2.935	5.814	115.179
Minas Gerais	27.454	245	126	644	28.469
Espírito Santo	2.107	27	22	53	2.209
Rio de Janeiro	14.826	397	2.218	2.312	19.753
São Paulo	60.846	528	569	2.805	64.748
Região Sul	42.433	271	399	969	44.072
Paraná	14.665	96	212	105	15.078
Santa Catarina	9.210	122	139	310	9.781
Rio Grande do Sul	18.558	53	48	554	19.213
Região Centro-Oeste	19.031	121	358	1.650	21.160
Mato Grosso do Sul	4.591	6	17	96	4.710
Mato Grosso	1.849	15	109	283	2.256
Goiás	8.734	87	206	1.084	10.111
Distrito Federal	3.857	13	26	187	4.083
Outros países	41	0	0	1	42
Total	217.373	3.143	5.446	13.143	239.105

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*4.434 óbitos de SRAG por covid-19 casos sem preenchimento ou aguardando encerramento.

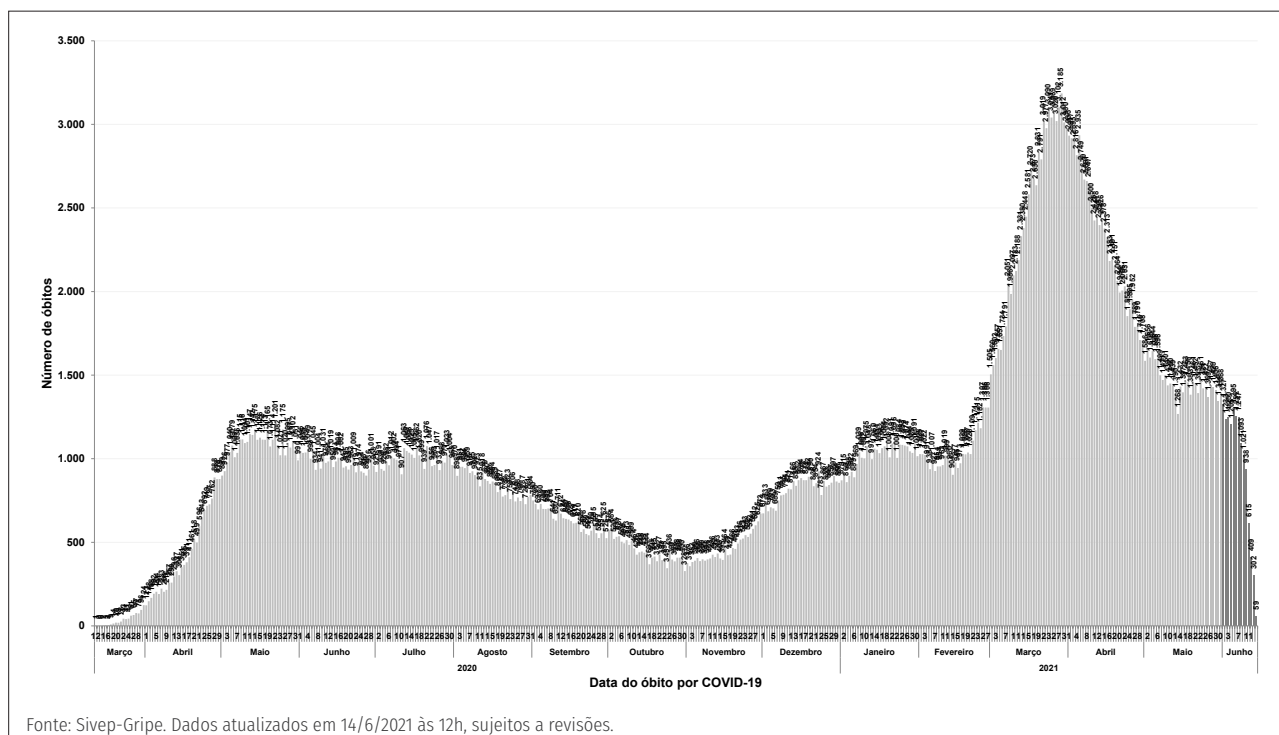


FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 e 2021, até SE 23

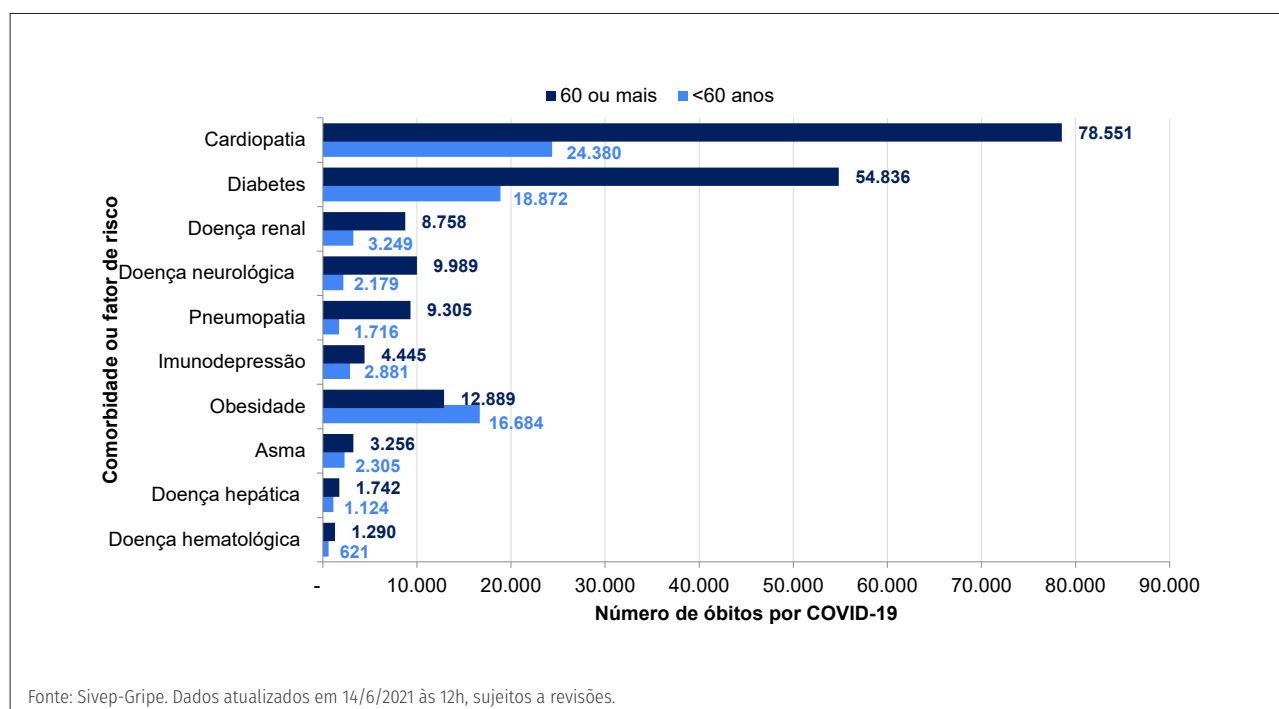


FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2021 até SE 23

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 14 de junho, foram notificados 414.640 casos de SG suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 112.997 (27,3%) 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 (33.338; 29,5%), seguidos de enfermeiros (19.053; 16,9%), médicos (12.002; 10,6%), farmacêuticos (5.995; 5,3%) e agentes comunitários de saúde (5.992; 5,3%) (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 23, foram notificados 1.908 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no Sivep-Gripe. Destes, 1.465 (76,8%) foram causados por covid-19 e 333 (17,5%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 346 (23,6%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 231 (15,8%) foram médicos e 183 (12,5%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 876 (59,8%) 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	125.061	33.338
Enfermeiros e afins	71.220	19.053
Médicos	39.810	12.002
Agente comunitário de saúde	21.742	5.992
Farmacêuticos	20.069	5.995
Cirurgiões-dentistas	17.229	4.764
Fisioterapeutas	16.612	4.486
Psicólogos e psicanalistas	12.072	2.934
Recepcionistas	11.670	3.031
Nutricionistas	7.288	1.961
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	5.512	1.479
Agentes de combate às endemias	5.097	1.440
Assistentes sociais e economistas domésticos	5.089	1.277
Agente de saúde pública	5.012	1.361
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	4.620	1.231
Técnicos de odontologia	4.502	1.189
Auxiliares de laboratório da saúde	4.394	1.278
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	3.980	768
Veterinários e zootecnistas	3.948	1.090
Profissionais da educação física	3.598	985
Biomédicos	3.484	1.034

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG Suspeitos de covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Auxiliar de radiologia	2.694	814
Fonoaudiólogos	2.676	646
Condutor de ambulância	2.487	932
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	2.342	672
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	1.629	340
Biólogos e afins	1.123	277
Pesquisadores das ciências biológicas	966	206
Profissionais da biotecnologia	927	217
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	843	278
Trabalhadores em registros e informações em saúde	691	174
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	688	180
Professores	677	149
Agentes da saúde e do meio ambiente	645	181
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	635	189
Técnicos em segurança do trabalho	633	174
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	444	134
Outros profissionais de ensino	386	156
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	354	107
Operadores de telefonia	273	82
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	184	58
Físicos	158	36
Pesquisadores das ciências da saúde	144	38
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	135	34
Técnicos em próteses ortopédicas	131	32
Químicos	126	37
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	104	23
Técnicos de imobilizações ortopédicas	85	24
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	72	18
Técnicos em óptica e optometria	63	17
Trabalhadores dos serviços funerários	62	21
Doula	43	7
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	42	15
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	33	7
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	29	11
Trabalhadores auxiliares dos serviços funerários	28	3
Instrutores e professores de cursos livres	19	6
Engenheiros de alimentos e afins	17	2
Técnicos de apoio à bioengenharia	17	3
Técnicos de apoio à biotecnologia	15	5
Parteira leiga	11	4
Total	414.640	112.997

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 14/6/2021 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 23

Profissões segundo CBO	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	39	0	0	0	6	12	57
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	14	0	0	0	2	6	22
ASSISTENTE SOCIAL	48	0	0	0	5	11	64
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	6	0	0	0	0	1	7
ATENDENTE DE FARMACIA	44	0	0	0	6	18	68
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	5	0	0	0	0	4	9
BIOLOGO	4	0	0	0	0	0	4
BIOMEDICO	12	0	0	0	0	2	14
CUIDADOR DE IDOSOS	119	0	0	1	7	25	152
CUIDADOR EM SAUDE	26	0	0	0	0	5	31
DOULA/PARTEIRA	8	0	0	0	0	2	10
ENFERMEIRO	183	0	1	0	18	44	246
FARMACEUTICO	73	0	0	0	5	25	103
FISIOTERAPEUTA	34	0	0	0	1	18	53
FONOAUDIOLOGO	8	0	0	0	0	2	10
GESTOR HOSPITALAR	2	0	0	0	0	0	2
MEDICO	231	0	0	1	12	33	277
MEDICO VETERINARIO	62	0	0	0	0	13	75
NUTRICIONISTA	26	0	0	0	0	3	29
ODONTOLOGISTA	59	0	0	0	2	16	77
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	35	0	0	0	2	4	41
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	346	1	0	0	34	75	456
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	4	0	0	0	0	0	4
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	21	0	0	0	2	3	26
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	5	0	0	0	0	2	7
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAO	3	0	0	0	1	1	5
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	16	0	0	0	1	4	21
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	10	0	0	0	1	1	12
TERAPEUTA OCUPACIONAL	3	0	0	0	0	0	3
OUTROS	17	0	0	0	1	3	21
Sexo							
Masculino	589	0	0	0	36	124	749
Feminino	876	1	1	2	70	209	1.159
Total geral	1.465	1	1	2	106	333	1.908

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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 1.908 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 514 (26,9%) evoluíram para o óbito, a maioria (494; 96,1%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico/auxiliar de enfermagem (124; 25,1%), médico (72; 14,6%) e enfermeiro (56; 11,3%, respectivamente), até a SE 23. O sexo feminino foi o mais frequente, com 289 (58,5%) óbitos registrados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde (Tabela 14).

As UF que apresentaram o maior número de casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo (317), Minas Gerais (165), Goiás (113) e Rio de Janeiro (96). Em relação aos óbitos por covid-19, até a SE 22, os maiores registros foram de São Paulo (96), Minas Gerais (66), Rio de Janeiro (52) e Santa Catarina (41) (Figura 39).

TABELA 14 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 23

Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	16	0	0	0	0	1	17
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	6	0	0	0	0	0	6
ASSISTENTE SOCIAL	15	0	0	0	0	0	15
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	3	0	0	0	0	0	3
ATENDENTE DE FARMACIA	13	0	0	0	2	0	15
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
BIOLOGO	2	0	0	0	0	0	2
BIOMEDICO	5	0	0	0	0	0	5
CUIDADOR DE IDOSOS	41	0	0	1	3	0	45
CUIDADOR EM SAUDE	6	0	0	0	0	0	6
DOULA/PARTEIRA	6	0	0	0	0	0	6
ENFERMEIRO	56	0	0	0	0	1	57
FARMACEUTICO	24	0	0	0	0	0	24
FISIOTERAPEUTA	11	0	0	0	0	0	11
GESTOR HOSPITALAR	1	0	0	0	0	0	1
MEDICO	72	0	0	0	3	0	75
MEDICO VETERINARIO	22	0	0	0	0	0	22
NUTRICIONISTA	5	0	0	0	0	0	5
ODONTOLOGISTA	27	0	0	0	0	0	27
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	15	0	0	0	1	0	16
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	124	0	0	0	5	1	130
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	8	0	0	0	1	0	9
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	1	0	0	0	1	0	2
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	4	0	0	0	0	0	4
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	4	0	0	0	0	0	4
OUTROS	4	0	0	0	0	0	4
Sexo							
Masculino	205	0	0	0	4	1	210
Feminino	289	0	0	1	12	2	304
Total geral	494	0	0	1	16	3	514

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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).

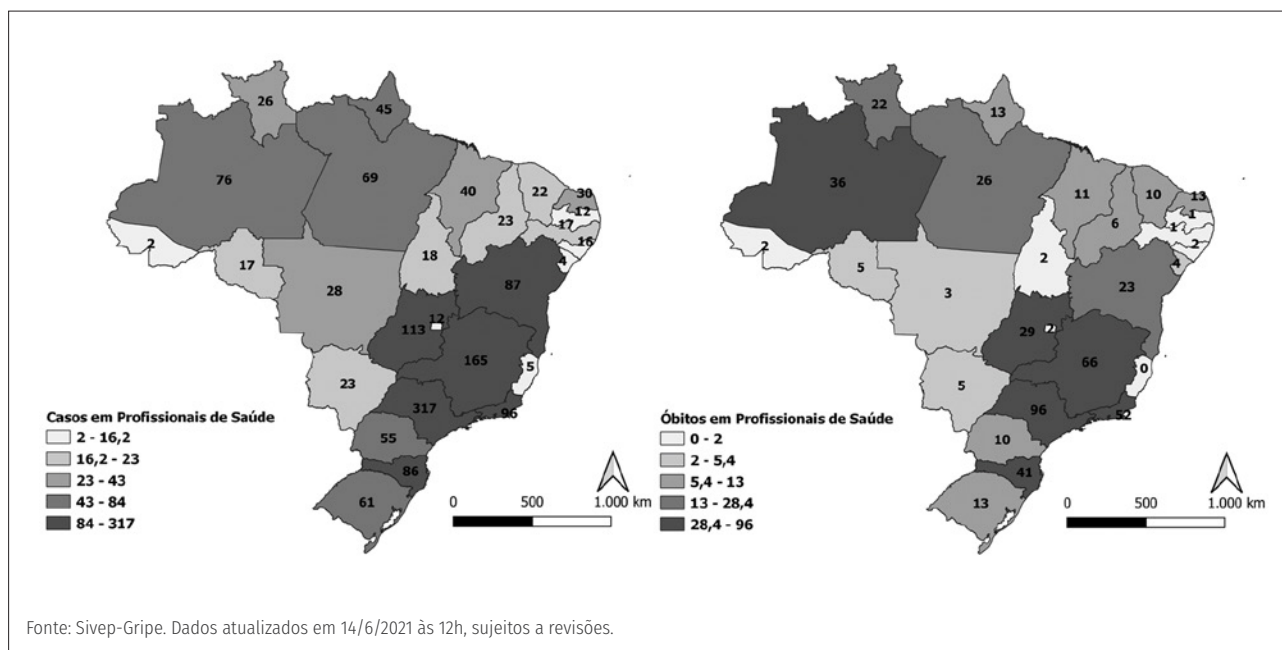


FIGURA 39 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 23

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 23, dos 1.030.661 casos de SRAG hospitalizados, 9.231 (0,9%) foram gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 6.142 (66,5%) foram confirmados para covid-19 e 1.265 (13,7%) encontram-se em investigação (Tabela 15).

Dos 77 casos de SRAG em gestantes com início de sintomas na SE 23, 24 foram devido à covid-19, 6 classificados como SRAG não especificado e 47 ainda estão em investigação. A redução no número de registros com início de sintomas a partir da SE 20 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).

Dentre as regiões do país, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 23 foram Sudeste (3.686, 39,9%), seguida do Nordeste (1.972, 21,4%). Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior

número de casos de SRAG no mesmo período foram São Paulo (2.188), Minas Gerais (841), Paraná (656) e Ceará (622). Já em relação a SRAG por covid-19, as UF que se destacam são São Paulo (1.497), Minas Gerais (535), Rio Grande do Sul (407) e Rio de Janeiro (392) em casos confirmados (Tabela 15).

Dentre os casos de SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 30 a 39 anos de idade com 3.796 (41,1%) casos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 3.749 (40,6%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19 em gestantes a faixa etária mais acometida é a de 30 a 39 anos de idade com 2.758 (44,9%) casos, seguida da faixa etária de 20 a 29 anos, com 2.334 (38,0%) casos (Tabela 16).

A raça/cor parda é a mais frequente entre os casos de SRAG (3.988), seguida da branca (3.299). É importante ressaltar que 1.353 casos não possuem a informação de raça/cor registrada. Para os casos de SRAG por covid-19 a raça/cor mais prevalente é a parda (2.482), seguida da branca (2.359). Ainda, 940 casos de covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada (Tabela 16).

Tanto os casos de SRAG, como SRAG confirmado para covid-19, a idade gestacional mais frequente é o 3º trimestre, com 5.301 (57,4%) e 3.571 (58,1%) casos, respectivamente (Tabela 16).

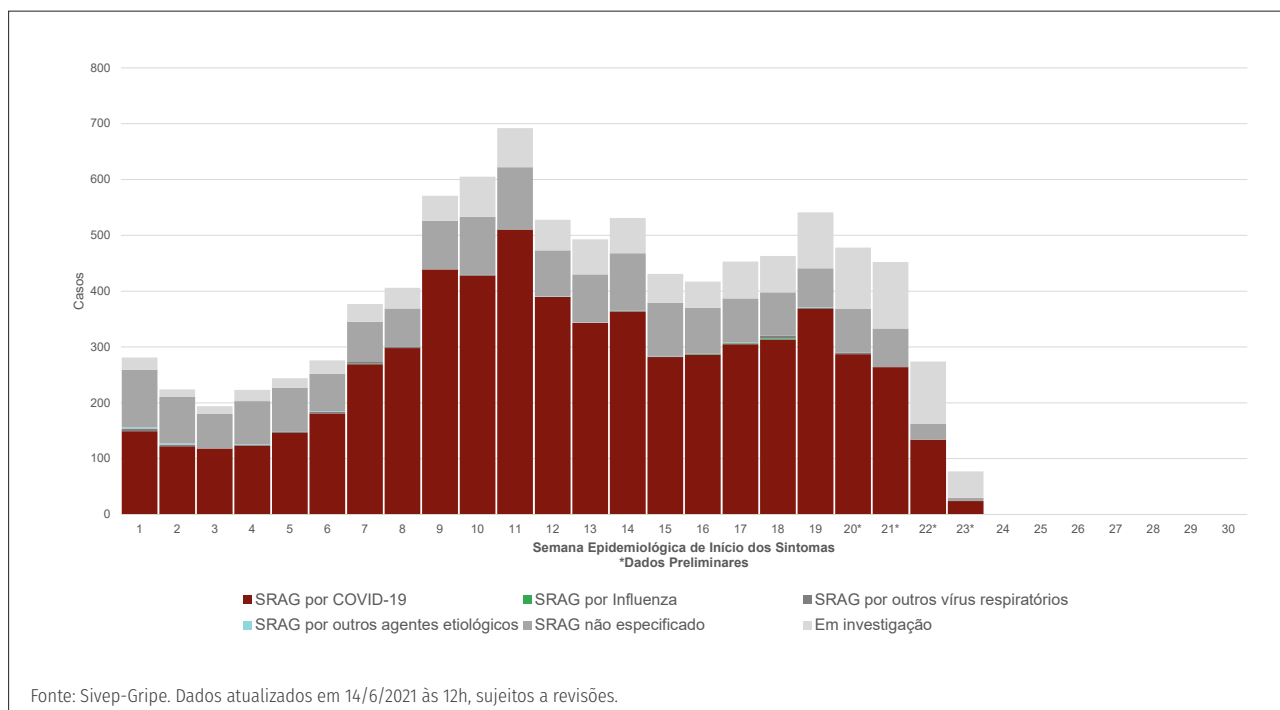


FIGURA 40 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até a SE 23

TABELA 15 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2021 até SE 23

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	686	1	4	1	177	104	973
Rondônia	94	1	1	0	28	14	138
Acre	15	0	0	0	18	2	35
Amazonas	209	0	1	0	36	7	253
Roraima	16	0	0	0	0	0	16
Pará	250	0	0	1	78	56	385
Amapá	43	0	0	0	13	0	56
Tocantins	59	0	2	0	4	25	90
Região Nordeste	1.178	3	4	2	442	343	1.972
Maranhão	109	2	0	2	12	11	136
Piauí	61	0	1	0	28	13	103
Ceará	339	0	0	0	110	173	622
Rio Grande do Norte	71	0	0	0	10	8	89
Paraíba	192	0	0	0	148	33	373
Pernambuco	95	1	3	0	50	25	174
Alagoas	49	0	0	0	7	28	84
Sergipe	49	0	0	0	21	11	81
Bahia	213	0	0	0	56	41	310
Região Sudeste	2.455	1	3	6	764	457	3.686
Minas Gerais	535	0	0	3	183	120	841
Espírito Santo	31	0	0	1	12	5	49
Rio de Janeiro	392	0	3	2	147	64	608
São Paulo	1.497	1	0	0	422	268	2.188
Região Sul	1.020	0	21	1	209	209	1.460
Paraná	382	0	20	0	84	173	659
Santa Catarina	231	0	0	1	64	11	307
Rio Grande do Sul	407	0	1	0	61	25	494
Região Centro-Oeste	802	0	7	1	175	152	1.137
Mato Grosso do Sul	147	0	7	1	55	48	258
Mato Grosso	126	0	0	0	21	75	222
Goiás	349	0	0	0	62	23	434
Distrito Federal	180	0	0	0	37	6	223
Outros países	1	0	1	0	1	0	3
Total	6.142	5	40	11	1.768	1.265	9.231

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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 23

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	326	0	11	1	289	110	737
De 20 a 29	2.334	4	22	7	867	515	3.749
De 30 a 39	2.758	0	7	3	506	522	3.796
De 40 a 49	524	0	0	0	79	73	676
De 50 a 59	183	1	0	0	25	37	246
Sem Informação	17	0	0	0	2	8	27
Raça/Cor							
Branca	2.359	1	20	1	509	409	3.299
Preta	303	1	0	2	124	55	485
Amarela	42	0	0	0	15	21	78
Parda	2.482	3	17	6	895	585	3.988
Indígena	16	0	0	0	8	4	28
Ignorado/Em Branco	940	0	3	2	217	191	1.353
Idade Gestacional							
1º Trimestre	524	0	7	3	224	135	893
2º Trimestre	1.690	4	13	4	465	341	2.517
3º Trimestre	3.571	1	20	4	999	706	5.301
Idade Gestacional Ignorada	357	0	0	0	80	83	520
Total	6.142	5	40	11	1.768	1.265	9.231

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Óbitos de SRAG em gestantes

Do total de casos de SRAG notificados em gestantes (9.231) com início de sintomas até a SE 23, 760 (8,2%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG, 94,6% (719) foram confirmados para covid-19 e 0,7% (5) estão com investigação em andamento (Tabela 17).

Foi registrado um óbito em gestantes por SRAG com início de sintomas na SE 23. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 20 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 regiões do país, as com o maior número de óbitos de SRAG em gestantes registrados até a SE 23 foram Sudeste, concentrando 42,0% (319) dos óbitos, seguida da Nordeste, com 19,9% (151). Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior número de óbitos

por SRAG em gestantes no mesmo período foram São Paulo (139) e Minas Gerais (91), seguidas do Rio de Janeiro (76) e de Goiás (55). Já para óbitos de SRAG por covid-19 se destacam: São Paulo (131), Minas Gerais (87) e Rio de Janeiro (73) (Tabela 17).

Dentre os óbitos por SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 30 a 39 anos de idade, com 371 (48,8%) óbitos, seguida da faixa etária de 20 a 29 anos, com 226 (29,7%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente dentre os óbitos de gestantes por SRAG (354), seguida da branca (270) (Tabela 18).

Em relação às gestantes que evoluíram à óbito por SRAG confirmado para covid-19 (719), a faixa etária de 30 a 39 anos é a mais acometida, com 358 (49,8%) óbitos, também seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 208 (28,9%) óbitos; as raças/cores mais frequentes são a parda e a branca, com 330 (45,9%) e 263 (36,6%) óbitos, respectivamente, e 385 (53,5%) gestantes estavam no 3º trimestre de gestação (Tabela 18).

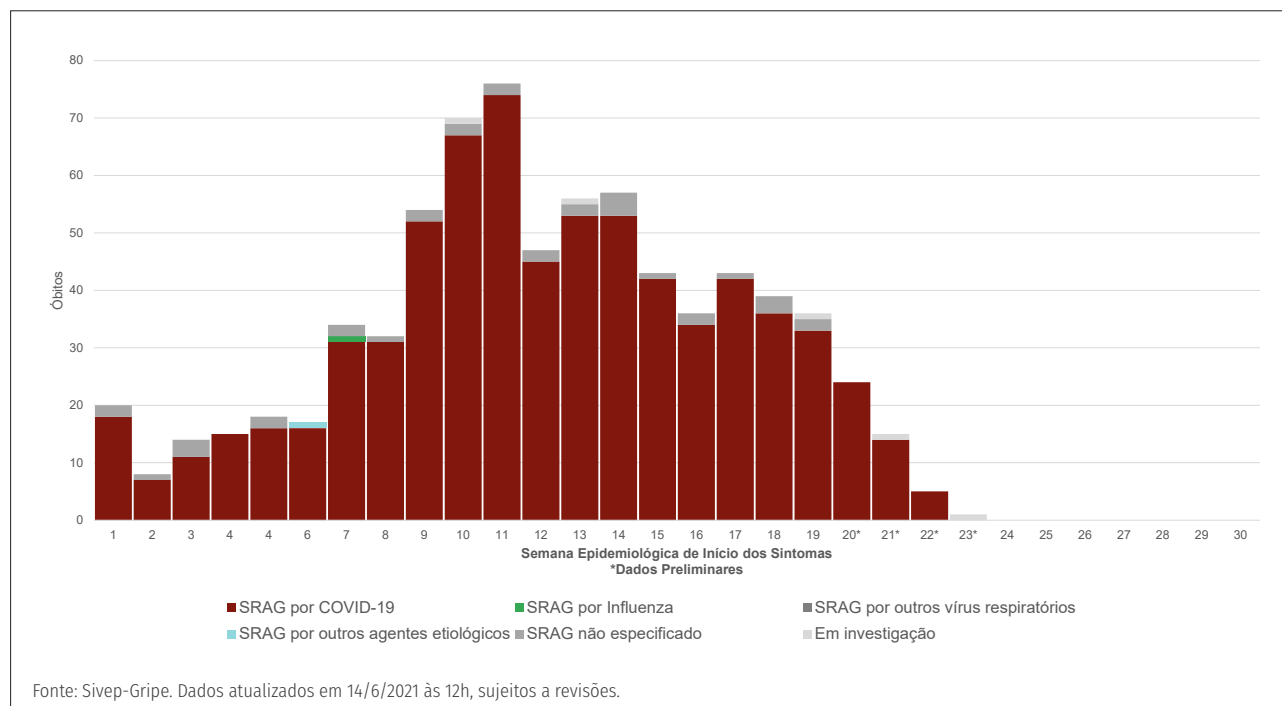


FIGURA 41 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até SE 23

TABELA 17 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região, 2021 até SE 23

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	98	1	0	0	0	1	100
Rondônia	19	1	0	0	0	0	20
Acre	5	0	0	0	0	0	5
Amazonas	30	0	0	0	0	0	30
Roraima	9	0	0	0	0	0	9
Pará	17	0	0	0	0	0	17
Amapá	3	0	0	0	0	0	3
Tocantins	15	0	0	0	0	1	16
Região Nordeste	138	0	0	0	11	2	151
Maranhão	23	0	0	0	1	0	24
Piauí	14	0	0	0	0	0	14
Ceará	36	0	0	0	0	2	38
Rio Grande do Norte	15	0	0	0	0	0	15
Paraíba	17	0	0	0	3	0	20
Pernambuco	12	0	0	0	3	0	15
Alagoas	3	0	0	0	2	0	5
Sergipe	7	0	0	0	0	0	7
Bahia	11	0	0	0	2	0	13
Região Sudeste	302	0	0	1	16	0	319
Minas Gerais	87	0	0	0	4	0	91
Espírito Santo	11	0	0	0	2	0	13
Rio de Janeiro	73	0	0	1	2	0	76
São Paulo	131	0	0	0	8	0	139
Região Sul	88	0	0	0	1	0	89
Paraná	41	0	0	0	0	0	41
Santa Catarina	14	0	0	0	0	0	14
Rio Grande do Sul	33	0	0	0	1	0	34
Região Centro-Oeste	92	0	0	0	6	2	100
Mato Grosso do Sul	17	0	0	0	1	0	18
Mato Grosso	11	0	0	0	0	0	11
Goiás	51	0	0	0	2	2	55
Distrito Federal	13	0	0	0	3	0	16
Outros países	1	0	0	0	0	0	1
Total	719	1	0	1	34	5	760

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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 23

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	14	0	0	0	2	0	16
De 20 a 29	208	1	0	1	15	1	226
De 30 a 39	358	0	0	0	11	2	371
De 40 a 49	93	0	0	0	2	0	95
De 50 a 59	40	0	0	0	3	2	45
Sem Informação	6	0	0	0	1	0	7
Raça/Cor							
Branca	263	0	0	0	7	0	270
Preta	40	0	0	1	4	1	46
Amarela	5	0	0	0	1	0	6
Parda	330	1	0	0	19	4	354
Indígena	1	0	0	0	0	0	1
Ignorado/Em Branco	80	0	0	0	3	0	83
Idade Gestacional							
1º Trimestre	61	0	0	1	6	0	68
2º Trimestre	216	1	0	0	14	2	233
3º Trimestre	385	0	0	0	12	1	398
Idade Gestacional Ignorada	57	0	0	0	2	2	61
Total	719	1	0	1	34	5	760

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 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 variante de atenção e/ou preocupação (VOC), devido ao potencial de mutação e pelo fato de estar sendo identificada globalmente. Essa linhagem possui três sublinhagens (B.1.617.1, B.1.617.2 e B.1.617.3) as quais sugerem 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 da OMS, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---15-june-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 164 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 115 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 68 países.
- VOC B.1.617.2 da Índia (nova nomenclatura – *Delta*): em 80 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 epigenômica 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 unidades federadas (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 9 de janeiro de 2021 (identificação da VOC P.1 em Manaus/AM no Brasil) a 12 de junho de 2021, quando encerrou-se a semana epidemiológica SE 23 e com base nos relatórios recebidos, que foram oficialmente notificados às secretarias de saúde, observou-se 5.623 registros de casos da covid-19 pelas de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC), identificados em 26 UF do Brasil, sendo: 3 casos da VOC B.1.351 (Beta); 9 casos da VOC B.1.617.2 (Delta); 149 da VOC B.1.1.7 (Alpha) identificada em 13 UF do país; e 5.462 da VOC P.1 (Gamma), 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 no desenvolvimento de sequenciamento de amostras do vírus SARS-CoV-2, pela rede de referência para vírus respiratórios para o MS (Fiocruz/RJ, IEC/PA e IAL/SP), que além de desenvolver o diagnóstico, 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 23/2021

UF	VOC P.1	VOC B.1.1.7	VOC B.1.351	VOC B.1.617	Total
Acre	2				2
Alagoas	95	1			96
Amapá	11				11
Amazonas	866	1			867
Bahia	128	15			143
Ceará	99				99
Distrito Federal	310	5			315
Espírito Santo	22	9			31
Goiás	633	24			657
Maranhão	28			6	34
Mato Grosso do Sul	37				37
Minas Gerais	153	23		1	177
Pará	125				125
Paraíba	230				230
Paraná	185	7		1	193
Pernambuco	117				117
Piauí	1				1
Rio de Janeiro	1302	37		1	1340
Rio Grande do Norte	12				12
Rio Grande do Sul	324	1			325
Rondônia	5				5
Roraima	22				22
Santa Catarina	172	3			175
São Paulo	381	22	3		406
Sergipe	198	1			199
Tocantins	4				4
Brasil	5.462	149	3	9	5.623

*Unidade federada onde foi realizada a coleta da amostra. **VOC Indiana sublinhagem B.1.617.2.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 14/6/2021, dados sujeitos a alterações.

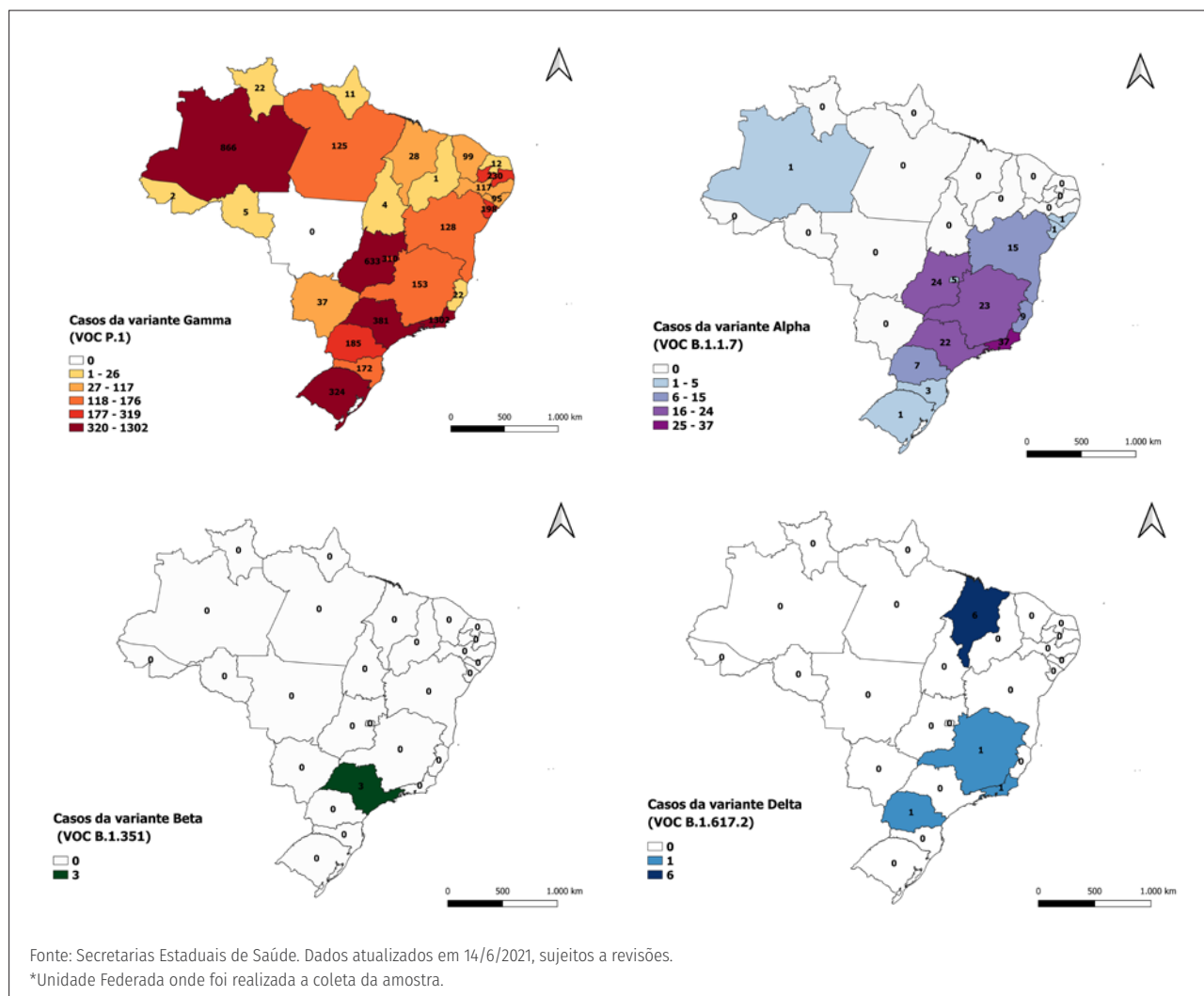


FIGURA 42 Distribuição espacial dos casos confirmados e notificados de variantes de atenção (VOC) por sequenciamento genômico e UF. Brasil, SE 2 a SE 23 de 2021

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 5.462 casos de VOC P.1 (*Gamma*), 22,5% (1.229) 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; 62,4% (3.408) sem vínculo com área de circulação de P.1; 10,9% (598) casos com investigação epidemiológica em andamento e 4,2% (227) 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 149 registros no país, dos quais, 10,1% (15) 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; 58,4% (87) sem vínculo com área de circulação de B.1.1.7; 30,8% (46) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 0,7% (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 (3) casos da VOC B.1.351 (Beta), que na investigação foi observada que não havia vínculo com área de circulação da linhagem da variante (Tabela 20).

E os nove (9) casos identificados da VOC B.1.617.2 (*Delta*) nos estados do Maranhão (MA), Rio de Janeiro (RJ), Minas Gerais (MG) e Paraná (PR), na investigação observou-se que são casos importados, provenientes de local com a circulação da VOC, apenas o caso identificado no PR ainda está em investigação sobre o vínculo.

Referências de Novas Variantes do Vírus SAR-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>

European Centre for Disease Prevention and Control. 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 – 15 de junho de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---15-june-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 são necessárias 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 reinfecção 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 reinfecção do estado da Paraíba (PB), através da sua rede de vigilância epidemiológica e laboratorial. E desde então, até a SE 23 de 2021 foram registrados 29 casos de reinfecção no país, em 11 (onze) unidades federadas do país, conforme descrito na Tabela 21, e dos casos de reinfecção investigados, 17 (dezessete) 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 reinfecção e apresentados no Boletim Epidemiológico seguem os fluxos da Nota Técnica nº 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 reinfecção 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 23. 2021

Vínculo Epidemiológico	Número acumulado de casos de covid-19 com sequenciamento evidenciando Variante de Atenção e/ou Preocupação (VOC)			
	Nº VOC P.1 (Gamma)	Nº VOC B.1.1.7 (Alpha)	Nº VOC B.1.351 (Beta)	VOC B.1.617.2 (Delta)
	n = 1.229 (22,5%)	n = 15 (10,1%)	n = 0 (0%)	n = 8 (88,9%)
Caso importado ou com vínculo com local de circulação	AM (866), RJ (31), TO (2), PB (19), SE (6), SP (25), PA (125), PR (38), SC (10), BA (18), GO (20), MG (6), CE (11), ES (14), AL (2), PI (1), RS (1), RN (1), MA (28), PE (4), MS (1)	SP (7), PR (2), SC (1), GO (2), AL (1), RJ (1), AM (1)		MA (6), RJ (1), MG (1)
	n = 3.408 (62,4%)	n = 87 (58,4%)	n = 3 (100%)	n = 0 (0%)
Caso sem vínculo com local de circulação	RJ (1271), RR (22), PB (5), SP (356), PR (118), AL (61), BA (24), SC (18), DF (310), GO (613), RS (323), AP (2), ES (08), MG (145), PE (9), CE (87), MS (36)	SP (15), BA (8), DF (5), GO (22), PR (5), MG (23), ES (9), RS (1)	SP (3)	
	n = 598 (10,9%)	n = 46 (30,8%)	n = 0 (0%)	n = 1 (11,1%)
Casos com investigação epidemiológica em andamento	PB (202), BA (85), AL (32), PE (104), SC (144), MG (1), PR (29), CE (1)	BA (7), SC (2), RJ (36)		PR (1)
	n = 227 (4,2%)	n = 1 (0,7%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Sem informação do vínculo	MG (1), PB (4), AP (9), TO (2), AC (2), BA (1), SE (192), RO (5), RN (11)	SE (1)		
Total	N = 5.462 (100%)	N = 149 (100%)	N = 3 (100%)	N = 9 (100%)

*Unidade Federada onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados até 14/6/2021, sujeitos a revisões.

TABELA 21 Número de casos de reinfecção pela covid-19 registrados e notificados oficialmente ao Ministério da Saúde. Brasil, SE 50 - 2020 a SE 23. 2021

UF*	Variantes Circulantes	Variantes de Atenção (VOC)	Total
Amazonas		3	3
Distrito Federal		1	1
Goiás	3	5	8
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	12	17	29

*Unidade Federada de Residência.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados até 14/6/2021, sujeitos a revisões.

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

O Ministério da Saúde (MS) 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 nova variante (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 nova 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 UF. 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, 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 pela Plataforma MiniSeq – Illumina, em seguida foi feita a análise de bioinformática e a submissão das sequências geradas à plataforma Pangolin (*Phylogenetic Assignment Of Named Global Outbreak Lineages*) v2.4.2, para a classificação das linhagens detectadas nas amostras sequenciadas. 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, esta variante é uma sublinhagem da B.1.617. A linhagem B.1.617 possui mais duas linhagens derivadas dela, que são as linhagens B.1.617.1 e B.1.617.3. A variante *Delta* também já foi identificada em outros estados brasileiros (RJ, MG e PR).

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, já 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 (ECDC, 2021).

A linhagem B.1.617.2 emergiu na Índia em dezembro do ano passado e recentemente foi reclassificada pela OMS como sendo uma 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 (Fiocruz), Instituto Adolfo Lutz (IAL) e Instituto Evandro Chagas (IEC). 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 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 UF de acordo com a disponibilidade de recursos e capacidade técnica local.

Este estudo permitirá o monitoramento da propagação e da mutabilidade genética do SARSCoV-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 abaixo:

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 Laboratório Central de Saúde Pública (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 MS, 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 MS 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.

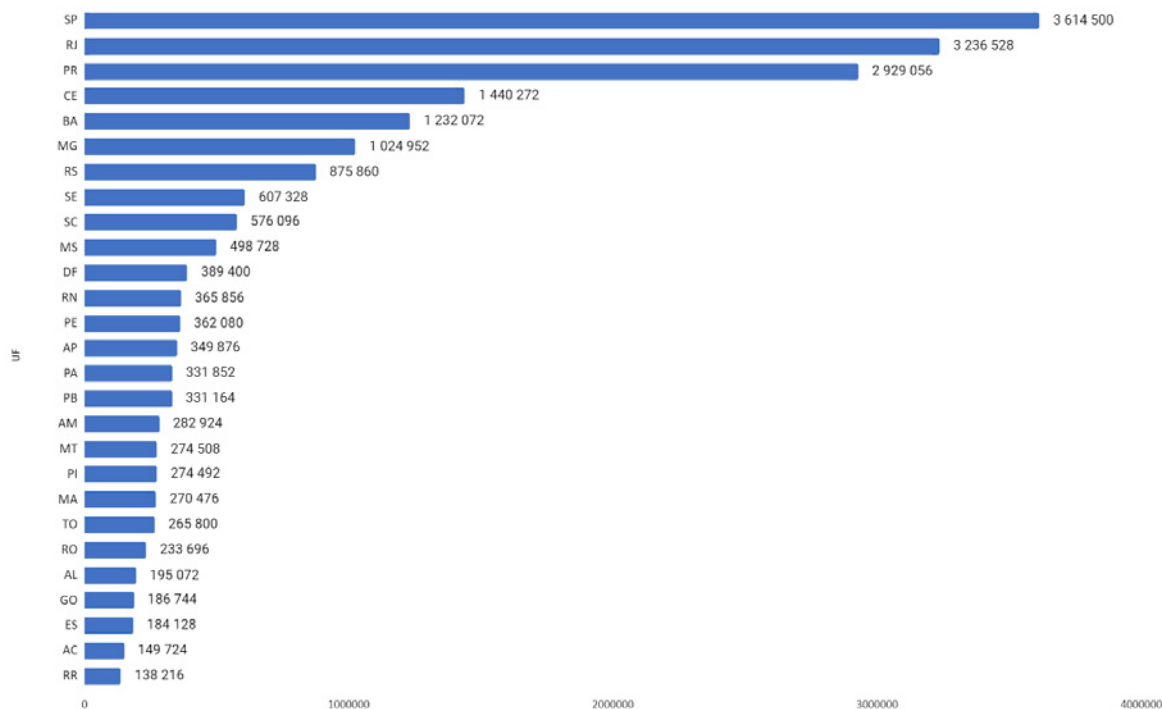
A CGLAB também é responsável pela divulgação de dados dos resultados laboratoriais da rede pública de saúde – Lacen e laboratórios parceiros, que são disponibilizados no GAL e na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) (link: <https://rnds.saude.gov.br/>). A RNDS, uma plataforma nacional de integração 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 12 de junho de 2021, foram distribuídas 20.621.400 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 22 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF.



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

FIGURA 43 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 12 de junho de 2021

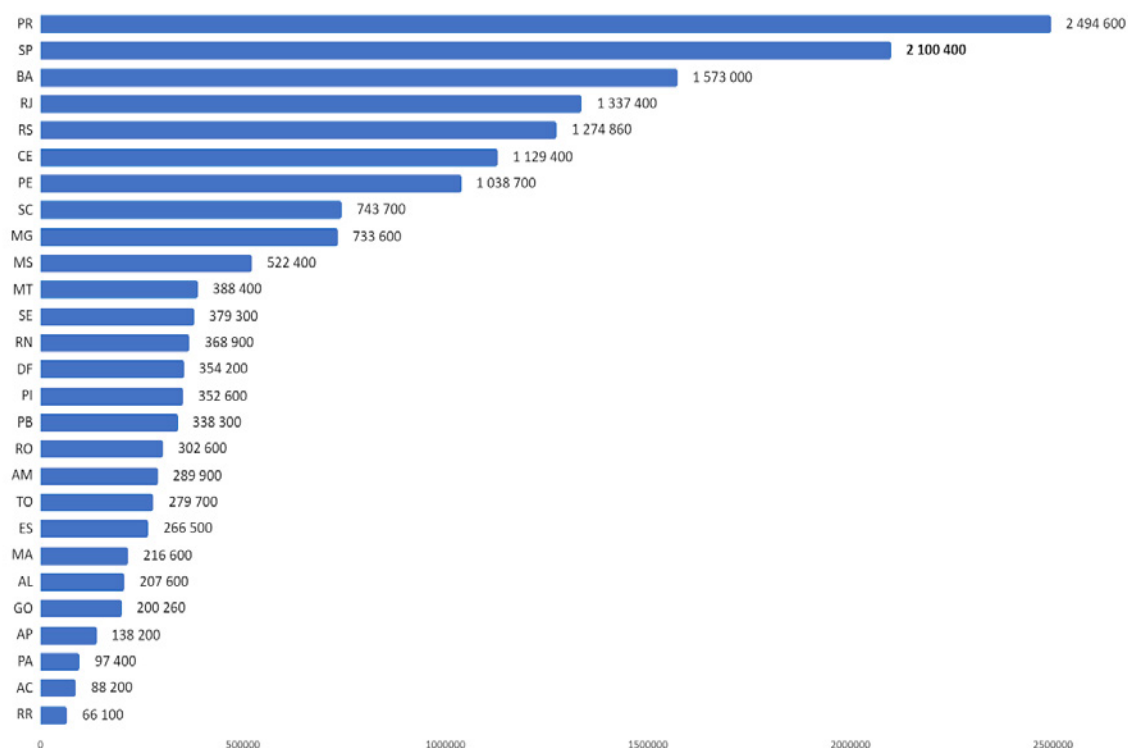
De 5 de março de 2020 até o dia 12 de junho de 2021, foram distribuídos 17.282.820 swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de swabs foram: Paraná e São Paulo (Figura 44).

De acordo com a Figura 45, de 5 de março de 2020 até o dia 12 de junho de 2021, foram distribuídos 14.431.080 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 Bahia.

De acordo com a Figura 46, de 5 de março de 2020 até o dia 12 de junho de 2021, foram distribuídas 7.550.152 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 1.516.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Bahia e Minas Gerais.

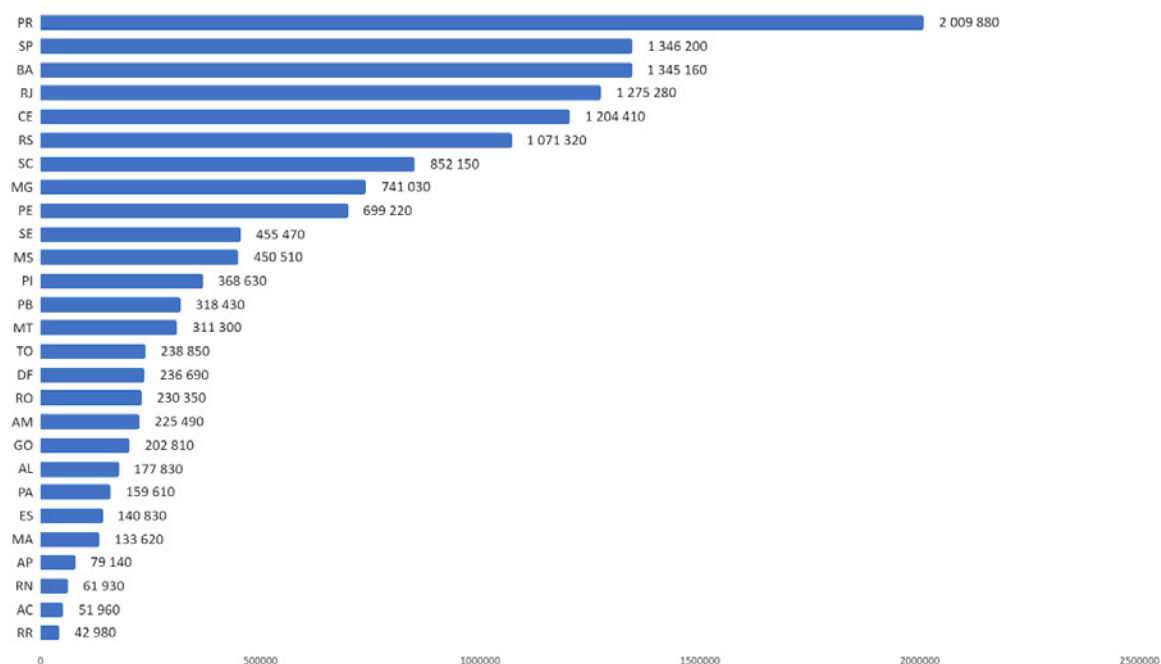
A fim de aumentar a capacidade de análise de covid-19 nos Lacen, o MS realizou a aquisição de testes de extração automatizada e o comodato de equipamentos de extração automatizada. O Distrito Federal e nove estados receberam o equipamento para extração automatizada: Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso,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

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.



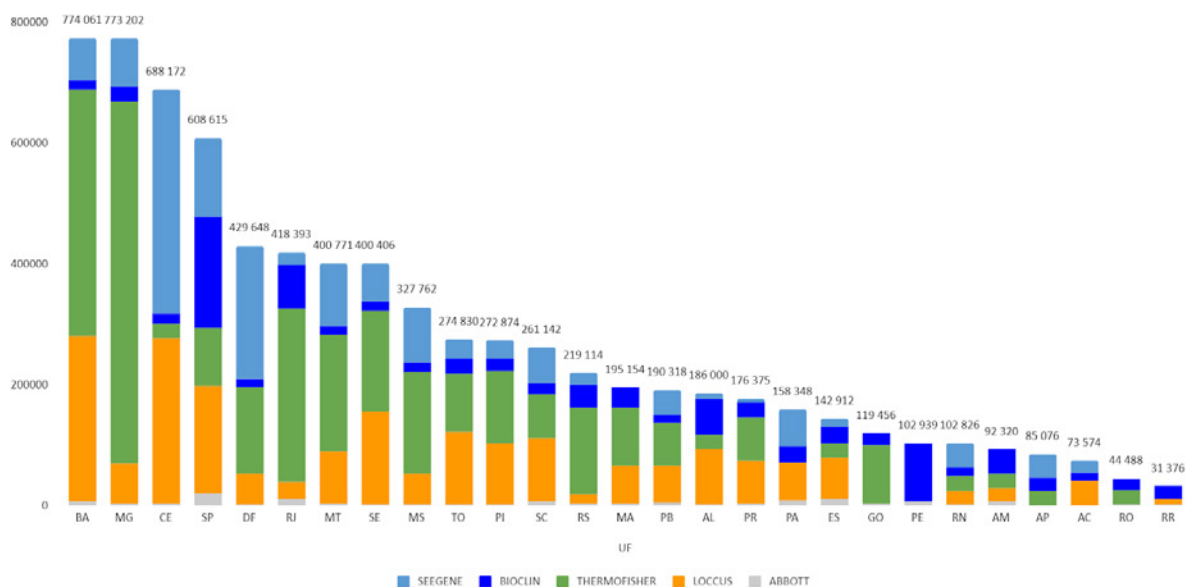
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 44 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 12 de junho de 2021



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

FIGURA 45 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 12 de junho de 2021



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

FIGURA 46 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 12 de junho de 2021

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 12 de junho de 2021 foram solicitados 22.921.157 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 47). 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 48 demonstra a evolução dos exames solicitados para suspeitos de covid-19. Podemos observar que na SE 2 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. A SE 14 apresentou um aumento nas solicitações. Observamos uma queda nas solicitações dos exames na SE 15 até a SE 16 e aumento nas solicitações na SE 17 até a SE 21. Na SE 22 e na SE 23 o número de exames solicitados apresentou queda, porém as informações da SE 23 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 49, da SE 10/2020 à SE 23/2021, foi registrada a realização de 18.983.568 exames no GAL, passando de 1.651 exames para covid-19/vírus

respiratórios na SE 10/2020, para 599.751 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 563.569 exames. A média geral do período todo (SE 10/2020 – SE 23/2021) é de 279.240 exames por semana. Os dados parciais dos exames realizados na SE 23 são de 421.804, que serão atualizados na próxima SE.

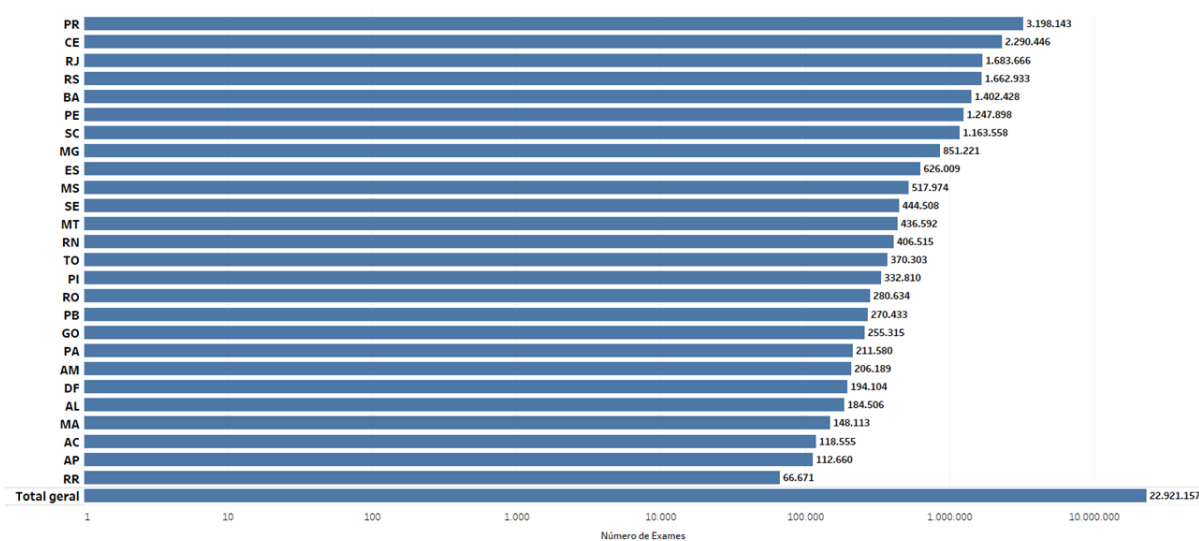
A média diária de exames realizados, conforme a Figura 50, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 57.553 em janeiro de 2021. A média de exames realizados em fevereiro de 2021 foi de 54.590. A média de exames realizados em março de 2021 foi de 78.316. A média de exames realizados em abril de 2021 foi de 66.728. A média de exames realizados em maio de 2021 foi de 67.937.

Podemos observar, na Figura 51, a realização de 2.427.790 exames no mês de março de 2021, superando o recorde de exames realizados anteriormente em dezembro/2020 que foi de 1.852.833 exames. Maio /2021 foi o mês com o segundo maior número de exames realizados desde o início da pandemia, 2.106.060 exames.

A incidência de exames realizados no Brasil é de 9.040 exames por 100 mil habitantes.

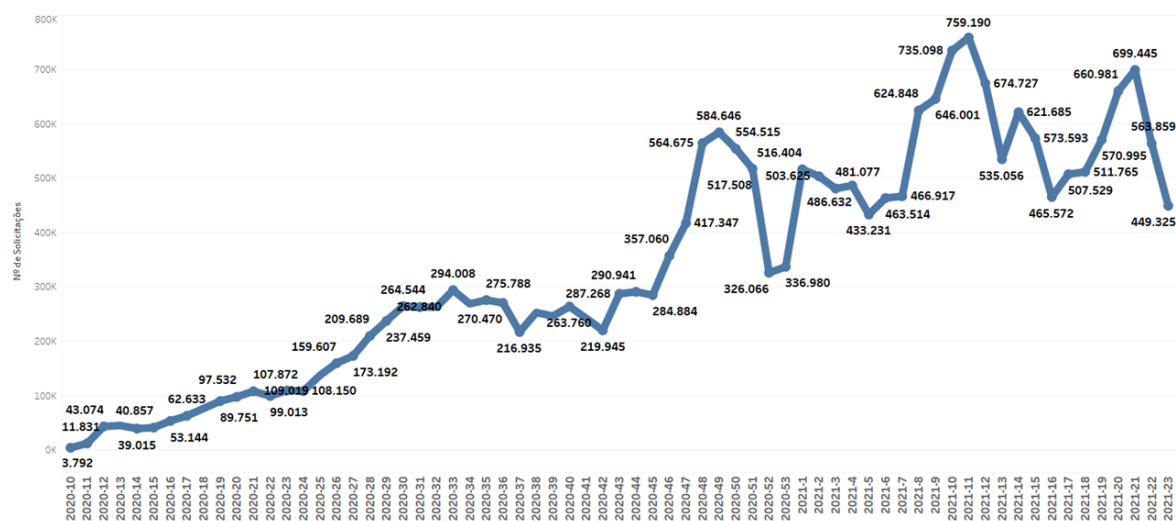
Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 23/2021 foram São Paulo e Paraná (Figura 52).

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



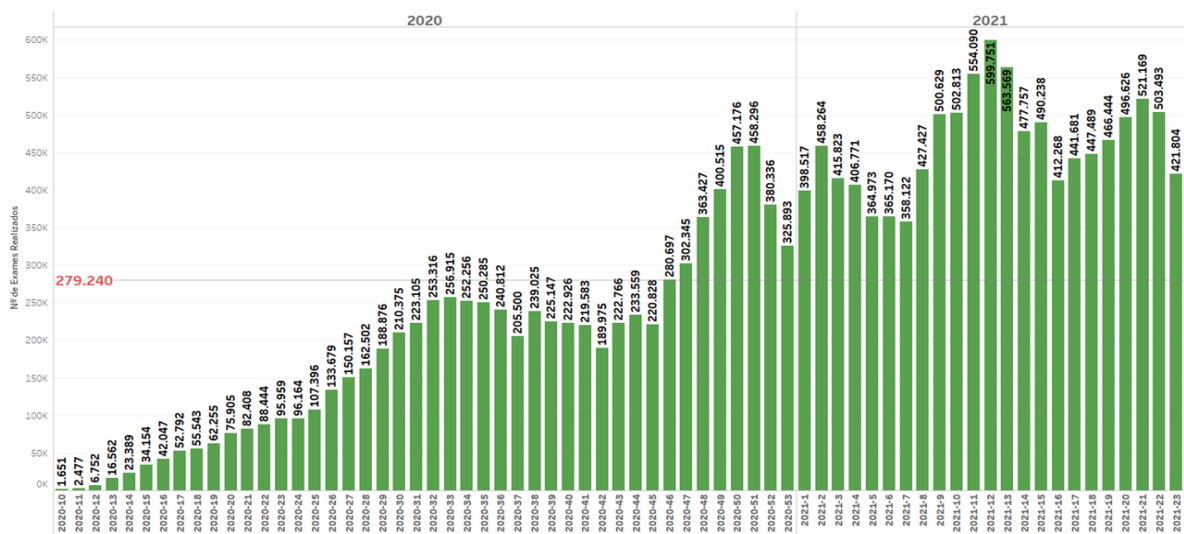
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 47 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, por UF de residência



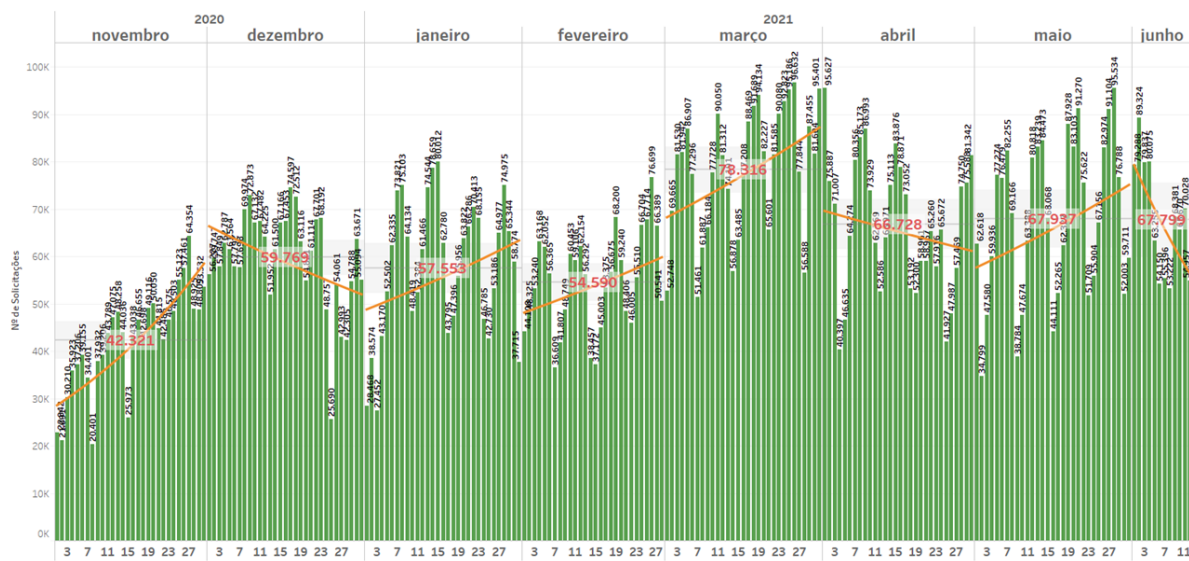
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 48 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 49 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 50 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2020/2021, Brasil

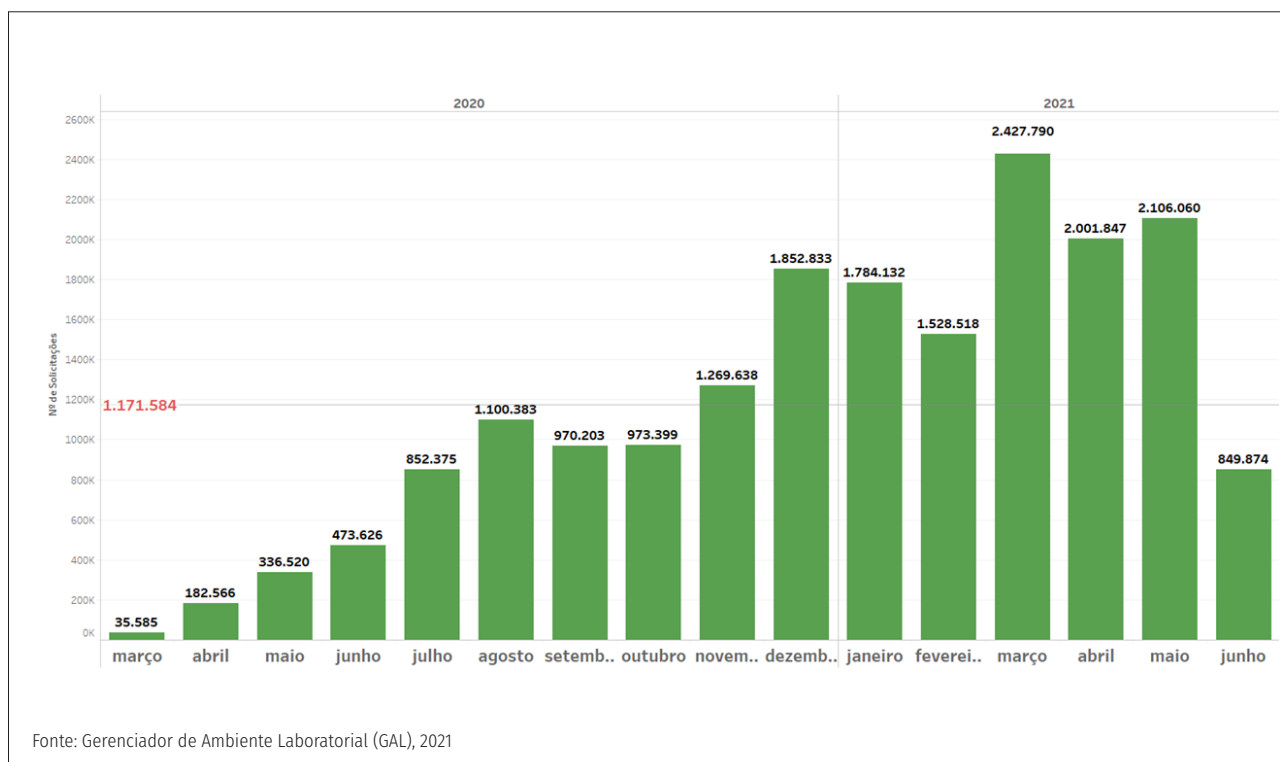


FIGURA 51 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por mês, 2020/2021, Brasil

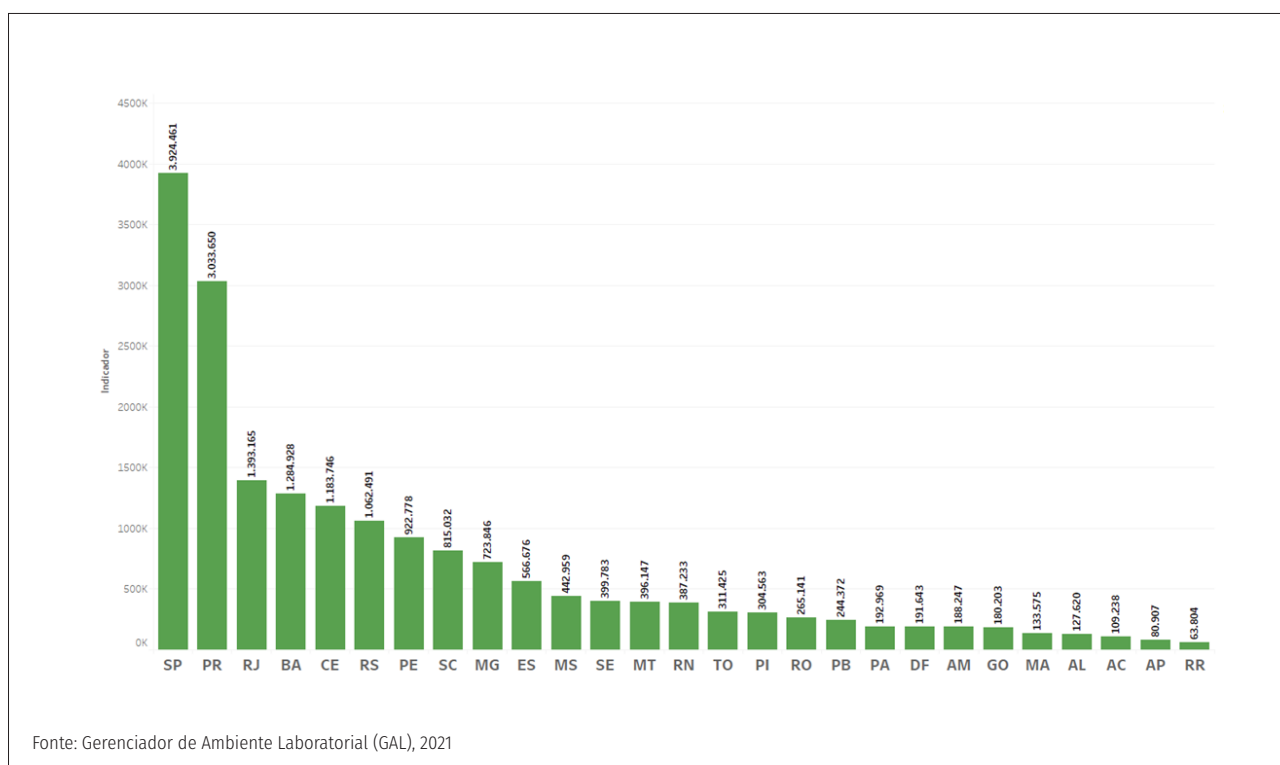
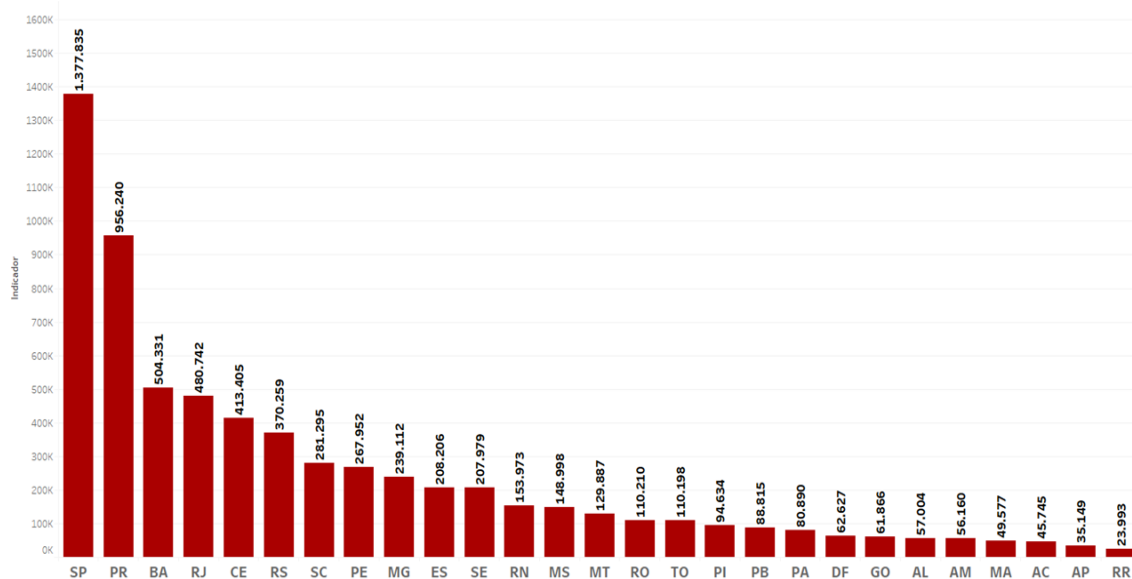


FIGURA 52 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

Em relação aos resultados positivos (Figura 53), no sistema GAL há o registro de 6.580.990 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 1.377.835 e 956.240 exames, respectivamente.

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

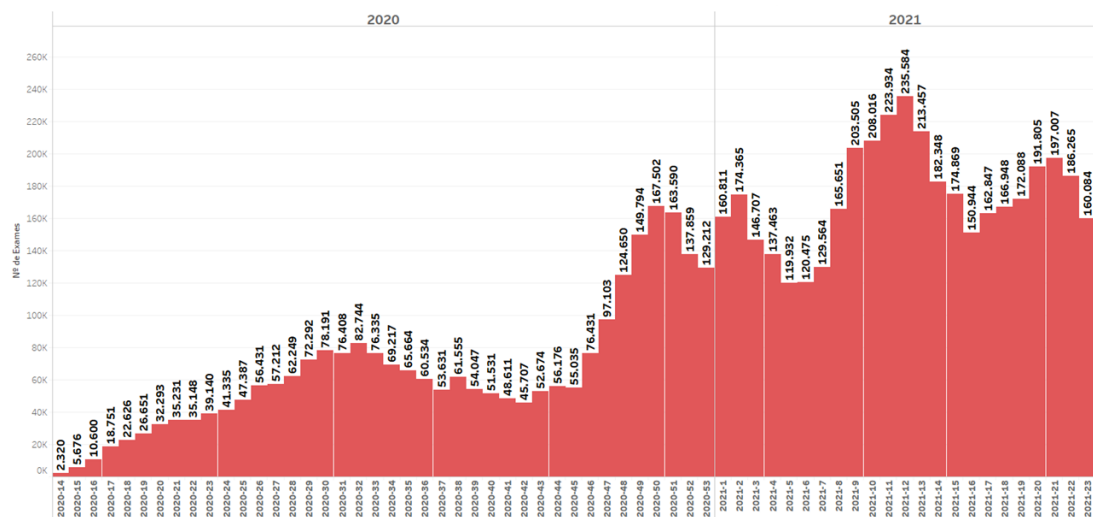


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 53 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

A Figura 54 apresenta o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março de 2020 e junho de 2021 (SE 23). Observamos um aumento na positividade na SE 2 com queda até a SE 7 de 2021. A partir da SE 8 houve aumento da positividade até a SE 12. Destacamos que o número de exames positivos na SE 12, 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 223.934 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 na SE 22 e SE 23. Os dados de positividade da SE 23 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.



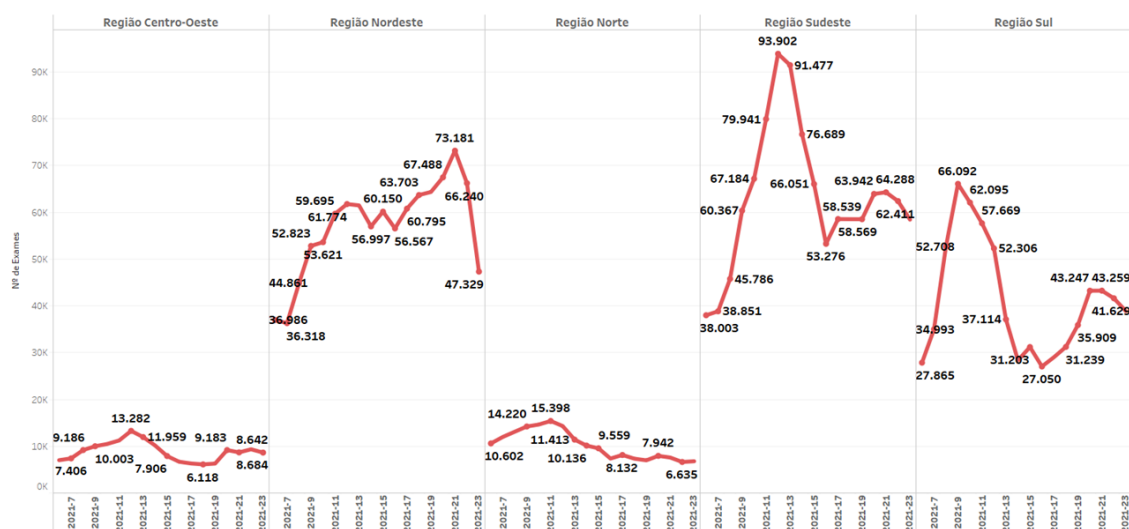
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 54 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 55 mostra a curva de exames positivos para covid-19, por região e SE, desde a SE 3 até a SE 23 de 2021. A partir da SE 16/2021 podemos observar um aumento da positividade nas regiões Sul e Sudeste com estabilidade na SE 21/2021, com diminuição na SE 22 e SE 23. Nas regiões Norte e Centro-Oeste houve uma estabilidade na positividade da SE 16/2021 até a SE 23/2021, com um aumento na SE 20/2021 nas duas regiões. Na região Nordeste houve aumento da positividade da SE 16/2021 até a SE 21/2021, com queda

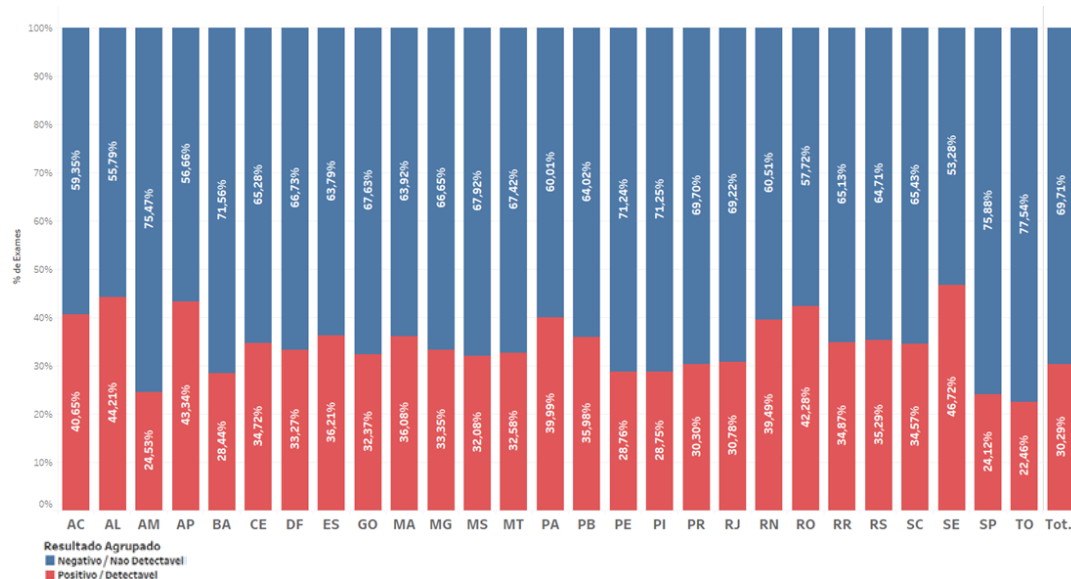
na SE 22 e SE 23. Os dados de positividade por região da SE 23/2021 são parciais e estão sendo influenciados pelo problema de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional e serão atualizados na próxima SE.

A proporção de exames positivos para covid-19 dentre os analisados é denominada positividade. Esse indicador para os dados totais do Brasil é de 30,29% e a positividade por UF consta na Figura 56.



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

FIGURA 55 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021



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

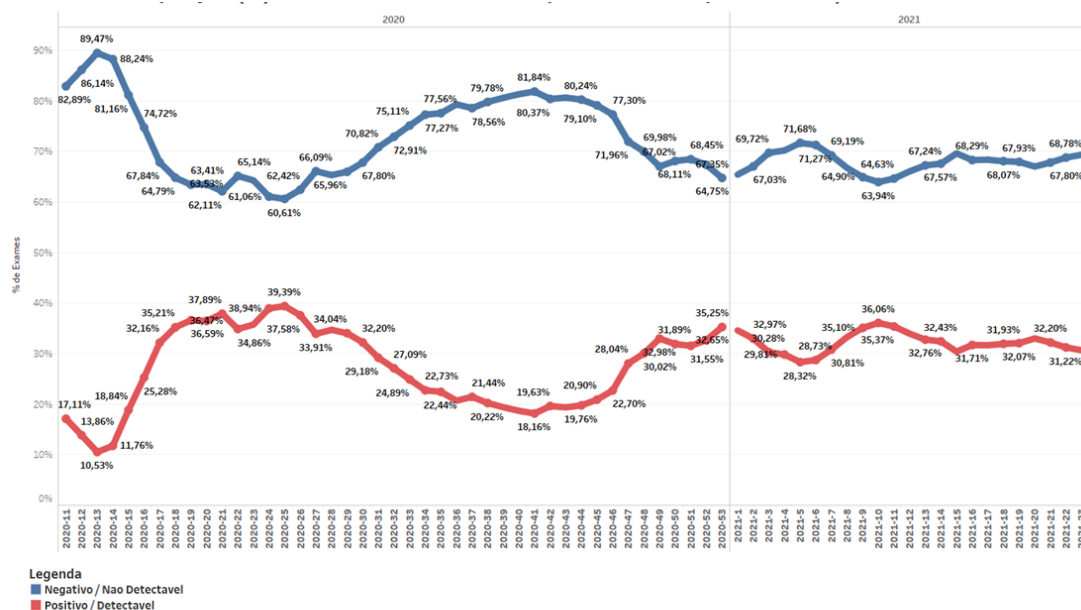
FIGURA 56 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021

A seguir, na Figura 57, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre março de 2020 e junho de 2021.

A Figura 58 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 de Sergipe, Paraná e Tocantins os que apresentaram maior incidência. A

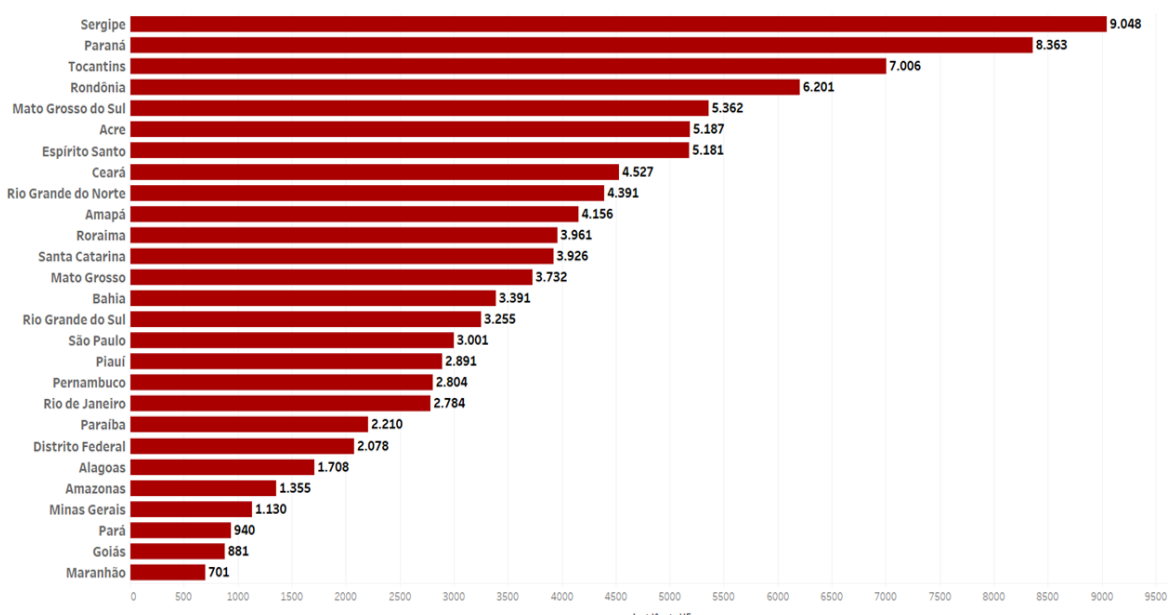
incidência no Brasil é de 3.151 exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 30 dias (12 de maio a 12 de junho de 2021), 84,61% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias e 15,39% dos exames foram liberados acima de 3 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por UF, conforme Figura 59.



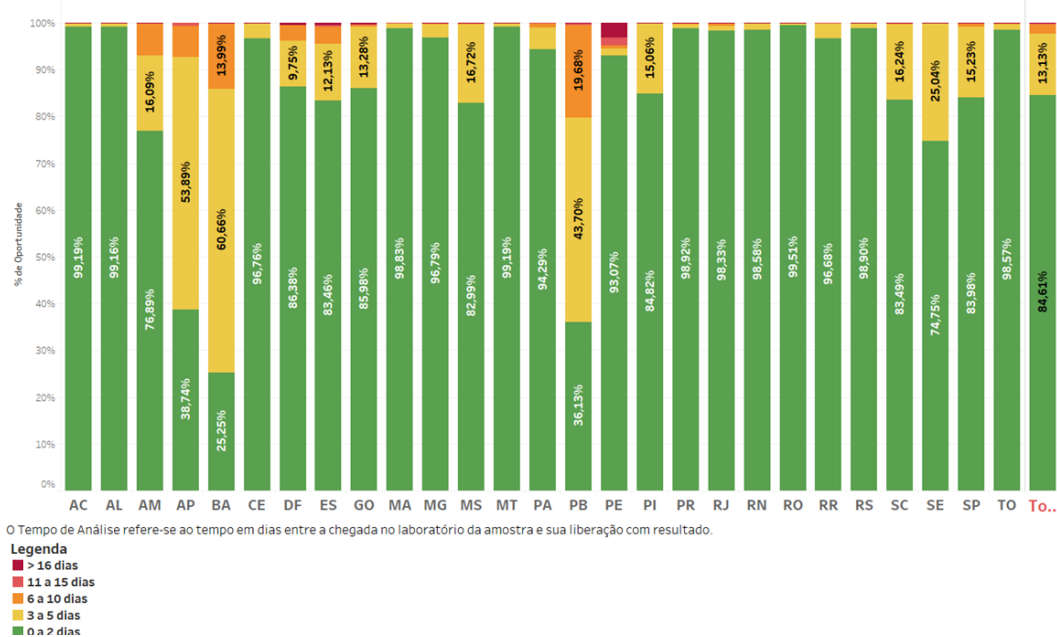
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 57 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 58 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil habitantes. Brasil, 2020/2021



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

FIGURA 59 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020/2021

TABELA 22 Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março a 12 de junho de 2021

Estado	Instituição	Total
AC	Lacen	99.724
	Secretaria Estadual de Saúde do Acre	50.000
AC Total		149.724
AL	Lacen	188.672
	Universidade Federal de Alagoas – UFAL	6.400
AL Total		195.072
AM	Fiocruz	11.808
	Fund. Hosp. De Hematologia e Hemoterapia do Amazonas	2.000
	Fundação Universitária do Amazonas – MCTI	2.016
	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	264.600
	Universidade Federal do Amazonas – UFAM	2.500
AM Total		282.924
AP	Lacen	95.876
	Secretaria Municipal de Saúde de Macapá	250.000
	Universidade Federal do Amapá – Lab. de Microbiologia	4.000
AP Total		349.876
BA	Fiocruz	5.088
	Lacen	1.180.552
	Lab. de Biologia Molecular da Faculdade de Farmácia – UFBA	1.000
	Universidade Estadual de Faria de Santana	10.000
	Universidade Estadual de Santa Cruz – MCTI	2.016
	Universidade Federal da Bahia – Hospital de Medicina Veterinária	2.000
	Universidade Federal de Santa Cruz	14.900
	Universidade Federal do Oeste da Bahia	10.900
	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	3.600
	Universidade Federal Oeste da Bahia – MCTI	2.016
BA Total		1.232.072
CE	Fiocruz	7.604
	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	338.912
	Núcleo de Pesquisa e Desen. – Univ. Fed. Ceará	155.448
	Sociedade Beneficente São Camilo	100
	Unidade Central Analítica Fiocruz	938.208
CE Total		1.440.272
DF	COADI/CGLOG/MS	100
	Hospital das Forças Armadas – DF	20.112
	Hospital Universitário de Brasília	1.000
	Lacen	350.488
	Universidade de Brasília – Lab. de Neuro Virologia Molecular	10.000

Estado	Instituição	Total
	Ministério da Justiça Departamento Penitenciário Nacional	1.200
	Polícia Federal do Distrito Federal	500
	Universidade de Brasília – Lab. de Baculovírus	3.000
	Universidade de Brasília – UnB	3.000
DF Total		389.400
ES	Lacen	183.728
	Lab. De Imunobiologia – Universidade Federal do Espírito Santo	400
ES Total		184.128
GO	Lacen	161.016
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal do Goiás – UFG	22.656
GO Total		186.744
MA	Lacen	255.476
	Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão	10.000
	Universidade Federal do Maranhão – UFMA	5.000
MA Total		270.476
MG	Instituto René Rachou – Fiocruz	11.712
	Laboratório Covid – UFLA	8.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	323.384
	Secretaria Municipal de Saúde de Engenheiro 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 Alfenas – Unifal	1.000
	Universidade Federal de Lavras	3.000
	Universidade Federal de Minas Gerais	66.784
	Universidade Federal de Ouro Preto – Lab. de Imunopatologia	6.000
	Universidade Federal de Viçosa	2.000
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba	2.000
	Universidade Federal dos Vales do Jequinhonha e Mucuri	8.000
MG Total		1.024.952
MS	Fiocruz	78.144
	Lacen	397.512
	Laboratório de Pesquisa em Ciência da Saúde – UFDourados	2.000
	Laboratório Embrapa Gado de Corte – MS	3.072
	Universidade Federal da Grande Dourados	1.000
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS	17.000
MS Total		498.728

Estado	Instituição	Total
MT	Associação de Proteção a Maternidade e a Infância de Cuiabá	500
	Hospital Geral de Poconé	200
	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso	10.000
	Lacen	263.608
	Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina – UFMT	200
MT Total		274.508
PA	Instituto Evandro Chagas – PA	73.732
	Lacen	251.112
	Universidade Federal do Oeste do Pará	7.008
PA Total		331.852
PB	Lacen	243.148
	Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Santa Rita	40.000
	Universidade Federal da Paraíba – UFPB	2.016
	Universidade Federal da Paraíba – MCTI	6.000
PB Total		331.164
PE	Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães	20.384
	Fiocruz	480
	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	286.016
	Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami	30.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	9.072
	Universidade Federal de Pernambuco – UFPE	16.128
PE Total		362.080
PI	Lacen	274.492
PI Total		274.492
PR	Central de Processamento – PR	614.112
	Complexo Hospitalar de Clínicas da UFPR	2.000
	Hospital Municipal Padre Germano	20.000
	Inst. Biologia Molecular Paraná – IBMP	1.926.224
	Instituto Carlos Chagas	50.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	155.152
	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 Do Paraná – Lab. de Biologia Molecular	20.000
	Universidade Tecnológica Federal Paraná	4.000
PR Total		2.929.056

Estado	Instituição	Total
RJ	Central Analítica Covid-19 IOC – Fiocruz	65.664
	Centro Henrique Pena Bio-Manguinhos	179.440
	Departamento de Virologia – Fiocruz	2.880
	Fiocruz Bio-Manguinhos	672
	HEMORIO	15.660
	Hospital da Aeronáutica	10.080
	Hospital da Marinha	10.080
	Hospital de Força Aérea do Galeão	3.000
	Hospital Federal de Ipanema	5.000
	Hospital Grafe Guinle	192
	INCA	16.920
	INCQS	2.788
	Instituto Biológico do Exército	50.232
	Instituto Nacional De Cardiologia	2.080
	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad	5.000
	Lacen	2.400
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	595.376
	Laboratório de Enterovírus Fiocruz	56.672
	Laboratório de Imunologia Viral – IOC/RJ	3.000
	Laboratório de Virologia Molecular – UFRJ	169.672
	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo	25.656
	Marinha do Brasil	2.000
	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid – Central II	1.958.656
	Universidade Federal do Rio de Janeiro – Nupem – Macaé	30.080
	Universidade Federal Fluminense	22.028
	Universidade Federal Rural do RJ	1.300
RJ Total		3.236.528
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	322.856
	Maternidade Escola Januário Cicco/EBSERH	3.000
	SMS NATAL	40.000
RN Total		365.856
RO	Lacen	233.696
RO Total		233.696
RR	Lacen	138.216
RR Total		138.216
RS	Dep. de Análises Clínicas e Toxicológicas – Faculdade de Farmácia	2.000
	Hospital Beneficência Alto Jacuí	200
	Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Lab. Covid	100
	Hospital Universitário Miguel Riet	5.960
	Lacen	343.572

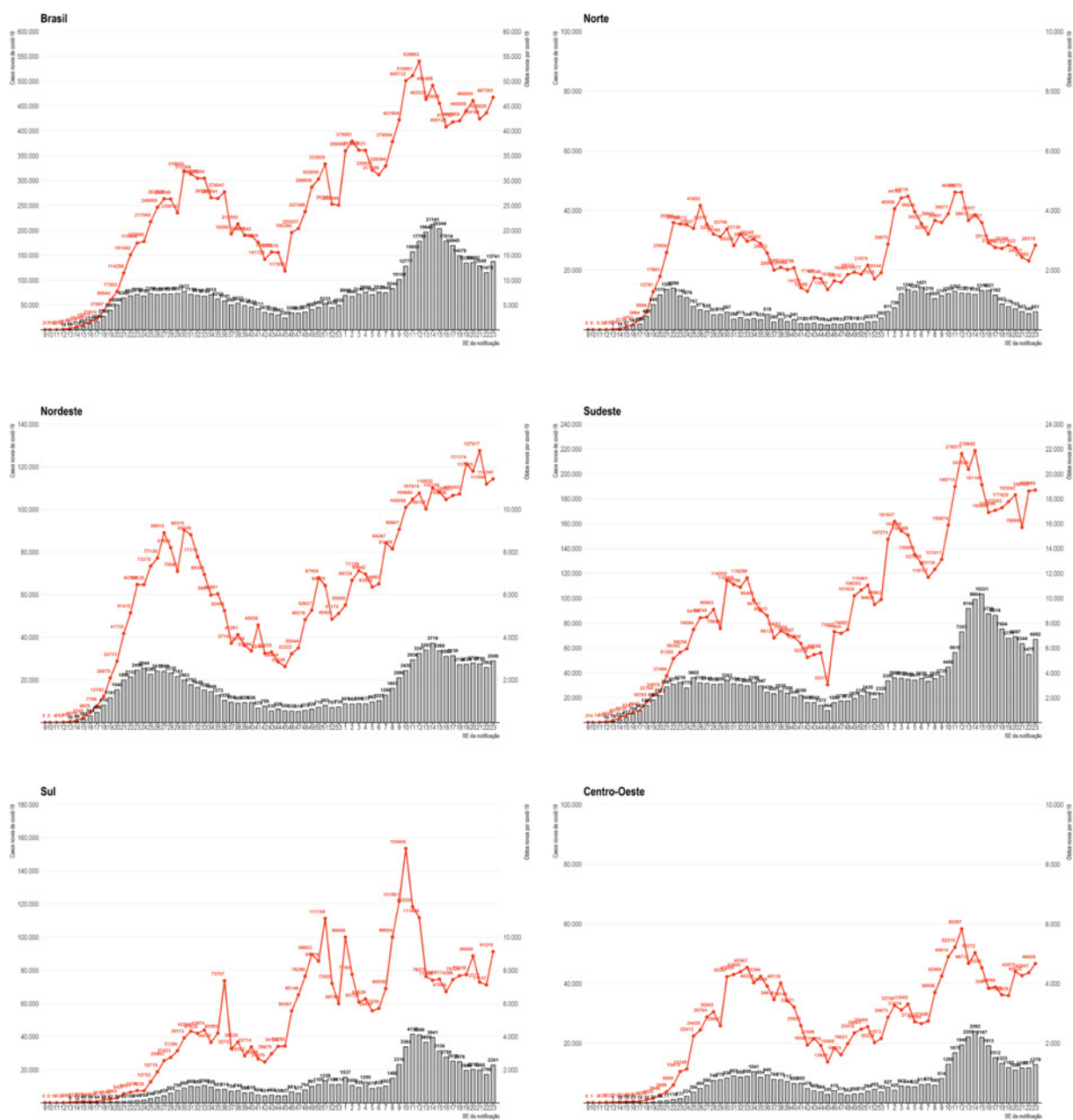
Estado	Instituição	Total
RS	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
	Santa Casa de Misericórdia de Pelotas	500
	Secretaria Municipal de Saúde de Bagé	150.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Canoas	200.000
	Secretaria Municipal de Saúde de São Gabriel	2.000
	Universidade Federal de Pelotas – Uni. Diag. Molecular covid-19	4.000
	Universidade Federal de Porto Alegre	600
	Universidade Federal de Santa Maria	41.856
	Universidade Federal de Unipampa	20.000
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	100.000
	Universidade Franciscana	2.000
	RS Total	875.860
SC	Fundação Hospital São Lourenço	200
	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	456.968
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	56.256
	Laboratório de Saúde Pública de Santa Catarina	9.600
	Laboratório Embrapa Suínos e Aves – SC	3.072
	Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó	20.000
	Universidade do Estado de Santa Catarina – Centro de Ciências Agroveterinárias	30.000
	SC Total	576.096
SE	Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe	2.000
	Hospital Universitário de Lagarto – UFS	1.000
	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	604.328
	SE Total	607.328
SP	DASA	2.059.656
	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária São Carlos – Embrapa/SP	20.000
	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz	15.000
	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – SP	30.000
	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de SP	13.000
	Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos	24.000
	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 – SP	40.000
	Hospital Universitário da USP	5.000
	Instituto de Medicina Tropical – USP	118.000
	Instituto de Biociências – USP	200
	Instituto de Química – USP	1.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz – SP	1.018.996

Estado	Instituição	Total
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
	Laboratório Multipropósito – Butantan	1.500
	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
	Unifesp – SP	11.700
	Universidade de São Paulo – USP	16.032
	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp	8.352
	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – SP	2.000
SP Total		3.613.000
Total Geral		20.354.100

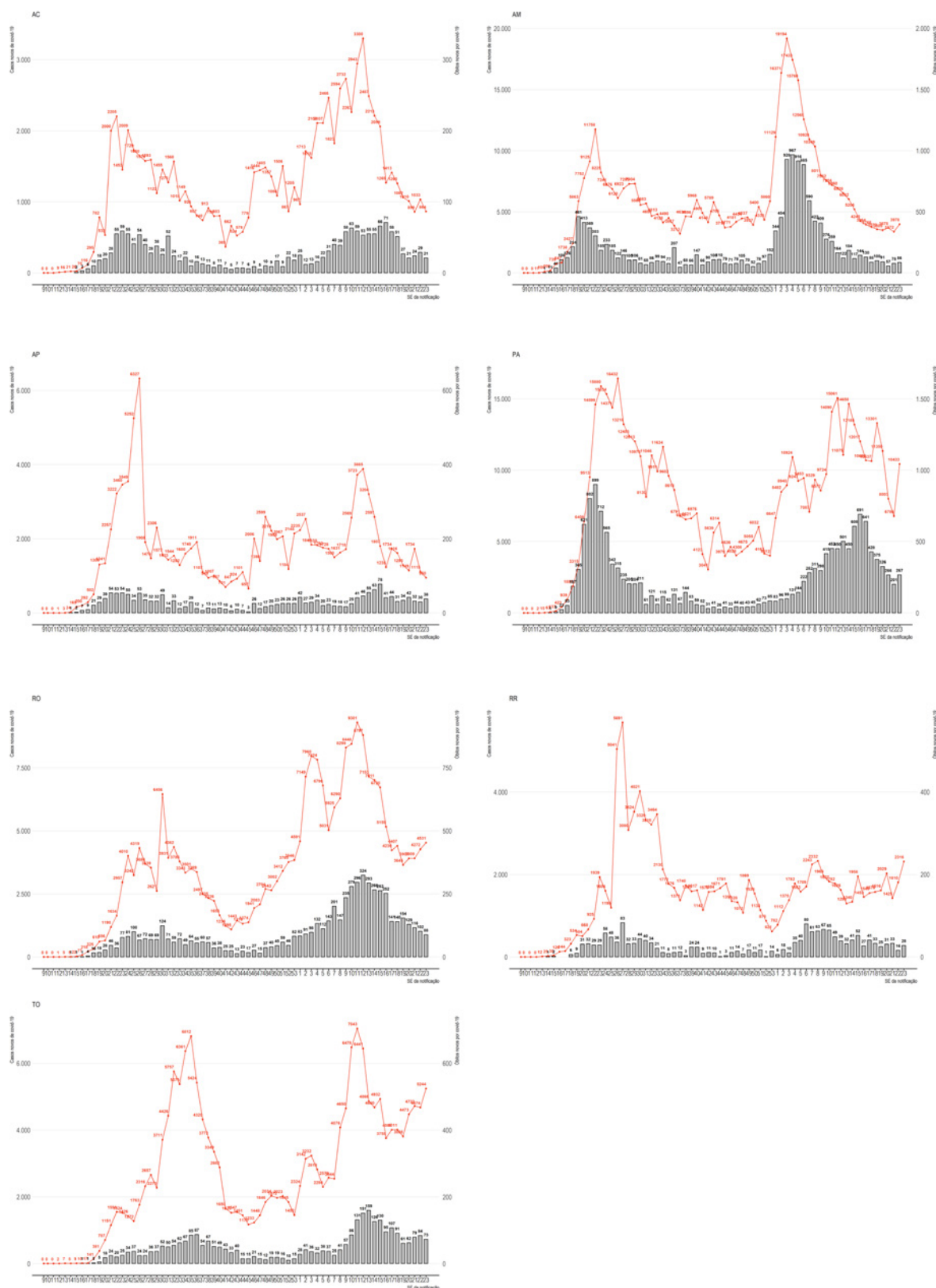
Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

ANEXOS

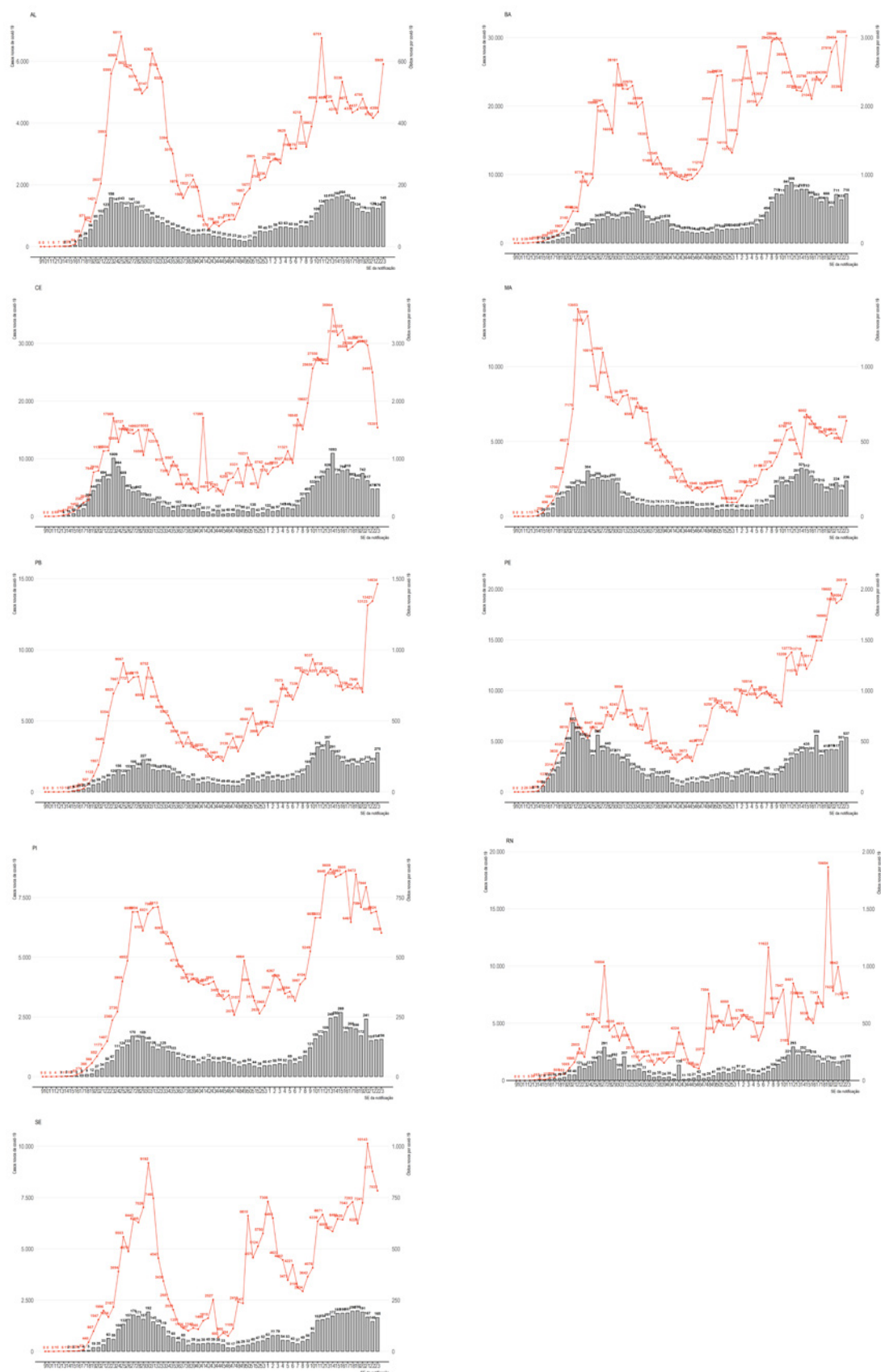
ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

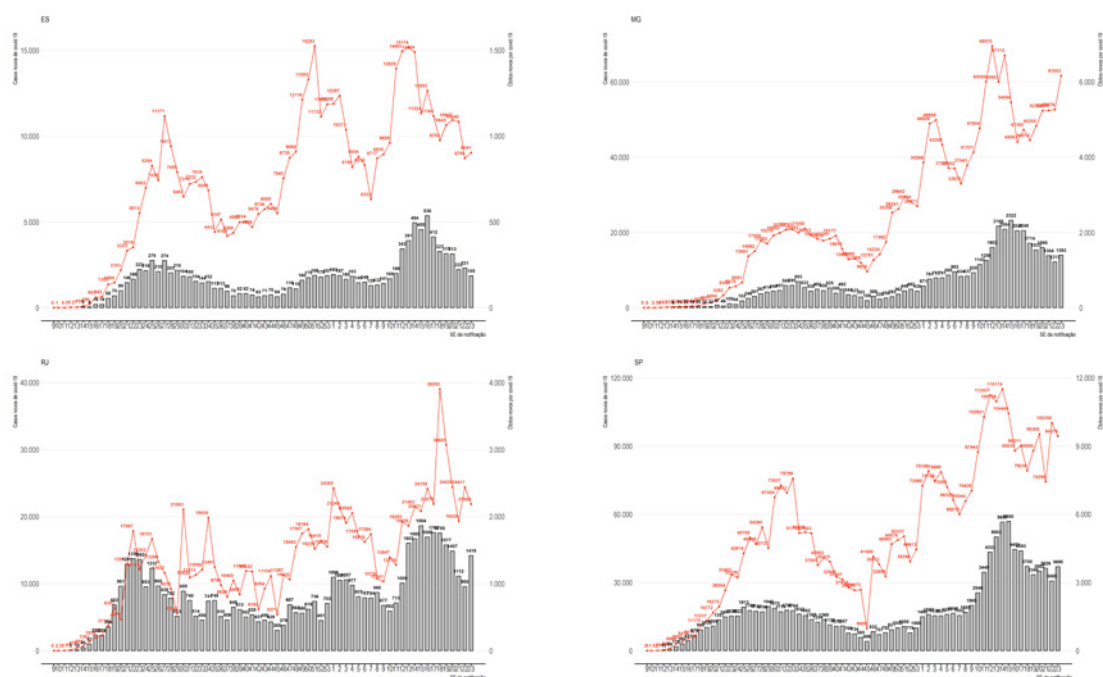
ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021


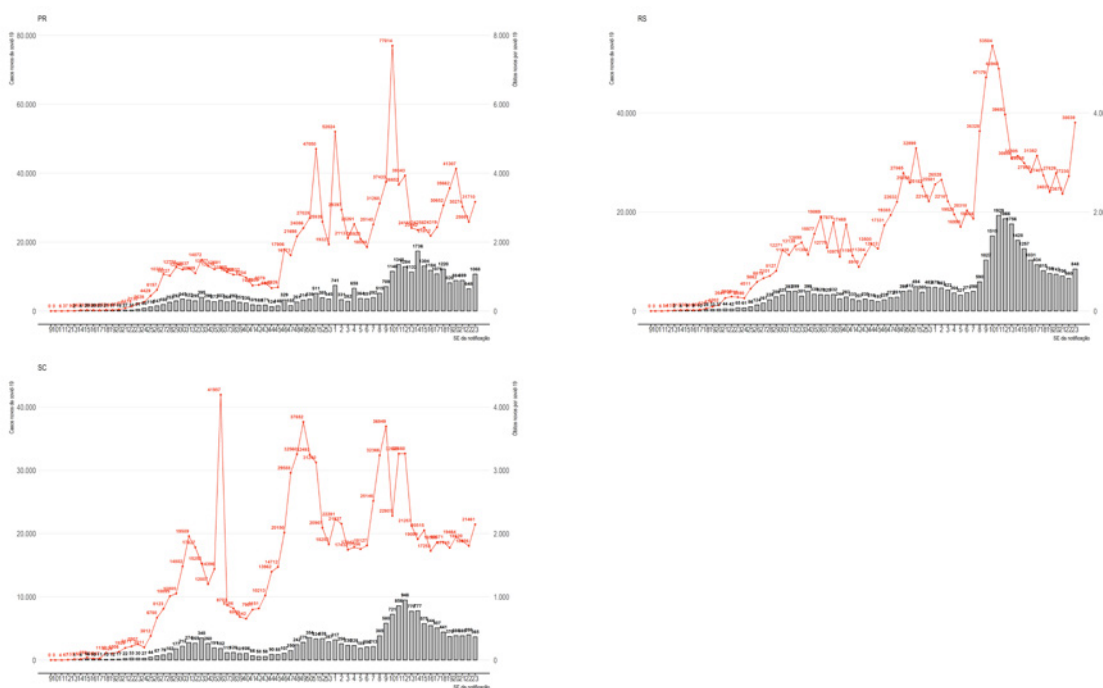
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021

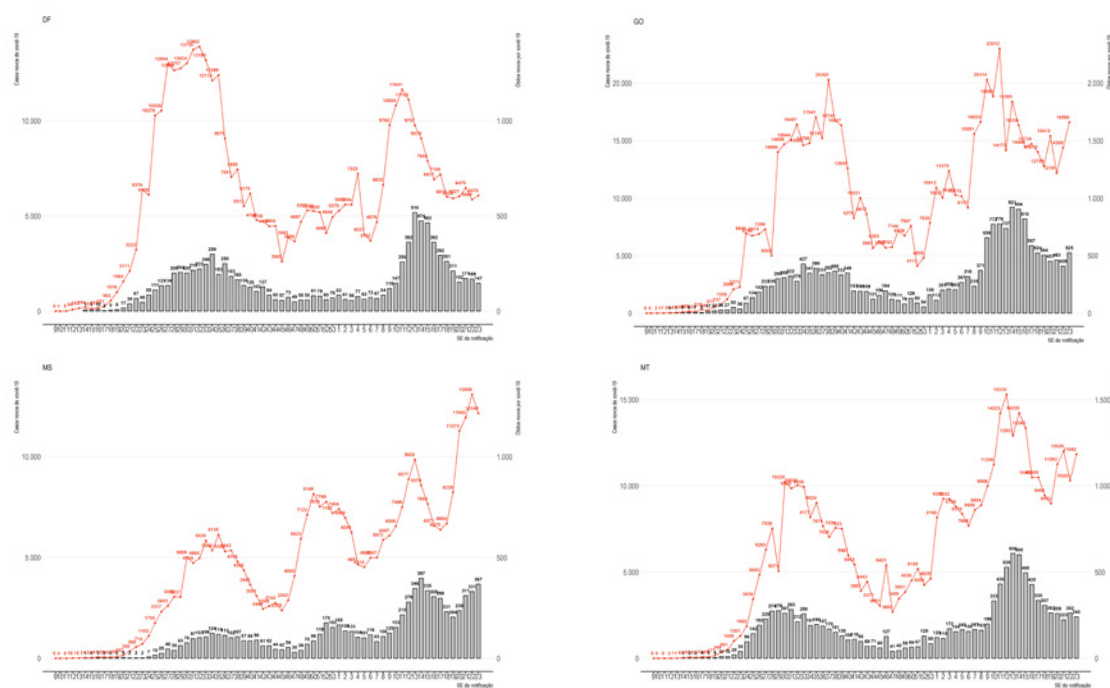


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a semana epidemiológica 23 de 2021

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 12/6/2021 às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 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 22		SE 23		SE 24		SE 25		SE 26	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	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 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

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	68	32	72	28	63	37	54	46	55	45	56	44	71	29	69	31	63	37	66	34	56	44	57	43	60	40	75	25
RN	59	41	59	41	59	41	50	50	51	49	43	57	38	62	37	63	37	63	35	65	28	72	32	68	39	61	30	70
RO	50	50	56	44	52	48	58	42	42	58	35	65	35	65	28	72	27	73	29	71	33	67	34	66	32	68	34	66
RR	87	13	71	29	77	23	76	24	82	18	90	10	86	14	87	13	78	22	82	18	74	26	75	25	82	18	79	21
RS	41	59	46	54	53	47	42	58	42	58	41	59	43	57	43	57	36	64	52	48	42	58	47	53	40	60	61	39
SC	12	88	14	86	13	87	11	89	13	87	13	87	10	90	9	91	30	70	17	83	14	86	13	87	13	87	20	80
SE	59	41	52	48	50	50	49	51	41	59	31	69	37	63	46	54	39	61	49	51	44	56	51	49	42	58	57	43
SP	61	39	52	48	56	44	49	51	55	45	47	53	54	46	46	54	47	53	43	57	40	60	41	59	39	61	39	61
TO	30	70	37	63	40	60	36	64	40	60	34	66	41	59	43	57	32	68	34	66	38	62	39	61	36	64	36	64
BRASIL	46	54	43	57	43	57	42	58	42	58	40	60	42	58	40	60	39	61	35	65	38	62	40	60	37	63	41	59

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

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	37	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	51	49	51	49	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 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

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	45	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 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22		SE 23	
	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
AL	49	51	43	57	51	49	46	54	40	60	39	61
AM	62	38	61	39	62	38	63	37	69	31	71	29
AP	95	5	90	10	89	11	92	8	89	11	82	18
BA	24	76	25	75	25	75	23	77	23	77	23	77
CE	40	60	43	57	36	64	29	71	28	72	27	73
DF	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
GO	36	64	32	68	38	62	34	66	44	56	28	72
MA	14	86	18	82	14	86	11	89	14	86	13	87
MG	27	73	23	77	21	79	18	82	21	79	22	78
MS	23	77	24	76	23	77	24	76	27	73	29	71
MT	31	69	34	66	29	71	25	75	25	75	19	81
PA	24	76	14	86	17	83	17	83	16	84	19	81
PB	30	70	28	72	21	79	24	76	31	69	26	74
PE	44	56	39	61	-76	176	100	0	40	60	33	67
PI	43	57	41	59	37	63	34	66	33	67	30	70
PR	24	76	24	76	21	79	25	75	20	80	29	71
RJ	80	20	74	26	69	31	69	31	63	37	70	30
RN	32	68	43	57	37	63	36	64	40	60	35	65
RO	36	64	22	78	19	81	25	75	23	77	30	70
RR	86	14	84	16	85	15	84	16	83	17	93	7
RS	32	68	25	75	23	77	17	83	15	85	32	68
SC	7	93	5	95	6	94	6	94	5	95	5	95
SE	52	48	52	48	48	52	51	49	48	52	43	57
SP	39	61	40	60	38	62	37	63	36	64	35	65
TO	26	74	31	69	27	73	27	73	26	74	28	72
BRASIL	38	62	36	64	28	72	41	59	32	68	32	68

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 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 22		SE 23		SE 24		SE 25		SE 26	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	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	0	100	0	25	75	50	50	0	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 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

[illegible]

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continuação

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

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	46	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	46	56	44	66	34	54	46	52	48	52	48	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	58	42	64	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	52	48	50	50	50	50	44	56	48	52	52	48	51	49	54	46

continua

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

continuação

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

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	21	82	18	72	28	77	23	76	24	73	27	72	28	72	28	71	29	76	24	67	33	72	28	67	33	65	35
RN	42	58	54	46	53	47	52	48	62	38	51	49	62	38	63	37	70	30	71	29	52	48	51	49	60	40	46	54
RO	34	66	14	86	32	68	42	58	38	62	47	53	54	46	43	57	43	57	37	63	37	63	30	70	42	58	30	70
RR	80	20	80	20	91	9	97	3	84	16	79	21	94	6	90	10	90	10	94	6	85	15	87	13	85	15	93	7
RS	43	57	40	60	48	52	46	54	46	54	46	54	46	54	49	51	50	50	49	51	49	51	45	55	41	59	44	56
SC	16	84	14	86	13	87	15	85	17	83	15	85	15	85	18	82	17	83	19	81	19	81	12	88	11	89	6	94
SE	59	41	47	53	51	49	62	38	67	33	66	34	61	39	67	33	61	39	66	34	69	31	62	38	67	33	61	39
SP	48	52	44	56	47	53	51	49	51	49	51	49	50	50	53	47	52	48	55	45	54	46	55	45	56	44	50	50
TO	47	53	18	82	27	73	28	72	34	66	40	60	45	55	50	50	46	54	42	58	49	51	50	50	41	59	50	50
BRASIL	51	49	49	51	49	51	50	50	47	53	46	54	45	55	47	53	47	53	49	51	49	51	49	51	47	53	46	54

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

continuação

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 23 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22		SE 23	
	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
AL	56	44	56	44	46	54	45	55	44	56	46	54
AM	64	36	80	20	80	20	63	37	78	22	78	22
AP	94	6	79	21	90	10	100	0	83	17	92	8
BA	30	70	40	60	24	76	41	59	36	64	38	62
CE	45	55	55	45	55	45	43	57	38	62	63	37
DF	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
GO	34	66	26	74	34	66	33	67	49	51	40	60
MA	35	65	32	68	28	72	41	59	37	63	50	50
MG	25	75	24	76	30	70	28	72	19	81	27	73
MS	34	66	37	63	34	66	34	66	30	70	34	66
MT	35	65	27	73	31	69	26	74	25	75	21	79
PA	35	65	26	74	32	68	30	70	32	68	31	69
PB	41	59	34	66	32	68	29	71	27	73	24	76
PE	62	38	54	46	-1695	1795	100	0	45	55	44	56
PI	38	62	27	73	40	60	33	67	44	56	40	60
PR	41	59	27	73	24	76	28	72	23	77	27	73
RJ	73	27	68	32	71	29	72	28	74	26	72	28
RN	52	48	45	55	44	56	42	58	37	63	46	54
RO	32	68	43	57	22	78	21	79	17	83	22	78
RR	70	30	84	16	84	16	85	15	94	6	93	7
RS	41	59	38	62	38	62	31	69	29	71	29	71
SC	10	90	6	94	8	92	5	95	5	95	6	94
SE	60	40	62	38	54	46	61	39	57	43	50	50
SP	47	53	51	49	51	49	43	57	46	54	37	63
TO	30	70	26	74	40	60	32	68	29	71	21	79
BRASIL	45	55	44	56	-10	110	48	52	40	60	40	60

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 12/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

ANEXO 9 Casos, óbitos, incidência e mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021, até a SE 23

Período	2021				SE 19 a SE 22, 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	50.139	19.868	268,52	106,40	3.817	723	20,44	3,87
Rondônia	7.193	3.067	400,40	170,72	616	108	34,29	6,01
Acre	2.142	808	239,47	90,33	81	22	9,06	2,46
Amazonas	15.587	6.159	370,44	146,37	738	123	17,54	2,92
Roraima	1.496	744	237,02	117,87	69	60	10,93	9,51
Pará	18.070	7.055	207,92	81,18	1.589	266	18,28	3,06
Amapá	2.084	569	241,83	66,03	291	42	33,77	4,87
Tocantins	3.567	1.466	224,30	92,19	433	102	27,23	6,41
Nordeste	111.900	37.532	195,04	65,42	14.912	3.293	25,99	5,74
Maranhão	8.350	2.988	117,36	42,00	1.149	280	16,15	3,94
Piauí	7.709	1.980	234,92	60,34	862	172	26,27	5,24
Ceará	25.958	10.622	282,55	115,62	2.695	665	29,33	7,24
Rio Grande do Norte	8.278	2.777	234,23	78,58	1.012	235	28,63	6,65
Paraíba	10.322	3.813	255,54	94,40	1.754	537	43,42	13,29
Pernambuco	8.703	3.208	90,50	33,36	826	163	8,59	1,69
Alagoas	7.403	1.599	220,88	47,71	1.181	121	35,24	3,61
Sergipe	8.143	2.505	351,17	108,03	1.309	342	56,45	14,75
Bahia	27.034	8.040	181,06	53,85	4.124	778	27,62	5,21
Sudeste	335.395	110.129	376,80	123,72	43.049	8.882	48,36	9,98
Minas Gerais	76.822	27.259	360,79	128,02	8.581	2.016	40,30	9,47
Espírito Santo	4.628	2.202	113,88	54,18	524	172	12,89	4,23
Rio de Janeiro	51.253	18.864	295,13	108,62	5.962	1.549	34,33	8,92
São Paulo	202.692	61.804	437,88	133,52	27.982	5.145	60,45	11,11
Sul	135.705	42.157	449,47	139,63	18.824	3.287	62,35	10,89
Paraná	48.510	14.228	421,21	123,54	7.025	1.274	61,00	11,06
Santa Catarina	32.079	9.550	442,32	131,68	3.751	669	51,72	9,22
Rio Grande do Sul	55.116	18.379	482,50	160,90	8.048	1.344	70,45	11,77
Centro-Oeste	63.304	20.538	383,56	124,44	8.191	1.621	49,63	9,82
Mato Grosso do Sul	13.581	4.404	483,41	156,76	2.909	715	103,55	25,45
Mato Grosso	8.346	2.188	236,68	62,05	848	92	24,05	2,61
Goiás	27.630	9.989	388,41	140,42	3.048	618	42,85	8,69
Distrito Federal	13.747	3.957	449,96	129,52	1.386	196	45,37	6,42
Brasil	696.530	230.266	328,93	108,74	88.793	17.806	41,93	8,41

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 14/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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