

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Coronavírus COVID-19

Semana Epidemiológica 22 (30/5 a 5/6/2021)

| 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

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: svv@saude.gov.br
Site: www.saude.gov.br/svv

Versão 1
10 de junho de 2021

Apresentação

Esta edição do Boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 22 (30/5 a 5/6/) 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/>

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 22 de 2021, no dia 5 de junho de 2021, foram confirmados 172.987.511 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (33.357.205), seguido pela Índia (28.809.339), Brasil (16.907.425), França (5.769.291) e Turquia (5.282.594) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 3.721.736 no mundo até o dia 05 de junho de 2021. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (597.377), seguido do Brasil (472.531), Índia (346.759), México (228.758) e Peru (186.073) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 22 foi de 22.192,7 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 (155.324,1 casos/1 milhão hab.),

seguida pelo Bahrein (146.676,4/1 milhão hab.), Eslovênia (122.764,0/1 milhão hab.), Suécia (106.746,5/1 milhão hab.), Servia (104.864,7/1 milhão hab.), Lituânia (101.479,2/1 milhão hab.), Estados Unidos (100.776,2/1 milhão hab.), Holanda (98.566,5/1 milhão hab.), Israel (96.997,5/1 milhão hab.), e Bélgica (92.313,2/1 milhão hab.) (Figura 2A). O Brasil apresentou uma taxa de 79.844,0 casos para cada 1 milhão de habitantes, não estando na lista dos 20 países de maior incidência, mas ocupando a 21ª posição.

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 05 de junho de 2021 uma taxa de 477,5 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (5.643,4/1 milhão hab.), seguido pela Hungria (3.089,1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (2.857,2/1 milhão hab.), República Tcheca (2.816,0/1 milhão hab.), Macedônia (2.615,0/1 milhão hab.) e Bulgária (2.563,6/1 milhão hab.) O Brasil apresentou 2.231,5 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 Carolína 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 Furlam 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)

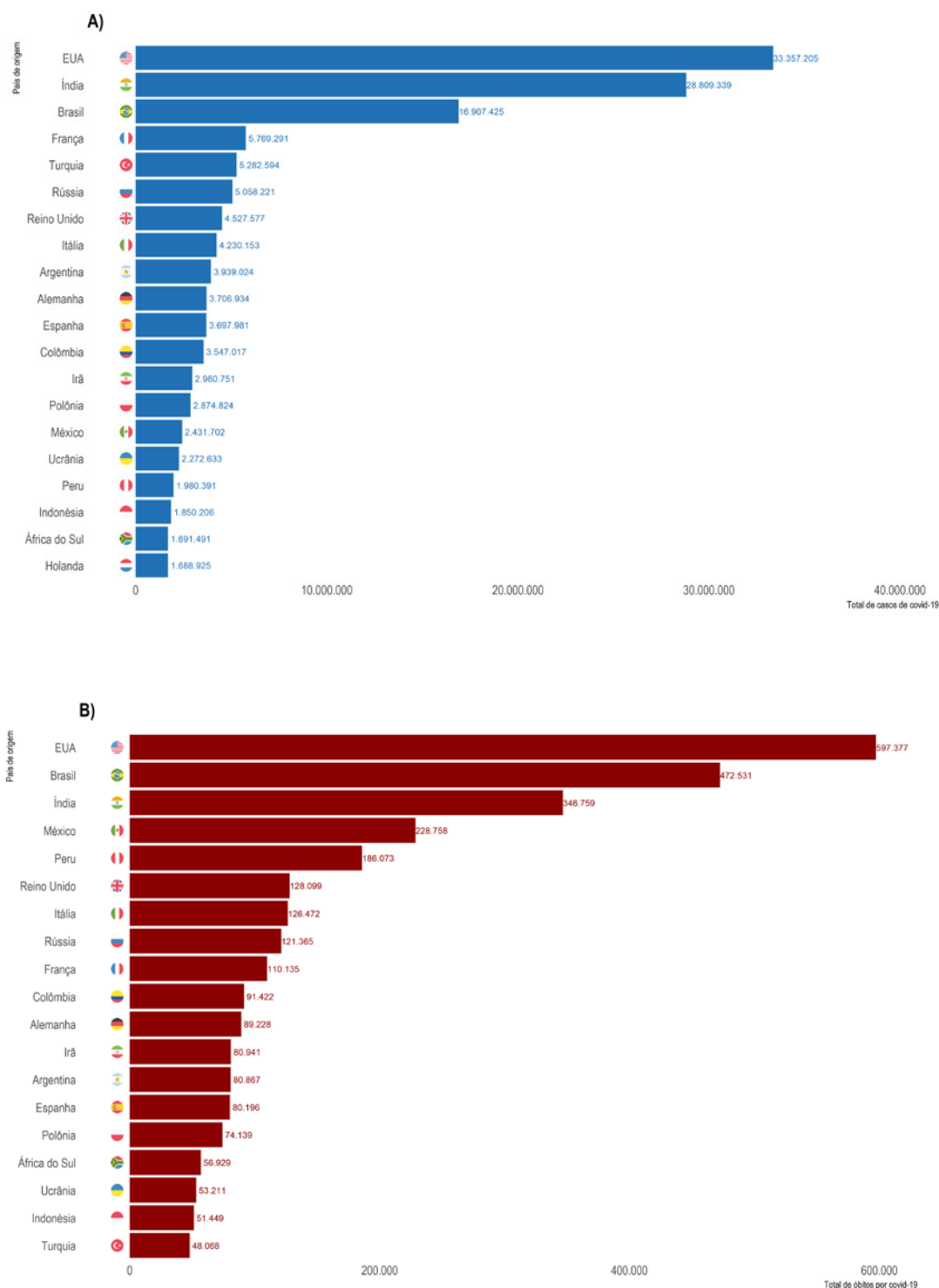
Revisão:

Samantha Nascimento (GAB/SVS)



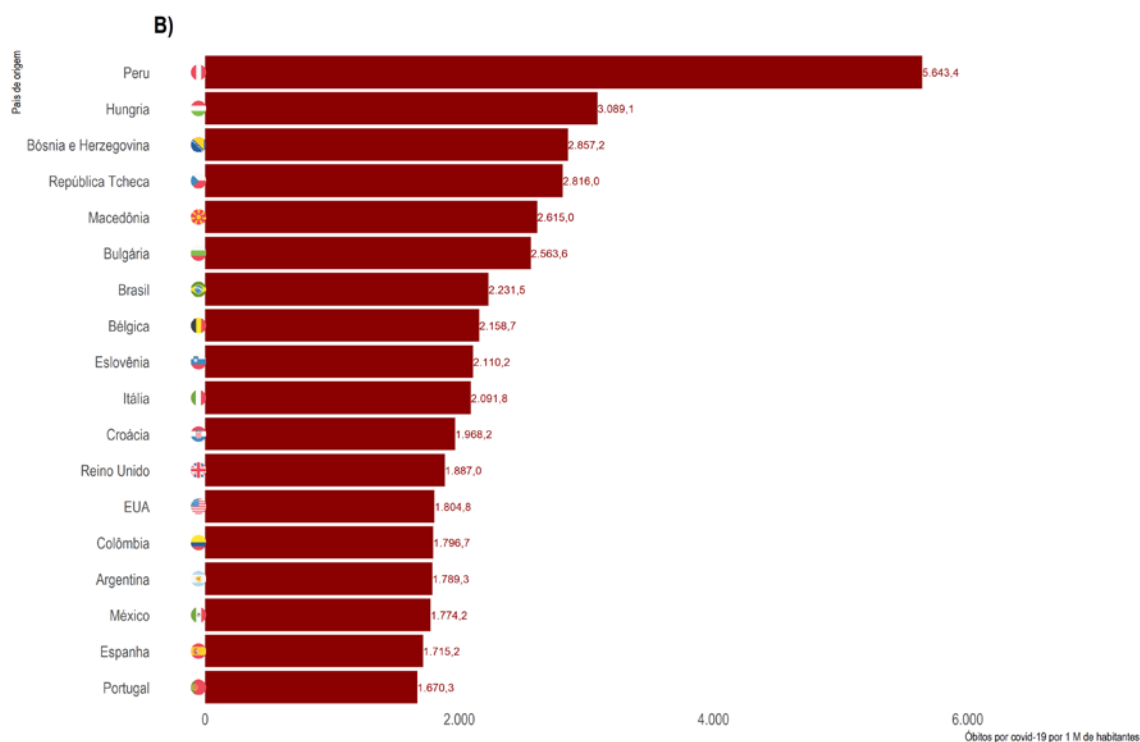
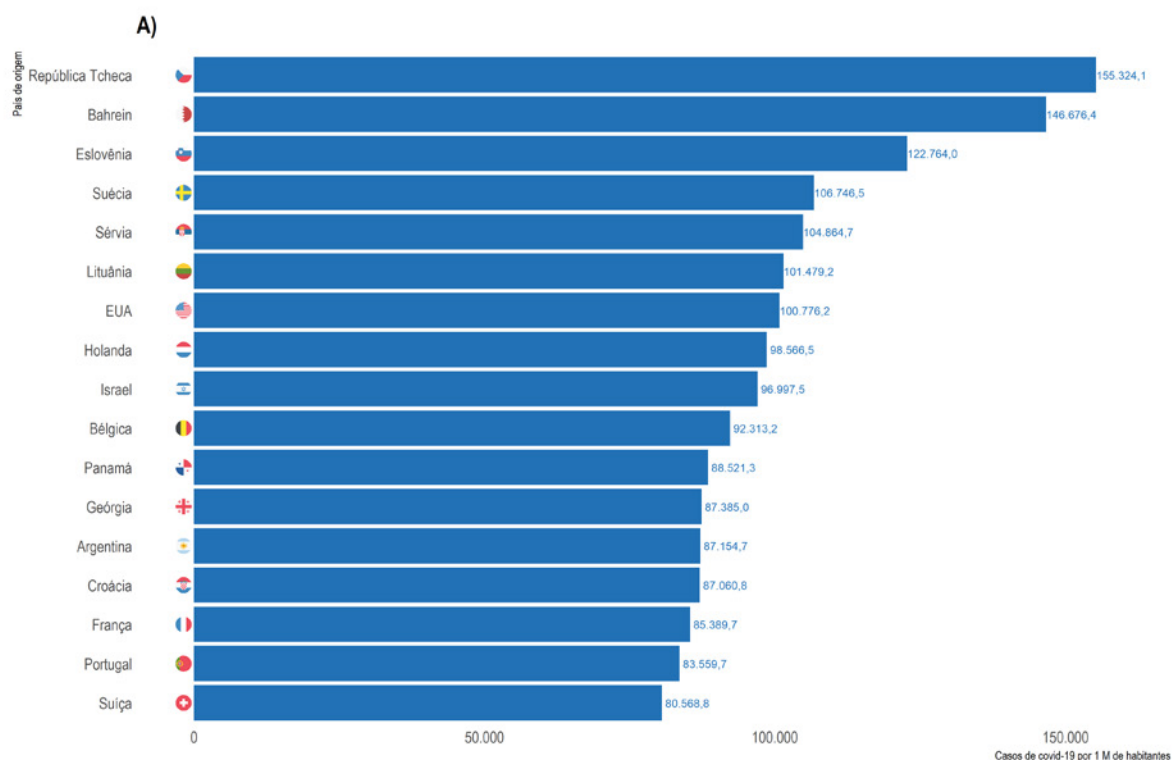
MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/6/2021.

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

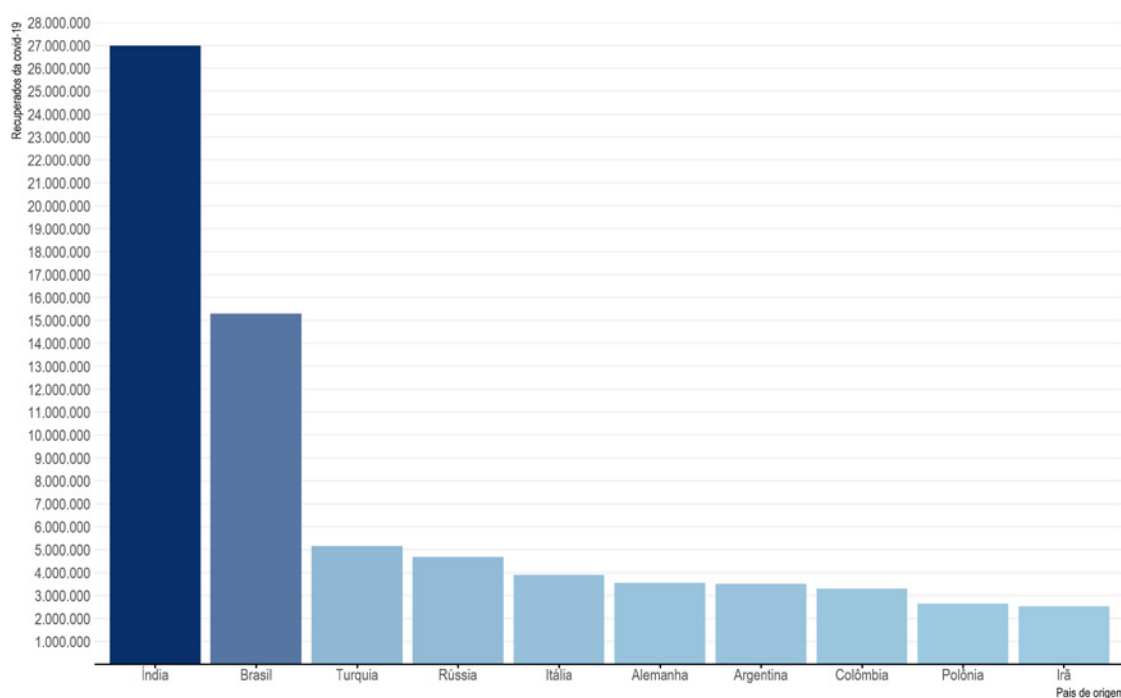


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/6/2021.

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 22, 79,5% (111.051.111/139.630.306) 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 (26.984.781 ou 24,3%), seguido pelo Brasil (15.290.500 ou 13,8%), Turquia (5.154.771 ou 4,6%), Rússia (4.674.372 ou 4,2%), e Itália (3.908.312 ou 3,5%) (Figura 3).



Fonte: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center – <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> – atualizado em 29/5/2021.

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 22, alcançando um total de 914.539 casos novos. O Brasil ocupa o segundo lugar no número de casos novos na última semana, apresentando 435.825 casos. A Argentina apresentou

206.761 casos novos, seguido pela Colômbia com 183.956 registros e Estados Unidos com um total de 102.207.

Em relação aos óbitos, na SE 22 de 2021, a Índia registrou o maior número de óbitos novos em todo mundo, alcançando 20.787 óbitos. O Brasil foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 11.474 óbitos. O México apresentou um total de 5.303 óbitos novos, enquanto que a Argentina registrou 3.759 óbitos novos, Colômbia 3.675, ocupando as posições seguintes no ranking mundial de óbitos novos na SE 22.

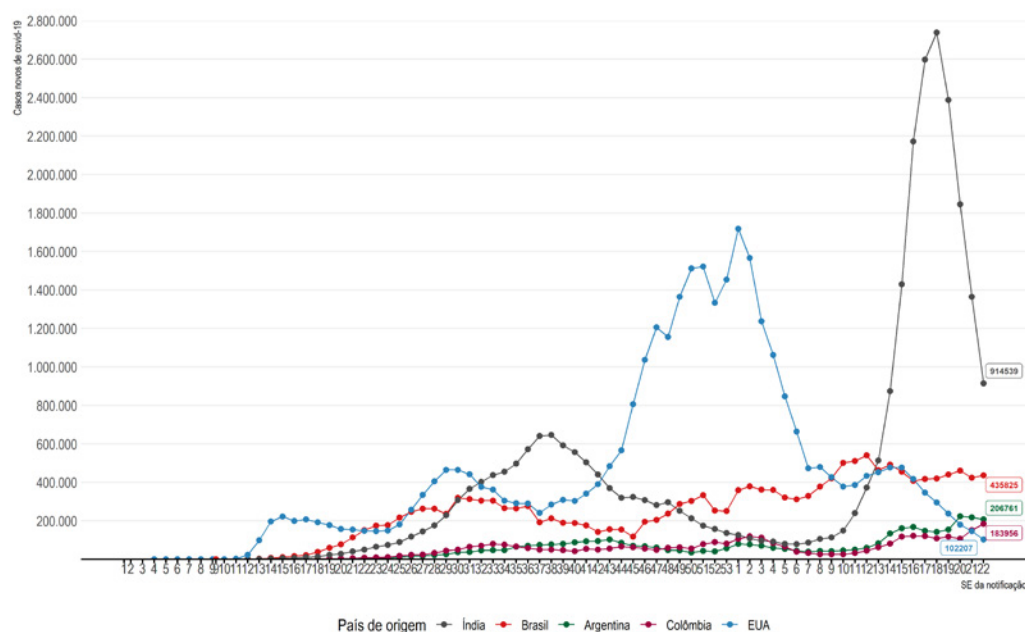


FIGURA 4 Evolução do número de novos casos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de casos

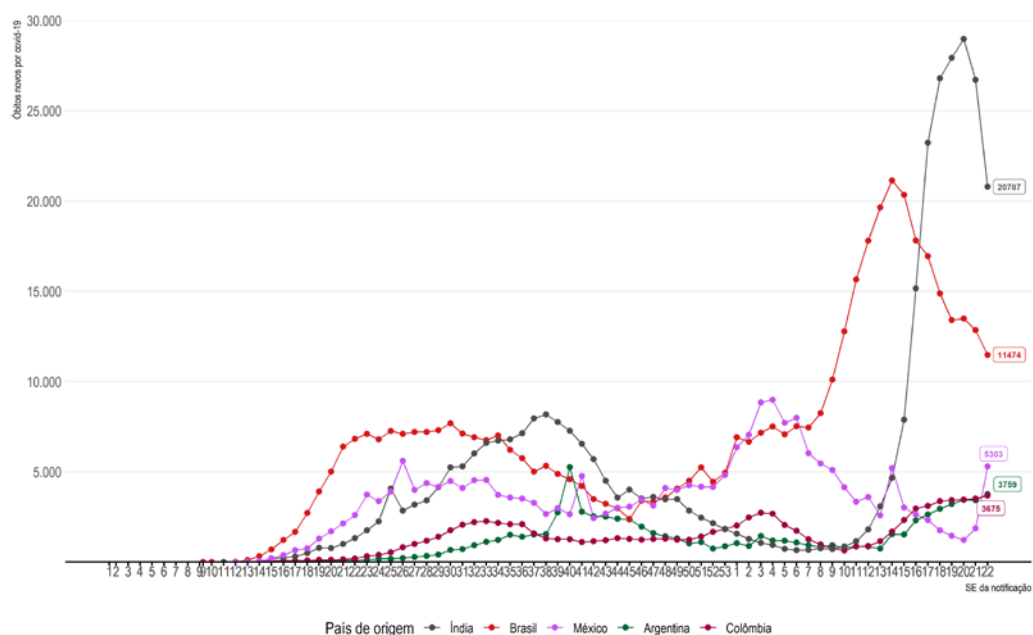


FIGURA 5 Evolução do número de novos óbitos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de óbitos

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 05 de junho de 2021, foram confirmados 16.907.425 casos e 472.531 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência acumulada foi de 7.984,4 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 223,1 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 22 de 2021 encerrou com um total de 435.825 novos casos registrados, o que representa um aumento de 3% (diferença de 11.664 casos), ou seja, uma estabilidade nos valores quando comparado ao número de casos registrados na SE 21 (424.161). Em relação aos óbitos, a SE 22 encerrou com um total 11.474 novos registros de óbitos, representando uma redução de 11% (diferença de 1.375 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 21 (12.849 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.

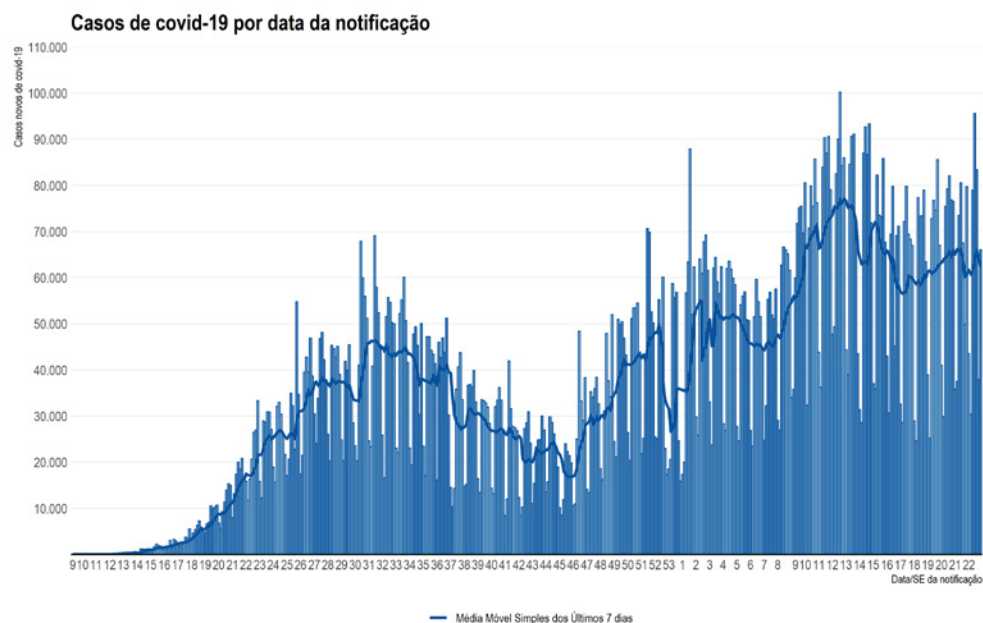
O número de casos e óbitos novos por data de notificação e média móvel de sete dias está apresentado nas Figuras 6 e 8 e o número de casos e óbitos novos por semana epidemiológica nas Figuras 7 e 9.

Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 22 (30/5 a 5/6/2021) foi de 62.261, enquanto que na SE 21(23 a 29/05/21) foi de 60.594, ou seja, um aumento de 3% no número de casos novos da semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 22 foi de 1.639, representando uma redução de 11% em relação à média de registros da SE 21 (1.836).

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 22 de 2021, o Brasil apresentava uma estimativa de 15.290.500 casos recuperados e 1.144.394 casos em acompanhamento.

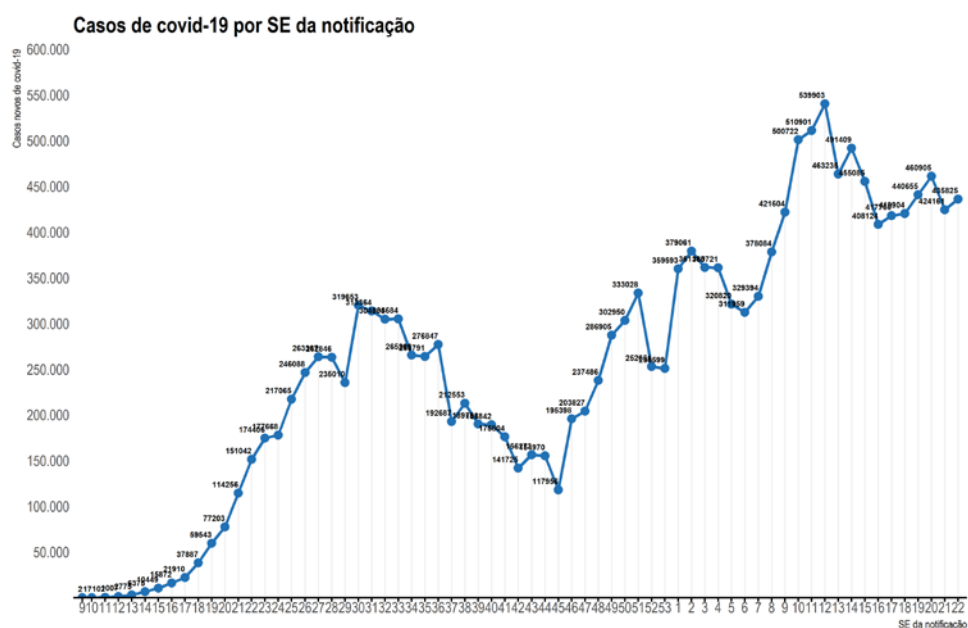
O número de casos “recuperados” no Brasil é estimado por um cálculo composto que leva em consideração os registros de casos e óbitos confirmados para covid-19, reportados pelas secretarias estaduais de saúde, e o número de pacientes hospitalizados registrados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da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



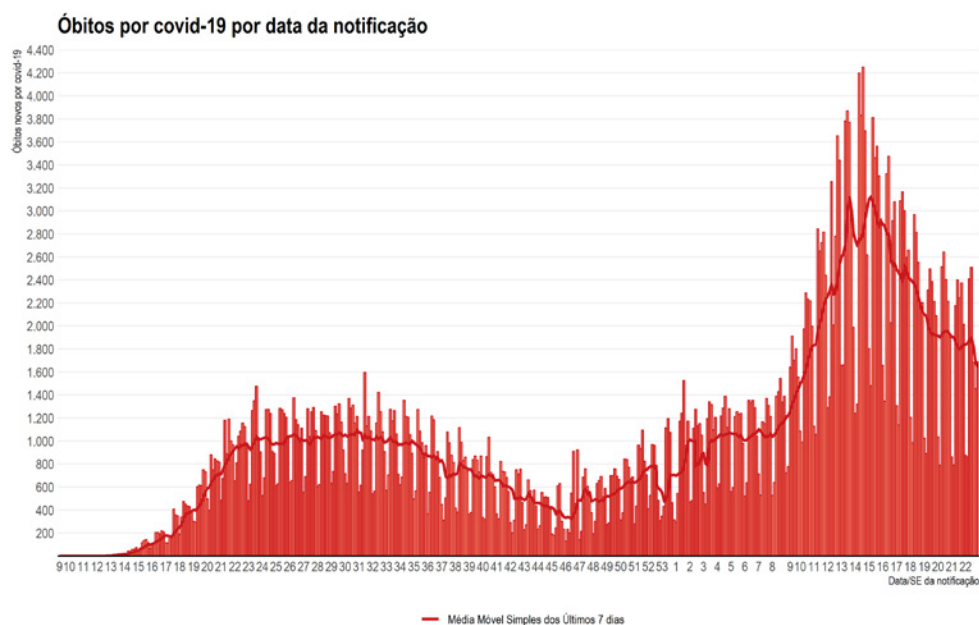
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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



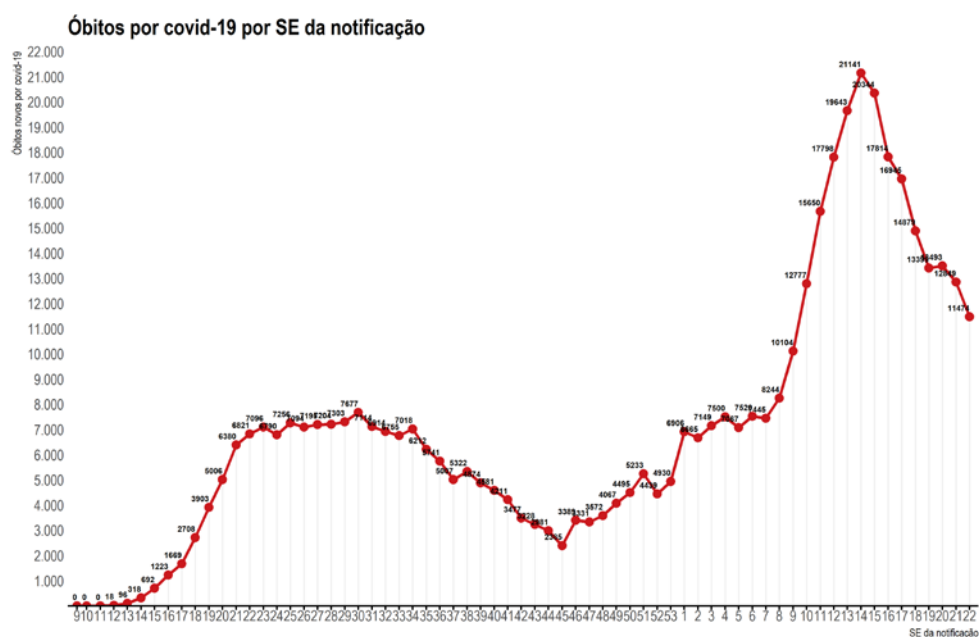
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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 5/6/2021, 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 5/6/2021, 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

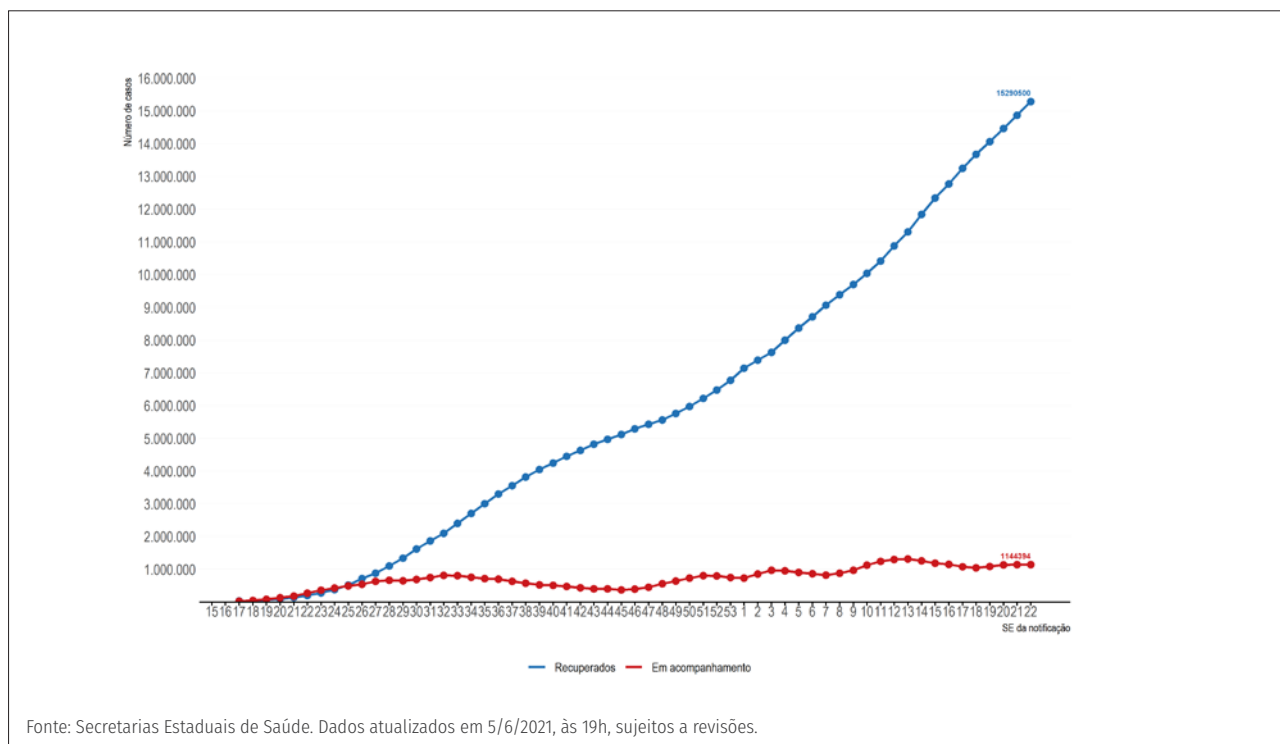


FIGURA 10 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21

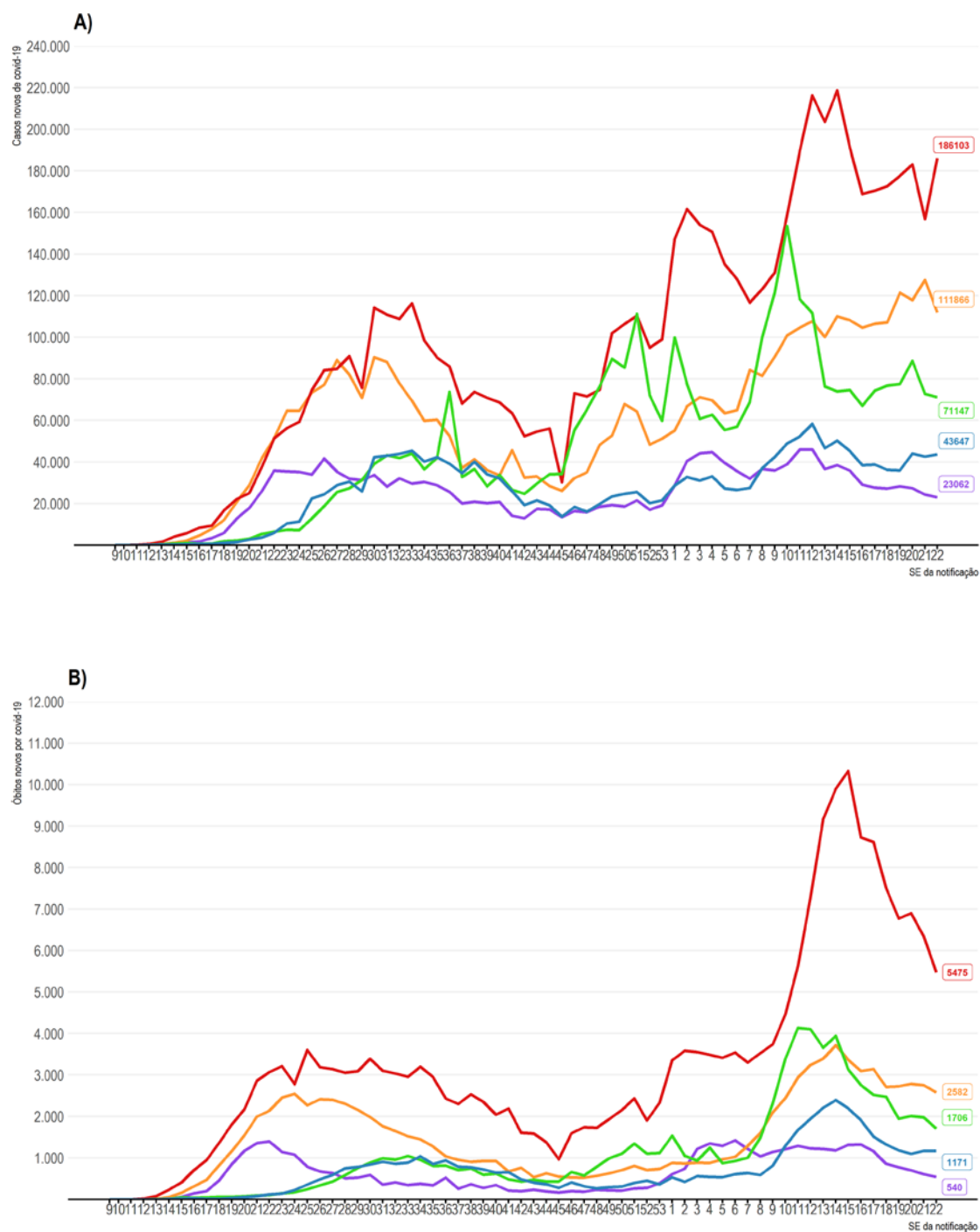
Macrorregiões, UF e Municípios

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 22 de 2021, os casos e óbitos novos relacionados à covid-19 se mostraram heterogêneos entre as diferentes regiões do país. Na semana epidemiológica 22, o número de casos novos de covid-19 foi de 186.103 no Sudeste, 111.866 no Nordeste, 71.147 no Sul, 43.647 no Centro-Oeste e 23.062 no Norte; o número de óbitos novos foi 5.475 no Sudeste, 2.582 no Nordeste, 1.706 no Sul, 1.171 no Centro-Oeste e 540 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.

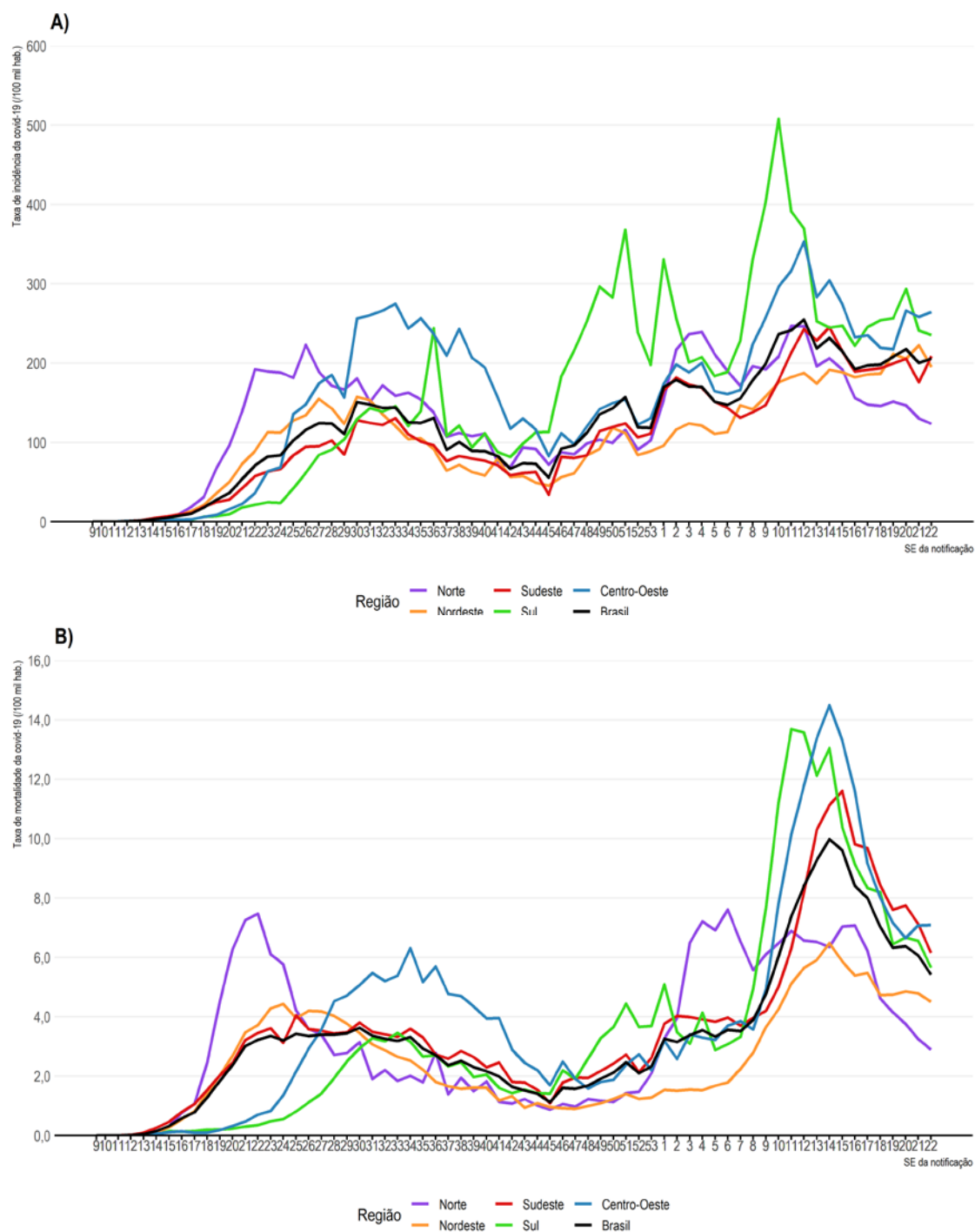
Na SE 22, o Centro-Oeste foi a região com maior taxa de incidência do país, alcançando 264,5 casos/100 mil habitantes. O Sul teve a segunda maior taxa de incidência (235,6 casos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (209,1 casos/100 mil hab.), Nordeste (195,0 casos/100 mil hab.) e Norte (123,5 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 205,8 casos/100 mil hab. na SE 22.

Em relação a taxa de mortalidade, o Centro-Oeste foi a região com maior valor de taxa na SE 22 (7,1 óbitos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (6,2 óbitos/100 mil hab.), Sul (5,7 óbitos/100 mil hab.), Nordeste (4,5 óbitos/100 mil hab.) e Norte (2,9 óbitos/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 22, foi de 5,4 óbitos por 100 mil habitantes.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, às 18h, 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 5/6/2021, às 18h, 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 05 de junho de 2021, conforme apresentados na Tabela 1, a região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 8.723,0 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 222,5 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 16.640,6 casos/100 mil hab., enquanto que a maior taxa de mortalidade foi em Rondônia, que apresentaram 324,1 óbitos/100 mil habitantes.

A região Nordeste teve uma incidência de 6.938,2 casos/100 mil hab. e mortalidade de 169,6 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (10.466,90 casos/100 mil hab.) enquanto que a maior taxa de mortalidade foi do Ceará, que apresentou 227,5 casos/100 mil habitantes.

Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 7.127,30 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 245 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (12.025,0 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (296,6 óbitos/100 mil hab.).

A região Sul registrou uma incidência de 10.628,40 casos/100 mil hab. e mortalidade de 236,3 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (13.558,50 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (251,8 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a região Centro-Oeste registrou uma incidência de 10.571,80 casos/100 mil hab. e mortalidade de 267,9 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (13.421,90 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso a maior taxa de mortalidade (310,7 óbitos/100 mil hab.) da região.

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 22 nas UF (Tabela 1), na região Norte, Tocantins apresentou a maior incidência (293,9 casos/100 mil hab.), seguido por Roraima (286,8 casos/100 mil hab.) e Rondônia (237,8 casos/100 mil hab.), enquanto que a maior mortalidade foi observada em Rondônia (5,7 óbitos/100 mil hab.), Tocantins (5,3 óbitos/100 mil hab.) e Amapá (3,5 óbitos/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 22 foram observadas em Sergipe (378,5 casos/100 mil hab.), Paraíba (332,3 casos/100 mil hab.), Ceará (271,7 casos/100 mil hab.) e Piauí (211,0 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação a taxa de mortalidade, Sergipe (6,3 óbitos/100 mil hab.), Pernambuco (5,2 óbitos/100 mil hab.), Ceará (5,2 óbitos/100 mil hab.) e Paraíba (5,0 óbitos/100 mil hab.) foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 22.

Ao observar a região Sudeste, a maior incidência foi observada em Minas Gerais (247,4 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade em São Paulo (6,6 óbitos/100 mil hab.).

No Sul, Santa Catarina apresentou a maior incidência (249,0 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul, a maior mortalidade (5,8 óbitos/100 mil hab.) para a SE 22.

Ao observar o Centro-Oeste na SE 22, a maior taxa de incidência e mortalidade foi constatada no Mato Grosso do Sul (465,8 casos/100 mil hab. e 11,8 óbitos/100 mil hab.).

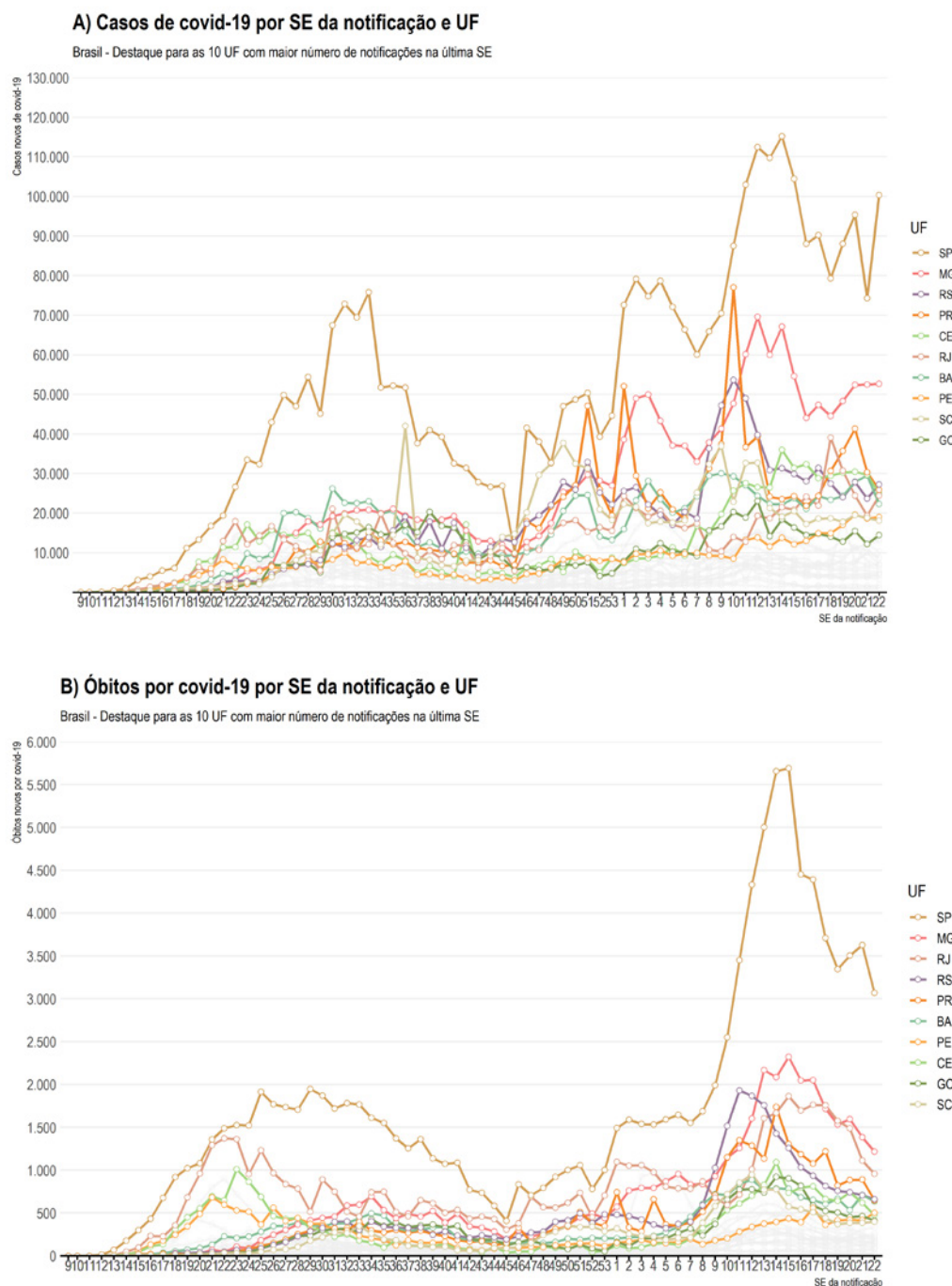
Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 22, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Ceará e Rio de Janeiro registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A).

Em relação ao número total de óbitos novos na SE 22, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná 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 22, 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 22	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE ACUMULADA	MORTALIDADE NA SE 22
Norte	23.062	1.628.808	8.723,0	123,5	540	41.542	222,5	2,9
AC	1.033	83.240	9.306,1	115,5	29	1.686	188,5	3,2
AM	3.372	389.200	9.249,7	80,1	78	13.050	310,1	1,9
AP	1.115	112.878	13.098,3	129,4	30	1.718	199,4	3,5
PA	6.786	523.063	6.018,6	78,1	201	14.679	168,9	2,3
RO	4.272	233.257	12.984,3	237,8	102	5.822	324,1	5,7
RR	1.810	105.032	16.640,6	286,8	16	1.651	261,6	2,5
TO	4.674	182.138	11.453,4	293,9	84	2.936	184,6	5,3
Nordeste	111.866	3.980.725	6.938,2	195,0	2.582	97.289	169,6	4,5
AL	4.359	196.583	5.865,4	130,1	124	4.839	144,4	3,7
BA	22.288	1.032.454	6.915,0	149,3	633	21.707	145,4	4,2
CE	24.957	821.842	8.945,6	271,7	475	20.903	227,5	5,2
MA	4.962	294.632	4.141,2	69,7	175	8.275	116,3	2,5
PB	13.421	342.192	8.471,6	332,3	203	7.820	193,6	5,0
PE	19.004	497.906	5.177,6	197,6	501	16.243	168,9	5,2
PI	6.924	278.152	8.476,4	211,0	154	6.042	184,1	4,7
RN	7.174	274.255	7.760,1	203,0	171	6.260	177,1	4,8
SE	8.777	242.709	10.466,9	378,5	146	5.200	224,3	6,3
Sudeste	186.103	6.344.141	7.127,3	209,1	5.475	218.123	245,0	6,2
ES	8.708	488.704	12.025,0	214,3	231	10.944	269,3	5,7
MG	52.676	1.616.876	7.593,6	247,4	1.217	41.479	194,8	5,7
RJ	24.411	883.360	5.086,7	140,6	958	51.508	296,6	5,5
SP	100.308	3.355.201	7.248,3	216,7	3.069	114.192	246,7	6,6
Sul	71.147	3.208.947	10.628,4	235,6	1.706	71.355	236,3	5,7
PR	25.861	1.115.638	9.687,0	224,5	648	27.018	234,6	5,6
RS	27.230	1.109.976	9.717,1	238,4	660	28.765	251,8	5,8
SC	18.056	983.333	13.558,5	249,0	398	15.572	214,7	5,5
Centro-Oeste	43.647	1.744.804	10.571,8	264,5	1.171	44.222	267,9	7,1
DF	5.869	410.059	13.421,9	192,1	169	8.790	287,7	5,5
GO	14.389	621.263	8.733,5	202,3	409	17.403	244,6	5,7
MS	13.086	300.243	10.687,1	465,8	331	7.072	251,7	11,8
MT	10.303	413.239	11.719,0	292,2	262	10.957	310,7	7,4
Brasil	435.825	16.907.425	7.984,4	205,8	11.474	472.531	223,1	5,4

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

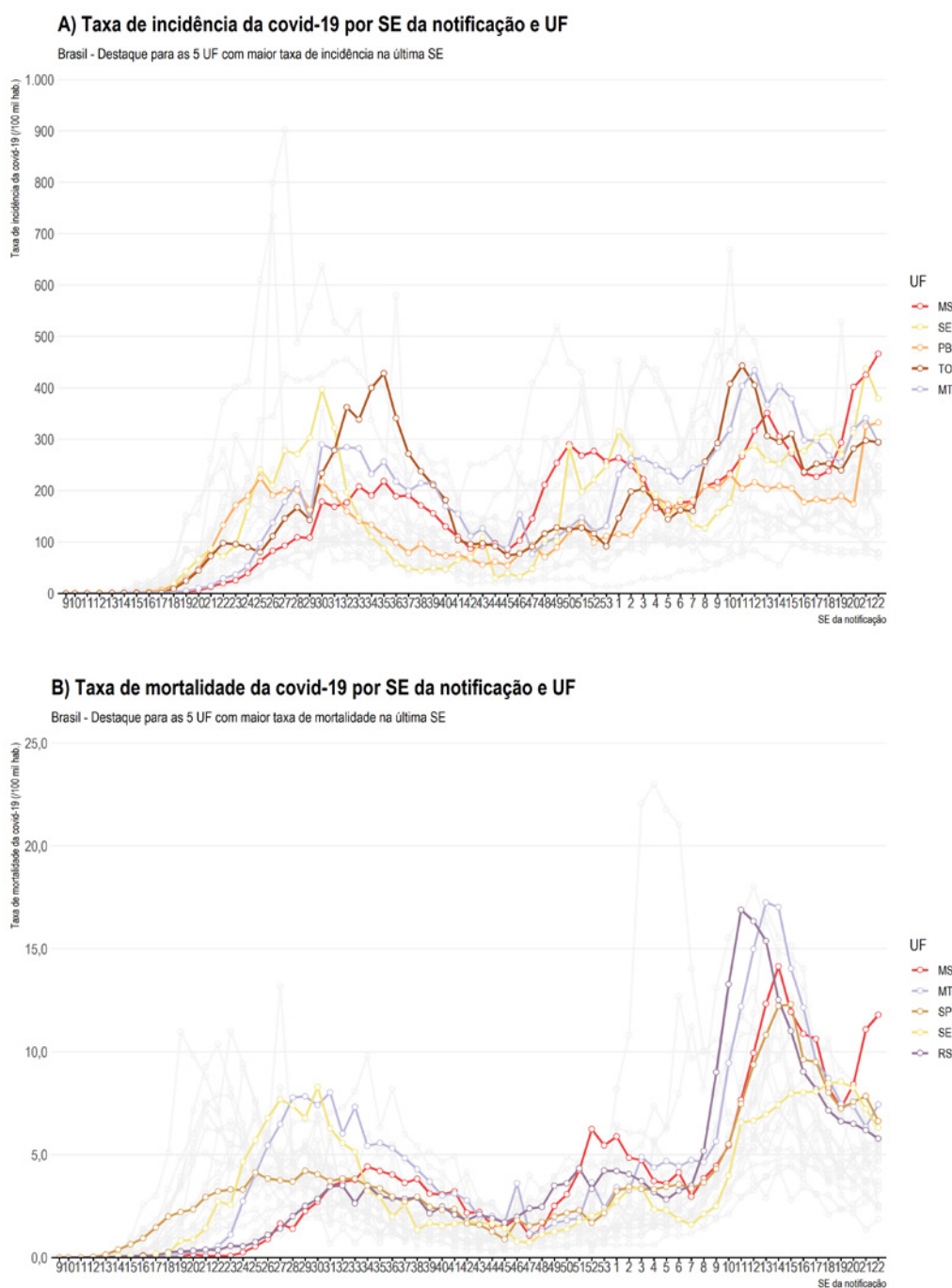


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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 22 (465,8 casos/100 mil hab.), seguido por Sergipe (378,5 casos/100 mil hab.), Paraíba (332,3 casos/100 mil hab.), Tocantins (293,9 casos/100 mil hab.) e Mato Grosso (292,2 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Mato Grosso do Sul apresentou o maior valor na SE 22 (11,8 óbitos/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido por Mato Grosso (7,4 óbitos/100 mil hab.), São Paulo (6,6 óbitos/100 mil hab.), Sergipe (6,3 óbitos/100 mil hab.) e Rio Grande do Sul (5,8 óbitos/100 mil hab.).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 5/6/2021, 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 22, enquanto que a

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

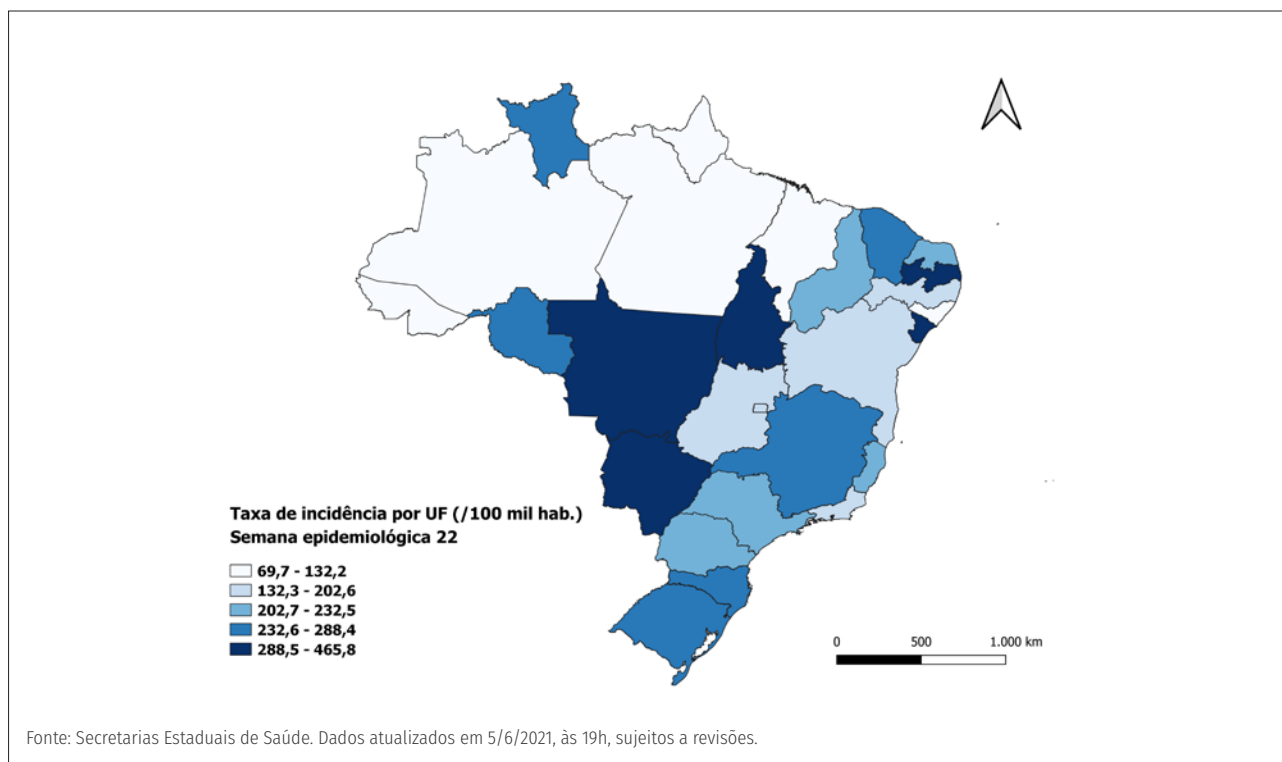


FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 22. Brasil, 2021

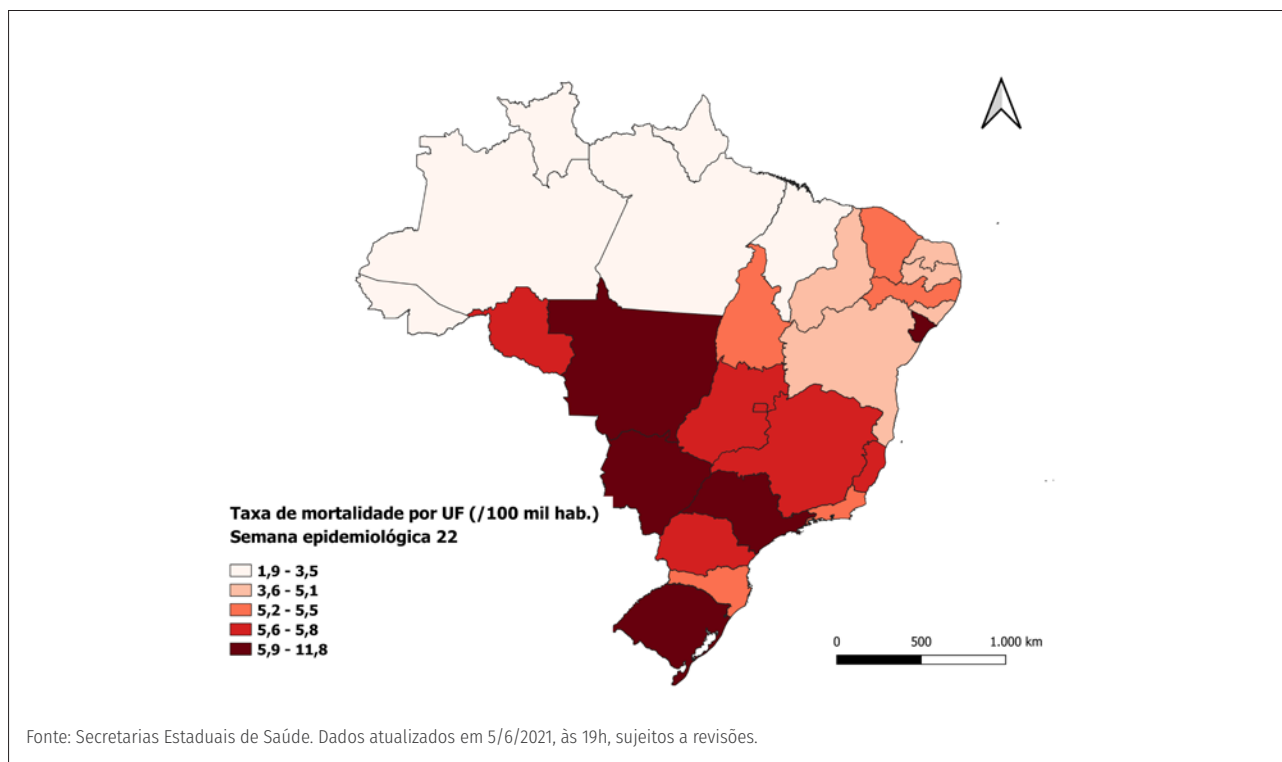


FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 22. Brasil, 2021

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 22. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 11 estados e no DF, aumento em 8 e estabilização em 7 (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 22 com a SE 21, observa-se uma estabilização (+3%) no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 22 foi de 62.261, superior à média apresentada na SE 21 com 60.594 casos. Se comparada a SE 21, que apresentou 424.161 casos e 12.849 óbitos, a SE 22 teve estabilização (+3%) no número de casos e redução de 11% no número de óbitos registrados, respectivamente.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 15 estados, aumento em 7 e estabilização em 4 e no DF (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 22 com a SE 21, verifica-se uma redução de 11% no número de registros novos. Foi observado uma média de 1.639 óbitos por dia na SE 22, superior à média da SE 21 de 1.836.

Comparativamente a SE 21, na SE 22 as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Amapá, Rio Grande do Norte, Bahia, Espírito Santo, Ceará, Pará, Paraná, Mato Grosso, Sergipe, Maranhão, Distrito Federal e Amazonas. A estabilização dos casos ocorreu em Santa Catarina, Tocantins, Minas Gerais, Piauí, Pernambuco, Paraíba e Alagoas e o aumento ocorreu em Rondônia, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Goiás, Acre, Rio de Janeiro, Roraima e São Paulo.

Comparando a SE 22 com a SE 21, verificou-se redução no número de novos óbitos em Roraima, Paraná, Pará, Ceará, Maranhão, São Paulo, Rio de Janeiro, Sergipe, Rondônia, Minas Gerais, Goiás, Bahia, Rio Grande do Sul, Amapá e Paraíba. Houve estabilização em Alagoas, Distrito Federal, Piauí, Santa Catarina e Espírito Santo. O aumento foi constatado no Tocantins, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pernambuco, Acre, Amazonas e Rio Grande do Norte.

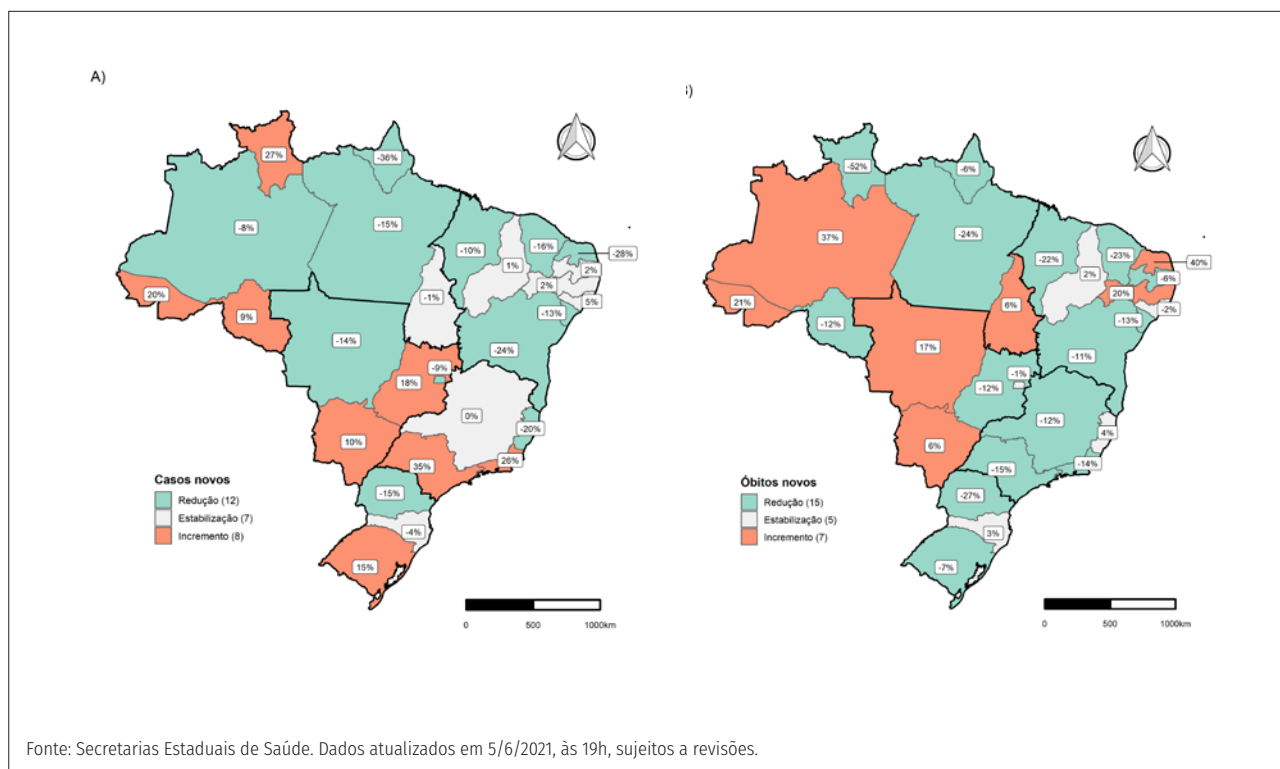


FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 22. Brasil, 2021

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

No conjunto de estados da região Norte, observou-se uma estabilização (-5%) no número de novos casos registrados na SE 22 (23.062) quando comparado com a semana anterior (24.331), com uma média diária de 3.295 casos novos na SE 22, frente a 3.476 registrados na SE 21. Entre as SE 22 e 21 foi observado redução no número de casos em Amapá (-36%), Pará (-15%) e Amazonas (-8%), estabilização no Tocantins (-1%), e aumento em Rondônia (+9%), Acre (+20%) e Roraima (+27%) (Figura 18A). Ao final da SE 22, os sete estados da região Norte registraram um total de 1.628.808 casos de covid-19 (9,6% 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 22 foram: Manaus/AM (2.008), Boa Vista/RR (1.415) e Porto Velho/RO (973).

Em relação aos óbitos, observou-se uma redução de 11% no número de novos óbitos na SE 22 em relação à semana anterior, com uma média diária de 77 óbitos na SE 22, frente a 87 na SE 21. Houve redução do número de óbitos em Roraima (-52%), Pará (-24%), Rondônia (-12%) e Amapá (-6%), e aumento no Tocantins (+6%), Acre (+21%) e Amazonas (+37%) (Figura 18B). Ao final da SE 22, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 41.542 óbitos (8,8% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Manaus/AM (51), Belém/PA (49) e Macapá/AP (25) foram os municípios com maior número de registros de óbitos na SE 22.

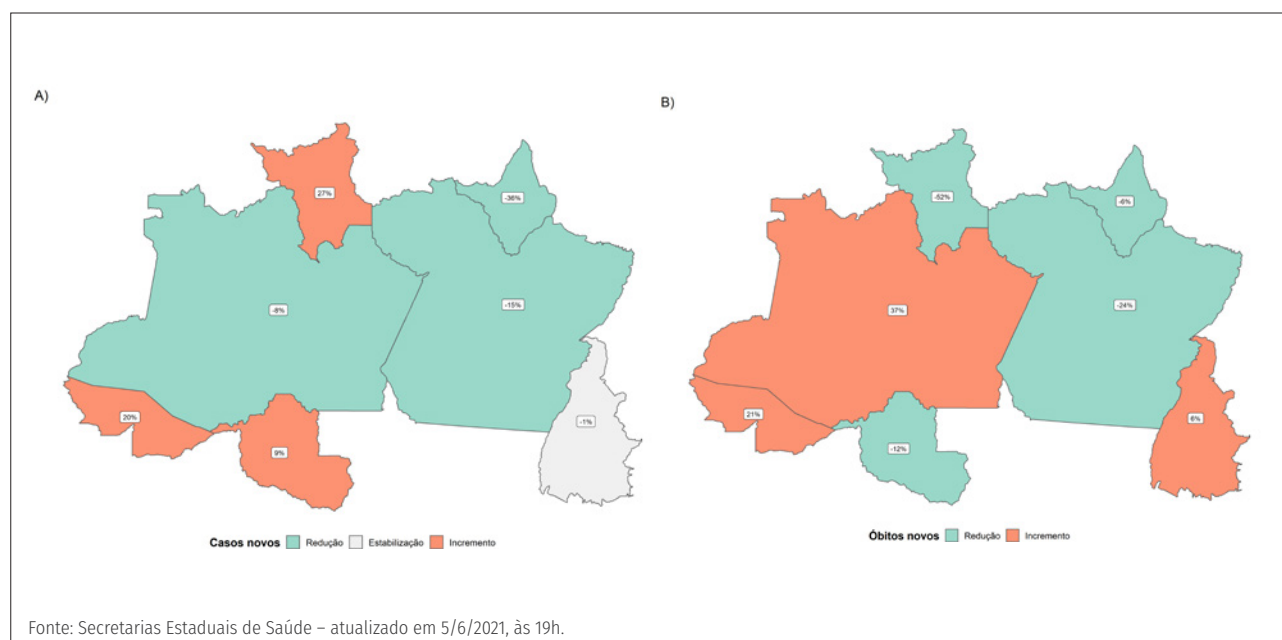
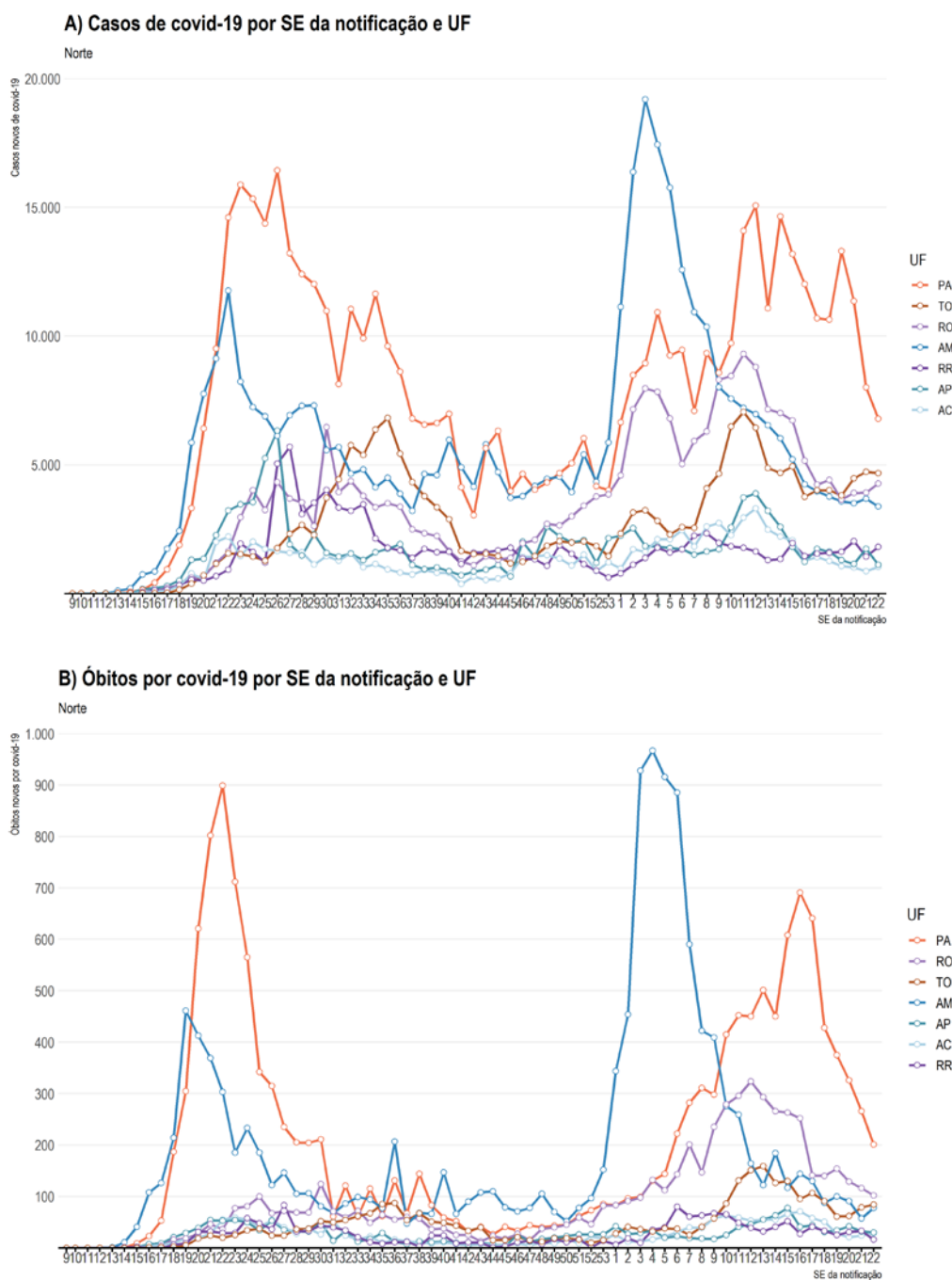


FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 22. Região Norte, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021, 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 redução de 12% no número de casos novos na SE 22 (111.866) em relação à SE 21 (127.517), com uma média de casos novos de 15.981 na SE 22, frente a 18.217 na SE 21. Nessa região, o estado do Ceará apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido da Bahia e Pernambuco. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 22 no Rio Grande do Norte (-28%), Bahia (-24%), Ceará (-16%), Sergipe (-13%) e Maranhão (-10%), e estabilização no Piauí (+1%), Pernambuco (+2%), Paraíba (+2%) e Alagoas (+5%) (Figura 20A). Ao final da SE 22, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 3.980.725 casos de covid-19 (23,5% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Fortaleza/CE (4.685), Recife/PE (4.302), Aracaju/SE (3.256), Salvador/BA (3.207) e João Pessoa/PB (2.950).

Quanto aos óbitos, houve uma redução de 6% no número de novos registros de óbitos na SE 22 em relação à SE 21, com uma média diária de 369 óbitos na SE 22 frente a 393 na SE 21. Na SE 22, o estado da Bahia apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (633), seguido do Pernambuco (501) e Ceará (475). Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 22, em comparação com a SE 21 no Ceará (-23%), Maranhão (-22%), Sergipe (-13%), Bahia (-11%) e Paraíba (-6%), estabilização em Alagoas (-2%) e Piauí (+2%), e aumento em Pernambuco (+20%) e Rio Grande do Norte (+40%) (Figura 20B). Ao final da SE 22, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 97.289 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 22 foram: Salvador/BA (174), Fortaleza/CE (123), Recife/PE (106), Teresina/PI (58) e Aracaju/SE (57).

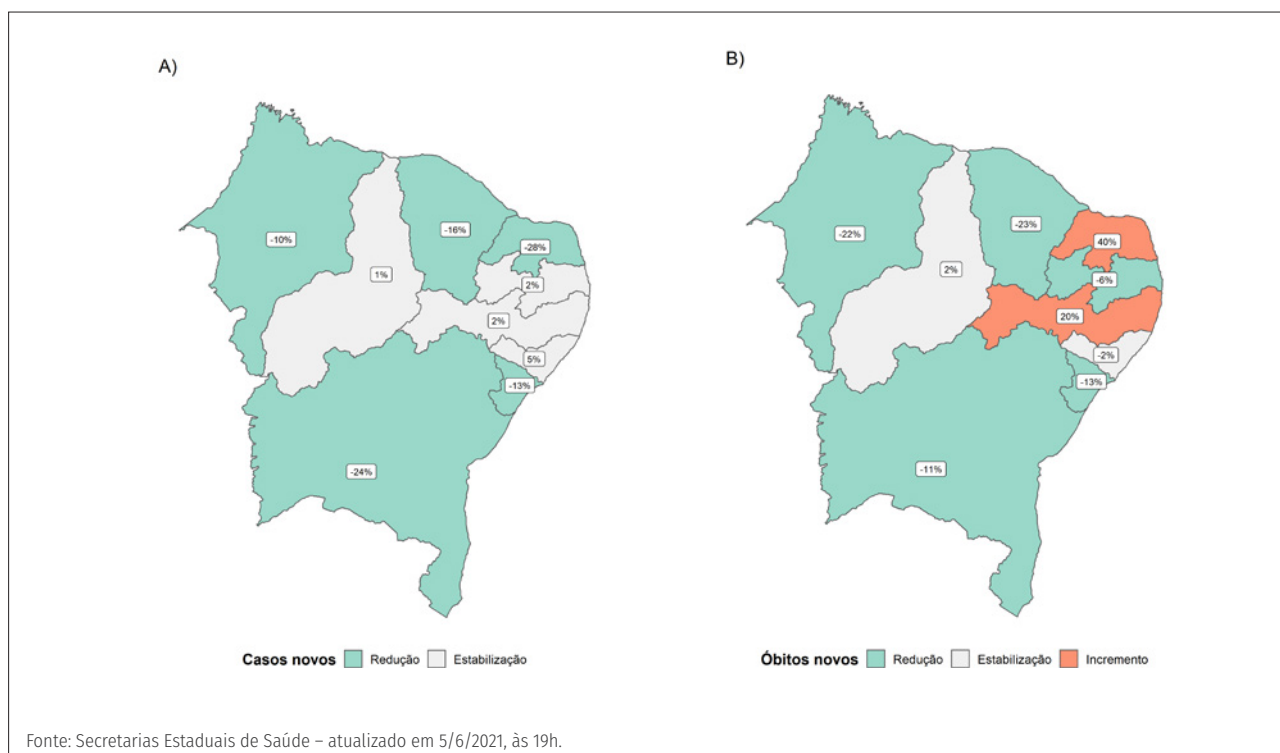
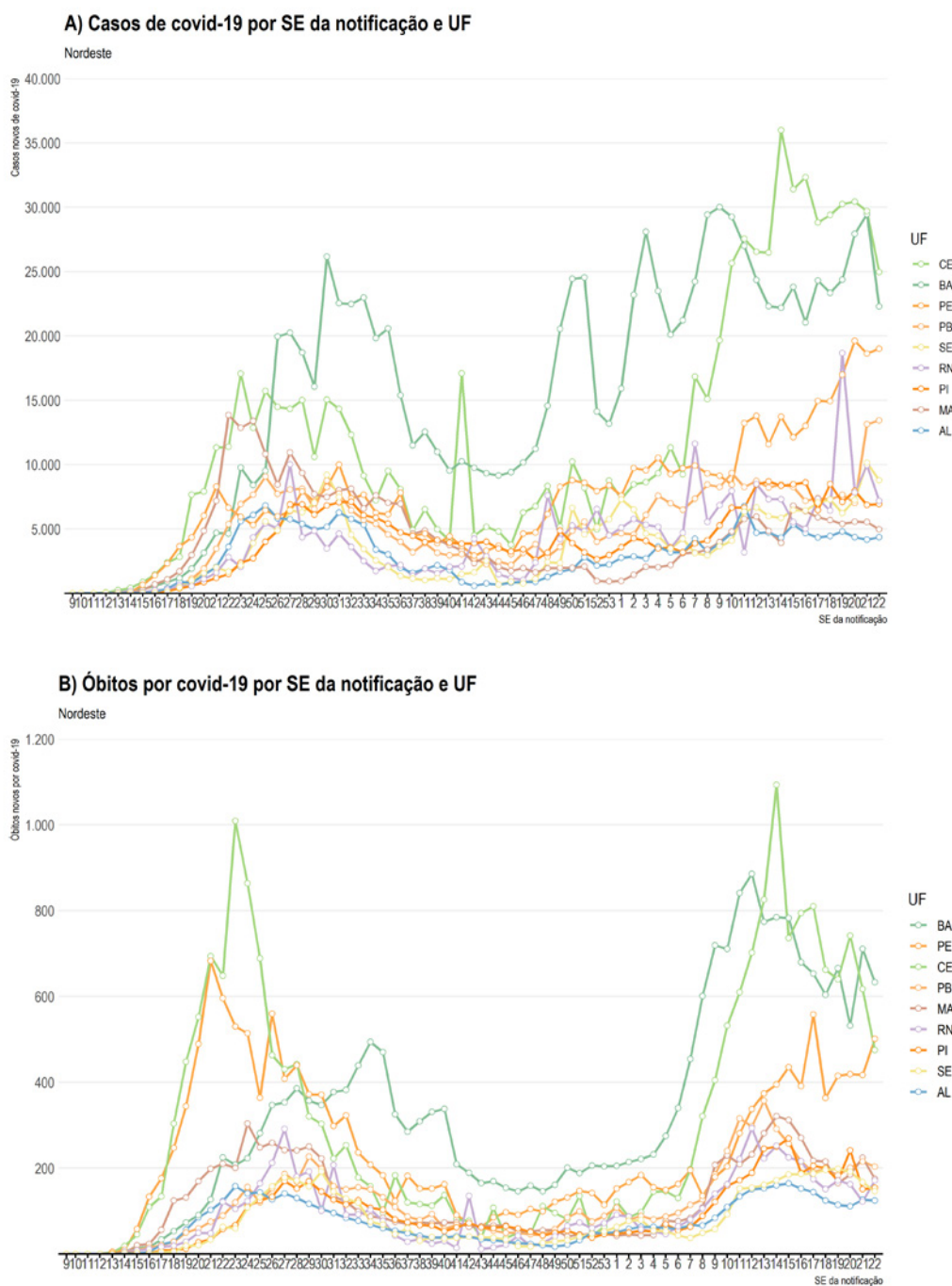


FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 22. Região Nordeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021, 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 um aumento de 19% no número de novos registros na SE 22 (186.103) em relação à SE 21 (156.908), com uma média diária de 26.586 casos novos na SE 22, frente a 22.415 na SE 21. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 no Espírito Santo (-20%), estabilização em Minas Gerais (0%), e aumento no Rio de Janeiro (+26%) e São Paulo (+35%) (Figura 22A). Ao final da SE 22, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 6.344.141 casos de covid-19 (37,5% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 22 foram: São Paulo/SP (16.928), Rio de Janeiro/RJ (9.799), Belo Horizonte/MG (7.515), São José dos Campos/SP (2.843) e São José do Rio Preto/SP (2.566).

Quanto aos óbitos, verificou-se uma redução de 14% no número de novos óbitos registrados na SE 22 (5.475) em relação à SE 21 (6.344), com uma média diária de 782 novos registros de óbitos na SE 22, frente a 906 observados na SE 21. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos por covid-19 em São Paulo (-15%), Rio de Janeiro (-14%) e Minas Gerais (-12%), e estabilização no Espírito Santo (+4%) (Figura 22B). Ao final da SE 22, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 218.123 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 22 foram: São Paulo/SP (621), Rio de Janeiro/RJ (470), Belo Horizonte/MG (112), Guarulhos/SP (108) e São José dos Campos/SP (79).

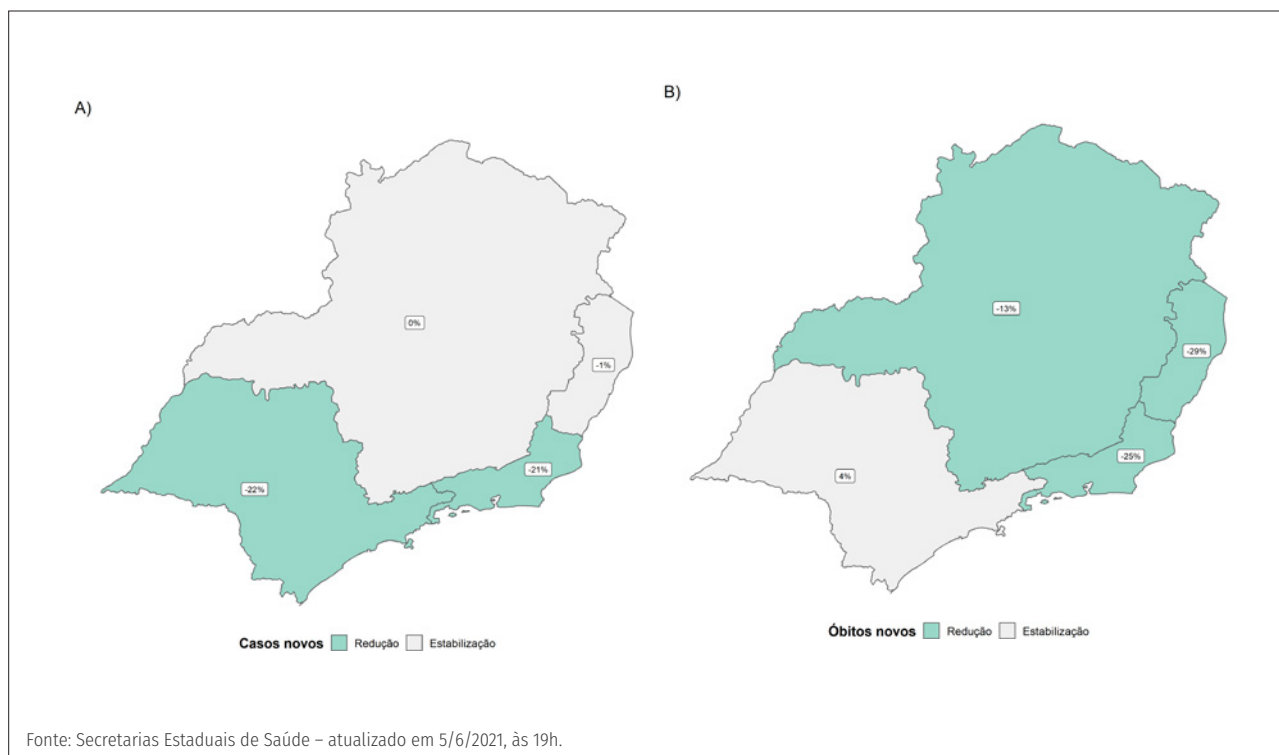
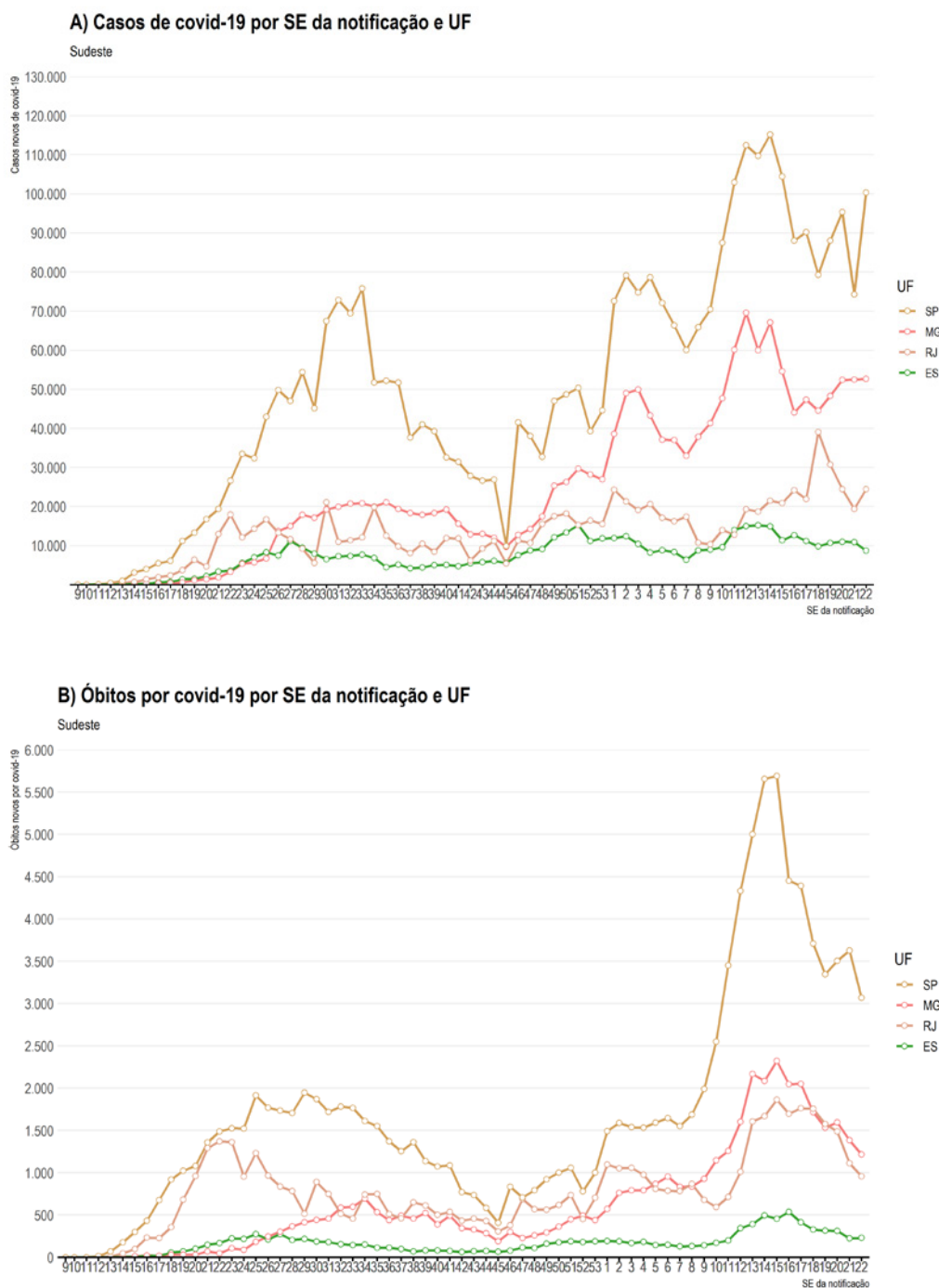


FIGURA 22 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 22. Região Sudeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021, 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 uma estabilização (-2%) no número de casos novos na SE 22 (71.147) em relação à SE 21 (72.772), com uma média de 10.164 casos novos na SE 22, frente a 10.396 na SE 21. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-15%), estabilização em Santa Catarina (-4%), e aumento no Rio Grande do Sul (+15%) (Figura 24A). Ao final da SE 22, os três estados apresentaram um total de 3.208.947 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 22 foram: Caxias do Sul/RS (1.453), Londrina/PR (1.301), Passo Fundo/RS (1.099), Joinville/SC (1.083) e Pelotas/RS (1.064).

Quanto aos óbitos, foi observado uma redução de 14% no número de novos registros de óbitos na SE 22 (1.706) em relação à SE 21 (1.980), com uma média de 244 óbitos diários da semana atual, frente aos 283 registros da SE 21. Houve estabilização no número de novos óbitos registrados durante a semana no Paraná (-27%) e Rio Grande do Sul (-7%), e estabilização em Santa Catarina (+3%) (Figura 24B). Ao final da SE 22, os três estados apresentaram um total de 71.355 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 22 foram: Porto Alegre/RS (60), Curitiba/PR (50), Londrina/PR (40), Joinville/RS (40) e Guarapuava/PR (33).

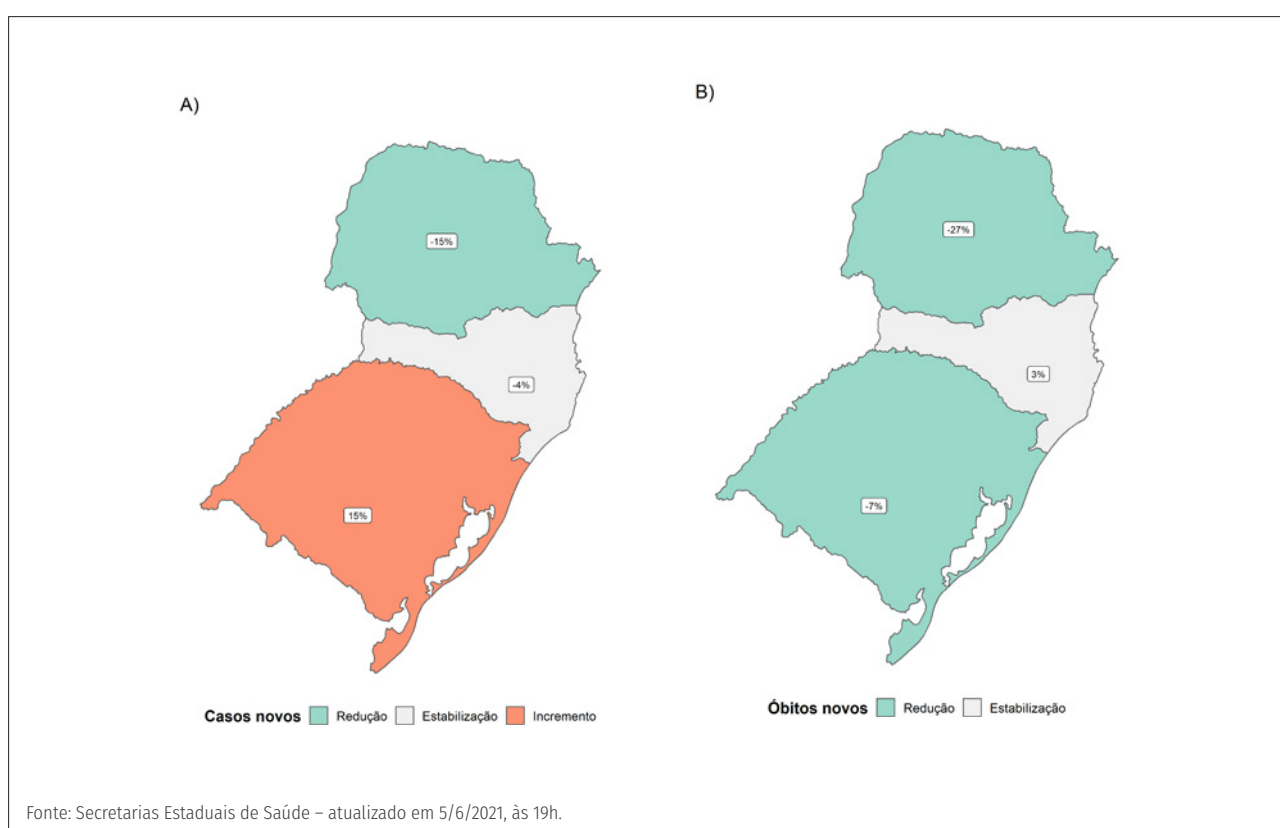
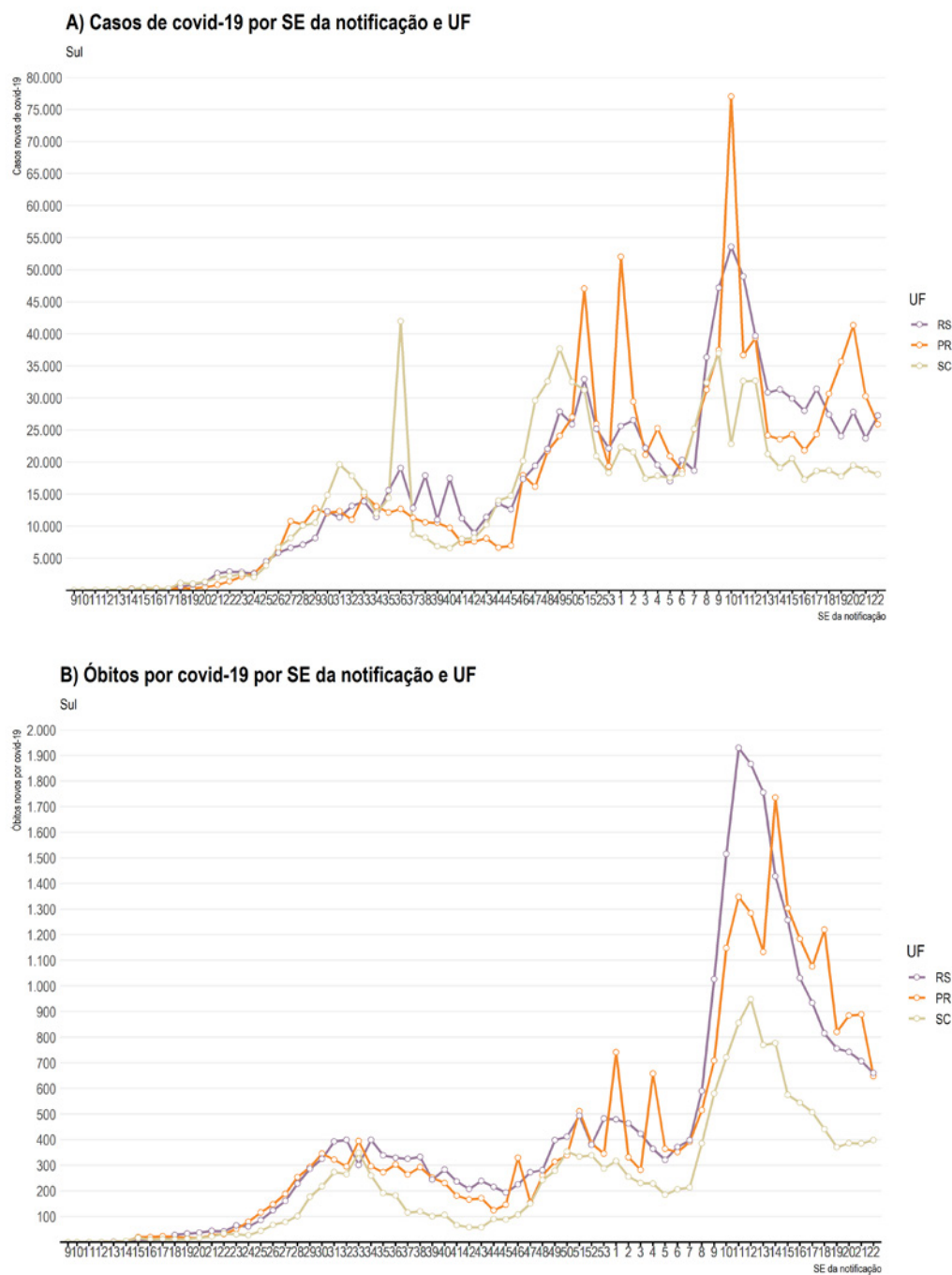


FIGURA 24 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 22. Região Sul, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 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 da região Centro-Oeste, observa-se uma estabilização (+2%) no número de casos novos da SE 22 (43.647) em relação à SE 21 (42.633), com uma média diária de 6.235 casos novos na SE 22, frente a 6.090 na SE 21. Foi observado redução no Mato Grosso (-14%), e Distrito Federal (-9%), e aumento no Mato Grosso do Sul (+10%) e Goiás (+18%) (Figura 26A). Ao final da SE 22, a região apresentou um total de 1.744.804 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 22 foram: Brasília/DF (5.869), Goiânia/GO (4.284) e Campo Grande/MS (3.553).

Quanto aos óbitos, foi observado uma estabilização (0%) no número de novos registros de óbitos na SE 22 (1.171) em relação à SE 21 (1.168), com uma média diária de novos registros de óbitos de 167 na SE 22, frente a 167 na SE 21. Foi observado redução em Goiás (-12%), estabilização no Distrito Federal (-1%), e aumento no Mato Grosso do Sul (+6%) e Mato Grosso (+17%) (Figura 26B). As quatro unidades federadas da região Centro-Oeste apresentaram um total de 44.222 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 22 foram: Brasília/DF (169), Goiânia/GO (135) e Campo Grande/MS (99).

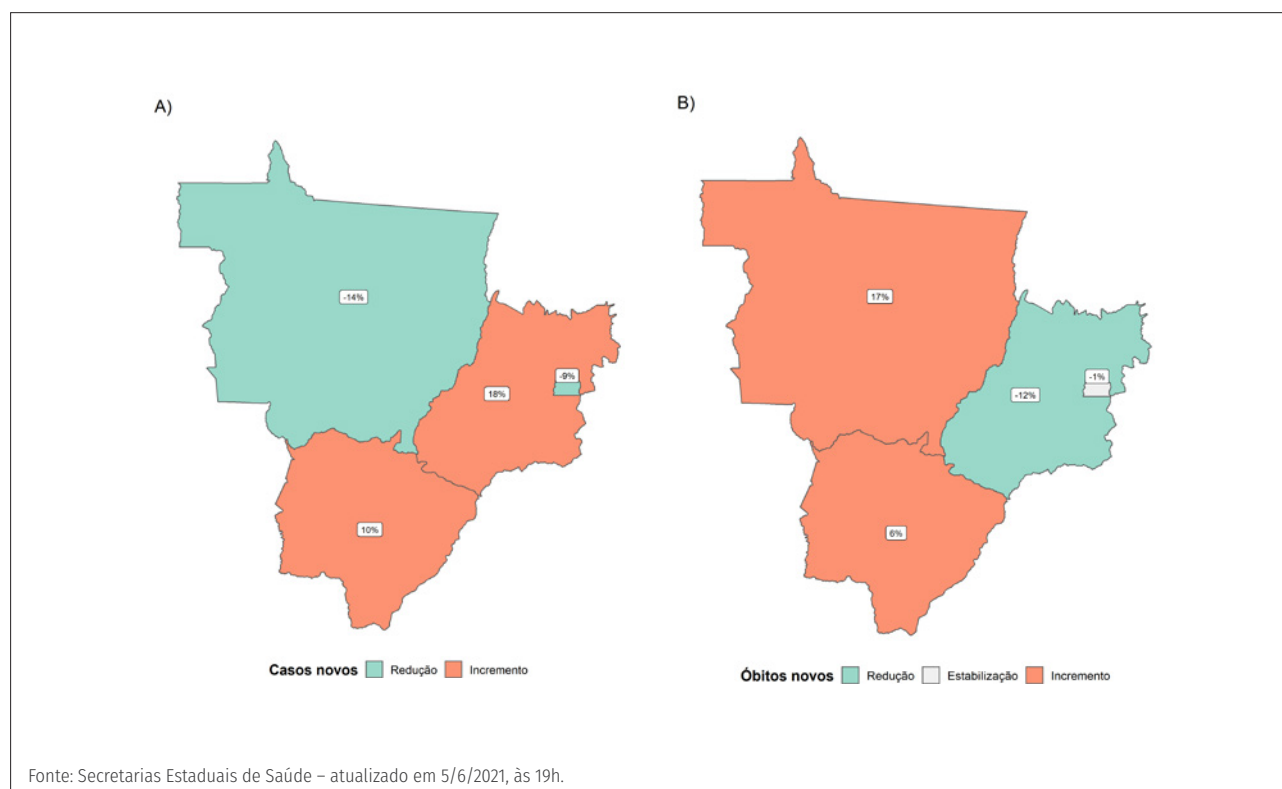
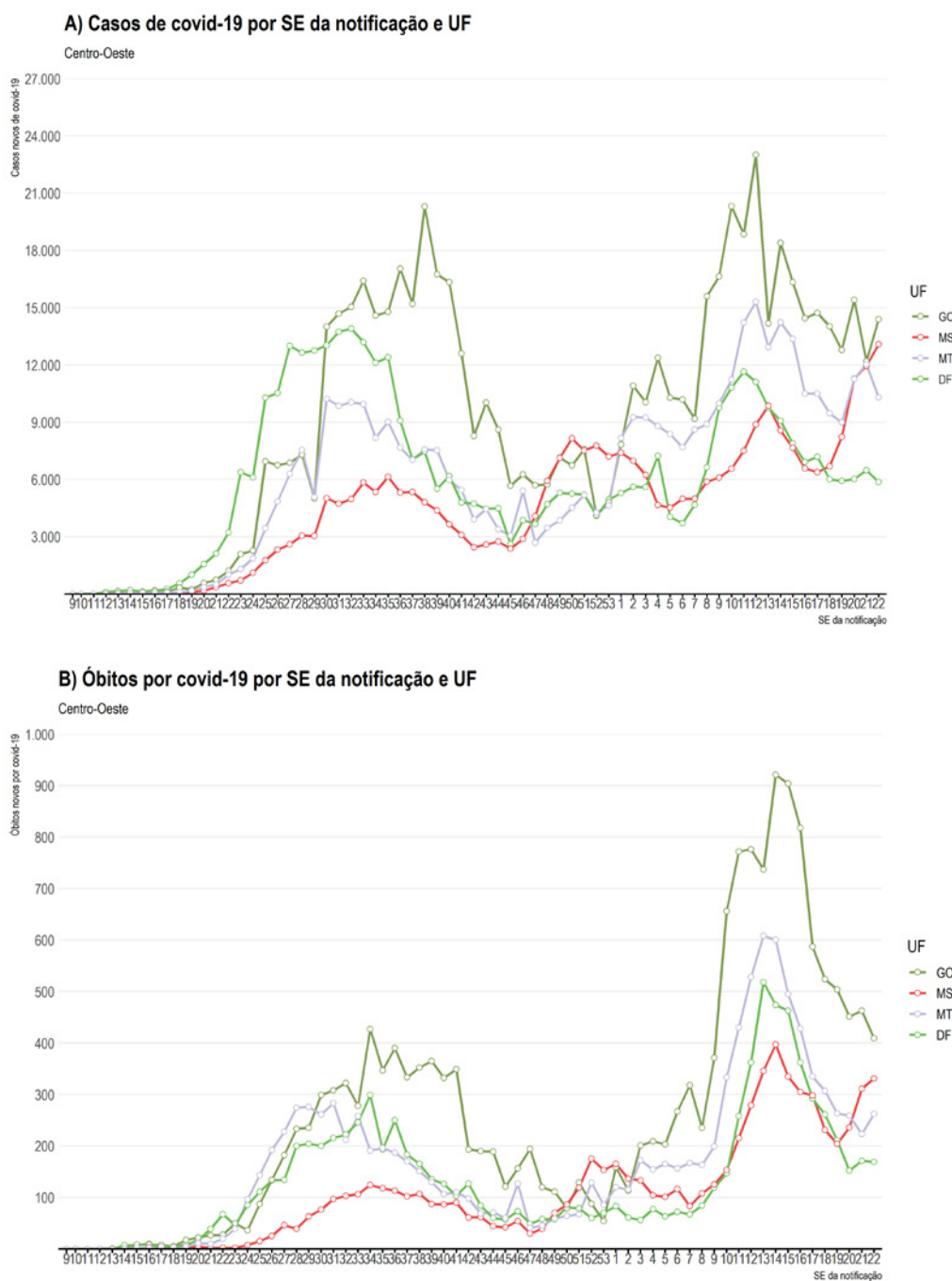


FIGURA 26 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 22. Região Centro-Oeste, Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 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 21 e 22 (Figura 28 A e B, respectivamente). Até o dia 5 de junho de 2021, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 22 de 2021, 5.135 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 220 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 4.057 apresentaram de 2 a 100 casos; 807 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 51 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 21 e 22 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 5 de junho de 2021, 5.514 (99,0%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 22 de 2021, 2.375 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 1.058 apresentaram apenas um óbito novo; 1.121 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 174 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 22 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 22 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 22 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 5/5 a 5/6/2021 foram constatados 68 (1,2%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda neste mesmo período, 1.355 (24,3%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.

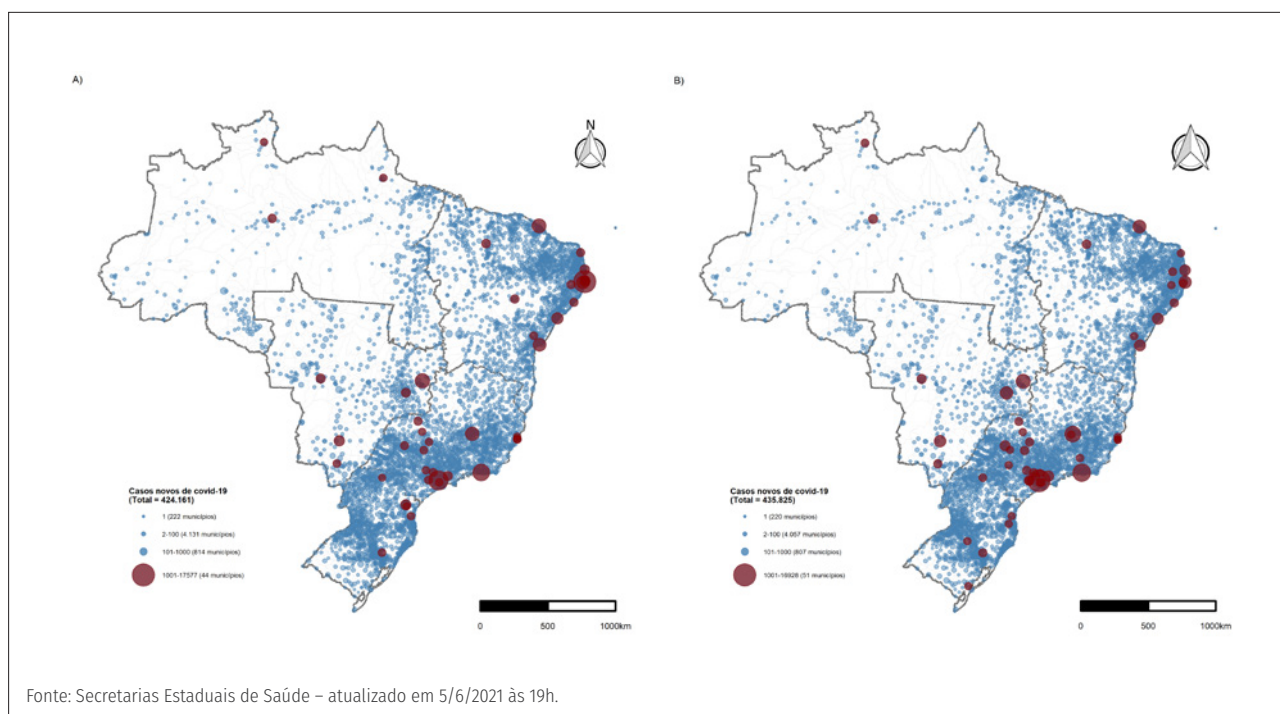


FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 21 (A) e 22 (B). Brasil, 2021

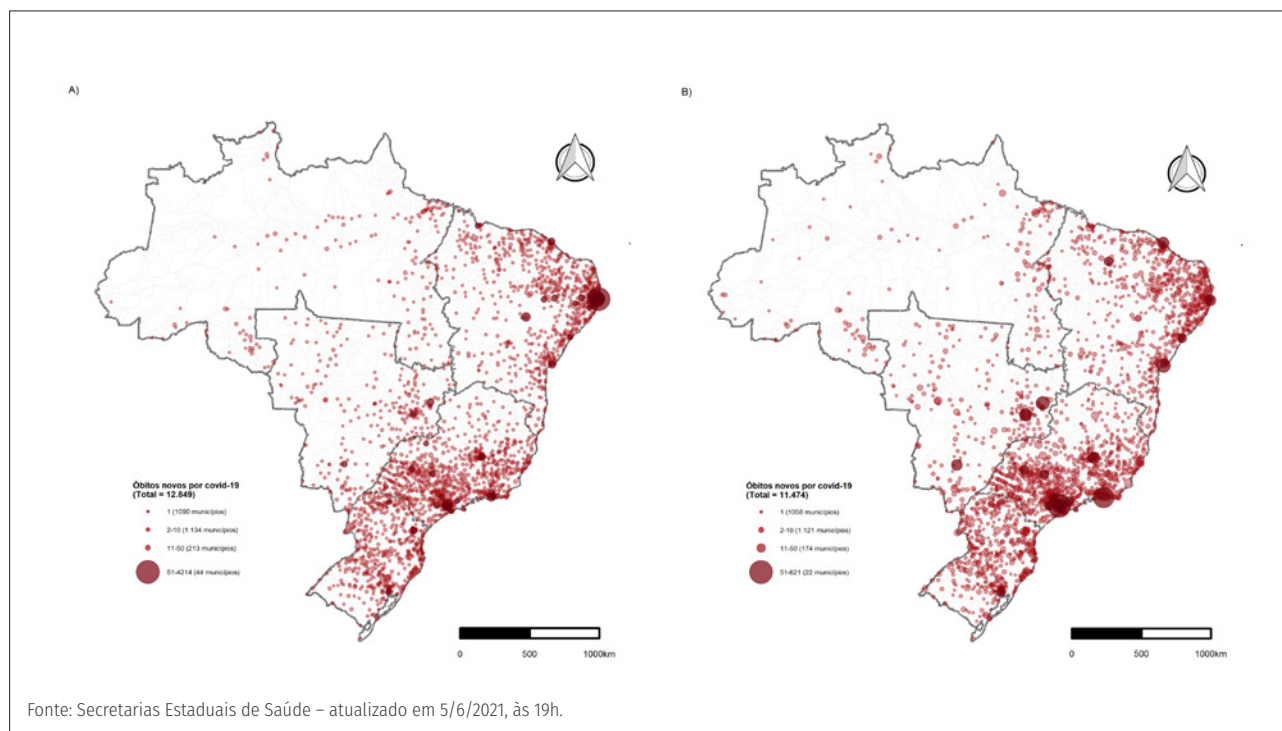
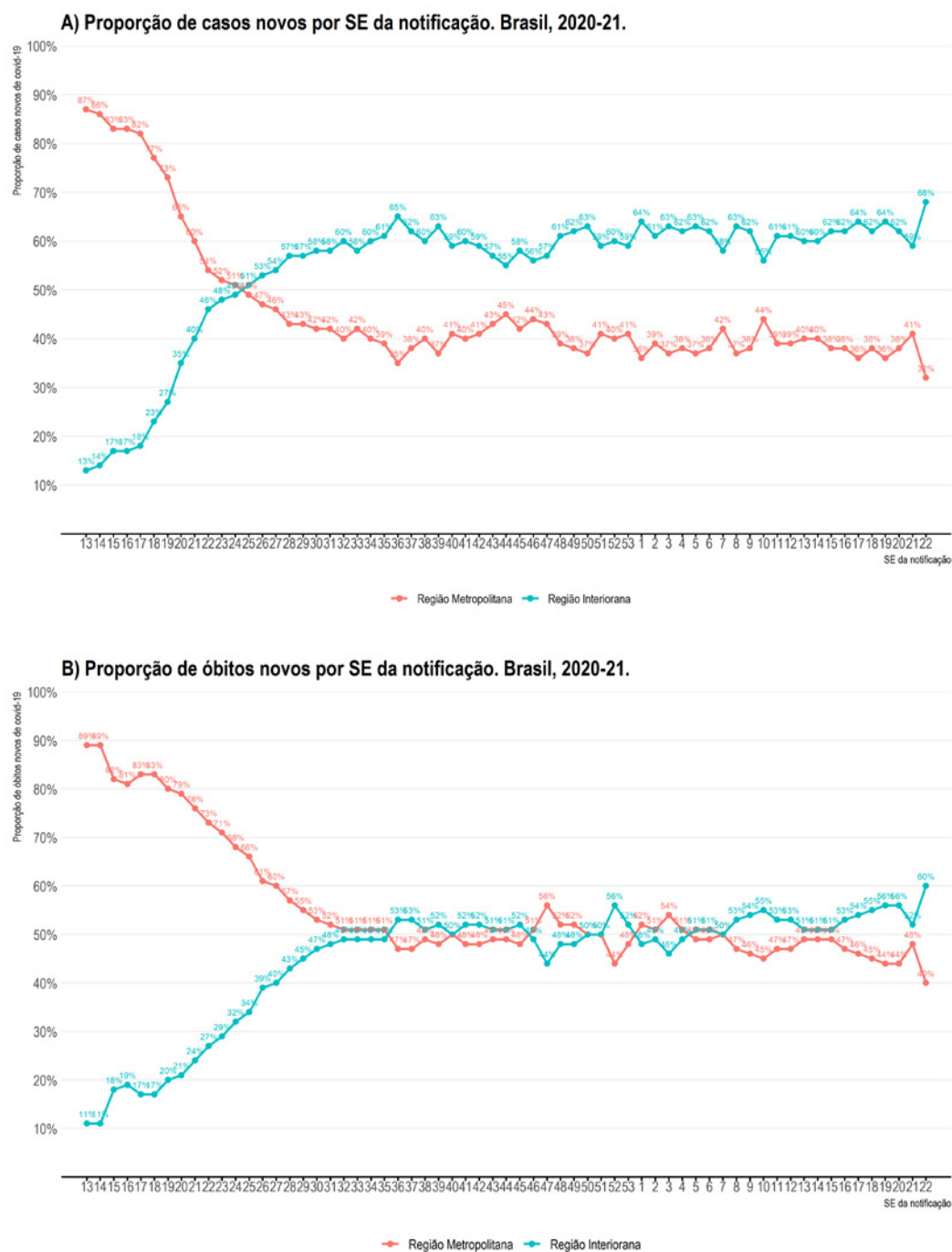


FIGURA 29 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 21 (A) e 22 (B). Brasil, 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021, 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 2.139.937 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 22 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.170.499. Em 2021, até a SE 22, 969.438 casos de SRAG registrados no Sivep-Gripe (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 19 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 35,2% 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 05, de queda a partir da SE 12 e de estabilização a partir da SE 15 (Figura 32).

Do total de 969.438 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até SE 22, 71,8% (696.530) foram confirmados para covid-19, 13,6% (132.212) por SRAG não especificada, 0,5% (5.158) por outros vírus respiratórios, 0,2% (1.518) por outros agentes etiológicos, 0,1% (664) foram causados por influenza e 13,8% (133.356) estão com investigação em andamento (Tabela 2). Em relação à semana epidemiológica anterior foram notificados 49.153 novos casos de SRAG.

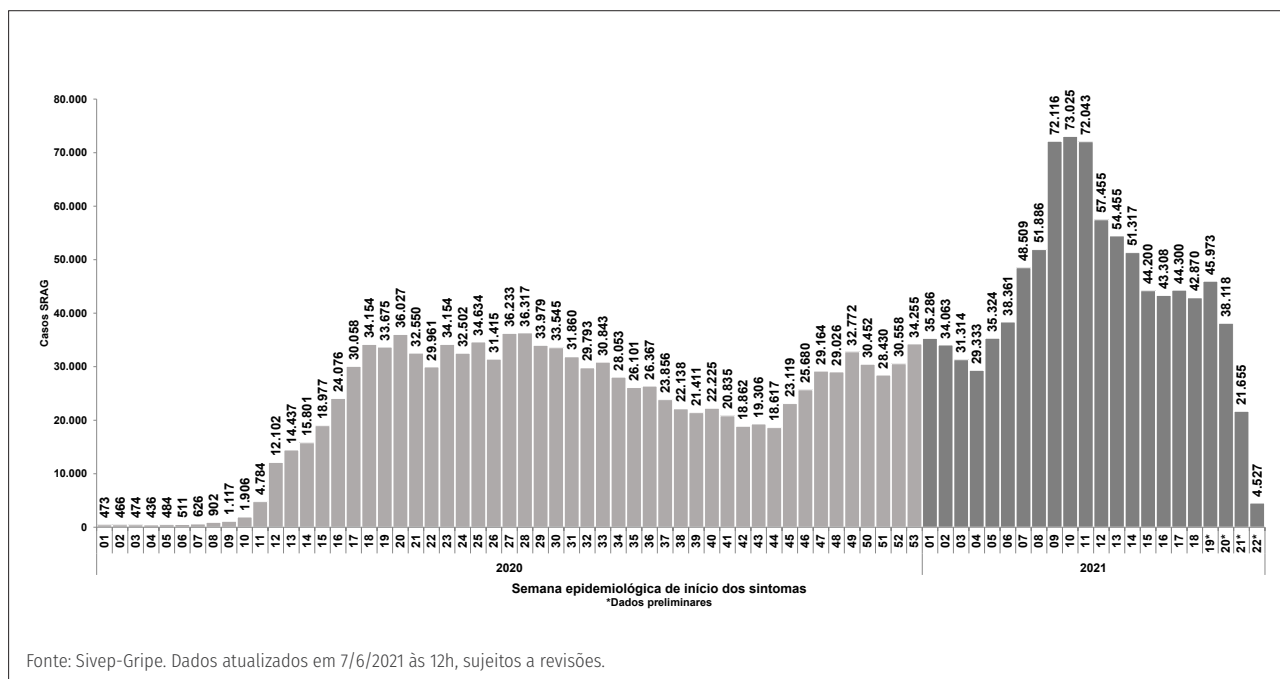


FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2021, até a SE 22

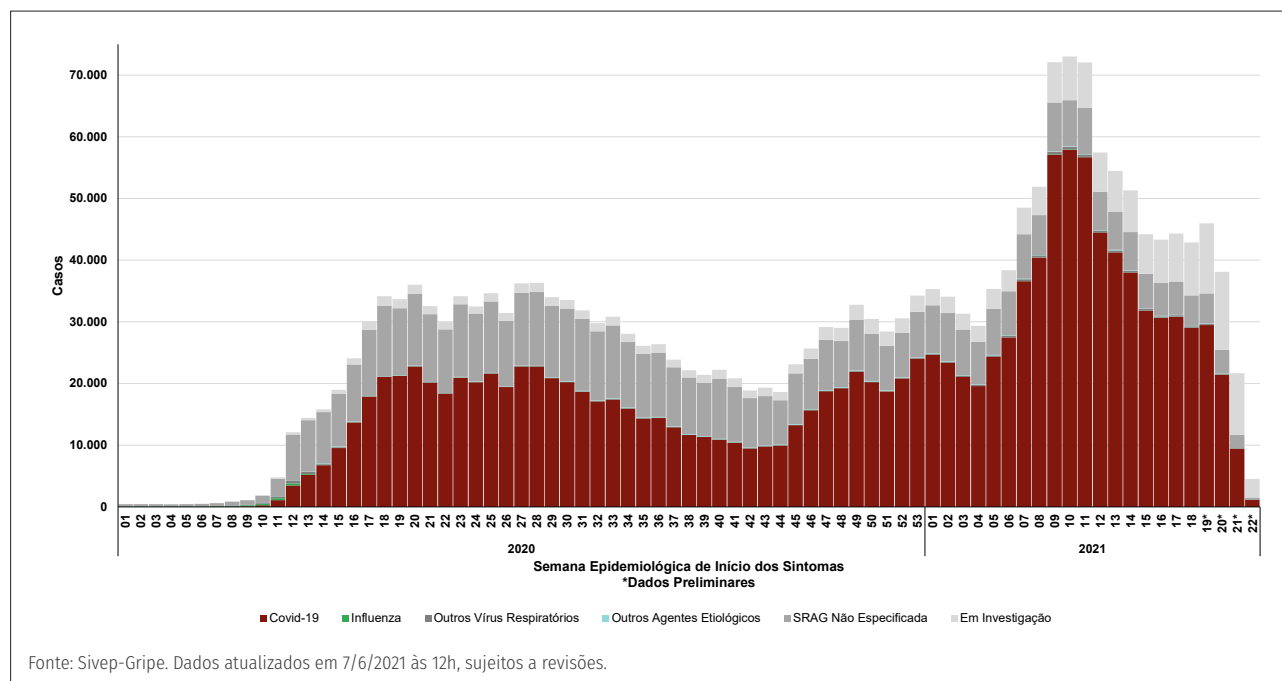


FIGURA 32 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 22

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, até a SE 22/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 22)	
	n	%
covid-19	696.530	71,8%
influenza	664	0,1%
Outros vírus respiratórios	5.158	0,5%
Outros agentes etiológicos	1.518	0,2%
Não especificada	132.212	13,6%
Em investigação	133.356	13,8%
TOTAL	969.438	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 22 foram Sudeste com 470.470 casos (48,5%), sendo 277.124 (58,9%) em São Paulo e 114.389 (24,3%) em Minas Gerais; seguida da região Sul com 175.621 (18,1%) casos, onde 71.986 (41,0%) foram registrados no Paraná e 64.560 (36,8%) 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, 531.495 (54,8%) são do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 60 a 69 anos de idade com 194.821 (20,1%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 385.901 (54,8%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos de idade com 150.828 (21,7%) (Tabela 4).

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 22

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	50.139	51	168	71	7.534	6.806	64.769
Rondônia	7.193	14	4	16	535	1.141	8.903
Acre	2.142	0	0	0	293	287	2.722
Amazonas	15.587	3	90	18	2.247	915	18.860
Roraima	1.496	2	0	2	175	13	1.688
Pará	18.070	27	25	17	3.168	2.671	23.978
Amapá	2.084	3	6	1	114	51	2.259
Tocantins	3.567	2	43	17	1.002	1.728	6.359
Região Nordeste	111.900	214	376	279	25.388	37.113	175.270
Maranhão	8.350	119	15	72	1.483	1.470	11.509
Piauí	7.709	5	8	6	804	1.250	9.782
Ceará	25.958	24	66	61	3.830	14.141	44.080
Rio Grande do Norte	8.278	1	17	29	1.365	1.132	10.822
Paraíba	10.322	51	0	37	2.432	3.724	16.566
Pernambuco	8.703	2	106	8	6.738	7.181	22.738
Alagoas	7.403	6	1	2	1.712	3.444	12.568
Sergipe	8.143	0	4	13	1.742	1.441	11.343
Bahia	27.034	6	159	51	5.282	3.330	35.862
Região Sudeste	335.395	345	2.619	988	69.656	61.467	470.470
Minas Gerais	76.822	69	171	211	19.123	17.993	114.389
Espírito Santo	4.628	1	31	40	792	720	6.212
Rio de Janeiro	51.253	48	338	72	10.345	10.689	72.745
São Paulo	202.692	227	2.079	665	39.396	32.065	277.124
Região Sul	135.705	22	1.100	117	20.238	18.439	175.621
Paraná	48.510	6	729	23	9.506	13.212	71.986
Santa Catarina	32.079	1	156	7	4.331	2.501	39.075
Rio Grande do Sul	55.116	15	215	87	6.401	2.726	64.560
Região Centro-Oeste	63.304	32	894	63	9.383	9.514	83.190
Mato Grosso do Sul	13.581	6	143	15	2.924	2.277	18.946
Mato Grosso	8.346	11	1	6	679	3.299	12.342
Goiás	27.630	12	292	37	3.639	2.939	34.549
Distrito Federal	13.747	3	458	5	2.141	999	17.353
Outros países	87	0	1	0	13	17	118
Total	696.530	664	5.158	1.518	132.212	133.356	969.438

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 22

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	2.855	30	2.923	104	10.607	5.192	21.711
1 a 5	2.617	39	1.447	78	11.975	4.881	21.037
6 a 19	4.401	21	256	73	6.941	3.158	14.850
20 a 29	23.690	25	72	73	5.869	5.791	35.520
30 a 39	73.067	66	56	102	8.680	14.260	96.231
40 a 49	115.318	89	57	135	11.425	21.431	148.455
50 a 59	149.515	141	73	173	15.659	26.944	192.505
60 a 69	150.828	108	81	239	20.054	23.511	194.821
70 a 79	105.882	85	99	259	19.960	16.345	142.630
80 a 89	54.714	48	63	212	15.717	9.448	80.202
90 ou mais	13.643	12	31	70	5.325	2.395	21.476
Sexo							
Masculino	385.901	372	2.855	832	68.738	72.797	531.495
Feminino	310.515	292	2.302	686	63.434	60.497	437.726
Ignorado	114	0	1	0	40	62	217
Total geral	696.530	664	5.158	1.518	132.212	133.356	969.438

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (410.457; 42,3%), seguida da parda (337.566; 34,8%), preta (40.691; 4,2%), amarela (8.813; 0,9%) e indígena (1.467; 0,2%). É importante ressaltar que 170.444 (17,6%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por

covid-19 a raça/cor mais prevalente é a branca (311.397; 44,7%), seguida da parda (230.350; 33,1%), preta (28.301; 4,1%), amarela (6.275; 0,9%) e indígena (947; 0,1%). Observa-se que um total de 119.260 (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 22

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	311.397	242	1.969	762	51.001	45.086	410.457
Preta	28.301	23	181	93	6.844	5.249	40.691
Amarela	6.275	4	13	19	1.132	1.370	8.813
Parda	230.350	314	1.796	522	49.728	54.856	337.566
Indígena	947	1	18	6	293	202	1.467
Ignorado	119.260	80	1.181	116	23.214	26.593	170.444
Total	696.530	664	5.158	1.518	132.212	133.356	969.438

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 566.042 óbitos de SRAG no Brasil, de 2020 até a SE 22 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 310.895 óbitos por SRAG no Sivep-Gripe e em 2021, até a SE 22, 255.147. No ano epidemiológico de 2020, 73,0% 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 18 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 566.042 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2021, 2.248 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 (81.930, 14,5%) ocorreram no mês de

março de 2021, notificados até o dia 07 de junho, destes, 75.349 (92,0%) ocorreram em decorrência da covid-19. Em 2021, registrou-se 37.478 óbitos em janeiro, 34.307 em fevereiro, 73.889 em abril, 46.852 em maio e 3.999 em junho, até o dia 07. Já em 2020, o mês com maior número de notificações foi o mês de maio com 46.521 registros, seguido de julho, com 41.198 registros e de junho, com 40.770 (Figura 34).

Em 2021, do total de 255.147 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 22, 90,2% (230.266) foram confirmados para covid-19, 8,5% (21.810) por SRAG não especificada, 0,1% (284) por outros agentes etiológicos, 0,1% (151) por outros vírus respiratórios, 0,0% (118) por influenza e 1,0% (2.518) estão com investigação em andamento (Tabela 6). Em relação à semana epidemiológica anterior, foram notificados 11.986 novos óbitos por SRAG.

Dentre as regiões do país de residência, as com maior número de óbitos por SRAG notificados até a SE 22 foram Sudeste com 122.295 óbitos (47,9%), sendo 68.252 (55,8%) em São Paulo e 30.626 (25,0%) em Minas Gerais; seguida da região Sul com 45.453 (17,8%) óbitos, onde 19.988 (44,0%) foram registrados no Rio Grande do Sul e 15.484 (34,1%) 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).

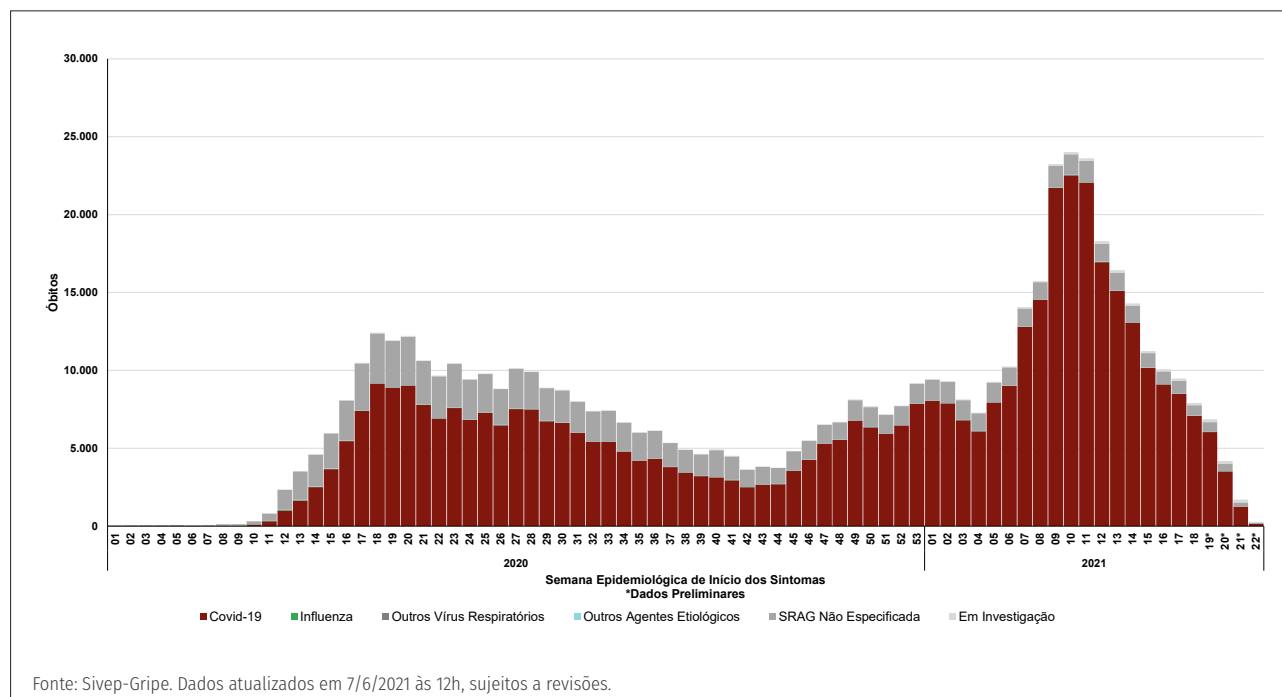


FIGURA 33 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 22

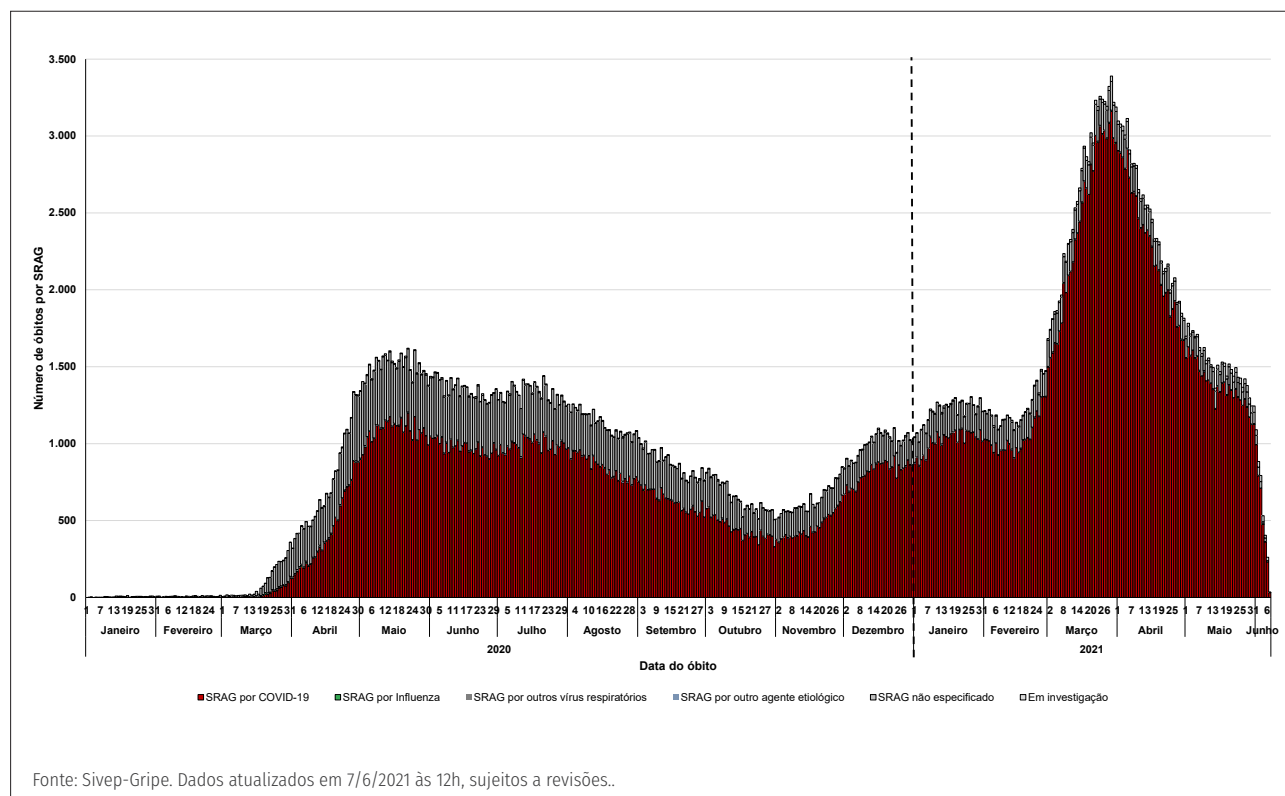


FIGURA 34 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021 até a SE 22

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, até a SE 22/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 22)	
	n	%
covid-19	230.266	90,2%
influenza	118	0,0%
Outros vírus respiratórios	151	0,1%
Outros agentes etiológicos	284	0,1%
Não especificada	21.810	8,5%
Em investigação	2.518	1,0%
TOTAL	255.147	100,0%

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 22

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	19.868	6	7	13	1.431	55	21.380
Rondônia	3.067	5	0	2	66	6	3.146
Acre	808	0	0	0	80	0	888
Amazonas	6.159	0	3	3	615	4	6.784
Roraima	744	0	0	2	89	0	835
Pará	7.055	0	2	6	523	22	7.608
Amapá	569	1	0	0	5	0	575
Tocantins	1.466	0	2	0	53	23	1.544
Região Nordeste	37.532	49	27	85	5.161	889	43.743
Maranhão	2.988	32	2	38	403	10	3.473
Piauí	1.980	0	1	1	97	27	2.106
Ceará	10.622	8	4	6	916	334	11.890
Rio Grande do Norte	2.777	0	0	8	349	77	3.211
Paraíba	3.813	4	0	5	522	55	4.399
Pernambuco	3.208	0	11	3	1.160	319	4.701
Alagoas	1.599	4	0	1	390	21	2.015
Sergipe	2.505	0	0	5	164	5	2.679
Bahia	8.040	1	9	18	1.160	41	9.269
Região Sudeste	110.129	58	41	145	10.770	1.152	122.295
Minas Gerais	27.259	16	4	54	3.025	268	30.626
Espírito Santo	2.202	0	4	13	207	1	2.427
Rio de Janeiro	18.864	9	10	11	1.649	447	20.990
São Paulo	61.804	33	23	67	5.889	436	68.252
Região Sul	42.157	1	47	27	3.094	127	45.453
Paraná	14.228	1	41	8	1.161	45	15.484
Santa Catarina	9.550	0	1	2	425	3	9.981
Rio Grande do Sul	18.379	0	5	17	1.508	79	19.988
Região Centro-Oeste	20.538	4	29	14	1.353	294	22.232
Mato Grosso do Sul	4.404	0	15	1	364	31	4.815
Mato Grosso	2.188	2	0	2	50	3	2.245
Goiás	9.989	2	10	10	695	251	10.957
Distrito Federal	3.957	0	4	1	244	9	4.215
Outros países	42	0	0	0	1	1	44
Total	230.266	118	151	284	21.810	2.518	255.147

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 139.720 (54,8%) 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 63.994 (25,1%) óbitos. Em relação aos

óbitos de SRAG por covid-19, 126.531 (54,9%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos, 59.018 (25,6%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 22

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	232	1	36	5	247	18	539
1 a 5	123	0	14	3	121	7	268
6 a 19	418	0	9	5	197	13	642
20 a 29	3.089	4	3	13	411	35	3.555
30 a 39	11.181	4	5	22	881	120	12.213
40 a 49	23.321	13	7	24	1.563	264	25.192
50 a 59	40.640	22	13	33	2.774	461	43.943
60 a 69	59.018	30	13	53	4.337	543	63.994
70 a 79	52.536	22	23	66	5.030	526	58.203
80 a 89	30.932	19	18	46	4.490	399	35.904
90 ou mais	8.776	3	10	14	1.759	132	10.694
Sexo							
Masculino	126.531	73	77	162	11.523	1.354	139.720
Feminino	103.701	45	74	122	10.282	1.162	115.386
Ignorado	34	0	0	0	5	2	41
Total geral	230.266	118	151	284	21.810	2.518	255.147

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (113.419; 44,5%), seguida da parda (91.286; 35,8%), preta (12.423; 4,9%), amarela (2.183; 0,9%) e indígena (382; 0,1%). É importante ressaltar que 35.454 (13,9%) óbitos possuem a informação ignorada. Já

para os óbitos de SRAG por covid-19 a raça/cor branca (103.758; 45,1%) foi a mais frequente, seguida da parda (81.378; 35,3%), preta (10.961; 4,8%), amarela (1.991; 0,9%) e indígena (329; 0,1%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2021 até SE 22

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	103.758	42	68	128	8.681	742	113.419
Preta	10.961	10	3	24	1.302	123	12.423
Amarela	1.991	0	0	4	170	18	2.183
Parda	81.378	54	53	100	8.516	1.185	91.286
Indígena	329	0	2	0	45	6	382
Ignorado	31.849	12	25	28	3.096	444	35.454
Total	230.266	118	151	284	21.810	2.518	255.147

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 a 22 de 2021 (que compreende entre os dias 26 de fevereiro de 2020 a 05 de junho de 2021), 1.383.364 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 4,2% (57.924) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 457.354 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 4,9% (22.523), seguida da SE 11 (14 a 20 de março de 2021), representando 4,8% (22.052) 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 4,3% (5.479) dos casos e 5,6% (2.197) 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% (3.833) do total, e também na SE 2 o maior registro de óbitos, 4,2% (1.757) dos óbitos notificados até a SE 22 de 2021. Na região Nordeste, 3,7% (9.083) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) e 3,9% (3.468) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (Figura 35).

No Sudeste do país, 4,5% (30.359) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11) e 5,4% (11.852) 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, 5,9% (13.530) e, também, o maior número de óbitos, 7,8% (5.347) do total.

O estado com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 18 e 21 de 2021 é o Mato Grosso do Sul (103,55/100 mil habitantes), seguido do Rio Grande do Sul (70,45/100 mil habitantes), do Paraná (61,00/100 mil habitantes), de São Paulo (60,45/100 mil habitantes), de Sergipe (56,45/100 mil habitantes) e de Santa Catarina (51,72/100 mil habitantes). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, Mato Grosso do Sul (25,45/100 mil habitantes) é a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida de Sergipe

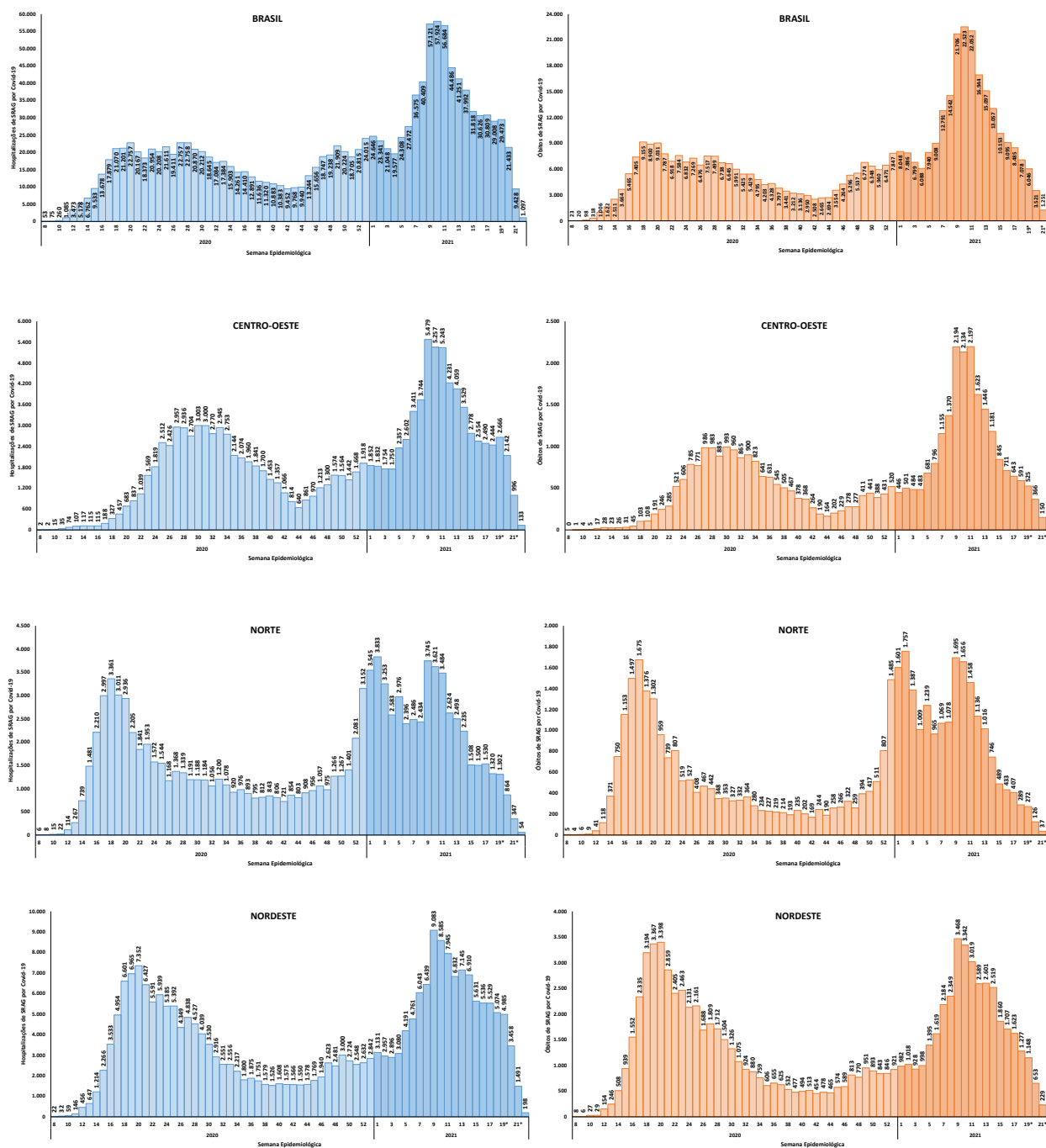
(14,75/100 mil habitantes), da Paraíba (13,29/100 mil habitantes), do Rio Grande do Sul (11,77/100 mil habitantes), de São Paulo (11,11/100 mil habitantes) e do Paraná (11,06/100 mil habitantes) (Figura 36). Nesta análise, não foi incluída a SE 22, devido ao tempo esperado entre a ocorrência do evento 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 12.879, em maio 33.479, em junho 29.361, em julho 30.714, em agosto 26.259, 18.930 em setembro, 13.788 em outubro, em novembro 13.739, em dezembro 25.228. Em 2021, em janeiro 25.161 óbitos, 29.223 em fevereiro, em março 75.349, 68.493 em abril, 42.617 em maio e 3.593 em junho, notificados até o dia 07. 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 3.161 óbitos ocorridos nesta data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.082 óbitos (Figura 37).

Até a SE 22, 90,3% (598.128) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 6,2% (41.115) encerrados por clínico imagem, 2,3% (15.154) por critério clínico e 1,2% (7.853) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 34.280 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 91,0% (205.249) foram encerrados por critério laboratorial, 5,5% (12.381) por clínico imagem, 2,2% (5.051) por critério clínico e 1,3% (2.926) clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 4.659 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento destes (Tabela 11).

Entre os 230.266 óbitos de SRAG por covid-19 notificados até a SE 22, 139.121 (60,4%) 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 7/6/2021 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 22

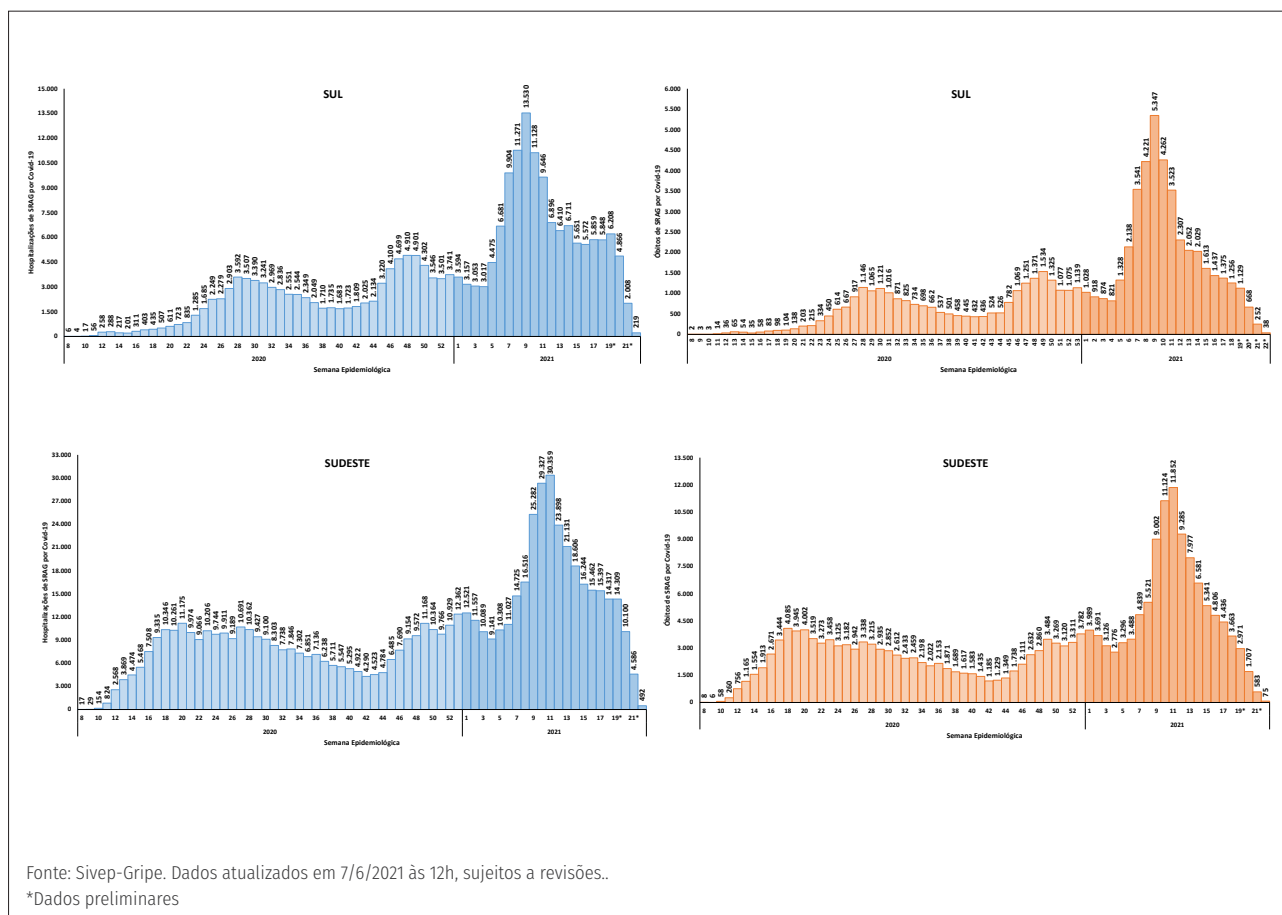


FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até a SE 22

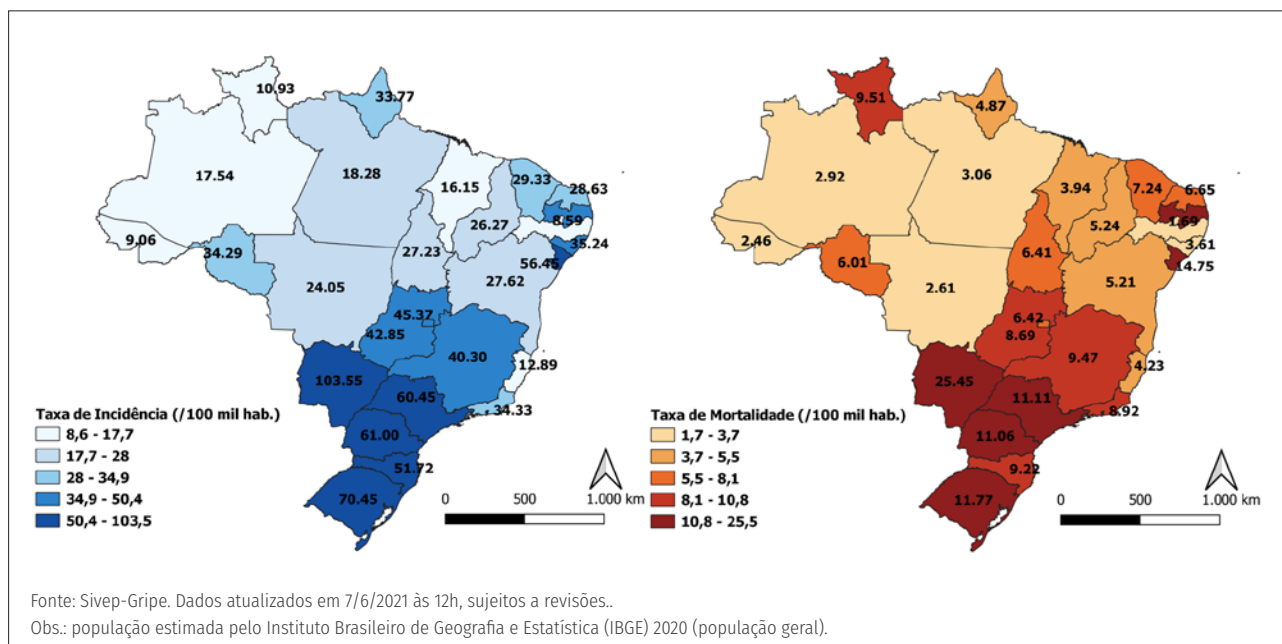


FIGURA 36 Incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, SE 18 a 21, 2021

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2021 até SE 22

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	36.615	1.642	2.522	6.819	47.598
Rondônia	5.409	95	541	548	6.593
Acre	1.575	112	248	72	2.007
Amazonas	11.059	887	862	2.304	15.112
Roraima	956	6	23	499	1.484
Pará	14.006	327	555	2.175	17.063
Amapá	744	9	214	1.060	2.027
Tocantins	2.866	206	79	161	3.312
Região Nordeste	92.489	1.735	3.407	5.495	103.126
Maranhão	5.706	266	660	796	7.428
Piauí	5.984	69	96	1.079	7.228
Ceará	20.952	517	1.227	976	23.672
Rio Grande do Norte	7.343	54	99	259	7.755
Paraíba	8.908	21	89	691	9.709
Pernambuco	8.010	26	154	64	8.254
Alagoas	5.695	246	278	276	6.495
Sergipe	6.900	34	161	230	7.325
Bahia	22.991	502	643	1.124	25.260
Região Sudeste	293.256	3.041	5.261	19.357	320.915
Minas Gerais	70.935	610	610	1.908	74.063
Espírito Santo	3.878	59	53	249	4.239
Rio de Janeiro	37.895	755	2.574	8.266	49.490
São Paulo	180.548	1.617	2.024	8.934	193.123
Região Sul	122.390	1.033	2.393	4.163	129.979
Paraná	42.767	265	927	289	44.248
Santa Catarina	27.993	594	905	1.254	30.746
Rio Grande do Sul	51.630	174	561	2.620	54.985
Região Centro-Oeste	53.302	402	1.571	5.275	60.550
Mato Grosso do Sul	12.996	16	32	169	13.213
Mato Grosso	6.054	82	385	1.348	7.869
Goiás	22.558	229	781	2.661	26.229
Distrito Federal	11.694	75	373	1.097	13.239
Outros países	76	0	0	6	82
Total	598.128	7.853	15.154	41.115	662.250

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 22

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	15.091	765	809	2.798	19.463
Rondônia	2.340	74	312	234	2.960
Acre	633	28	92	38	791
Amazonas	4.381	524	180	975	6.060
Roraima	487	4	17	235	743
Pará	5.669	97	159	1.007	6.932
Amapá	240	5	28	281	554
Tocantins	1.341	33	21	28	1.423
Região Nordeste	32.892	642	801	1.657	35.992
Maranhão	2.369	131	109	237	2.846
Piauí	1.671	20	16	237	1.944
Ceará	8.993	209	417	496	10.115
Rio Grande do Norte	2.547	31	21	72	2.671
Paraíba	3.515	4	18	235	3.772
Pernambuco	3.053	9	18	15	3.095
Alagoas	1.285	53	14	65	1.417
Sergipe	2.344	18	15	46	2.423
Bahia	7.115	167	173	254	7.709
Região Sudeste	99.176	1.153	2.736	5.437	108.502
Minas Gerais	25.938	255	131	609	26.933
Espírito Santo	2.030	26	22	52	2.130
Rio de Janeiro	13.870	373	2.042	2.143	18.428
São Paulo	57.338	499	541	2.633	61.011
Região Sul	40.094	253	372	936	41.655
Paraná	13.514	83	190	96	13.883
Santa Catarina	8.856	117	134	294	9.401
Rio Grande do Sul	17.724	53	48	546	18.371
Região Centro-Oeste	17.957	113	333	1.552	19.955
Mato Grosso do Sul	4.245	4	11	91	4.351
Mato Grosso	1.702	13	99	269	2.083
Goiás	8.301	83	197	1.010	9.591
Distrito Federal	3.709	13	26	182	3.930
Outros países	39	0	0	1	40
Total	205.249	2.926	5.051	12.381	225.607

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

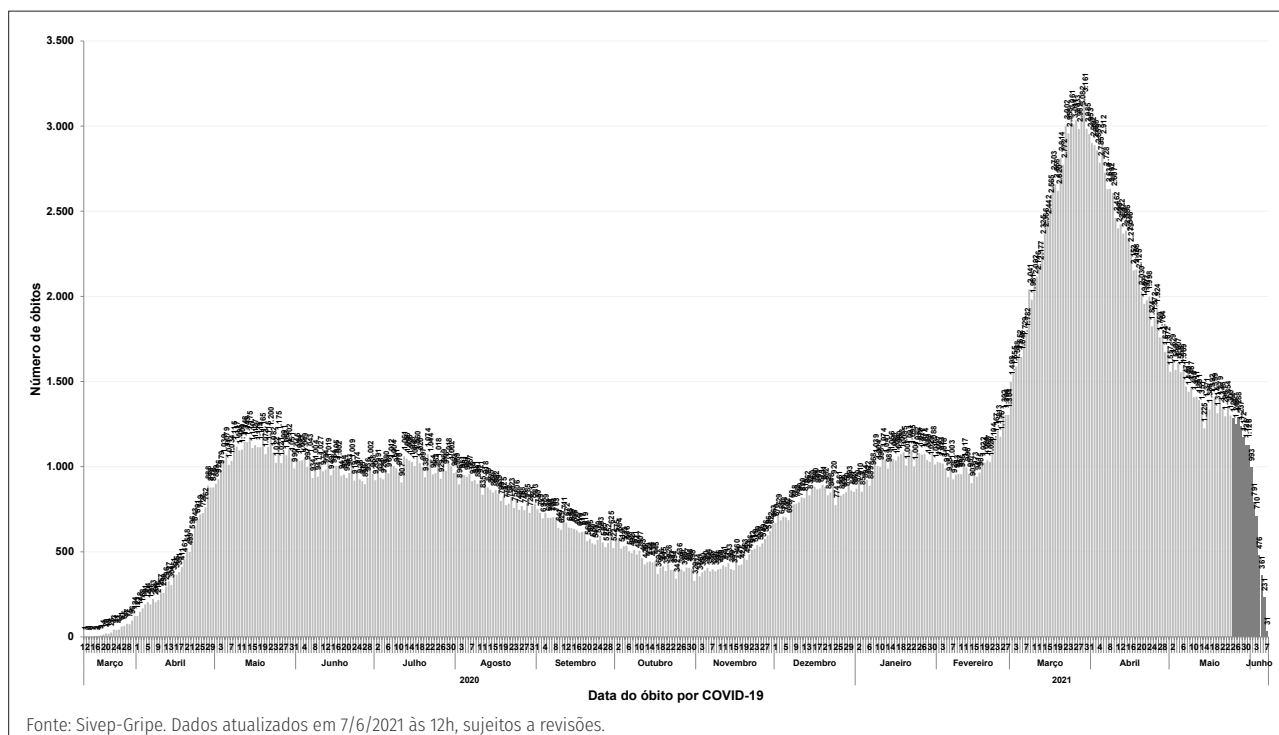


FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 e 2021, até SE 22

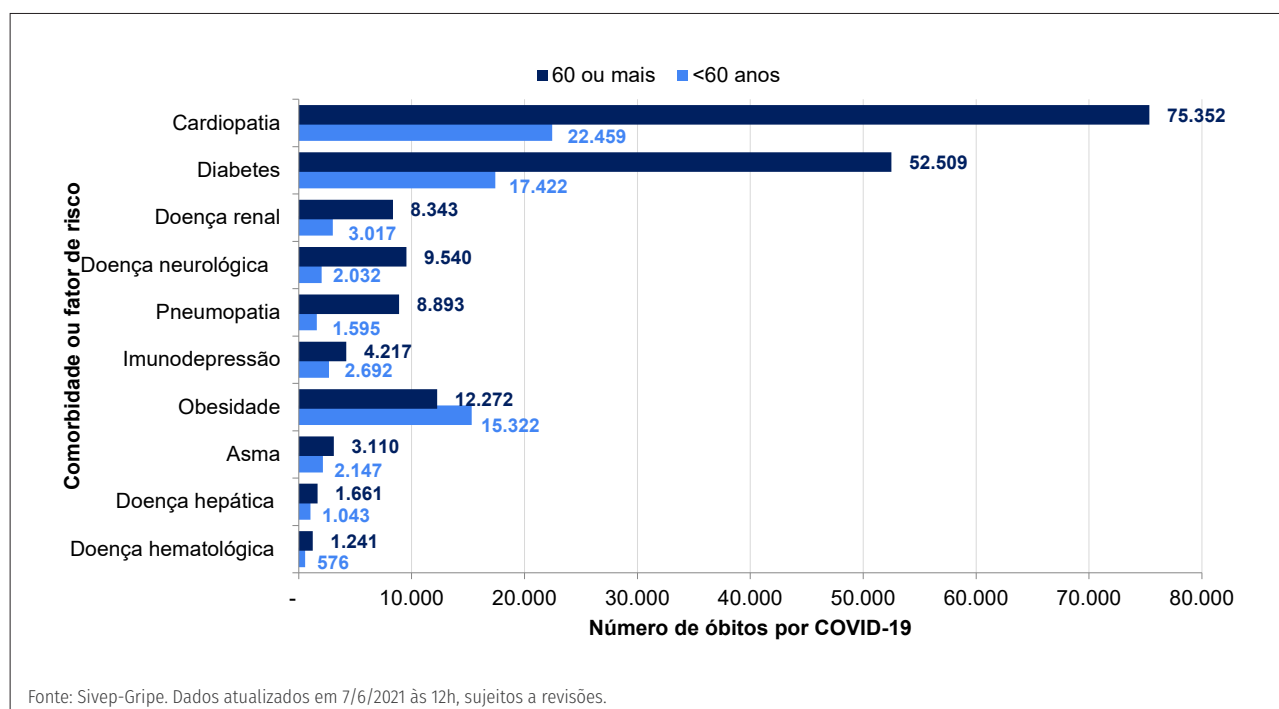


FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2021 até SE 22

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 07 de junho, foram notificados 396.140 casos de SG suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 108.379 (27,4%) 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 (31.991; 29,5%), seguidos de enfermeiros (18.250; 16,8%), médicos (11.496; 10,6%), agentes e comunitários de saúde (5.786; 5,3%) e farmacêuticos (5.738; 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 22, foram notificados 1.850 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no Sivep-Gripe. Destes, 1.407 (76,1%) foram causados por covid-19 e 348(18,8%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 4343 (24,4%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 220 (15,6%) foram médicos e 174 (12,4%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 846 (60,1%) 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	119.247	31.991
Enfermeiros e afins	68.014	18.250
Médicos	37.988	11.496
Agente comunitário de saúde	20.833	5.738
Farmacêuticos	19.320	5.786
Cirurgiões-dentistas	16.524	4.589
Fisioterapeutas	15.866	4.305
Psicólogos e psicanalistas	11.511	2.810
Recepcionistas	11.170	2.906
Nutricionistas	6.965	1.872
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	5.245	1.428
Agentes de combate às endemias	4.904	1.387
Assistentes sociais e economistas domésticos	4.864	1.227
Agente de saúde pública	4.774	1.310
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	4.390	1.161
Técnicos de odontologia	4.325	1.136
Auxiliares de laboratório da saúde	4.194	1.223
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	3.818	744
Veterinários e zootecnistas	3.746	1.032
Profissionais da educação física	3.454	947
Biomédicos	3.325	989

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG Suspeitos de covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Fonoaudiólogos	2.575	618
Auxiliar de radiologia	2.566	775
Condutor de ambulância	2.378	898
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	2.236	647
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	1.558	325
Biólogos e afins	1.061	268
Pesquisadores das ciências biológicas	930	199
Profissionais da biotecnologia	890	210
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	804	267
Trabalhadores em registros e informações em saúde	661	167
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	654	168
Agentes da saúde e do meio ambiente	633	176
Professores	631	141
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	619	186
Técnicos em segurança do trabalho	612	163
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	417	125
Outros profissionais de ensino	372	149
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	347	106
Operadores de telefonia	262	77
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	179	57
Físicos	155	36
Pesquisadores das ciências da saúde	140	38
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	133	34
Químicos	120	36
Técnicos em próteses ortopédicas	117	30
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	97	21
Técnicos de imobilizações ortopédicas	78	23
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	72	16
Técnicos em óptica e optometria	61	17
Trabalhadores dos serviços funerários	59	19
Doula	42	7
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	41	15
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	30	6
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	28	10
Trabalhadores auxiliares dos serviços funerários	28	3
Instrutores e professores de cursos livres	18	5
Engenheiros de alimentos e afins	17	2
Técnicos de apoio à bioengenharia	17	3
Técnicos de apoio à biotecnologia	14	5
Parteira leiga	11	4
Total	396.140	108.379

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 7/6/2021 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 22

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	40	0	0	0	5	16	61
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	12	0	0	0	2	6	20
ASSISTENTE SOCIAL	46	0	0	0	5	12	63
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	6	0	0	0	0	0	6
ATENDENTE DE FARMACIA	38	0	0	0	6	20	64
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	4	0	0	0	0	4	8
BIOLOGO	4	0	0	0	0	0	4
BIOMEDICO	11	0	0	0	0	2	13
CUIDADOR DE IDOSOS	107	0	0	1	6	24	138
CUIDADOR EM SAUDE	24	0	0	0	0	5	29
DOULA/PARTEIRA	8	0	0	0	0	3	11
ENFERMEIRO	174	0	0	0	15	51	240
FARMACEUTICO	75	0	0	0	5	26	106
FISIOTERAPEUTA	32	0	0	0	1	22	55
FONOAUDIOLOGO	5	0	0	0	0	2	7
GESTOR HOSPITALAR	2	0	0	0	0	0	2
MEDICO	220	0	0	1	10	33	264
MEDICO VETERINARIO	56	0	0	0	0	10	66
NUTRICIONISTA	26	0	0	0	0	3	29
ODONTOLOGISTA	62	0	0	0	2	15	79
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	36	0	0	0	1	5	42
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	343	0	0	0	31	75	449
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	3	0	0	0	0	0	3
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	18	0	0	0	2	3	23
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	4	0	0	0	0	2	6
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAO	4	0	0	0	1	1	6
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	14	0	0	0	0	2	16
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	10	0	0	0	0	2	12
TERAPEUTA OCUPACIONAL	6	0	0	0	0	0	6
OUTROS	16	0	0	0	1	4	21
Sexo							
Masculino	561	0	0	0	29	127	717
Feminino	846	0	0	2	64	221	1.133
Total geral	1.407	0	0	2	93	348	1.850

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 1.850 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 498 (26,9%) evoluíram para o óbito, a maioria (479; 96,2%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico/auxiliar

de enfermagem (119; 24,8%), médico (72; 15,0%) e enfermeiro (50; 10,4%, respectivamente), até a SE 22. O sexo feminino foi o mais frequente, com 279 (58,2%) óbitos registrados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde (Tabela 14).

TABELA 14 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 22

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	13	0	0	0	0	0	13
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	3	0	0	0	0	0	3
ATENDENTE DE FARMACIA	13	0	0	0	2	0	15
BIOLOGO	2	0	0	0	0	0	2
BIOMEDICO	4	0	0	0	0	0	4
CUIDADOR DE IDOSOS	40	0	0	1	3	0	44
CUIDADOR EM SAUDE	6	0	0	0	0	0	6
DOULA/PARTEIRA	6	0	0	0	0	0	6
ENFERMEIRO	50	0	0	0	0	1	51
FARMACEUTICO	23	0	0	0	0	0	23
FISIOTERAPEUTA	11	0	0	0	0	0	11
GESTOR HOSPITALAR	1	0	0	0	0	0	1
MEDICO	72	0	0	0	2	0	74
MEDICO VETERINARIO	22	0	0	0	0	0	22
NUTRICIONISTA	5	0	0	0	0	0	5
ODONTOLOGISTA	28	0	0	0	0	0	28
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	17	0	0	0	1	0	18
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	119	0	0	0	5	1	125
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	3	0	0	0	0	0	3
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	4	0	0	0	0	0	4
OUTROS	4	0	0	0	0	0	4
Masculino	200	0	0	0	3	1	204
Feminino	279	0	0	1	12	2	294
Total geral	479	0	0	1	15	3	498

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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).

As UF que apresentaram o maior número de casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo (300), Minas Gerais (154), Goiás (107) e Rio de Janeiro (97). Em relação

aos óbitos por covid-19, até a SE 22, os maiores registros foram de São Paulo (90), Minas Gerais (62), Rio de Janeiro (52) e Santa Catarina (40) (Figura 39).

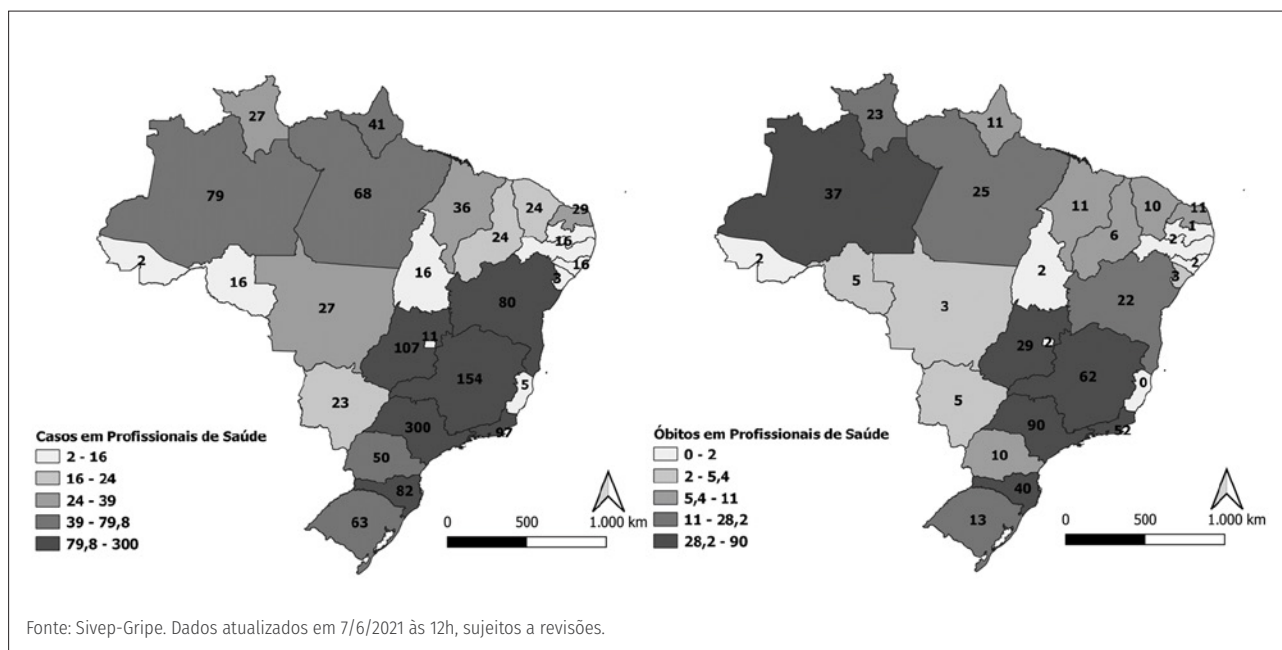


FIGURA 39 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 22

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 22, dos 969.438 casos de SRAG hospitalizados, 8.643 (0,9%) foram gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 5.672 (65,6%) foram confirmados para covid-19 e 1.270 (14,7%) encontram-se em investigação (Tabela 15).

Dos 64 casos de SRAG em gestantes com início de sintomas na SE 22, 17 foram devido à covid-19, 2 classificados como SRAG não especificado e 45 ainda estão em investigação. A redução no número de registros com início de sintomas a partir da SE 19 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 22 foram Sudeste (3.431, 39,7%), seguida do Nordeste (1.861, 21,2%). Em relação às Unidades Federadas (UF), aquelas que

concentraram o maior número de casos de SRAG no mesmo período foram São Paulo (2.035), Minas Gerais (770), Paraná (616) e Ceará (596). Já em relação a SRAG por covid-19, as UF que se destacam são São Paulo (1.373), Minas Gerais (486), Rio Grande do Sul (375) e Rio de Janeiro (362) 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 3.546 (41,0%) casos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 3.508 (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 2.559 (45,1%) casos, seguida da faixa etária de 20 a 29 anos, com 2.142 (37,8%) casos (Tabela 16).

A raça/cor parda é a mais frequente entre os casos de SRAG (3.762), seguida da branca (3.053). É importante ressaltar que 1.266 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 (2.321), seguida da branca (2.144). Ainda, 872 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 4.977 (57,6%) e 3.313 (58,4%) casos, respectivamente (Tabela 16).

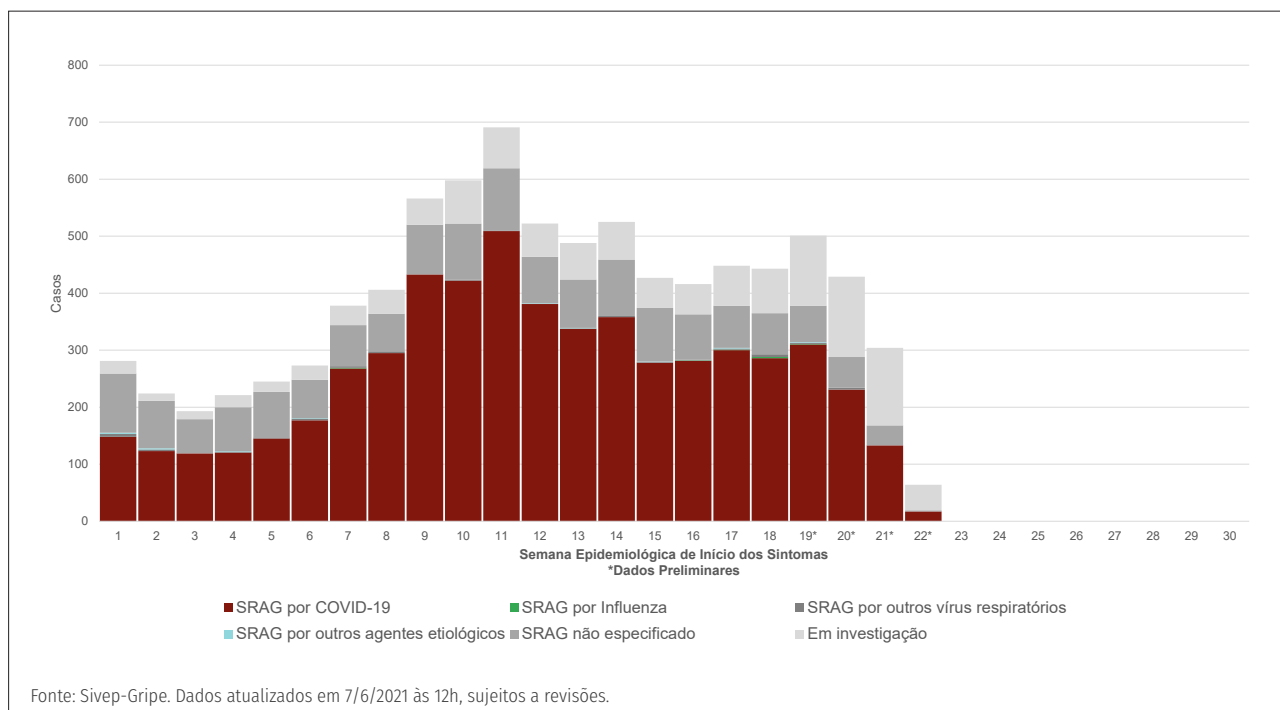


FIGURA 40 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até a SE 22

TABELA 15 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2021 até SE 22

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	646	1	4	1	169	98	919
Rondônia	88	1	1	0	26	14	130
Acre	12	0	0	0	17	1	30
Amazonas	201	0	1	0	35	10	247
Roraima	14	0	0	0	0	0	14
Pará	236	0	0	1	74	49	360
Amapá	42	0	0	0	13	0	55
Tocantins	53	0	2	0	4	24	83
Região Nordeste	1.106	4	4	2	406	339	1.861
Maranhão	96	2	0	2	10	15	125
Piauí	59	0	1	0	28	9	97
Ceará	332	0	0	0	100	164	596
Rio Grande do Norte	70	0	0	0	10	4	84
Paraíba	183	0	0	0	136	46	365
Pernambuco	76	2	3	0	46	32	159
Alagoas	44	0	0	0	6	28	78
Sergipe	43	0	0	0	19	11	73
Bahia	203	0	0	0	51	30	284
Região Sudeste	2.252	1	3	6	715	454	3.431
Minas Gerais	486	0	0	3	172	109	770
Espírito Santo	31	0	0	1	12	5	49
Rio de Janeiro	362	0	3	2	141	69	577
São Paulo	1.373	1	0	0	390	271	2.035
Região Sul	926	0	21	1	189	219	1.356
Paraná	345	0	20	0	74	177	616
Santa Catarina	206	0	0	1	59	14	280
Rio Grande do Sul	375	0	1	0	56	28	460
Região Centro-Oeste	741	0	7	1	164	160	1.073
Mato Grosso do Sul	131	0	7	1	54	46	239
Mato Grosso	116	0	0	0	19	79	214
Goiás	318	0	0	0	61	27	406
Distrito Federal	176	0	0	0	30	8	214
Outros países	1	0	1	0	1	0	3
Total	5.672	6	40	11	1.644	1.270	8.643

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 22

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	302	0	11	1	272	116	702
De 20 a 29	2.142	5	22	7	800	532	3.508
De 30 a 39	2.559	0	7	3	472	505	3.546
De 40 a 49	483	0	0	0	74	75	632
De 50 a 59	170	1	0	0	24	35	230
Sem Informação	16	0	0	0	2	7	25
Raça/Cor							
Branca	2.144	1	20	1	481	406	3.053
Preta	282	1	0	2	117	60	462
Amarela	38	0	0	0	14	21	73
Parda	2.321	3	17	6	824	591	3.762
Indígena	15	0	0	0	8	4	27
Ignorado/Em Branco	872	1	3	2	200	188	1.266
Idade Gestacional							
1º Trimestre	475	0	7	3	210	139	834
2º Trimestre	1.546	4	13	4	437	337	2.341
3º Trimestre	3.313	2	20	4	923	715	4.977
Idade Gestacional Ignorada	338	0	0	0	74	79	491
Total	5.672	6	40	11	1.644	1.270	8.643

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Óbitos de SRAG em gestantes

Do total de casos de SRAG notificados em gestantes (8.643) com início de sintomas até a SE 22, 688 (8,0%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG, 94,8% (652) foram confirmados para covid-19 e 0,6% (4) estão com investigação em andamento (Tabela 17).

Foi registrado nenhum óbito em gestantes por SRAG com início de sintomas na SE 22. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 19 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 22 foram Sudeste, concentrando 43,5% (299) dos óbitos, seguida da Nordeste, com 19,3% (133). Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior número de óbitos

por SRAG em gestantes no mesmo período foram São Paulo (130) e Minas Gerais (87), seguidas do Rio de Janeiro (69) e de Goiás (50). Já para óbitos de SRAG por covid-19 se destacam: São Paulo (122), Minas Gerais (83) e Rio de Janeiro (66) (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 339 (49,3%) óbitos, seguida da faixa etária de 20 a 29 anos, com 202 (29,4%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente dentre os óbitos de gestantes por SRAG (320), seguida da branca (235) (Tabela 18).

Em relação às gestantes que evoluíram à óbito por SRAG confirmado para covid-19 (652), a faixa etária de 30 a 39 anos é a mais acometida, com 327 (50,2%) óbitos, também seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 188 (28,8%) óbitos; as raças/cores mais frequentes são a parda e a branca, com 301 (46,2%) e 228 (35,0%) óbitos, respectivamente, e 356 (54,6%) gestantes estavam no 3º trimestre de gestação (Tabela 18).

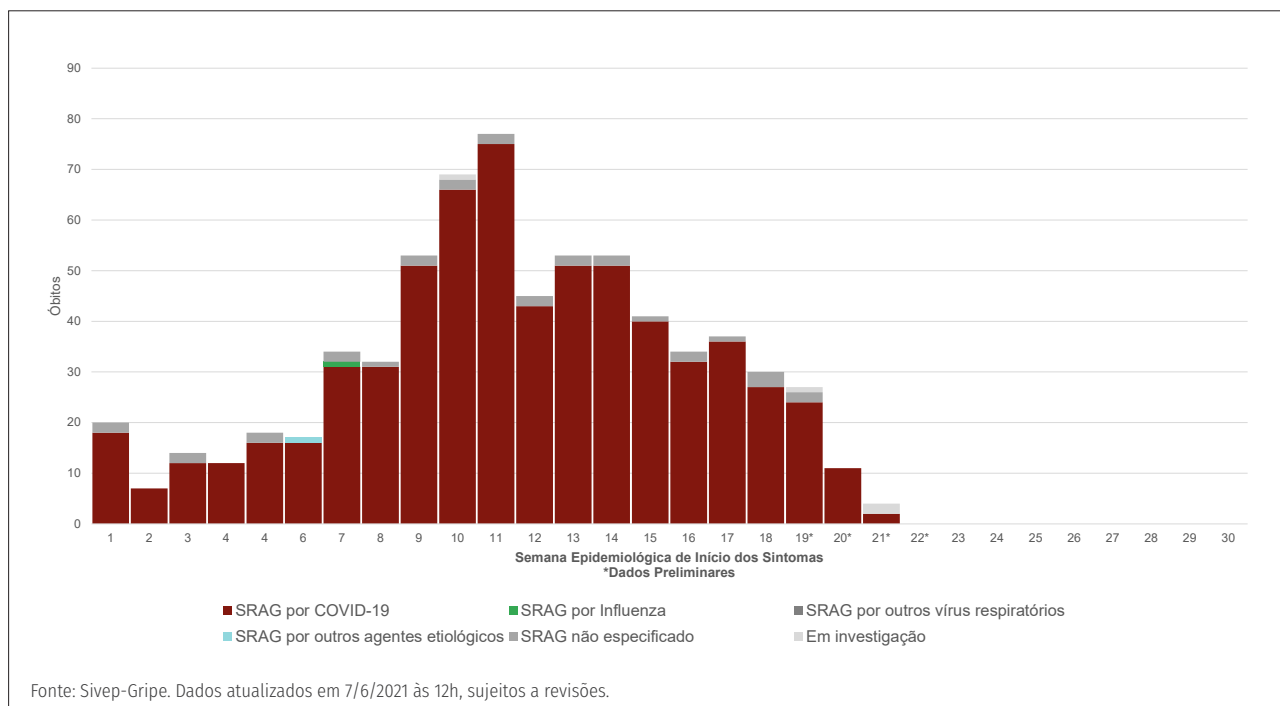


FIGURA 41 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até SE 22

TABELA 17 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região, 2021 até SE 22

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	90	1	0	0	0	0	91
Rondônia	17	1	0	0	0	0	18
Acre	3	0	0	0	0	0	3
Amazonas	30	0	0	0	0	0	30
Roraima	7	0	0	0	0	0	7
Pará	16	0	0	0	0	0	16
Amapá	4	0	0	0	0	0	4
Tocantins	13	0	0	0	0	0	13
Região Nordeste	123	0	0	0	8	2	133
Maranhão	17	0	0	0	1	0	18
Piauí	14	0	0	0	0	0	14
Ceará	33	0	0	0	0	1	34
Rio Grande do Norte	12	0	0	0	0	0	12
Paraíba	17	0	0	0	3	1	21
Pernambuco	11	0	0	0	3	0	14
Alagoas	4	0	0	0	1	0	5
Sergipe	3	0	0	0	0	0	3
Bahia	12	0	0	0	0	0	12
Região Sudeste	282	0	0	1	16	0	299
Minas Gerais	83	0	0	0	4	0	87
Espírito Santo	11	0	0	0	2	0	13
Rio de Janeiro	66	0	0	1	2	0	69
São Paulo	122	0	0	0	8	0	130
Região Sul	75	0	0	0	1	0	76
Paraná	34	0	0	0	0	0	34
Santa Catarina	14	0	0	0	0	0	14
Rio Grande do Sul	27	0	0	0	1	0	28
Região Centro-Oeste	81	0	0	0	5	2	88
Mato Grosso do Sul	15	0	0	0	1	0	16
Mato Grosso	9	0	0	0	0	0	9
Goiás	46	0	0	0	2	2	50
Distrito Federal	11	0	0	0	2	0	13
Outros países	1	0	0	0	0	0	1
Total	652	1	0	1	30	4	688

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 22

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	13	0	0	0	2	0	15
De 20 a 29	188	1	0	1	12	0	202
De 30 a 39	327	0	0	0	10	2	339
De 40 a 49	85	0	0	0	2	0	87
De 50 a 59	33	0	0	0	3	2	38
Sem Informação	6	0	0	0	1	0	7
Raça/Cor							
Branca	228	0	0	0	7	0	235
Preta	41	0	0	1	4	1	47
Amarela	6	0	0	0	1	0	7
Parda	301	1	0	0	15	3	320
Indígena	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado/Em Branco	76	0	0	0	3	0	79
Idade Gestacional							
1º Trimestre	54	0	0	1	5	0	60
2º Trimestre	192	1	0	0	14	1	208
3º Trimestre	356	0	0	0	9	2	367
Idade Gestacional Ignorada	50	0	0	0	2	1	53
Total	652	1	0	1	30	4	688

Fonte: Sivep-Gripe. Dados atualizados em 7/6/2021 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 variantes de atenção e/ou preocupação (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 foi designada como variante de atenção e/ou preocupação (VOC), devido ao potencial de relevantes mutações 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, ainda é escassa a evidência sobre as diferenças entre as três sublinhagens. Então, no momento, a OMS designou a linhagem B.1.617 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---8-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 161 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 74 países.
- VOC B.1.617.2 da Índia (nova nomenclatura - Delta): em 62 países.

A interpretação de identificação e distribuição das VOC nos países, deve ser feita com cautela, pois deve ser considerada a capacidade e limitações no serviço de vigilância laboratorial para desenvolvimento do sequenciamento de cada país.

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

Considerando que o sequenciamento genômico está sendo realizado por vários laboratórios do país e que nem todos pertencem à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, muitos resultados podem ter sido notificados apenas aos municípios ou estados ou, até mesmo, ainda não terem sido notificados a nenhum ente do Sistema Único de Saúde, tendo sido apenas depositados em sites abertos de sequenciamento genômico, o que torna necessário fortalecimento da vigilância epi-genômica ao nível da SVS/MS. E a partir dessas informações foi instituído um monitoramento das variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) ao nível nacional e dessa forma, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do MS realiza levantamento semanal com as Secretarias de Saúde, das 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) a 5 de junho de 2021, quando terminou a semana epidemiológica 22, com base nos relatórios recebidos, e que foram oficialmente notificados às secretarias de saúde, observase 4.820 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, da sublinhagem B.1.617.2 (Delta); 129 da VOC B.1.1.7 (Alpha) identificada em 13 UF do país; e 4.679 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 22/2021

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	124	15			139
Ceará	99				99
Distrito Federal	223	5			228
Espírito Santo	22	9			31
Goiás	190	10			200
Maranhão	27			6*	33
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	1089	31		1*	1121
Rio Grande do Norte	1				1
Rio Grande do Sul	300	1			301
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	4.679	129	3	9	4.820

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

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Atualizados em 1/6/2021, dados sujeitos a alterações.

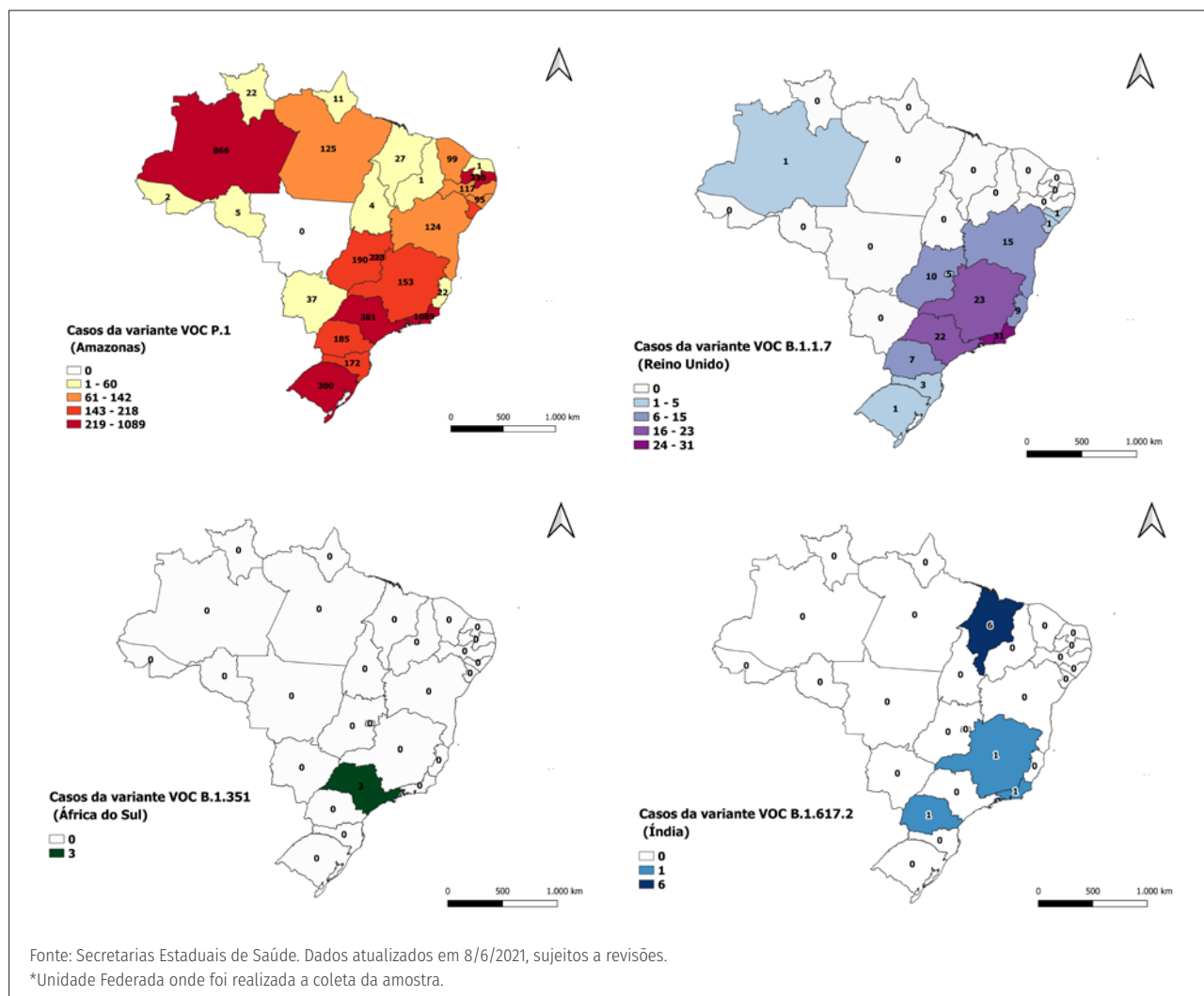


FIGURA 42 Distribuição espacial dos casos confirmados e notificados de variantes de atenção (VOC) por sequenciamento genômico e UF. Brasil, SE 2 a SE 22 de 2021

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 4.679 casos de VOC P.1 (Gamma), 26,2% (1.227) 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; 56,2% (2.634) sem vínculo com área de circulação de P.1; 13,0% (602) casos com investigação epidemiológica em andamento e 4,6% (216) 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 129 registros no país, dos quais, 11,6% (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; 80,6% (104) sem vínculo com área de circulação de B.1.1.7; 7,8% (10) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 0,8% (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, que na investigação foi observado 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, sublinhagem 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 (ECDC). covid-19. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19>

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

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

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

Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 8 de junho de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---8-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 é necessário análises laboratoriais para confirmar o caso.

No Brasil já vem sendo registrado casos de reinfecção e nesse sentido foi observado a necessidade de sistematizar as informações, a fim de obter dados para compreensão do fenômeno e adequar os processos de vigilância, medidas de prevenção, controle e atenção aos pacientes. O primeiro caso de 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 22 de 2021 foram registrados 29 casos de reinfecção no país, em 11 (onze) UF 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, no segundo episódio da infecção.

Importante ressaltar que os casos confirmados de reinfecção e apresentados no Boletim Epidemiológico seguem os fluxos da Nota Técnica 52 de 2020 (Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/10/11-sei_nota-reinfeccao.pdf) sobre as orientações preliminares sobre a conduta frente a um caso suspeito de 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 22, 2021

Vínculo Epidemiológico	Número acumulado de casos de covid-19 com sequenciamento evidenciando Variante de Atenção e/ou Preocupação (VOC)						
	Nº VOC P.1 (Amazonas/Brasil)	Nº VOC B.1.1.7 (Reino Unido)	Nº VOC B.1.351 (África do Sul)	VOC B.1.617 (Índia)			
				VOC B.1.617 (sem sublinhagem)	VOC B.1.617.1	VOC B.1.617.2	VOC B.1.617.3
Caso importado ou com vínculo com local de circulação	n = 1.227 (26,2%)	n = 15 (11,6%)	n = 0 (0%)		n = 8 (88,9%)		
	AM (866), RJ (31), TO (02), PB (19), SE (06), SP (25), PA (125), PR (38), SC (10), BA (18), GO (20), MG (06), CE (11), ES (14), AL (02), PI (01), RS (01), RN (01), MA (27), PE (03), MS (01)	SP (07), PR (02), SC (01), GO (02), AL (01), RJ (01), AM (01)			MA (06), RJ (01), MG (01)		
Caso sem vínculo com local de circulação	n = 2.634 (56,2%)	n = 104 (80,6%)	n = 3 (100%)		n = 0 (0%)		
	RJ (1058), RR (22), PB (05), SP (356), PR (118), AL (61), BA (22), SC (18), DF (223), GO (170), RS (299), AP (02), ES (08), MG (145), PE (04), CE (87), MS (36)	RJ (30), SP (15), BA (08), DF (05), GO (08), PR (05), MG (23), ES (09), RS (01)	SP (03)				
Casos com investigação epidemiológica em andamento	n = 602 (13,0%)	n = 10 (7,8%)	n = 0 (0%)		n = 1 (11,1%)		
	PB (202), BA (83), AL (32), PE (110), SC (144), MG (01), PR (29), CE (01)	BA (07), SC (02), PR (01)			PR (01)		
Sem informação do vínculo	n = 216 (4,6%)	n = 1 (0,8%)	n = 0 (0%)		n = 0 (0%)		
	MG (01), PB (04), AP (09), TO (02), AC (02), BA (01), SE (192), RO (05)	SE (01)					
Total	N = 4.679 (100%)	N = 129 (100%)	N = 3 (100%)	*	*	N = 9 (100%)	*

*Unidade Federada onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados até 8/6/2021, 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 22, 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 8/6/2021, 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 Gama, identificada no Brasil, denominada P.1, da linhagem B.1.1.28 e a identificada na Índia, variante Delta, da linhagem B.1.617. 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, pertencente à 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 (E484K, N501Y e K417Y), na região de ligação ao receptor, que geraram alterações de importância biológica, ainda em investigação.

Já foram reportados casos da nova variante VOC P.1 em todas as unidades federadas. Outros casos da variante de atenção inicialmente reportada no Reino Unido, da linhagem B.1.1.17, 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 (SVS) do Ministério da Saúde, recebeu 24 amostras oriundas do estado do Maranhão para a investigação da ocorrência da Linhagem B.1.617 (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 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) v 2.4.2, para a classificação das linhagens detectadas nas amostras sequenciadas. Os resultados obtidos permitiram identificar a ocorrência da linhagem B.1.617 do SARS-CoV-2, conhecida como variante Delta, que atualmente, de acordo com características genéticas, têm sido divididas em três sublinhagens, sendo elas: B.1.617.1, B.1.617.2 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 as alterações T19R, L452R, T478K, P601R e D950N da proteína spike, que consistem em marcadores genéticos desta sublinhagem.

A linhagem B.1.617 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 (10) amostras positivas/mês em RT-qPCR para SARS-CoV-2 devem seguir o trâmite normal de envio de amostras para o Laboratório de Referência para vírus respiratórios de sua abrangência, para a realização de sequenciamento genômico, conforme descrito a seguir:

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

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

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

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

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

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

Para o Projeto Piloto, a Coordenação está sequenciando 1.200 amostras de SARS-CoV-2 de todas as federações do território brasileiro com o objetivo de investigar as mutações/linhagens, por meio de clados monofiléticos, que atualmente estão em circulação pelo Brasil. Essa medida está em consonância com a recomendação da OMS sobre investimentos que os países precisam fazer para implantação de uma rede de sequenciamento global para o SARS-CoV-2. Esta ação teve sua estruturação iniciada há meses, culminando com divulgação por meio do lançamento da Rede de Vigilância, Alerta e Resposta – Rede VigiAR, em outubro de 2020. Uma das ações do eixo laboratorial deste Programa é a vigilância genômica de doenças de interesse em saúde pública, como vírus respiratórios, tuberculose, arboviroses e resistência aos antimicrobianos.

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

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

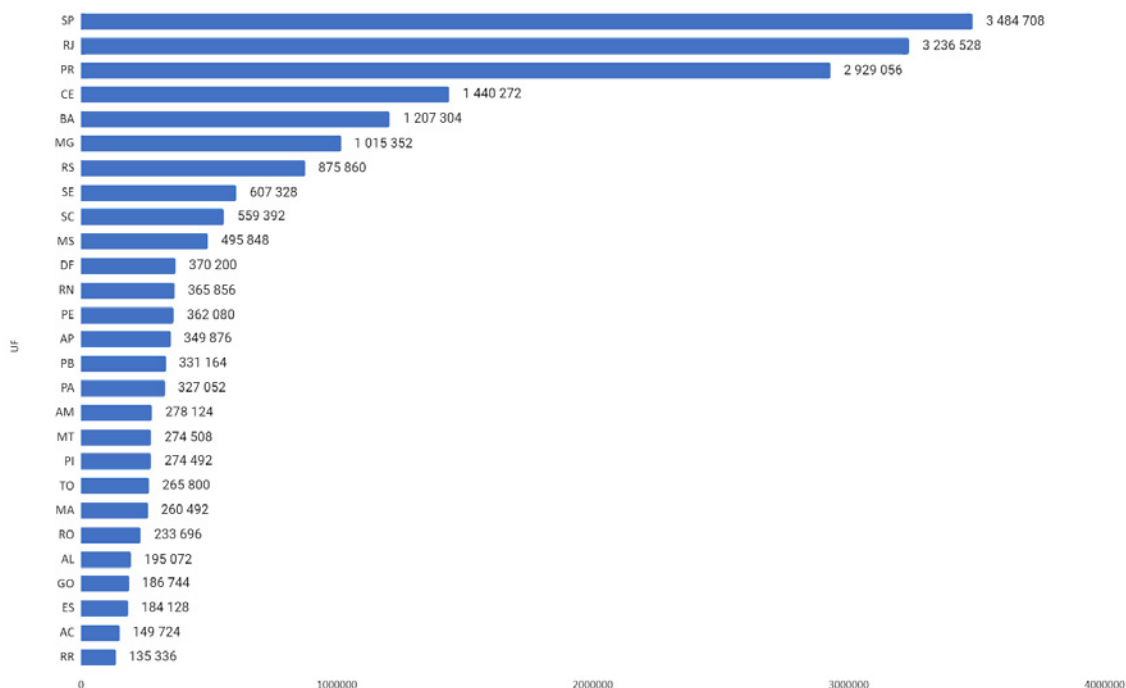
A CGLAB também é responsável pela divulgação de dados dos resultados laboratoriais da rede pública de saúde – Lacen e laboratórios parceiros, que são disponibilizados no GAL e na Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS (link: <https://rnds.saude.gov.br/>). A RNDS, uma plataforma nacional de integração 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 5 de junho de 2021, foram distribuídas 20.395.992 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 5 de junho de 2021

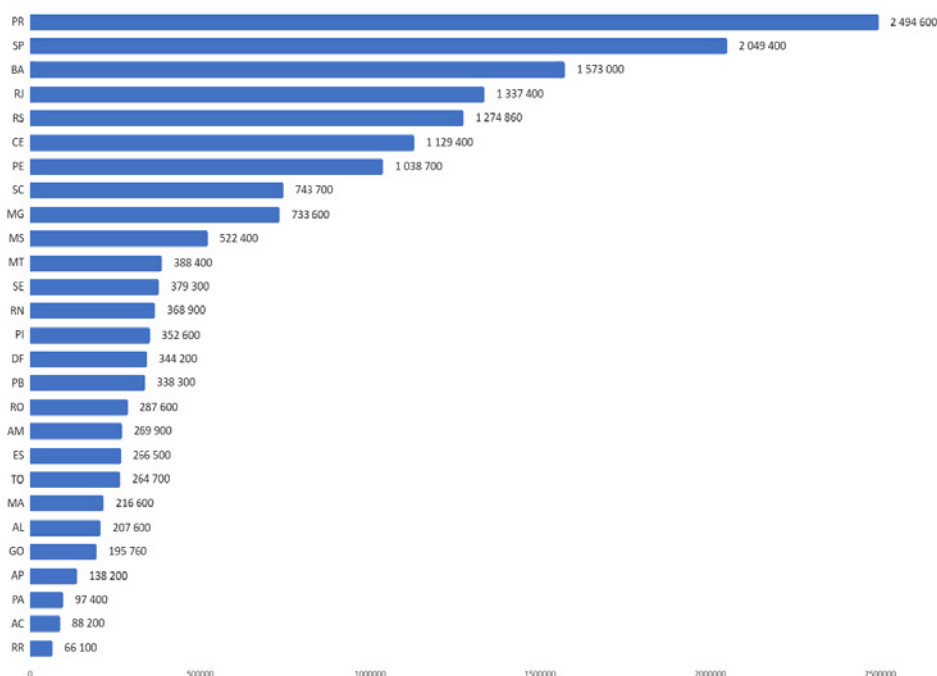
De 5 de março de 2020 até o dia 5 de junho de 2021, foram distribuídos 17.167.320 swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de swabs foram: Paraná e São Paulo (Figura 44).

De acordo com a Figura 45, de 5 de março de 2020 até o dia 5 de junho de 2021, foram distribuídos 14.207.580 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 5 de junho de 2021, foram distribuídas 7.490.152 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 1.456.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Bahia e Minas Gerais.

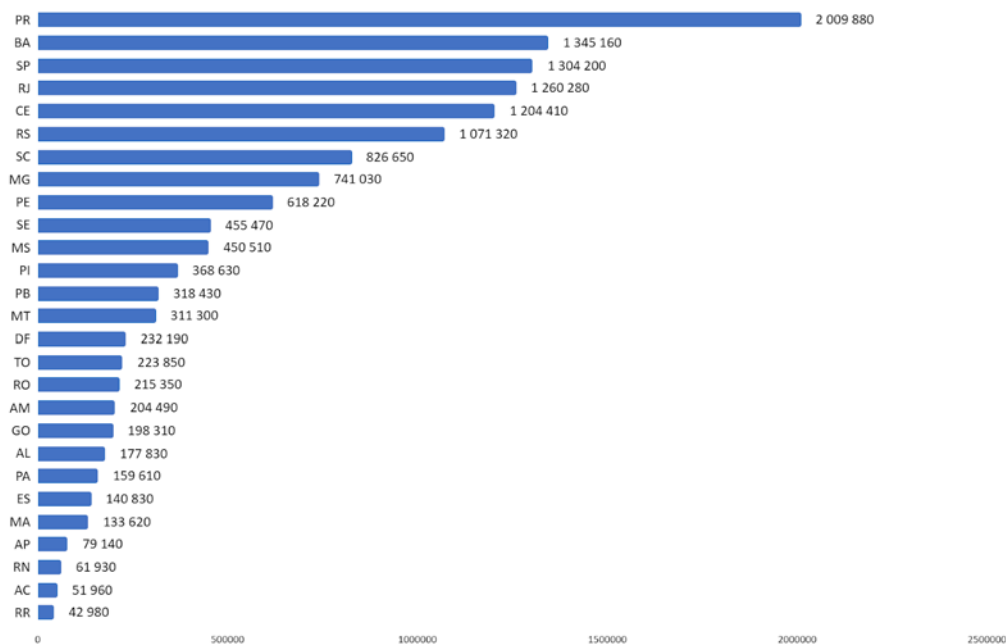
A fim de aumentar a capacidade de análise de covid-19 nos Lacen, o MS realizou a aquisição de testes de extração automatizada e o comodato de equipamentos de extração automatizada. O Distrito Federal e nove estados receberam o equipamento para extração automatizada: Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, 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.



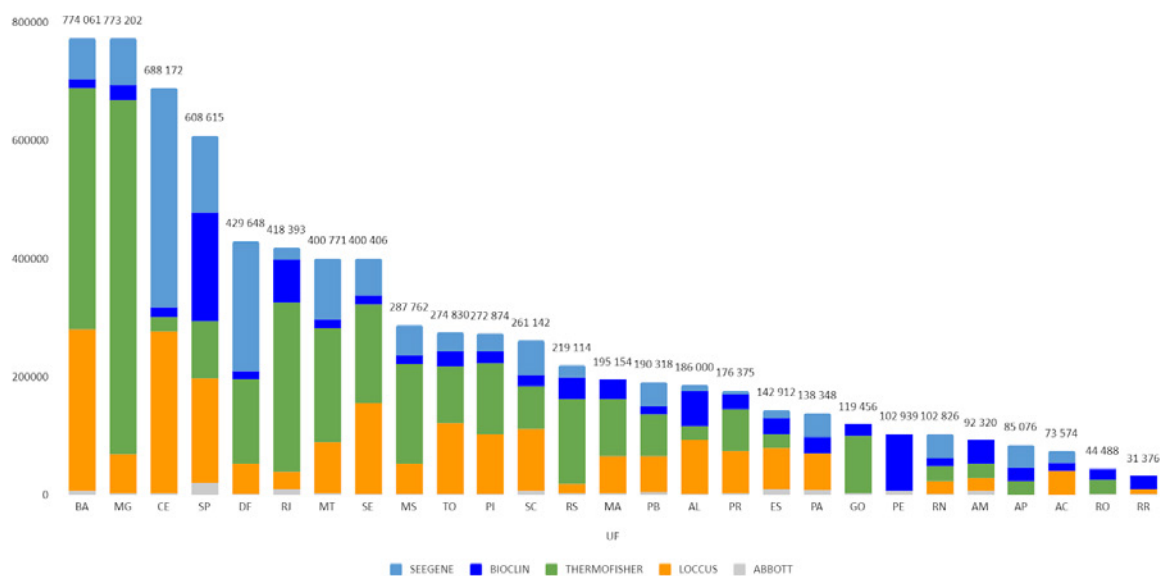
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

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

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 5 de junho de 2021 foram solicitados 22.166.478 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 o número de exames solicitados apresentou queda, porém as informações da SE 22 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 22/2021, foi registrada a realização de 18.290.830 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 563.565 exames. A média geral do período todo (SE 10/2020 – SE 22/2021) é de 273.554 exames por semana. Os dados parciais dos exames realizados na SE 22 são de 273.485, que serão atualizados na próxima SE.

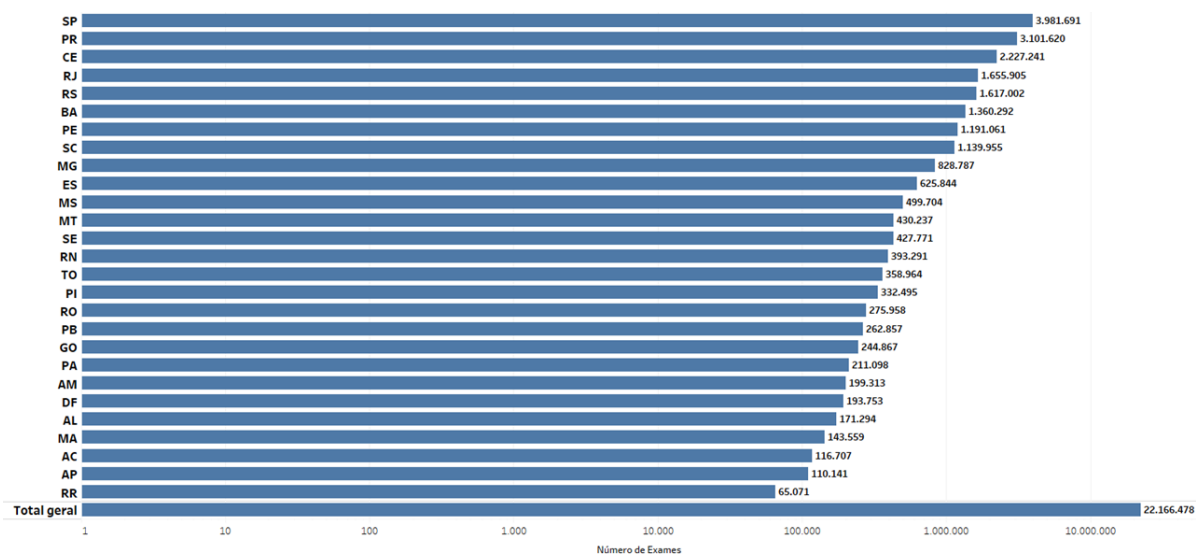
A média diária de exames realizados, conforme a Figura 50, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 57.553 em janeiro de 2021. A média de exames realizados em fevereiro de 2021 foi de 54.590. A média de exames realizados em março de 2021 foi de 78.316. A média de exames realizados em abril de 2021 foi de 66.728. A média de exames realizados em maio de 2021 foi de 67.322.

Podemos observar, na Figura 51, a realização de 2.427.783 exames no mês de março de 2021, superando o recorde de exames realizados anteriormente em dezembro/2020 que foi de 1.852.833 exames. Em maio de 2021 foi o mês com o segundo maior número de exames realizados desde o início da pandemia, 2.086.972 exames.

A incidência de exames realizados no Brasil é de 8.710 exames por 100 mil habitantes.

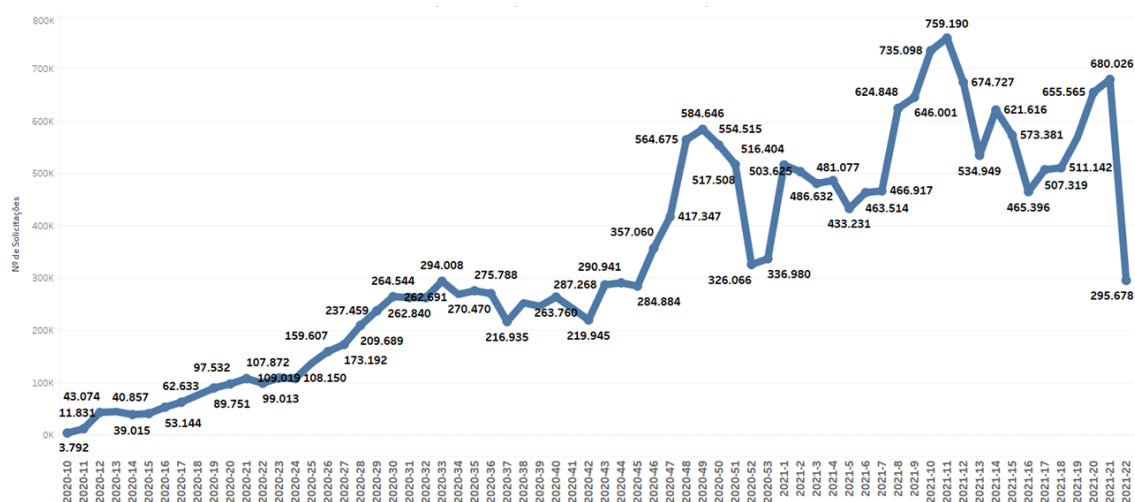
Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 22/2021 foram São Paulo e Paraná (Figura 52).

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



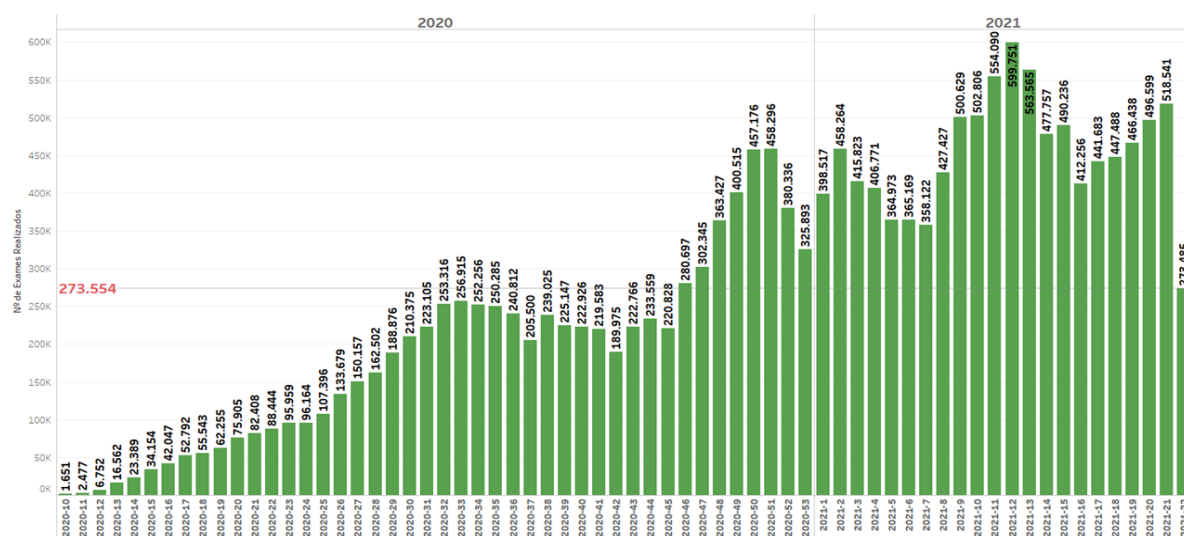
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

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



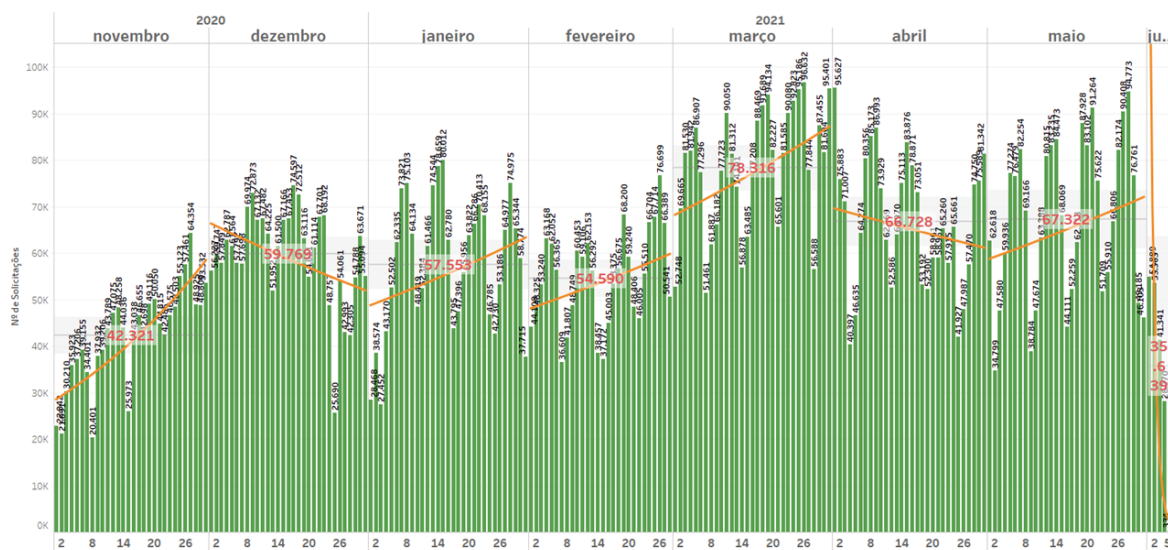
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos).

FIGURA 48 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020/2021, por data de coleta



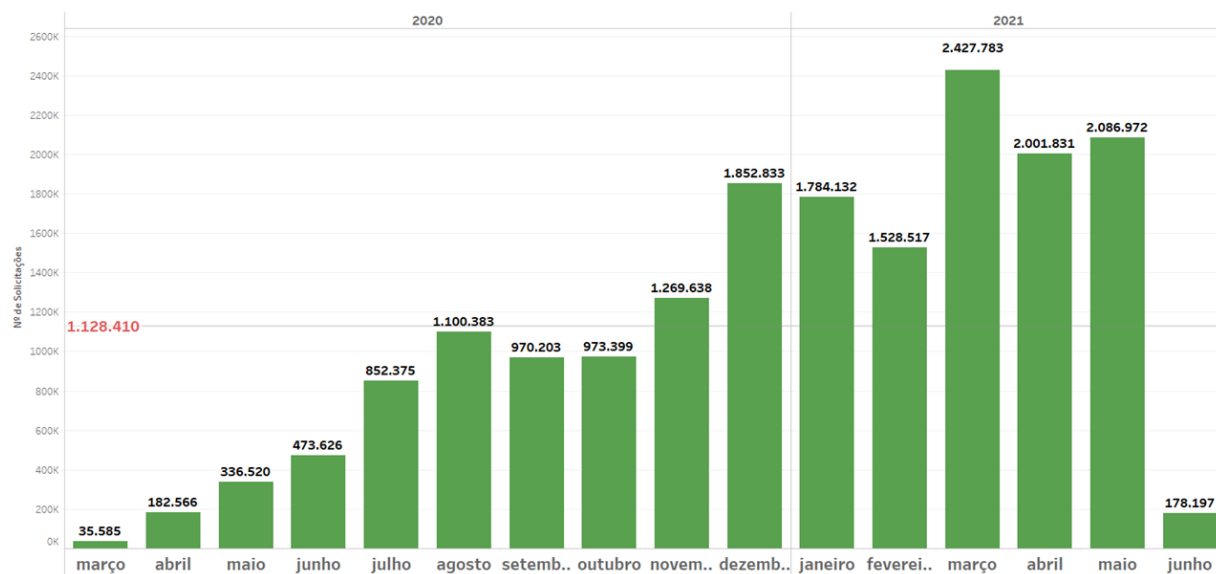
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 49 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020/2021, Brasil



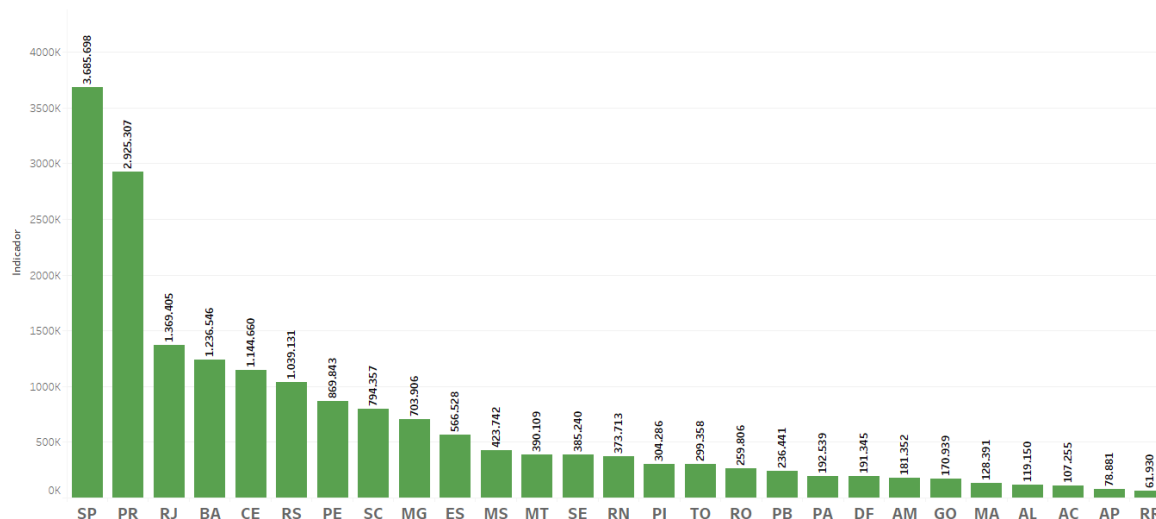
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

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



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

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



Neste gráfico é filtrado apenas exames com requisição para COVID-19, Biologia Molecular, RT-PCR.

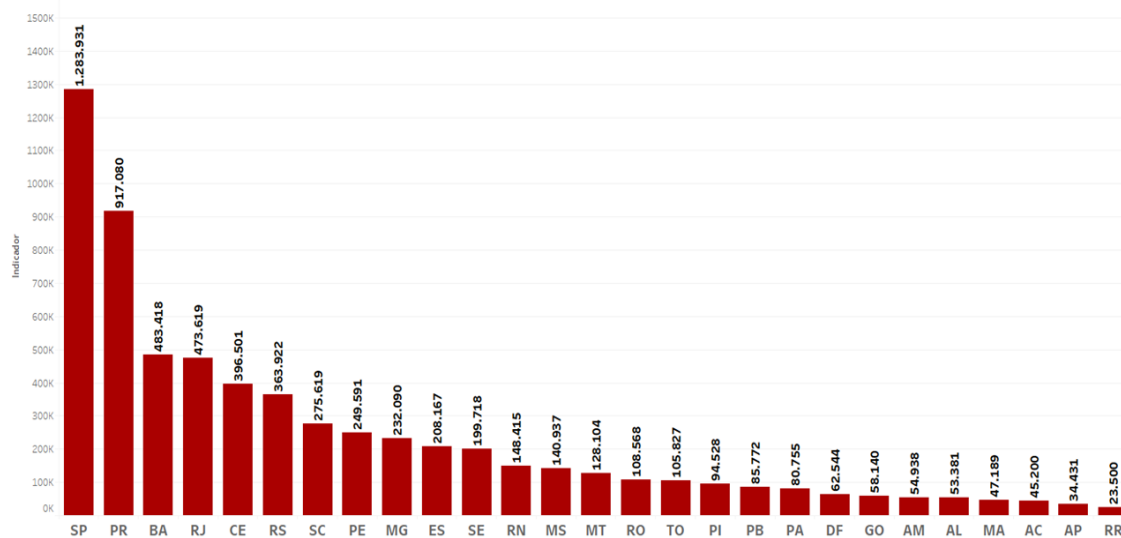
Pode haver uma diferença dos dados em relação ao GAL dos estados, devido à atualização de mudanças de status e liberações de exames.

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021

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 6.321.234 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 1.283.931 e 917.080 exames, respectivamente.

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

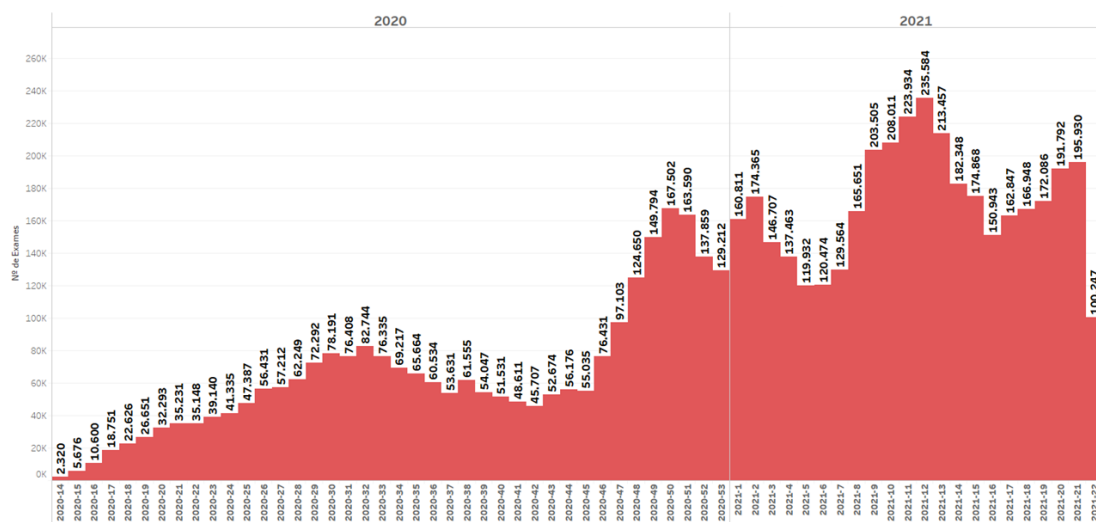


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

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 22). 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. Os dados de positividade da SE 22 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 22 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. Nas regiões Norte e Centro-Oeste houve uma estabilidade na positividade da SE 16/2021 até a SE 21/2021, 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. Os dados

de positividade por região da SE 22/2021 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 30,28% e a positividade por UF consta na Figura 56.

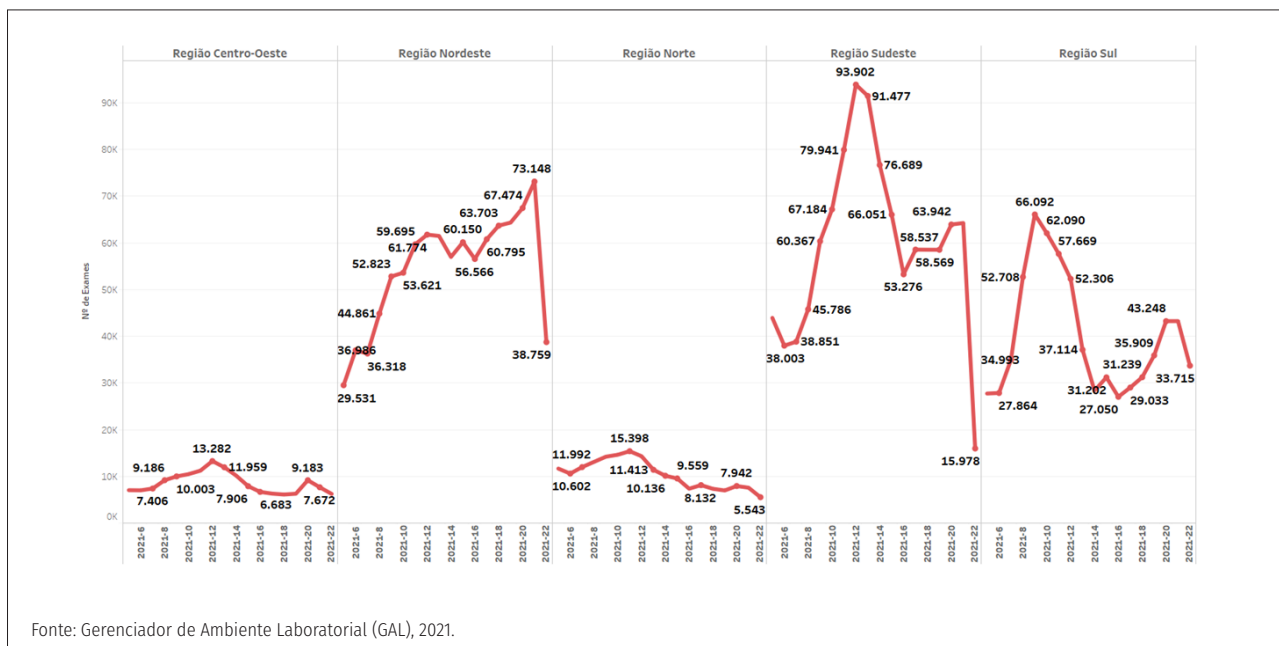


FIGURA 55 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021

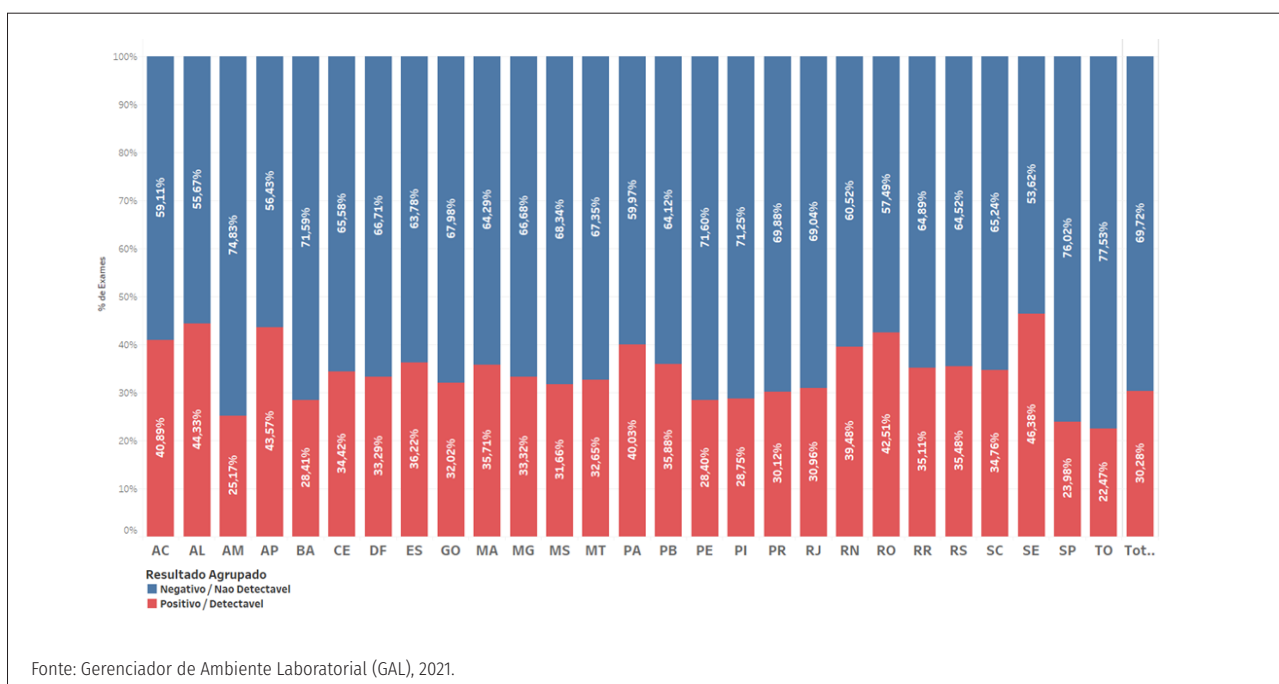


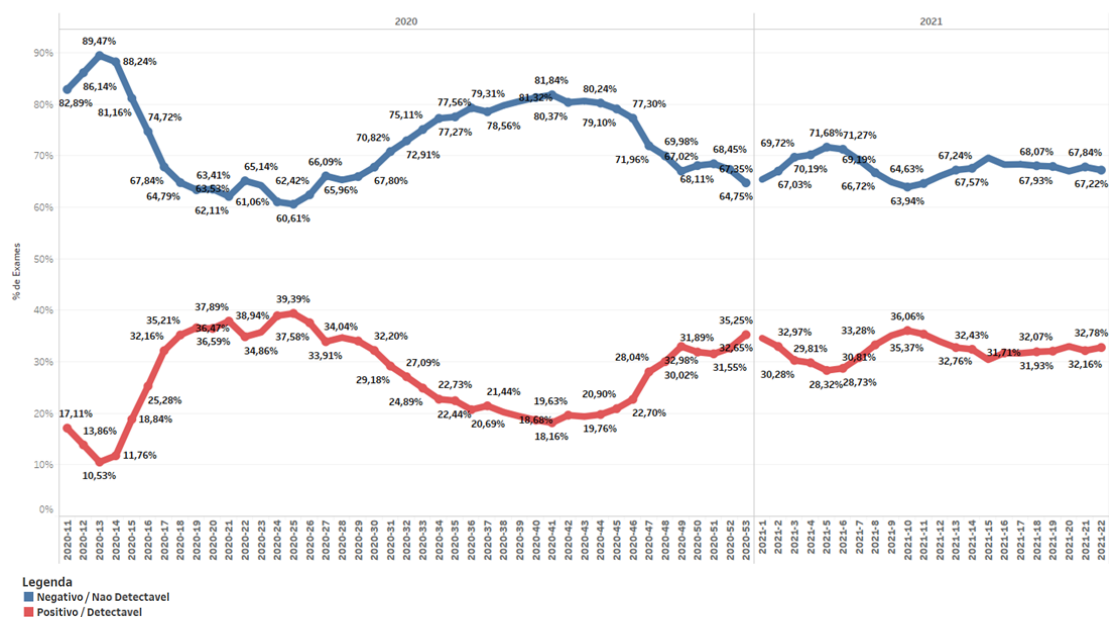
FIGURA 56 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021

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 do Sergipe, Paraná e Tocantins os que apresentaram maior incidência. A

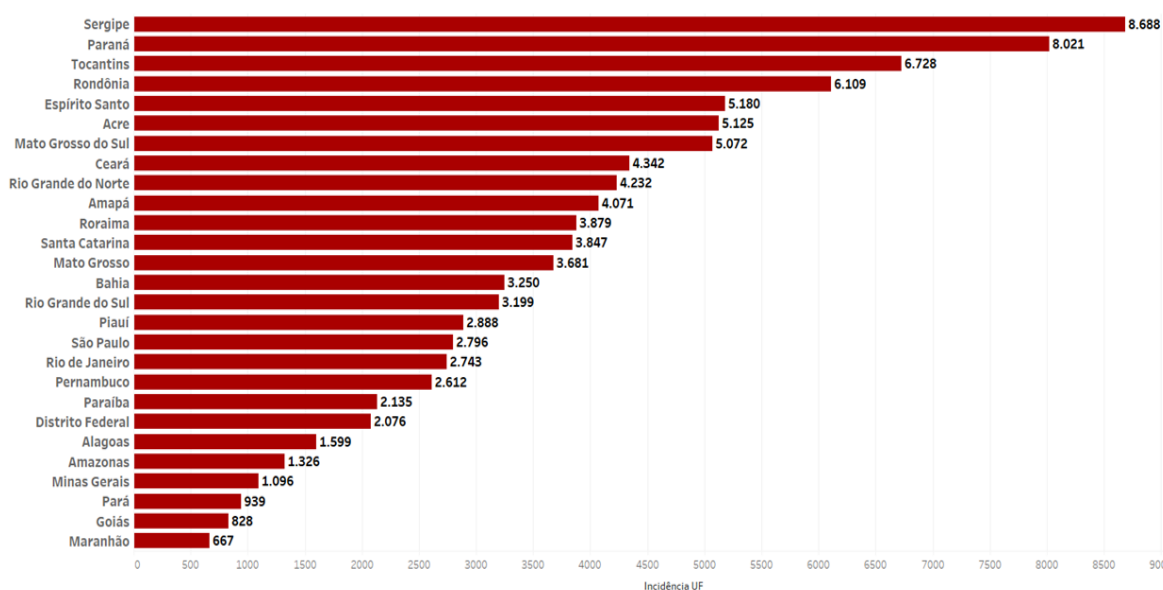
incidência no Brasil é de 3.027 exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 30 dias (5 de maio a 5 de junho de 2021), 87,44% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias e 12,56% dos exames foram liberados acima de 3 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por UF, conforme a Figura 59.



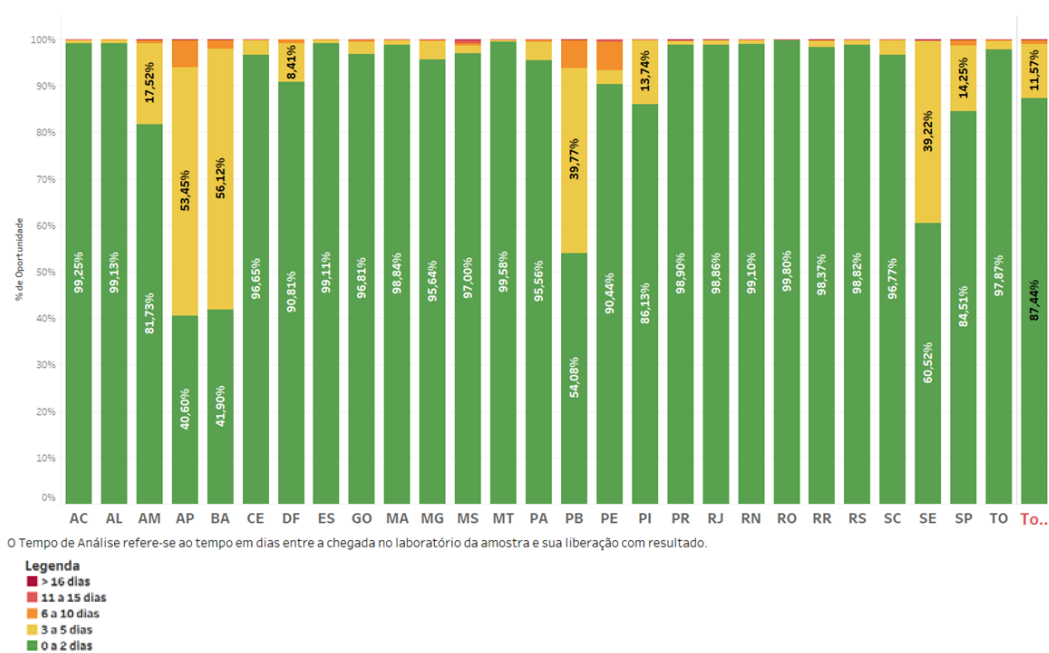
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

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 5 de junho de 2021

Estado	Instituição	Total
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	99.724
	Secretaria Estadual de Saúde do Acre	50.000
AC Total		149.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	188.672
	Universidade Federal de Alagoas	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	259.800
	Universidade Federal do Amazonas	2.500
AM Total		278.124
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	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
	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	1.155.784
	Laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Farmácia – UFBA	1.000
	Universidade Estadual de Ferias 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 – Bahia	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		1.207.304
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
	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	331.288
	Laboratorio de Neuro Virologia Molecular – UNB	10.000

Estado	Instituição	Total
	Ministério da Justiça Departamento Penitenciário Nacional	1.200
	Polícia Federal do Distrito Federal	500
	Laboratório de Baculovírus – UnB	3.000
	Universidade de Brasília – UnB	3.000
DF Total		370.200
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	183.728
	Universidade Federal do Espírito Santo – Lab. De Imunobiologia	400
ES Total		184.128
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	161.016
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal de Goiás – MCTI	3.072
	Universidade Federal do Goiás	19.584
GO Total		186.744
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	245.492
	Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão	10.000
	Universidade Federal do Maranhão	5.000
MA Total		260.492
MG	Instituto René Rachou – Fiocruz – MG	11.712
	Laboratório Covid – UFLA	8.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	313.784
	Secretaria Municipal de Saúde de Engenho Navarro	50.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba	30.000
	Secretaria Municipal de Saúde Eloi Mendes	5.000
	Secretaria Municipal de Saúde Mar da Espanha	5.000
	SES – MG	500.000
	Universidade Federal de 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		1.015.352
MS	Fiocruz	75.264
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso do Sul	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

Estado	Instituição	Total
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	17.000
MS Total		495.848
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
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	263.608
	Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina – UFMT	200
MT Total		274.508
PA	Instituto Evandro Chagas – PA	73.732
	Laboratório Central de Saúde Pública do Pará	246.312
	Universidade Federal do Oeste do Pará	7.008
PA Total		327.052
PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba	243.148
	Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Santa Rita	40.000
	Universidade Federal da Paraíba	6.000
	Universidade Federal da Paraíba – MCTI	2.016
PB Total		331.164
PE	Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães	20.384
	Fiocruz	480
	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	286.016
	Laboratorio de Imunopatologia Keizo Asami	30.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	9.072
	Universidade Federal de Pernambuco	16.128
PE Total		362.080
PI	Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí	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

Estado	Instituição	Total
	Universidade Tecnológica Federal Do Paraná – Lab. de Biologia Molecular	20.000
	Universidade Tecnológica Federal Paraná	4.000
PR Total		2.929.056
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 - RJ	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 – RJ	192
	INCA – RJ	16.920
	INCQS	2.788
	Instituto Biológico do Exército – RJ	50.232
	Instituto Nacional De Cardiologia	2.080
	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad	5.000
	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	2.400
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	595.376
	Laboratório de Enterovírus Fiocruz – RJ	56.672
	Laboratório de Imunologia Viral – IOC/RJ	3.000
	Laboratório de Virologia Molecular – UFRJ	169.672
	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz – RJ	25.656
	Marinha do Brasil	2.000
	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid – Central II – RJ	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	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	233.696
RO Total		233.696
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	135.336
RR Total		135.336
RS	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas – Faculdade de Farmácia	2.000
	Hospital Beneficência Alto Jacuí	200

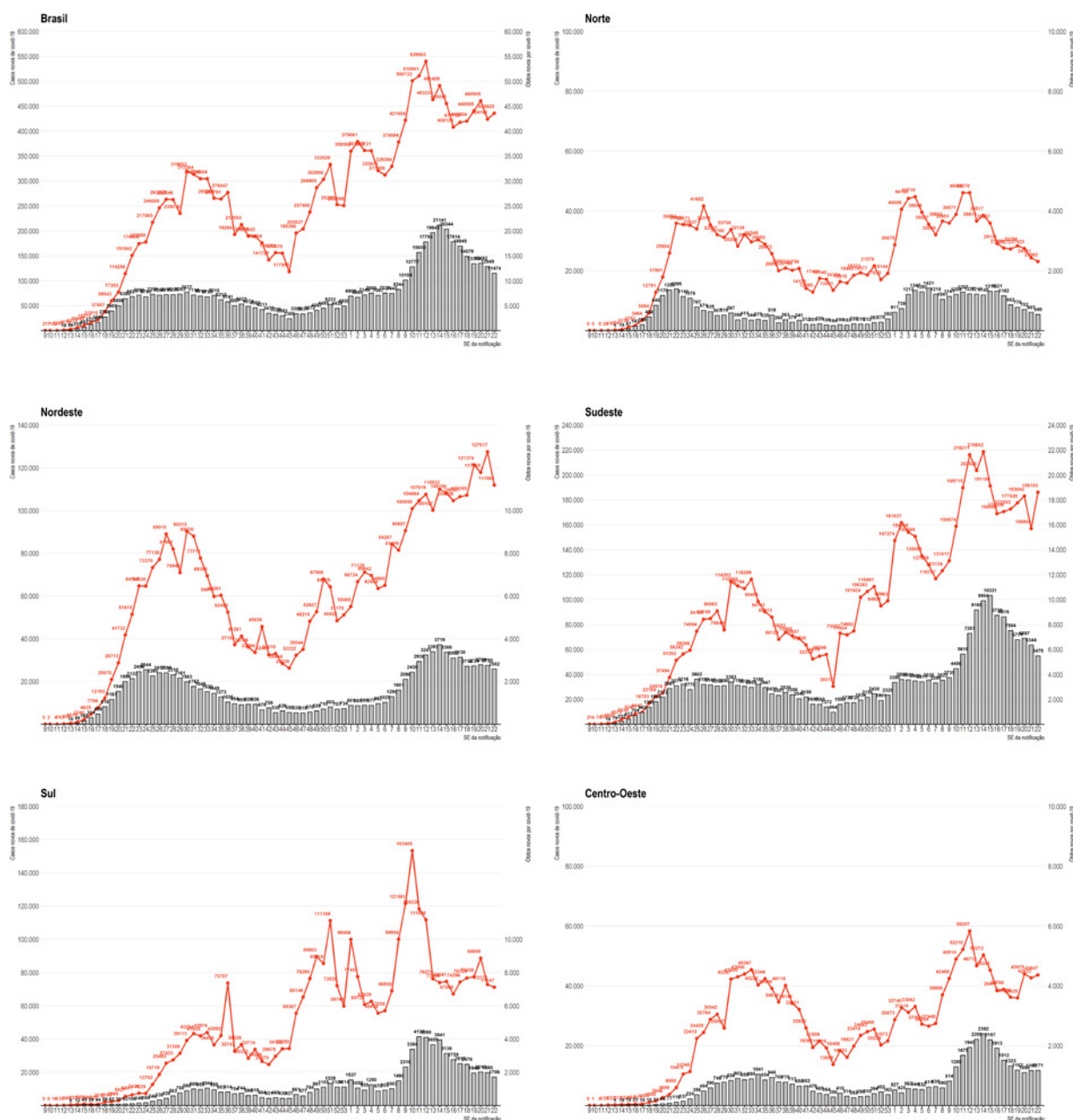
Estado	Instituição	Total
	Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Lab Covid	100
	Hospital Universitário Miguel Riet	5.960
	Laboratório Central de Saúde Pública Rio Grande do Sul	343.572
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
	Santa Casa de Misericórdia de Pelotas	500
	Secretaria Municipal 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	442.568
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	53.952
	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		559.392
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	1.964.232
	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	105.792
	Fundação Faculdade de Medicina – Funfarme	25.100
	Hospital das Clínicas, da 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

Estado	Instituição	Total
	Instituto de Biociências – USP	200
	Instituto de Química – USP	1.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz – SP	999.028
	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
	Universidade Federal do ABC	1.500
SP Total		3.484.708
TO	Laboratório Central de Saúde Pública do Tocantins	256.300
	Universidade Federal do Tocantins – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia	9.500
TO Total		265.800
Total Geral		20.395.992

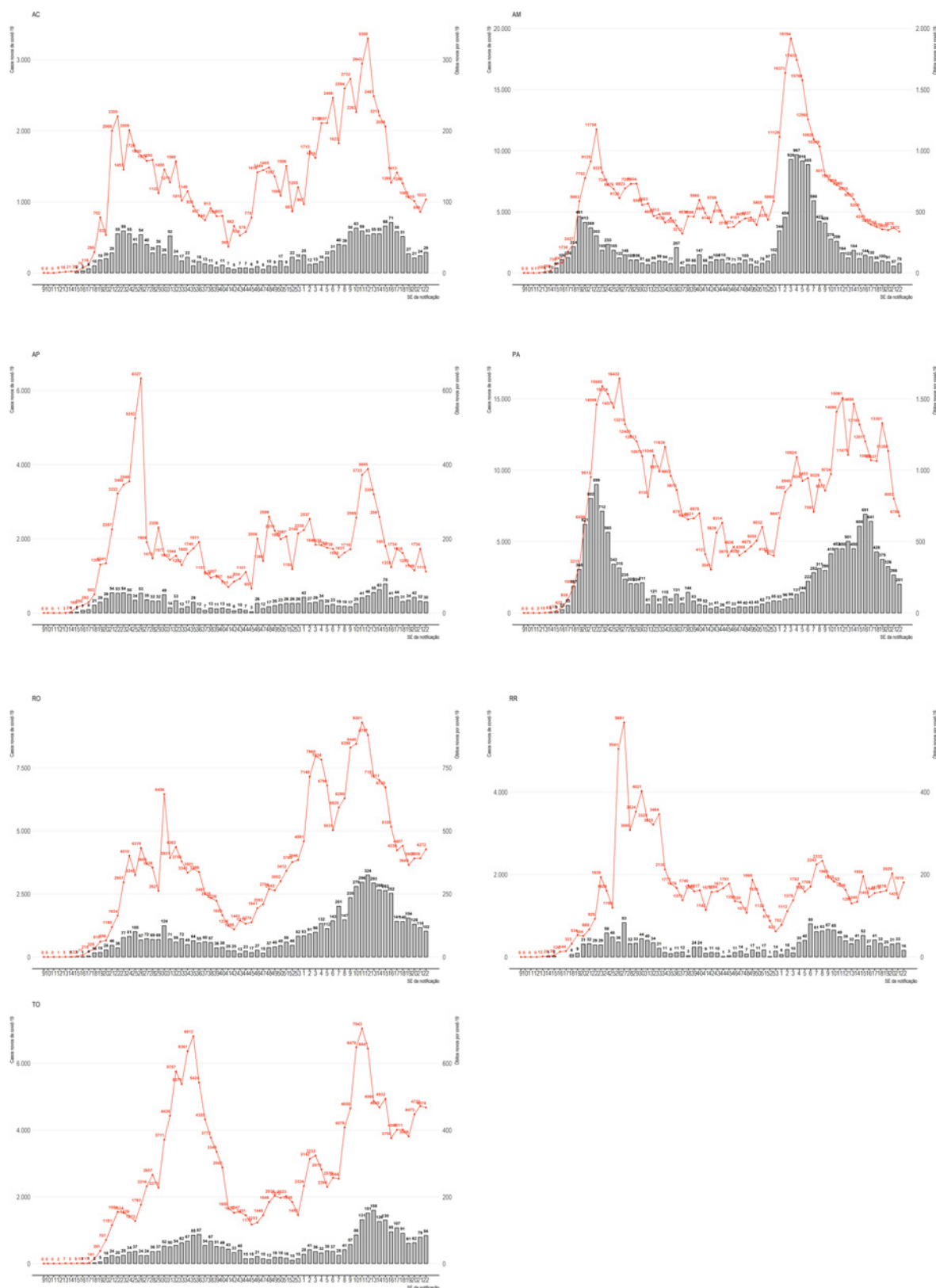
Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

ANEXOS

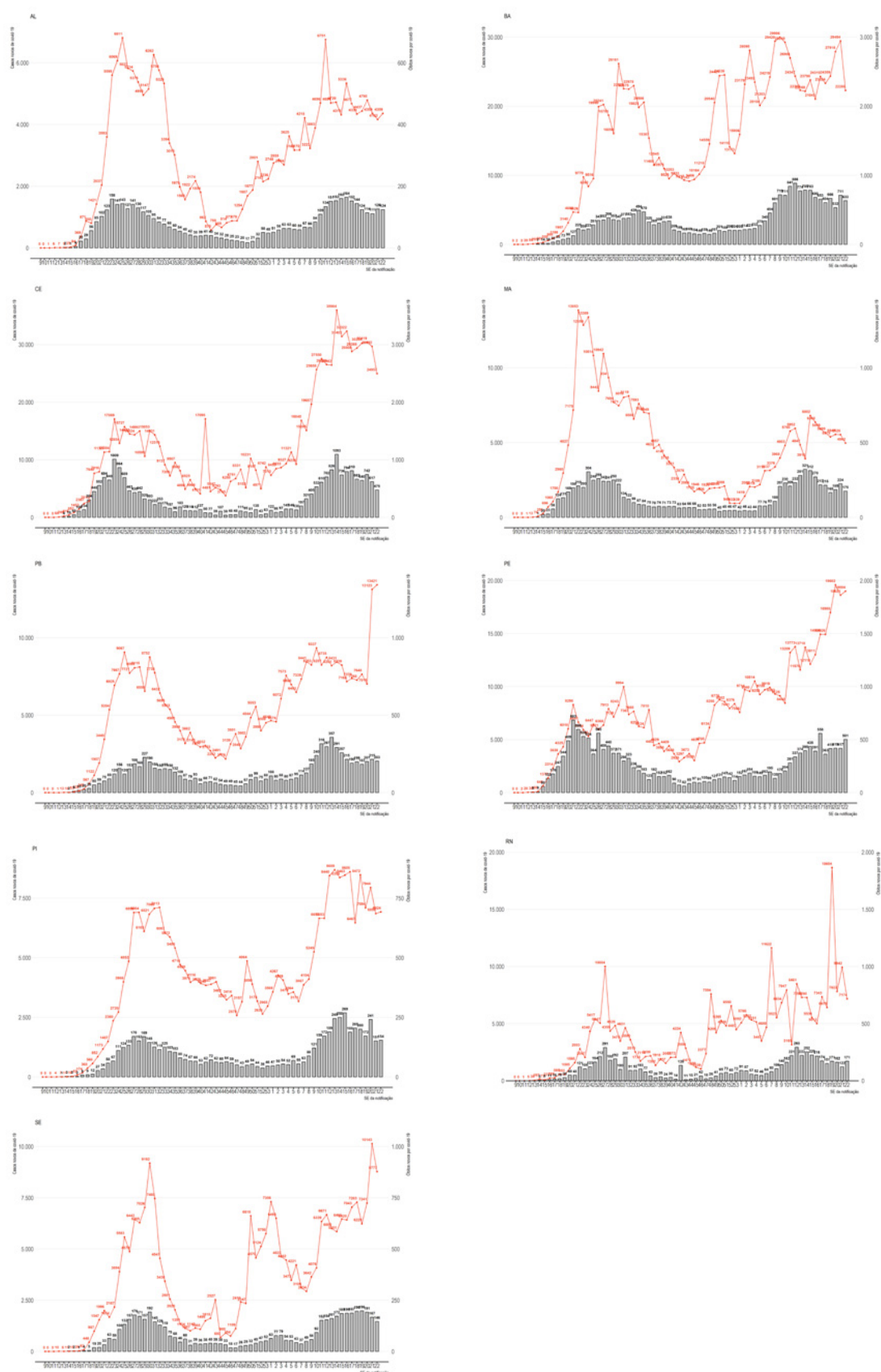
ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021



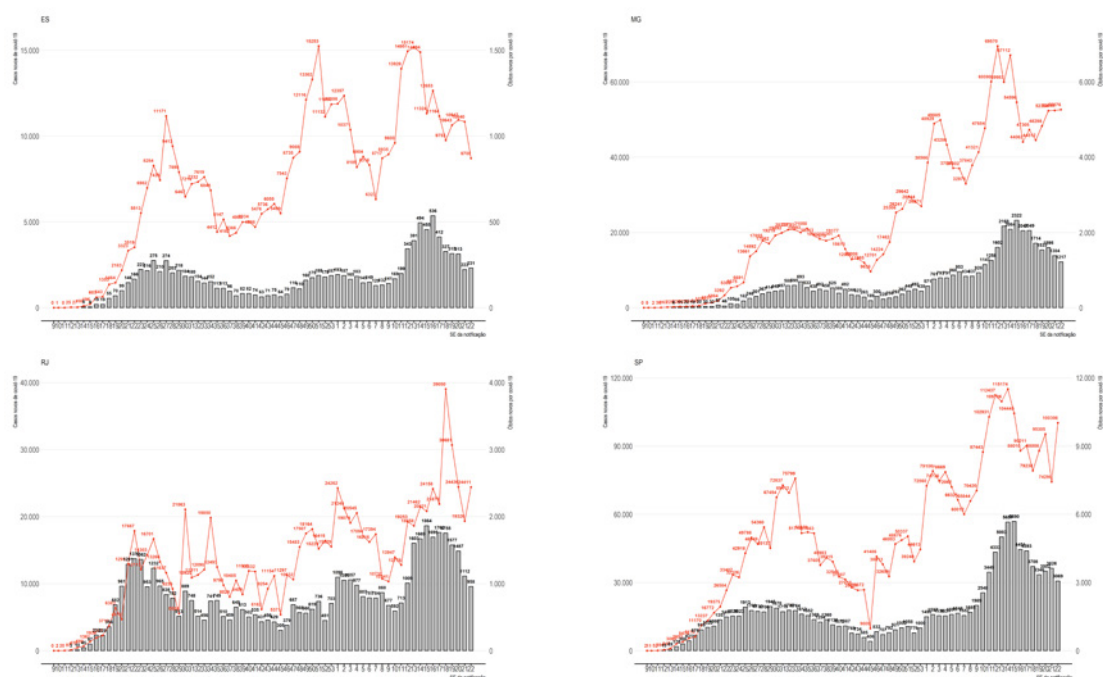
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021


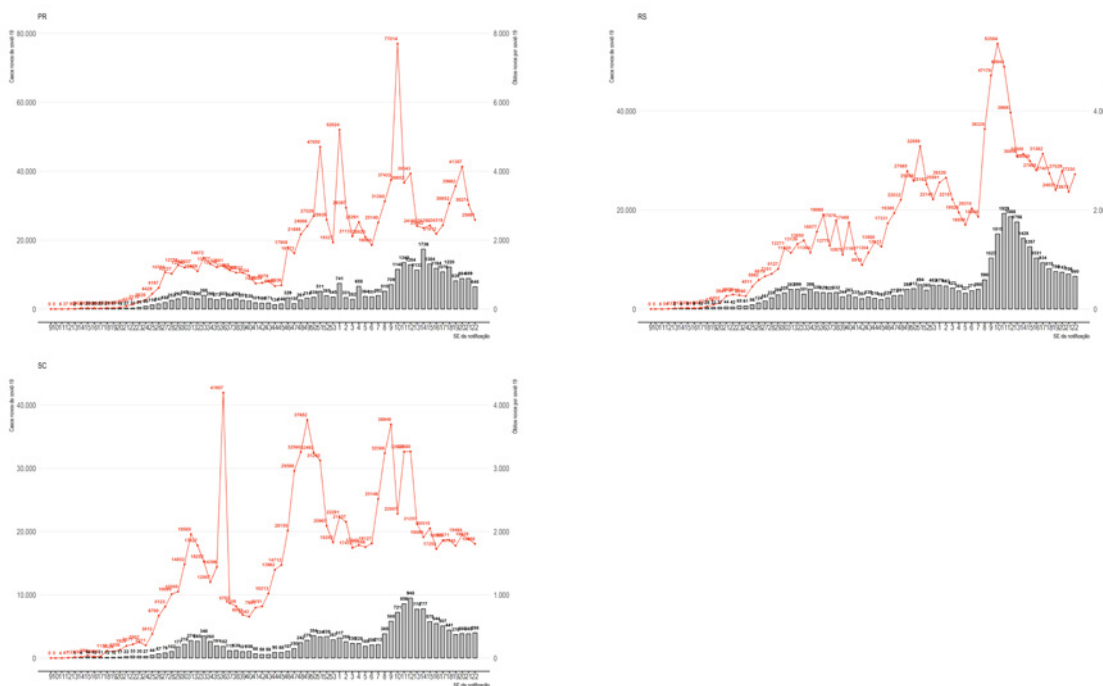
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021


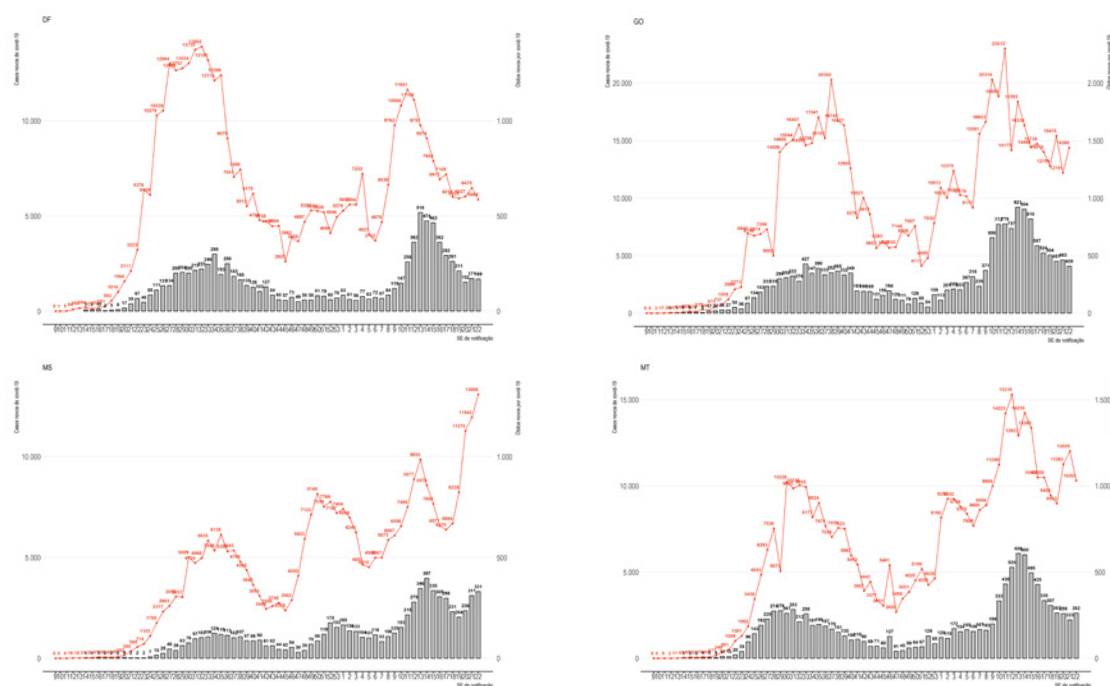
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Centro-Oeste, Atualizados até a semana epidemiológica 22 de 2021

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde – atualizado em 5/6/2021 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 22 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 5/6/2021 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 22 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 5/6/2021 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 22 de 2021. Brasil, 2020-21

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

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 5/6/2021 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 22 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 5/6/2021 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 22 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	39	61	33	67	40	60	38	62	35	65
AL	49	51	43	57	51	49	46	54	40	60
AM	62	38	61	39	62	38	63	37	69	31
AP	95	5	90	10	89	11	92	8	89	11
BA	24	76	25	75	25	75	23	77	23	77
CE	40	60	43	57	36	64	29	71	28	72
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	53	47	55	45	50	50	45	55	49	51
GO	36	64	32	68	38	62	34	66	44	56
MA	14	86	18	82	14	86	11	89	14	86
MG	27	73	23	77	21	79	18	82	21	79
MS	23	77	24	76	23	77	24	76	27	73
MT	31	69	34	66	29	71	25	75	25	75
PA	24	76	14	86	17	83	17	83	16	84
PB	30	70	28	72	21	79	24	76	31	69
PE	44	56	39	61	-76	176	100	0	40	60
PI	43	57	41	59	37	63	34	66	33	67
PR	24	76	24	76	21	79	25	75	20	80
RJ	80	20	74	26	69	31	69	31	63	37
RN	32	68	43	57	37	63	36	64	40	60
RO	36	64	22	78	19	81	25	75	23	77
RR	86	14	84	16	85	15	84	16	83	17
RS	32	68	25	75	23	77	17	83	15	85
SC	7	93	5	95	6	94	6	94	5	95
SE	52	48	52	48	48	52	51	49	48	52
SP	39	61	40	60	38	62	37	63	36	64
TO	26	74	31	69	27	73	27	73	26	74
BRASIL	38	62	36	64	28	72	41	59	32	68

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 5/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 22 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 5/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

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 22 de 2021. Brasil, 2020-21

[illegible]

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 5/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana.

93

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 22 de 2021. Brasil, 2020-21

UF	SE 41SE 42SE 43SE 44SE 47SE 48SE 49SE 50SE 51SE 52SE 53SE 1SE 2SE 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 (%)			
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	65	55	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	48	52	48	51	49	54	46

continua

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 5/6/2021 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 22 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 5/6/2021 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 22 de 2021. Brasil, 2020-21

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

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 5/6/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 9 Casos, óbitos, incidência e mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021, até a SE 22

Período	2021				SE 18 a SE 21, 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 7/6/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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