

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Coronavírus COVID-19

Semana Epidemiológica 1 (3 a 9/1/2021)

| SUMÁRIO |

Contents

Apresentação	1
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
Mundo	2
Brasil	7
Macrorregiões, UF e Municípios	12
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	28
SRAG Hospitalizado	28
ÓBITOS POR SRAG	32
CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19	36
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	41
Casos de Síndrome Gripal (SG)	41
Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	41
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	43
ANEXOS	57

Apresentação

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 1 (3 a 9/1/2021) 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://localizasus.saude.gov.br/>
<https://covid.saude.gov.br/>
<https://susanalitico.saude.gov.br/>
<https://opendatasus.saude.gov.br/>

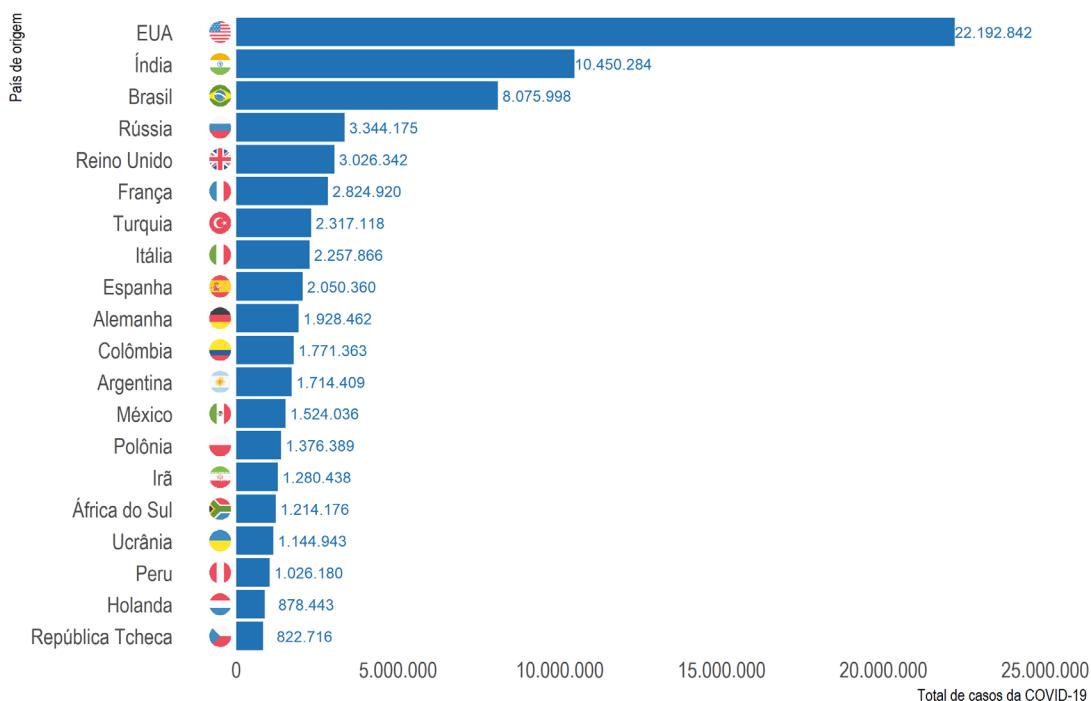
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 1 de 2021, no dia 9 de janeiro de 2021, foram confirmados 89.690.533 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram

o país com o maior número de casos acumulados (22.192.842), seguido pela Índia (10.450.284), Brasil (8.075.998), Rússia (3.344.175) e Reino Unido (3.026.342) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 1.926.624 no mundo até o dia 9 de janeiro de 2021. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (372.508), seguido do Brasil (202.631), Índia (150.999), México (133.204) e Reino Unido (81.000) (Figura 1B).

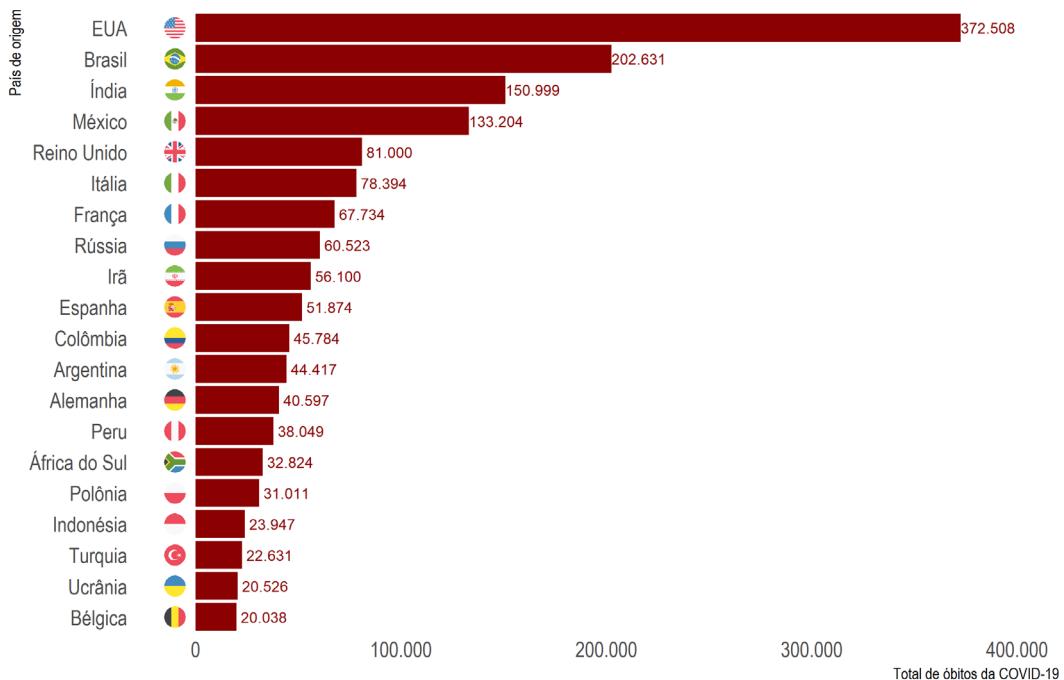
A)



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 9/1/2021.

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

B)



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 9/1/2021.

FIGURA 1 Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos em 2020-21

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 1 foi de 11.506,46 casos para cada 1 milhão de habitantes. Dentro os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada no República Tcheca (76.824,9 casos/1 milhão hab.), seguido pelo Estados Unidos (67.047,3/1 milhão hab.), Eslovênia (66.629,4/1 milhão hab.), Panamá (64.145,3/1 milhão hab.), Geórgia (59.683/1 milhão hab.), Lituânia (58.105,5/1 milhão hab.), Bélgica (57.180/1 milhão hab.) e Israel (56.083,6/1 milhão hab.) (Figura 2A). O Brasil apresentou uma taxa de 38.430,2 casos para cada 1 milhão de habitantes.

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 9 de janeiro de 2021 uma taxa de 247,17 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentro os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a Bélgica apresentou o maior coeficiente (1.729/1 milhão hab.), seguido pela Eslovênia (1.430,1/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (1.312,2/1 milhão hab.), Itália (1.296,6/1 milhão hab.), e Macedônia (1.254,7/1 milhão hab.). O Brasil apresentou um coeficiente de mortalidade de 964,2 óbitos/1 milhão hab. (Figura 2B).

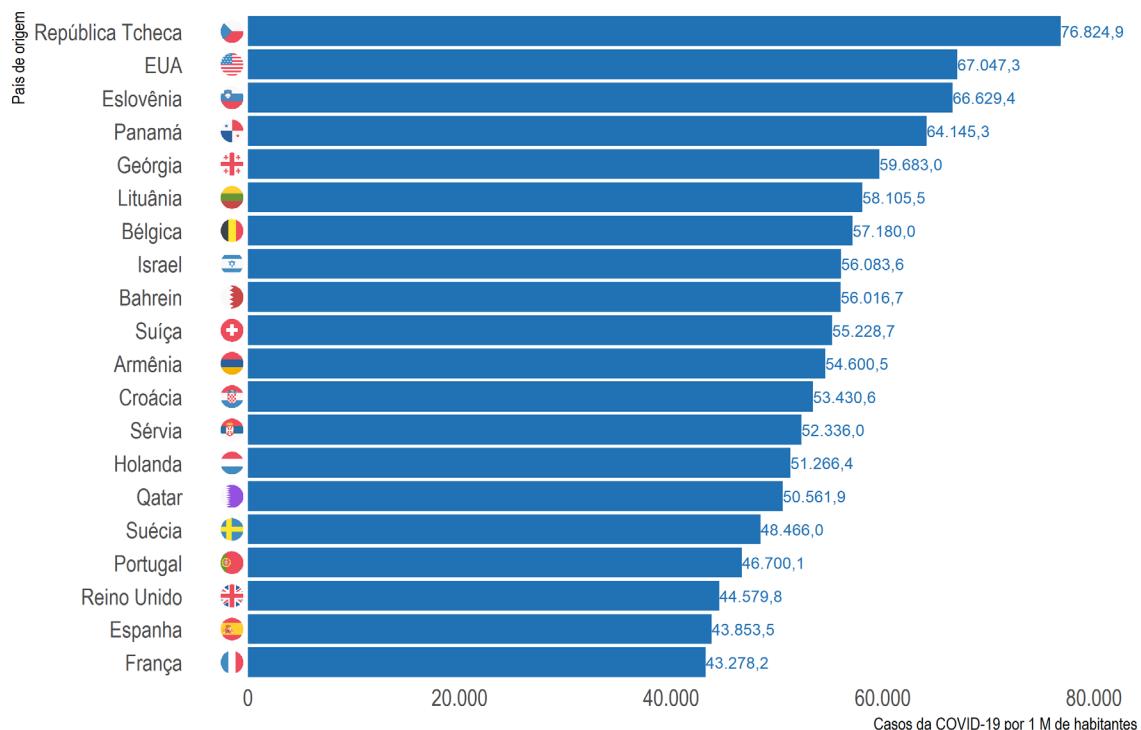
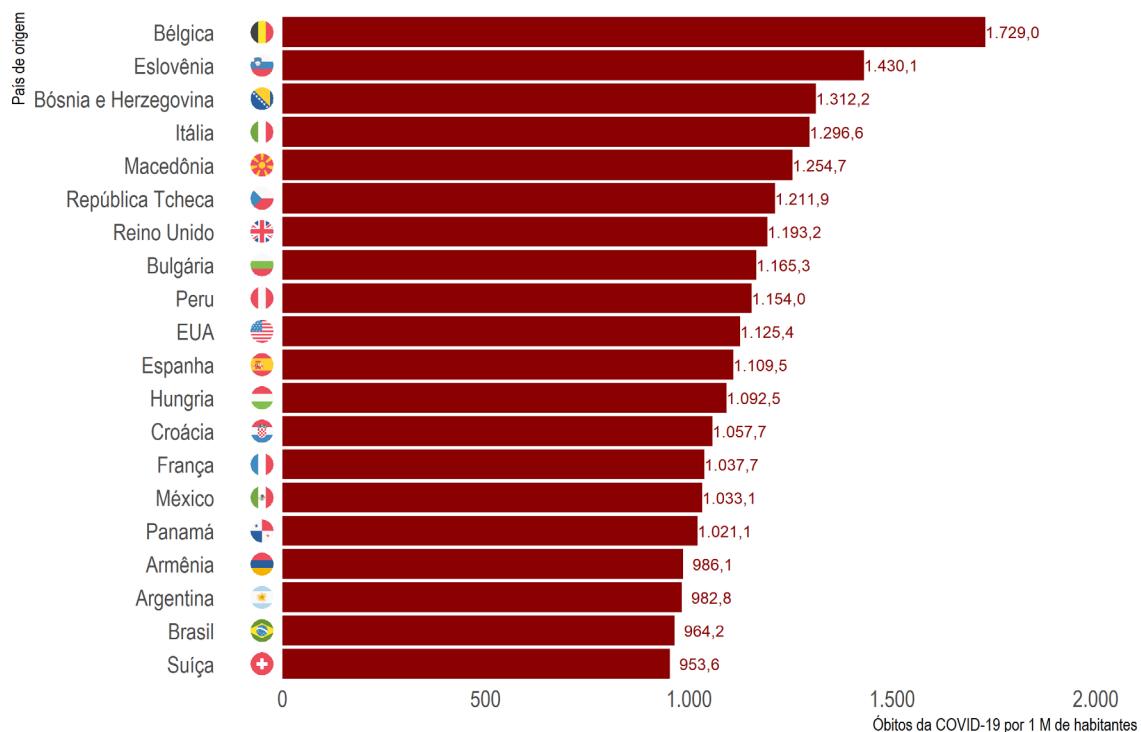
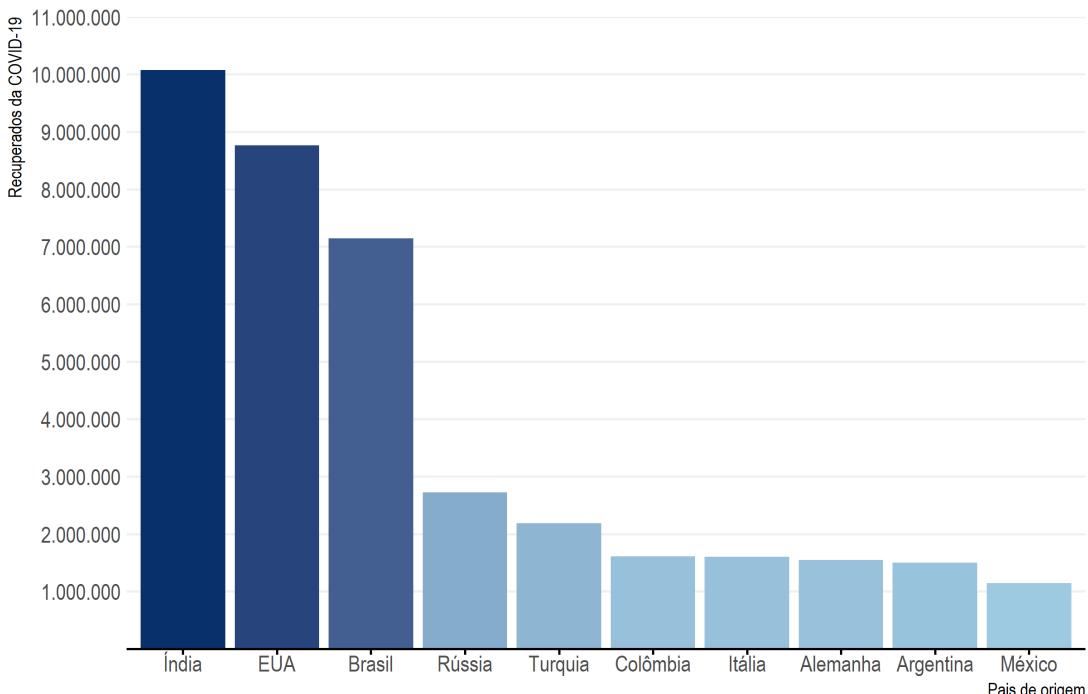
A)**B)**Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 9/1/2021.

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 2020-21

Até o final da SE 1, 65,2% (58.434.584/89.690.533) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. A Índia foi o país com o maior número

de recuperados (10.075.950 ou 11,2% do total mundial), seguido do Estados Unidos (8.766.538 ou 9,8%), Brasil (7.144.011 ou 8%) e a Rússia (2.726.336 ou 3%) (Figura 3).



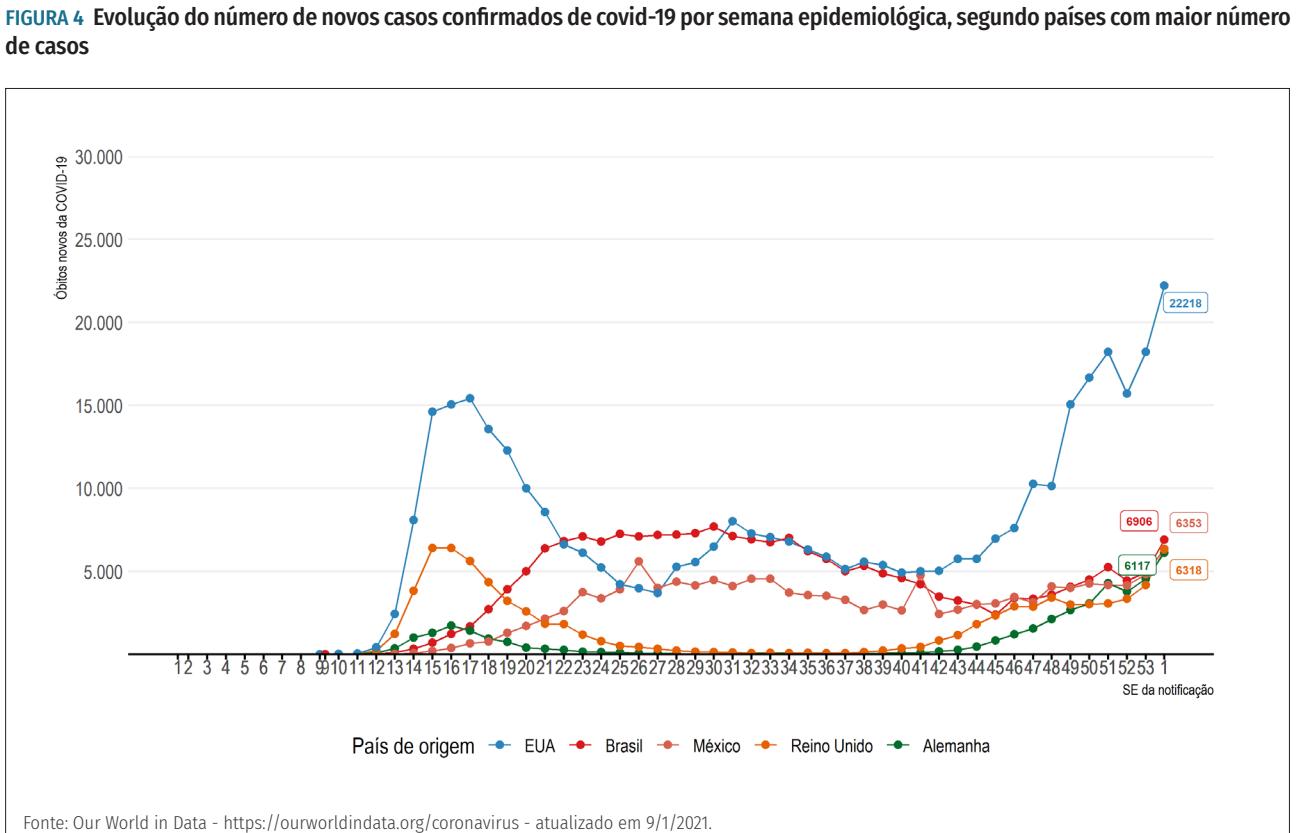
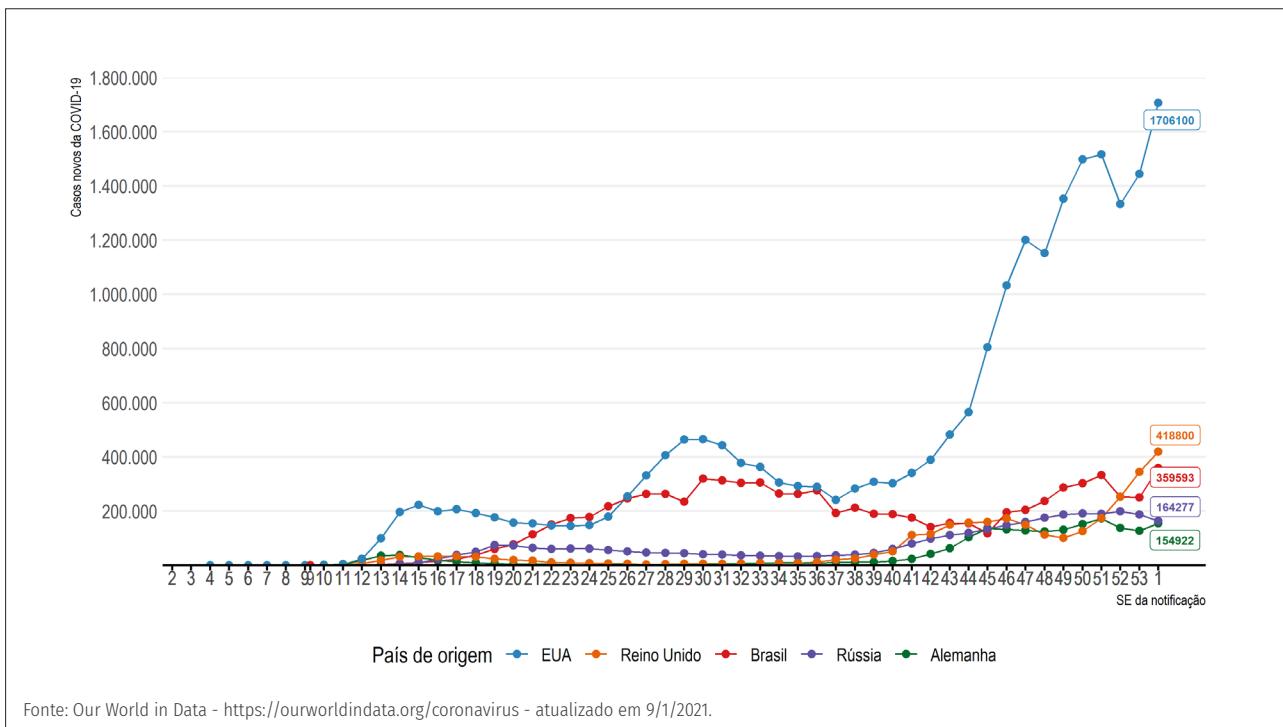
Fonte: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center - <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> - atualizado em 9/1/2021.

FIGURA 3 Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados em 2020-21

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. Os Estados Unidos apresentaram uma ascensão de casos novos a partir da semana 40 de 2020, que apesar de algumas variações no decorrer das semanas epidemiológicas, se manteve em crescimento até a semana 01 e 2021, permanecendo como o país com o maior número de casos novos no mundo nesta última SE, registrando um total de 1.706.100. O Reino Unido também apresentou ascensão de casos, sendo que esta tendência se iniciou a partir da SE 50 e nesta primeira semana epidemiológica de 2021 foi o país com o segundo maior número de casos, registrando 418.800 novos casos. O Brasil apresentou

uma elevação no número de casos novos na SE 1 alcançando 359.593 registros. A Rússia foi o quarto país a apresentar o maior número de casos novos, sendo que nesta SE 1 registrou 164.277 casos. A Alemanha registrou um aumento em seu número de novos casos na primeira semana epidemiológica de 2021, chegando a um total de 154.922 casos novos.

Em relação aos óbitos, na SE 1 de 2021, os Estados Unidos registraram o maior número de óbitos novos em todo mundo, alcançando 22.218 óbitos, seguindo uma tendência de ascensão deste evento desde de a SE 43 de 2020. O Brasil foi o segundo país a registrar o maior número de óbitos novos na SE 1, chegando a 6.906 óbitos após um acréscimo em comparação a última semana epidemiológica. México (6.353), Reino Unido (6.318) e Alemanha (6.117) ocupam as posições seguintes no ranking mundial de óbitos novos na SE 1.



Brasil

O Ministério da Saúde recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. De 26 de fevereiro a 9 de janeiro de 2021 foram confirmados 8.075.998 casos e 202.631 óbitos por covid-19 no Brasil. O maior registro no número de novos casos (87.843 casos) ocorreu no dia 07 de janeiro de 2021 e de novos óbitos (1.595 óbitos) ocorreu no dia 29 de julho de 2020.

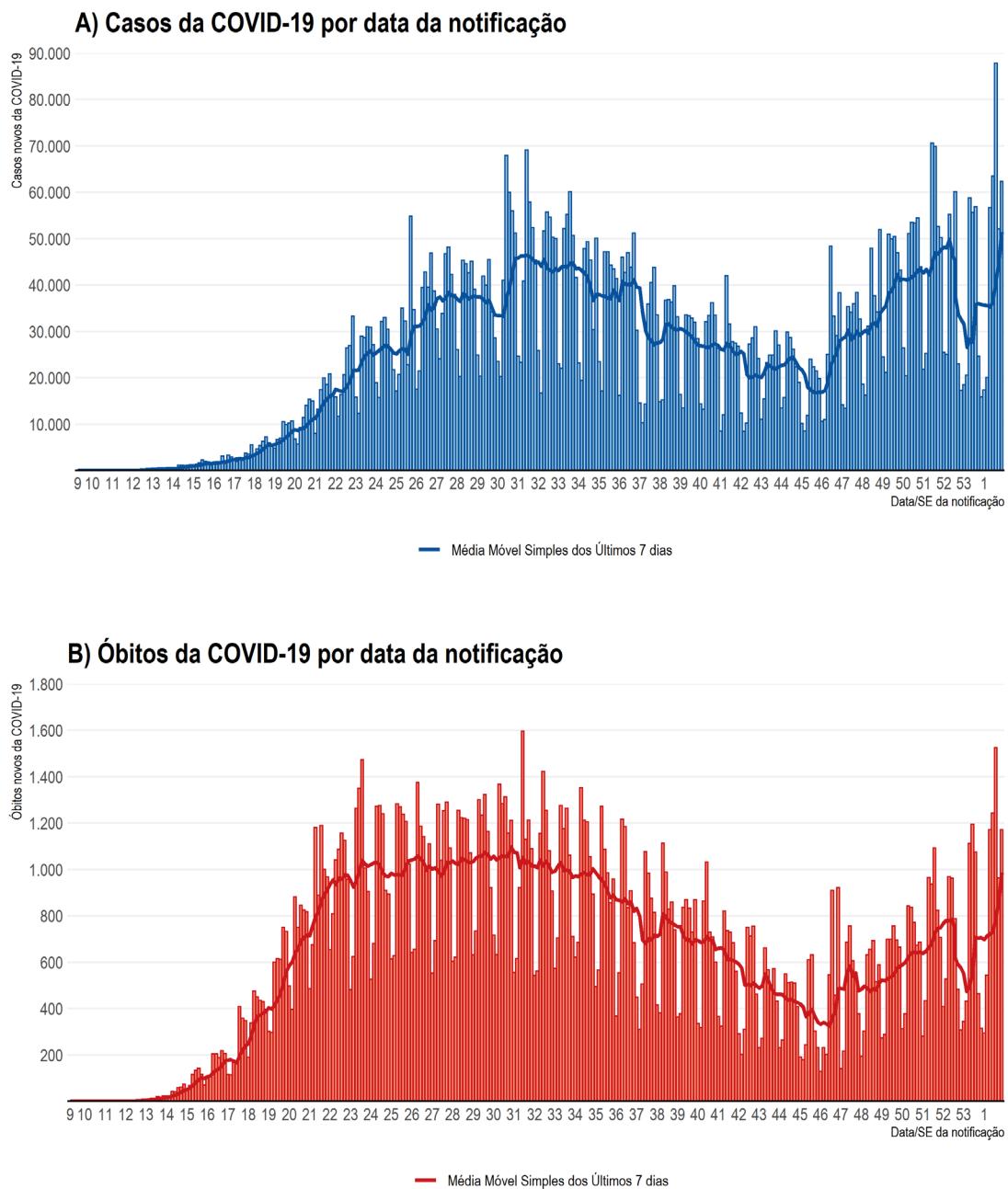
Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 1 (3 a 9/1/2021) foi de 51.370, enquanto que na SE 53 (27/12/20 a 2/1/21) foi de 35.800, representando um aumento de 43% no número de casos. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 1 foi de 987, representando um aumento de 40% em relação à média de registros da SE 53 (704) (Figura 6A e 6B).

Durante a SE 1 de 2021 foram registrados um total de 359.593 casos novos e 6.906 óbitos novos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência até o dia 9 de janeiro de 2021 foi de 3.843,0 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade foi de 96,4 óbitos por 100 mil habitantes.

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 e na primeira semana epidemiológica de 2021, os casos e óbitos novos relacionados à covid-19 se mostraram heterogêneos entre as diferentes regiões do país. Analisando retrospectivamente os dados registrados, as regiões Sudeste, Nordeste e Norte apresentaram crescimento do número de casos e óbitos antes da semana epidemiológica 16, enquanto que nas regiões Sul e Centro-Oeste foi observado crescimento apenas depois da SE 20. Até a SE 43 o Sudeste e Nordeste representavam as duas regiões com maior número de casos no Brasil. Contudo, a partir da SE 44 de 2020 até a SE 1 de 2021, o Sul passou a ocupar a segunda posição no número de casos novos registrados no país (Figura 7).

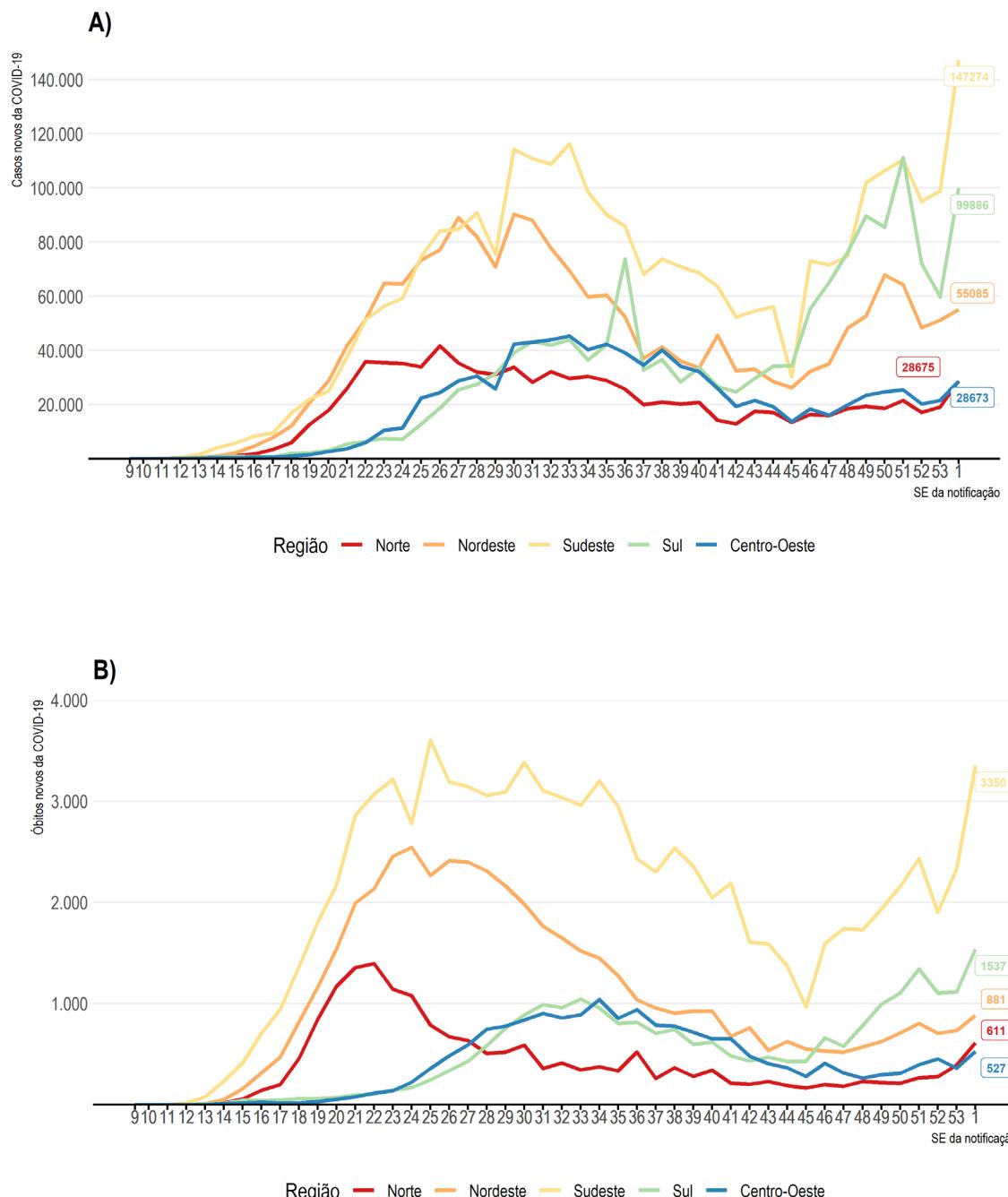
Na semana epidemiológica 01, o número de casos novos de covid-19 foi de 147.274 no Sudeste, 55.085 no Nordeste, 99.886 no Sul, 28.673 no Centro-Oeste e 28.675 no Norte; o número de óbitos novos foi 3.350 no Sudeste, 881 no Nordeste, 527 no Centro-Oeste, 1.537 no Sul e 611 no Norte.

Conforme apresentado na Tabela 1, observa-se que a região Norte registrou um coeficiente de incidência de 4.832 casos/100 mil hab. e mortalidade de 101 óbitos/100 mil hab. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 11.496 casos/100 mil hab., superando inclusive a taxa de incidência da própria região Norte. A região Nordeste teve uma incidência de 3.434 casos/100 mil hab. e mortalidade de 85 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (5.273 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade junto ao estado do Ceará com 111 óbitos/100 mil hab., cada um. Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 3.225 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 105 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (6.522 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (155 óbitos/100 mil hab.). A região Sul registrou uma incidência de 4.900 casos/100 mil hab. e mortalidade de 79 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (7.241 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (83 óbitos/100 mil hab.). Por fim, a região Centro-Oeste, que apresentou a maior incidência e mortalidade do país (5.559 casos/100 mil hab. e 113 óbitos/100 mil hab.), teve o Distrito Federal como o responsável pelo maior valor de taxa de incidência e mortalidade da região, 8.561 casos/100 mil hab. e 144 óbitos/100 mil hab., respectivamente.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 9/1/2021, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 6 Número de registros de casos novos (A) e 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 9/1/2021, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 7 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

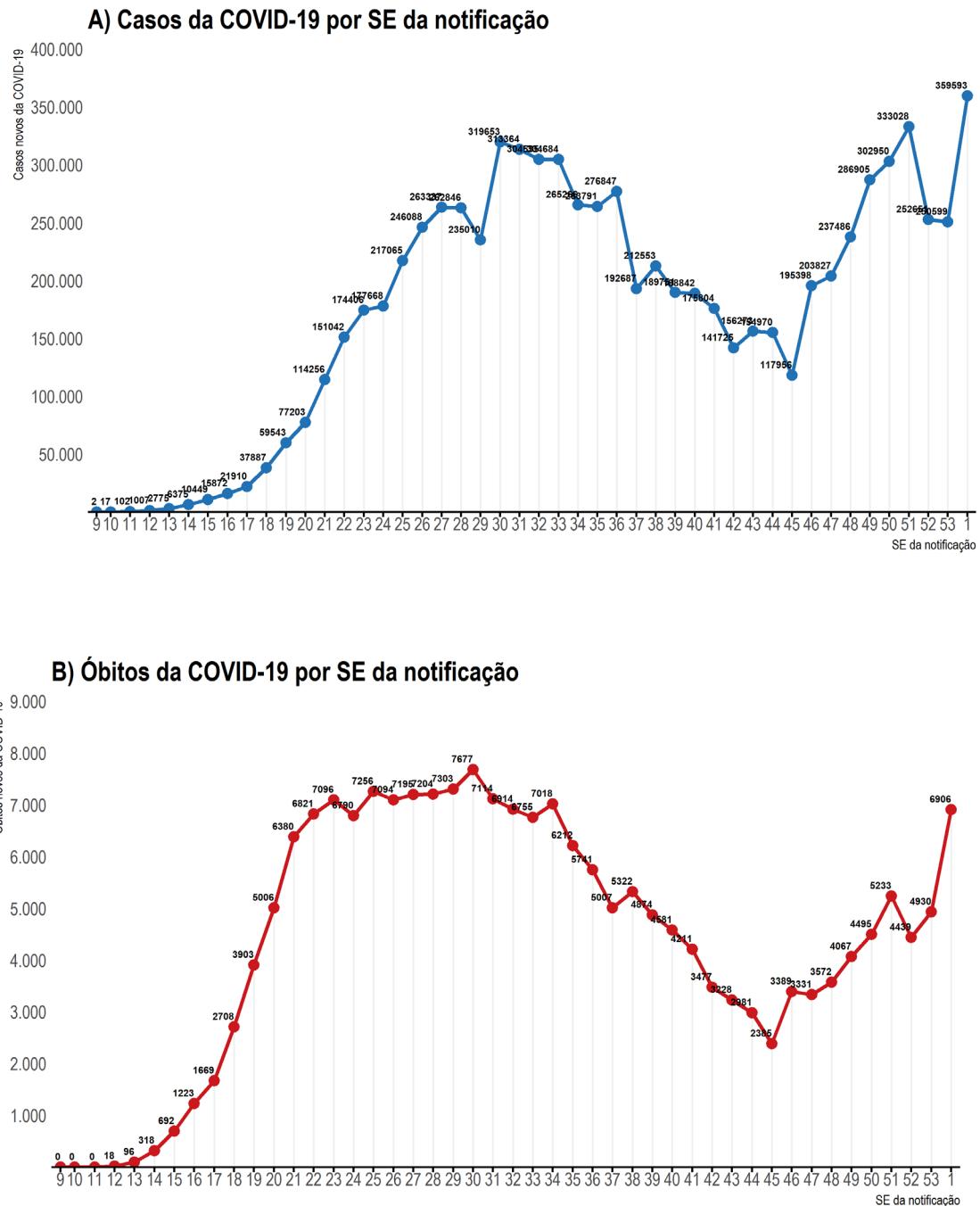
TABELA 1 Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 1, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo região e unidade da federação (UF). Brasil, 2021

REGIÃO/UF	População TCU 2019	CASOS CONFIRMADOS			ÓBITOS CONFIRMADOS		
		NOVOS	TOTAL	INCIDÊNCIA	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE
Norte	18.430.980	28.675	890.614	4.832,2	611	18.721	101,6
AC	881.935	967	42.908	4.865,2	25	823	93,3
AM	4.144.597	11.129	212.996	5.139,1	344	5.669	136,8
AP	845.731	2.235	70.676	8.356,8	42	969	114,6
PA	8.602.865	6.647	300.454	3.492,5	83	7.292	84,8
RO	1.777.225	4.591	101.024	5.684,4	83	1.908	107,4
RR	605.761	782	69.640	11.496,3	6	793	130,9
TO	1.572.866	2.324	92.916	5.907,4	28	1.267	80,6
Nordeste	57.071.654	55.085	1.960.039	3.434,3	881	48.807	85,5
AL	3.337.357	2.748	108.109	3.239,4	51	2.553	76,5
BA	14.873.064	15.906	511.192	3.437,0	205	9.392	63,1
CE	9.132.078	7.313	343.887	3.765,7	122	10.137	111,0
MA	7.075.181	939	201.915	2.853,8	42	4.555	64,4
PB	4.018.127	4.646	172.261	4.287,1	108	3.800	94,6
PE	9.557.071	7.566	230.891	2.415,9	152	9.826	102,8
PI	3.273.227	3.569	146.779	4.484,2	47	2.895	88,4
RN	3.506.853	5.092	123.783	3.529,7	91	3.086	88,0
SE	2.298.696	7.306	121.222	5.273,5	63	2.563	111,5
Sudeste	88.371.433	147.274	2.850.360	3.225,4	3.350	92.902	105,1
ES	4.018.650	11.886	262.113	6.522,4	193	5.306	132,0
MG	21.168.791	38.566	587.868	2.777,1	571	12.594	59,5
RJ	17.264.943	24.262	459.866	2.663,6	1.096	26.704	154,7
SP	45.919.049	72.560	1.540.513	3.354,8	1.490	48.298	105,2
Sul	29.975.984	99.886	1.468.945	4.900,4	1.537	23.766	79,3
PR	11.433.957	52.024	471.639	4.124,9	741	8.742	76,5
RS	11.377.239	25.581	478.501	4.205,8	479	9.413	82,7
SC	7.164.788	22.281	518.805	7.241,0	317	5.611	78,3
Centro-Oeste	16.297.074	28.673	906.040	5.559,5	527	18.435	113,1
DF	3.015.268	5.279	258.153	8.561,5	83	4.351	144,3
GO	7.018.354	7.830	317.024	4.517,1	159	6.964	99,2
MS	2.778.986	7.404	142.765	5.137,3	165	2.525	90,9
MT	3.484.466	8.160	188.098	5.398,2	120	4.595	131,9
Brasil	210.147.125	359.593	8.075.998	3.843,0	6.906	202.631	96,4

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 9/1/2021, às 19h, sujeitos à revisão.

A SE 1 de 2021 encerrou com um total de 359.593 novos casos registrados, o que representa um aumento de 43% (diferença de 108.994 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 53 (250.599) (Figura 8A). Em relação aos óbitos, a SE 1 encerrou com um

total 6.906 novos registros de óbitos, representando um aumento de 40% quando comparado ao número de óbitos registrados na SE 53 (4.930 óbitos) (Figura 8B). A média diária de novos registros de óbitos na SE 1 foi de 987 contra 704 na SE 53 de 2020.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 9/1/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

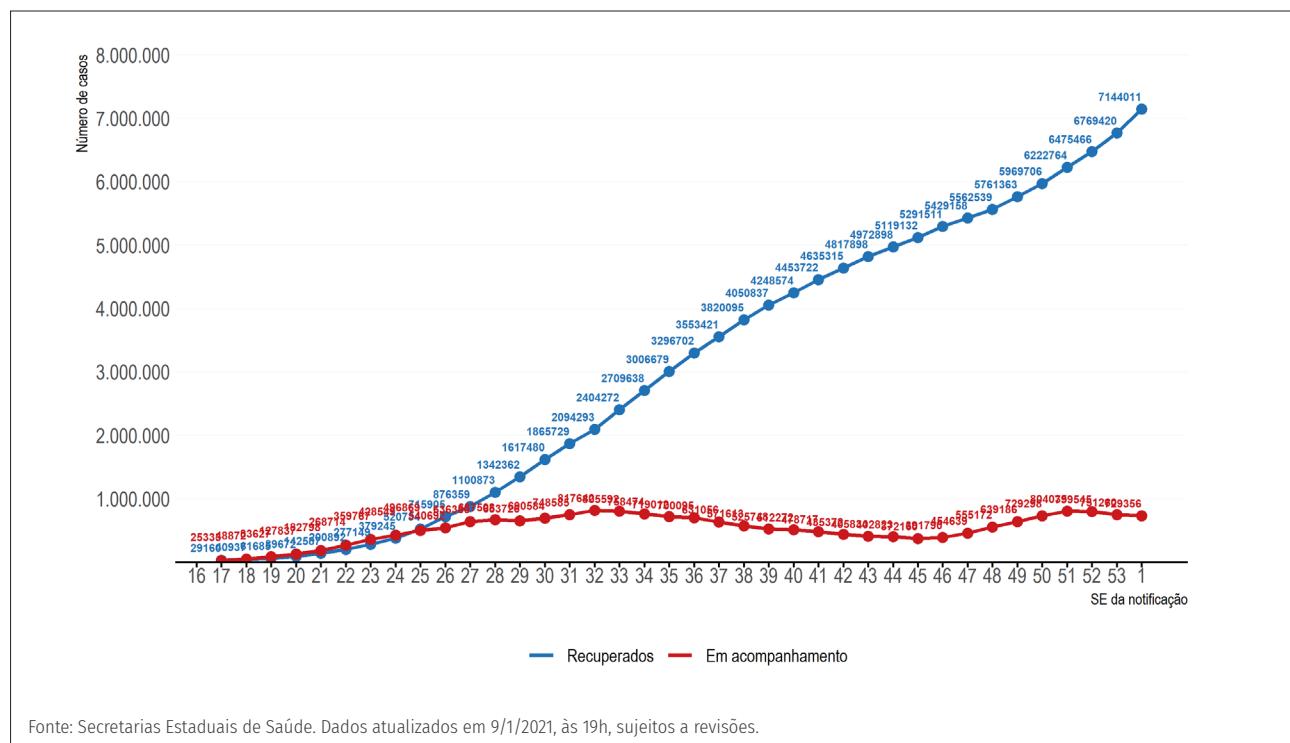
FIGURA 8 Distribuição dos novos registros de casos (A) e óbitos (B) por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21

A Figura 9 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil em 2020 e início de 2021. Ao final da SE 1 de 2021, o Brasil apresentava uma estimativa de 7.144.011 casos recuperados e 729.356 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 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 9/1/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 9 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-21

Macrorregiões, UF e Municípios

A Figura 10 representa a dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos e óbitos novos de covid-19 no Brasil, por UF, na SE 1 de 2021. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 3 estados, aumento em 18 e no DF e estabilização em 5 (Figura 10A e Anexo 1). Comparando a SE 1 de 2021 com a SE 53 de 2020, observa-se aumento (+43%) no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 1 de 2021 foi de 51.370, superior à média apresentada na SE 53 de 2020 com 35.800 casos.

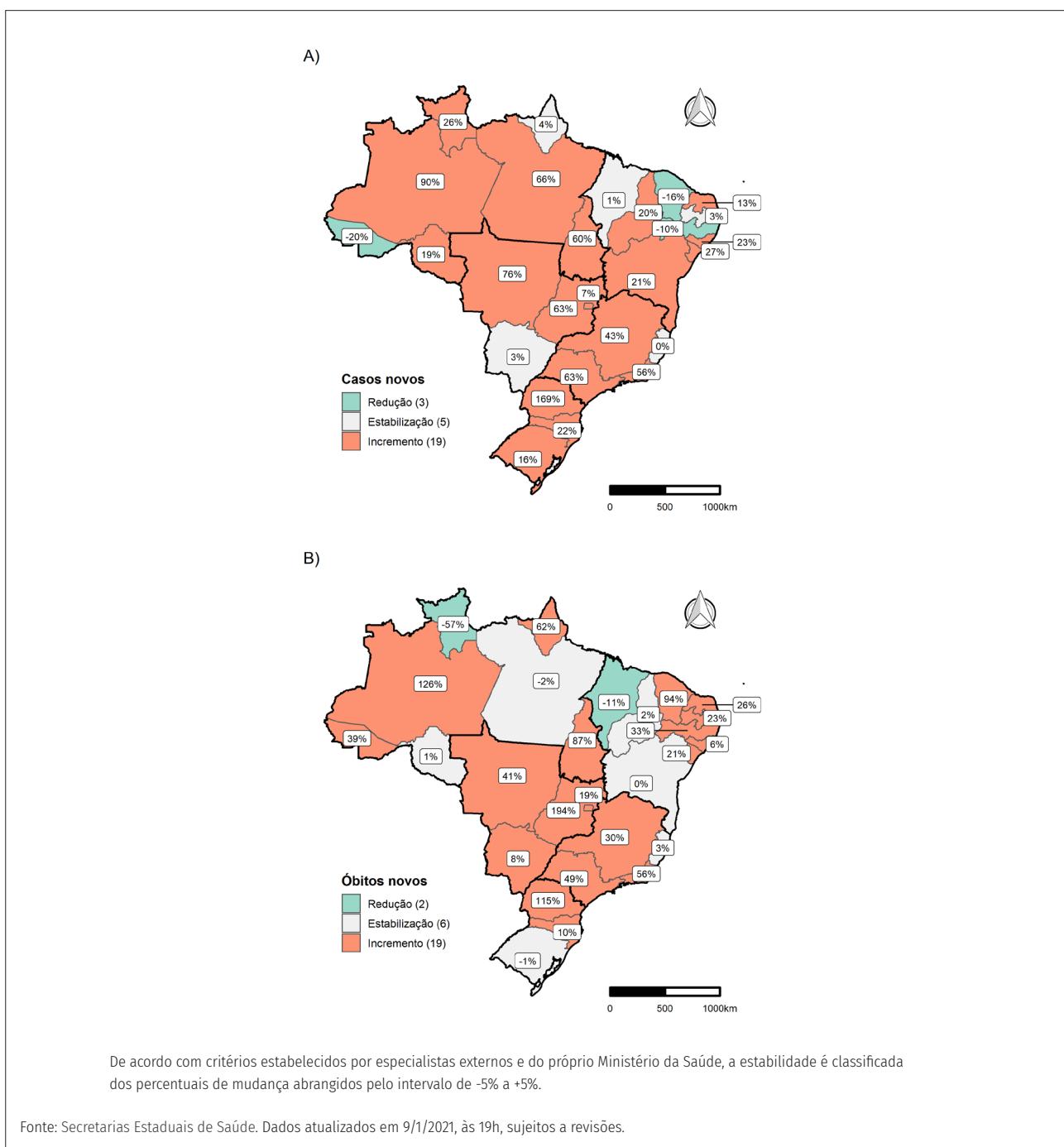
Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 2 estados, aumento em 18 e no DF e estabilização em 6 (Figura 10B e Anexo 1). Comparando-se a SE 1 de 2021 à SE 53 de 2020, verifica-se um aumento de 40% no número de registros novos. Foi observado uma média de 987 óbitos por dia na SE 1, superior à média da SE 53 de 704.

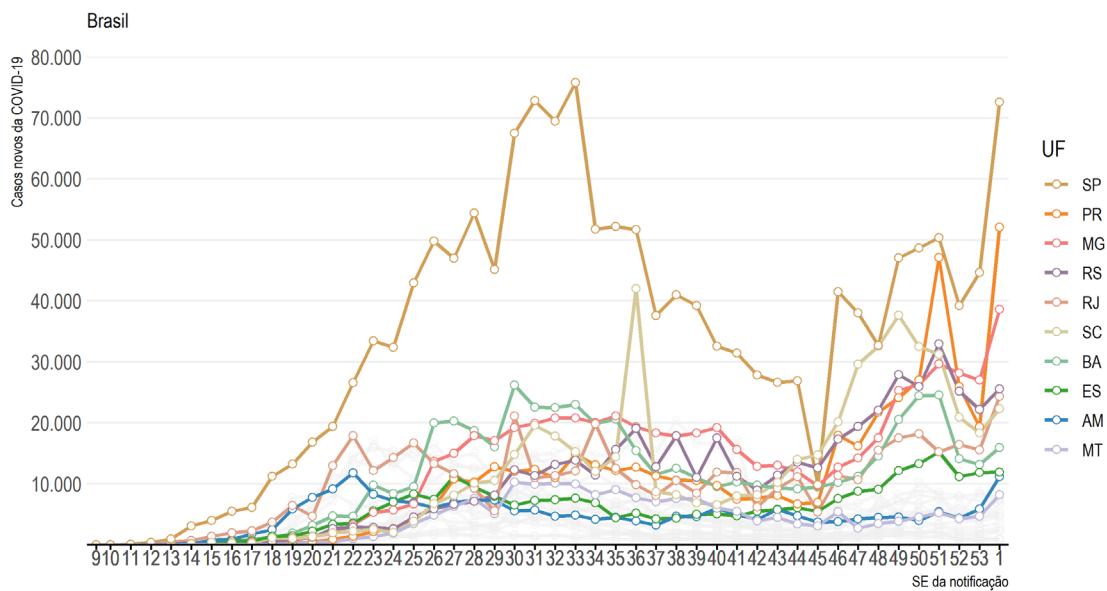
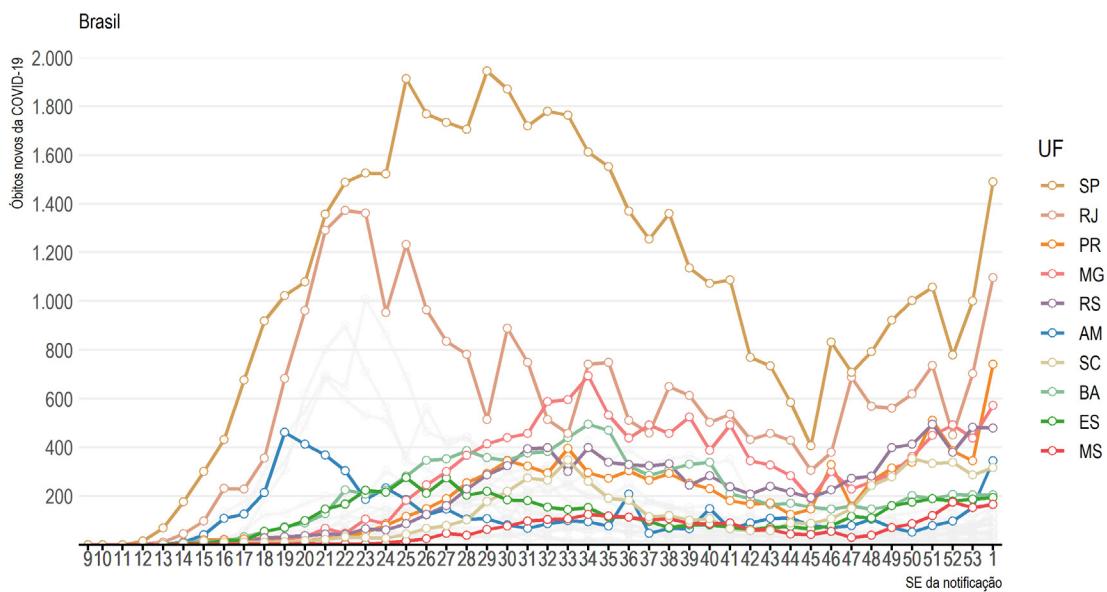
Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 1 de 2021, São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Bahia registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 11A).

Comparativamente a SE 53 de 2020, na SE 1 de 2021 as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Acre, Ceará e Pernambuco. A estabilização dos casos ocorreu no Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Paraíba e Amapá. O aumento ocorreu no Distrito Federal, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Piauí, Bahia, Santa Catarina, Alagoas, Roraima, Sergipe, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Tocantins, São Paulo, Goiás, Pará, Mato Grosso, Amazonas e Paraná.

Em relação ao número total de óbitos novos na SE 1 de 2021, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais

e Rio Grande do Sul foram os que apresentaram os maiores valores registrados, respectivamente (Figura 11B). Comparando a SE 1 de 2021 à SE 53 de 2020, verificou-se redução no número de novos óbitos em Roraima e Maranhão. A estabilização foi observada no Pará, Rio Grande do Sul, Bahia, Rondônia, Piauí e Espírito Santo. Por fim, o aumento foi constatado em Alagoas, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Distrito Federal, Sergipe, Paraíba, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Pernambuco, Acre, Mato Grosso, São Paulo, Rio de Janeiro, Amapá, Tocantins, Ceará, Paraná, Amazonas e Goiás.



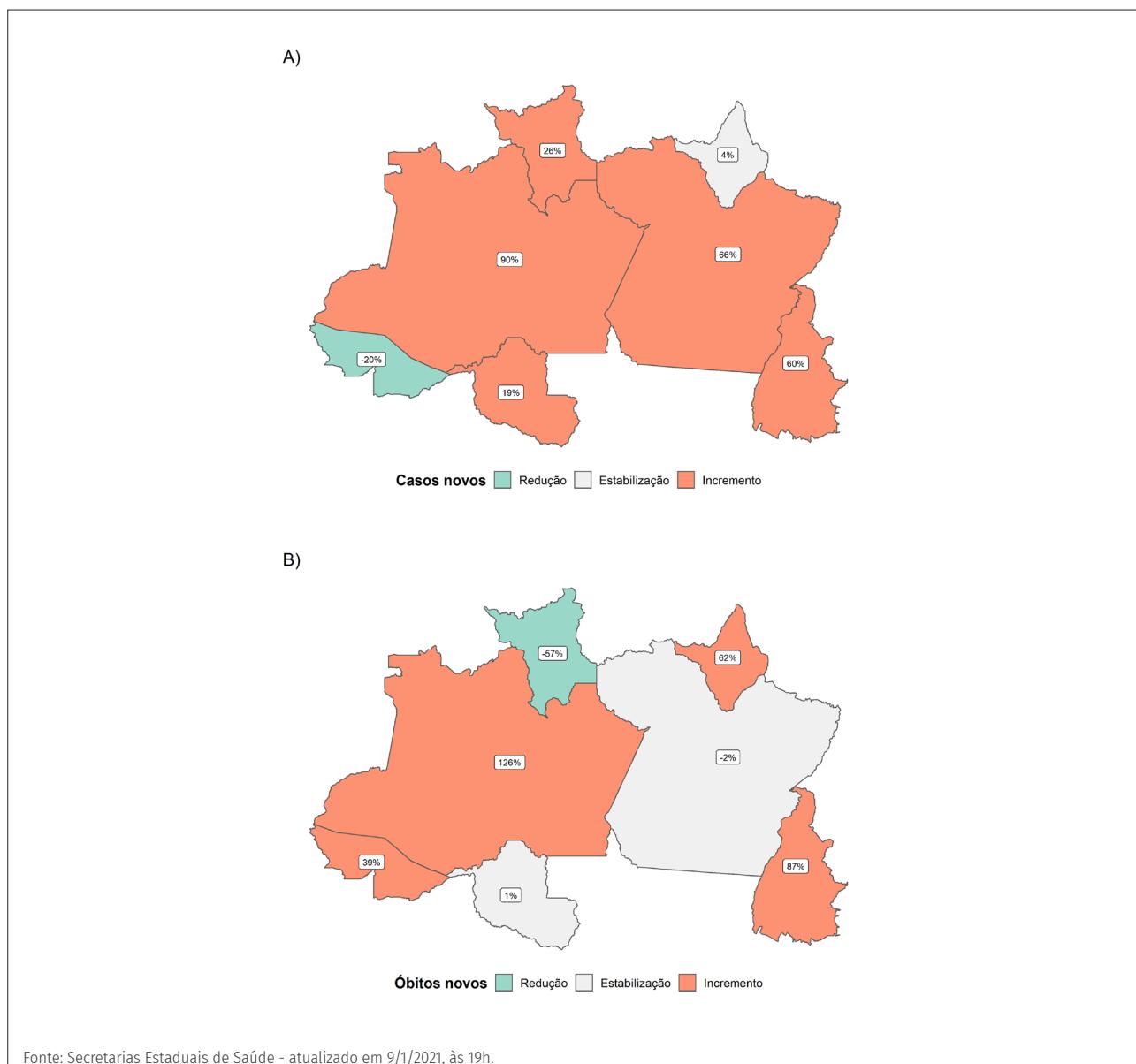
A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde. Dados atualizados em 9/1/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 10 estados com o maior número de casos novos registrados. Brasil, 2020-21

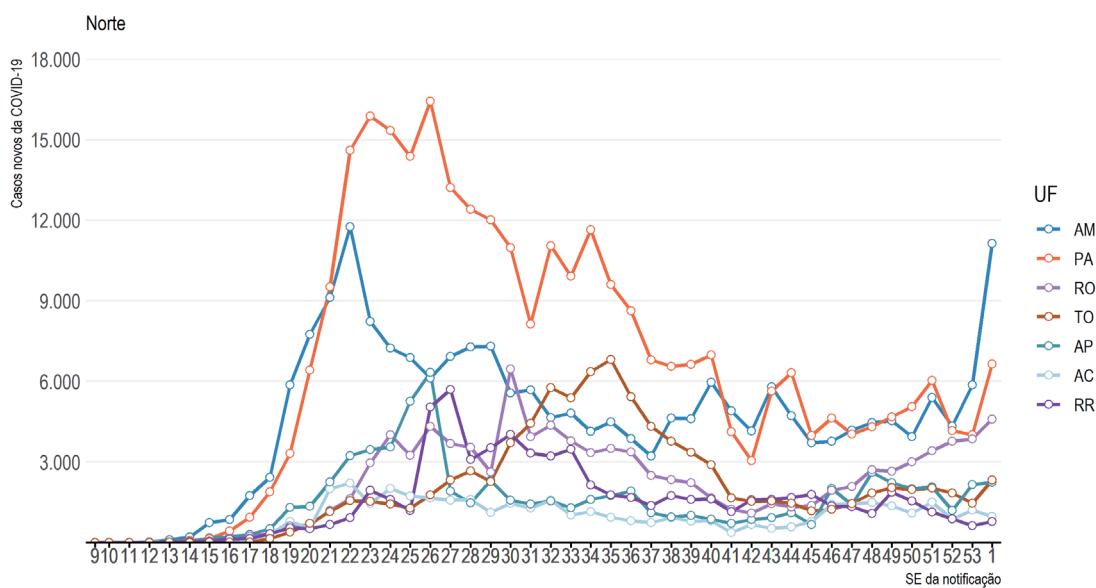
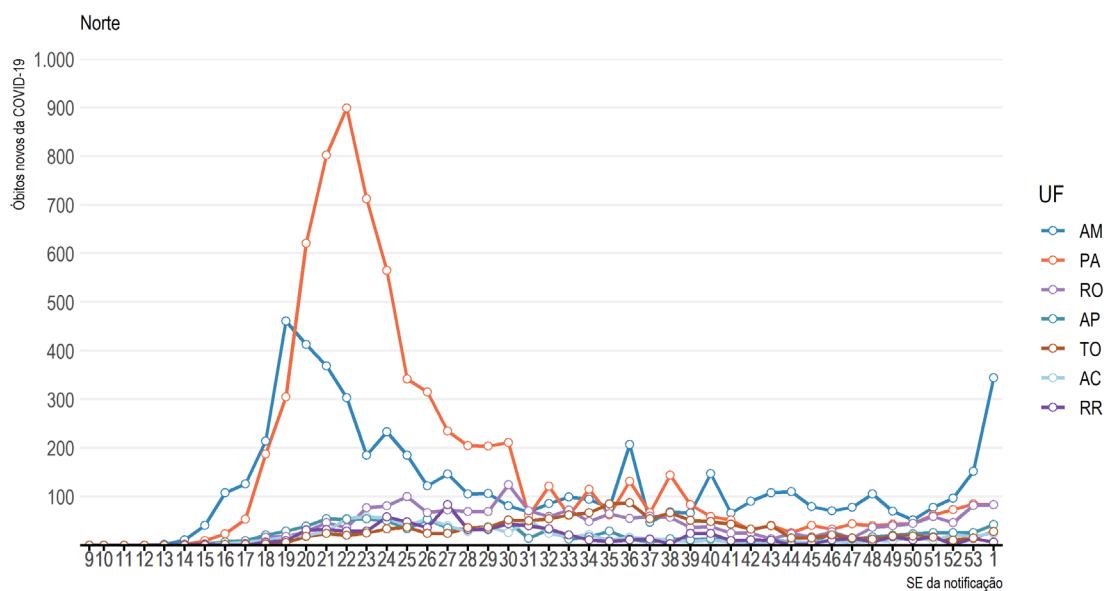
No conjunto de estados da região Norte, observou-se aumento de 50% no número de novos casos registrados na SE 1 (28.675) quando comparado com a semana anterior (19.144), com uma média diária de 4.096 casos novos na SE 1 de 2021, frente a 2.735 registrados na SE 53 de 2020. Entre as SE 1 de 2021 e 53 de 2020 foi observado redução no número de casos no Acre (-20%), estabilização no Amapá (+4%), e aumento no Amazonas (90%), Pará (66%), Tocantins (60%), Roraima (26%) e Rondônia (19%) (Figura 12A). Ao final da SE 1 de 2021, os sete estados da região Norte registraram um total de 890.614 casos de covid-19 (11% do total de casos do Brasil) (Figura 13A e Anexo 2). Nessa região, os municípios com maior número de registro de casos novos na SE 1 de 2021 foram: Manaus/AM (6.298), Belém/PA (1.798) e Macapá/AP (1.156).

Em relação aos óbitos, observou-se um aumento de 56% no número de novos óbitos na SE 1 em relação à semana anterior, com uma média diária de 87 óbitos na SE 1 de 2021, frente a 56 na SE 53 de 2020. Houve redução em Roraima (-57%), estabilização no Pará (-2%) e Rondônia (+1%), e aumento no Amazonas (126%), Tocantins (87%), Amapá (62%) e Acre (39%) (Figura 12B). Ao final da SE 1 de 2021, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 18.721 óbitos (9,2% do total de óbitos do Brasil) (Figura 13B e Anexo 2). Manaus/AM foi o município com maior número de registros de óbitos na SE 1 de 2021 com um total de 280 óbitos novos.



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 12 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 1. Região Norte, Brasil, 2021

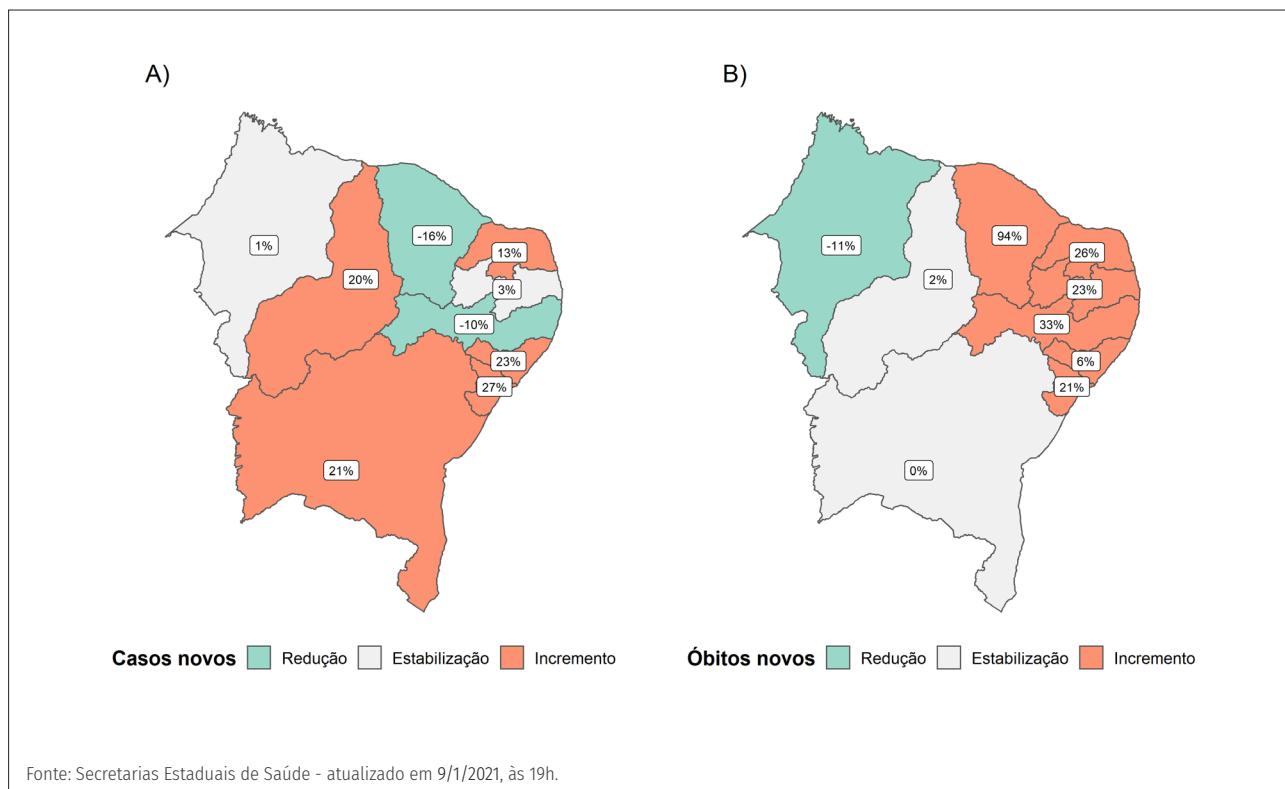
A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 13 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Norte. Brasil, 2020-21

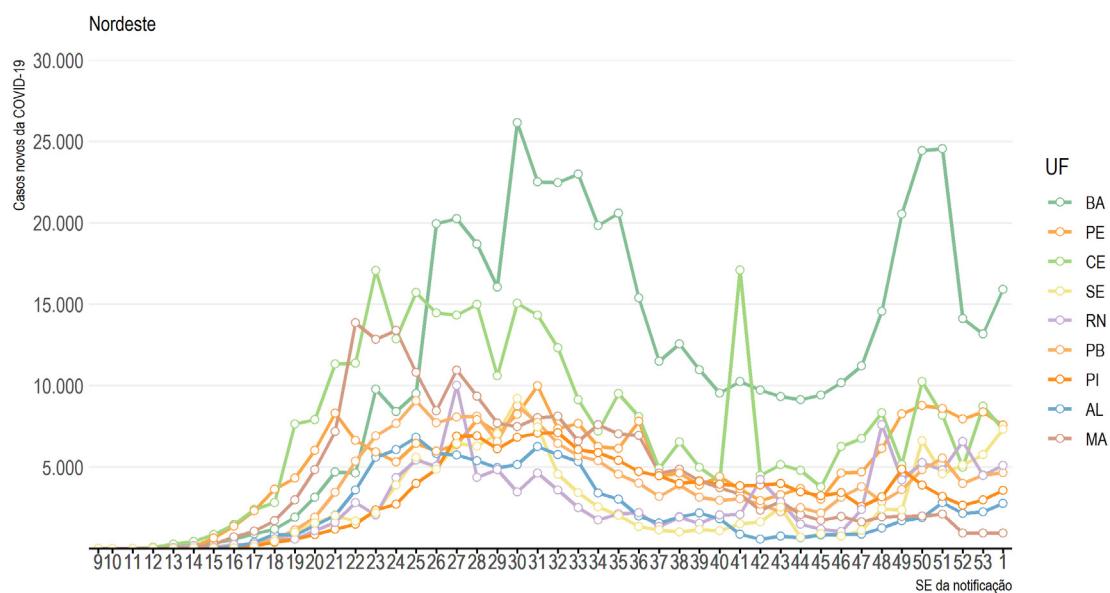
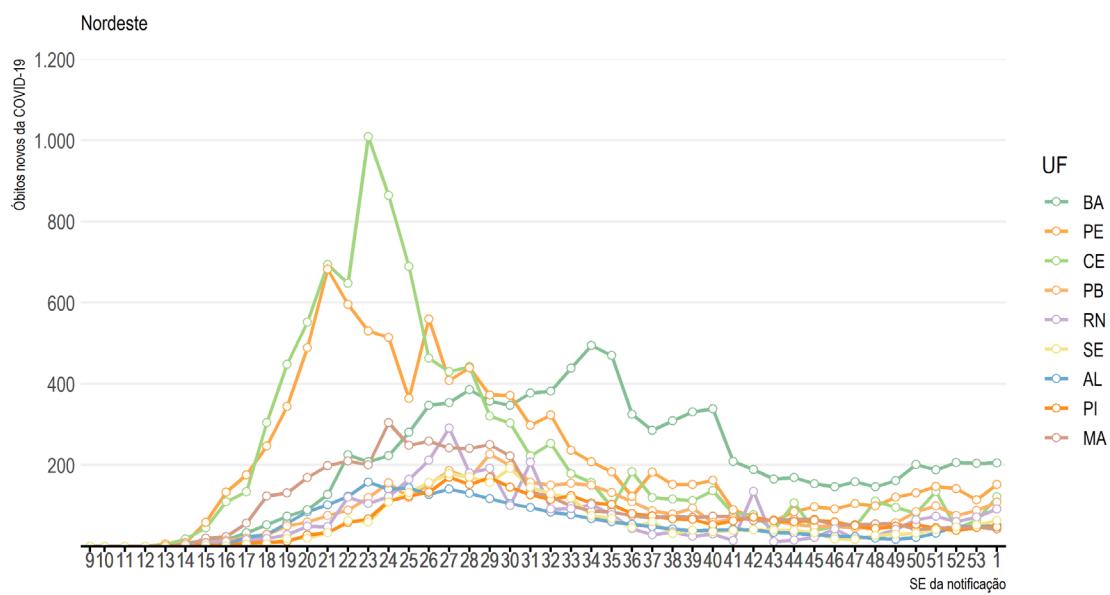
No conjunto de estados da região Nordeste observa-se aumento no número de casos novos (8%) na SE 1 de 2021 (55.085) em relação à SE 53 de 2020 (51.170), com uma média de casos novos de 7.869 na SE 1 de 2021, frente a 7.310 na SE 53 de 2020. Nessa região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido de Pernambuco e Ceará. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 1 de 2021 no estado do Ceará (-16%) e Pernambuco (-10%), estabilização na Paraíba (+3%) e Maranhão (+1%), e aumento no Sergipe (27%), Alagoas (23%), Bahia (21%), Piauí (20%) e Rio Grande do Norte (13%) (Figura 14A). Ao final da SE 1 de 2021, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 1.960.039 casos de covid-19 (24,3% do total de casos do Brasil) (Figura 15A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Aracaju/SE (4.267), Fortaleza/CE (3.447), Salvador/BA (2.950) e Teresina/PI (1.654).

Quanto aos óbitos, houve aumento de 20% no número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021 em relação à SE 53 de 2020, com uma média diária de 126 óbitos na SE 1 de 2021, frente a 105 na SE 53 de 2020. Na SE 1 de 2021, o estado da Bahia apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (205), seguido de Pernambuco (152) e Ceará (122). Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021, em comparação com a SE 53 de 2020 no Maranhão (-11%), estabilização no Piauí (+2%) e Bahia (0%), e aumento no Ceará (94%), Pernambuco (33%), Rio Grande do Norte (26%), Paraíba (23%), Sergipe (21%) e Alagoas (6%) (Figura 14B). Ao final da SE 1 de 2021, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 48.807 óbitos por covid-19 (24,1% do total de casos do Brasil) (Figura 15B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021 foram: Recife/PE (53), Fortaleza/CE (52), Salvador/BA (49), João Pessoa/PB (31) e Natal/RN (30).



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 14 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 1. Região Nordeste, Brasil, 2021

A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

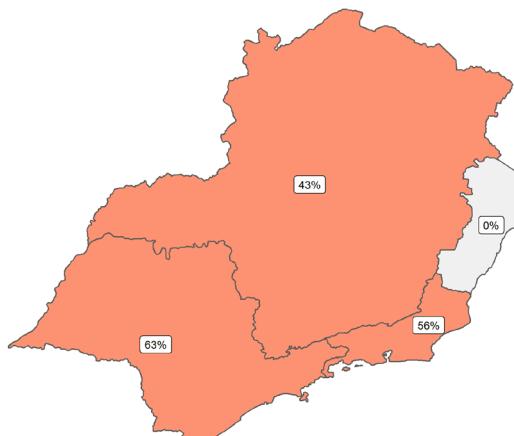
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 15 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 aumento de 49% no número de novos registros na SE 1 de 2021 (147.274) em relação à SE 53 de 2020 (98.963), com uma média diária de 21.039 casos novos na SE 1 de 2021, frente a 14.138 na SE 53 de 2020. Foi observado estabilização no número de casos novos de covid-19 no Espírito Santo (0%), e aumento em São Paulo (63%), Rio de Janeiro (56%) e Minas Gerais (43%) (Figura 16A). Ao final da SE 1 de 2021, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 2.850.360 casos de covid-19 (35,3% do total de casos do Brasil) (Figura 17A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 1 de 2021 foram: São Paulo/SP (16.608), Rio de Janeiro/RJ (8.128), Belo Horizonte/MG (4.826), São José dos Campos/SP (2.715) e Uberlândia/MG (2.498).

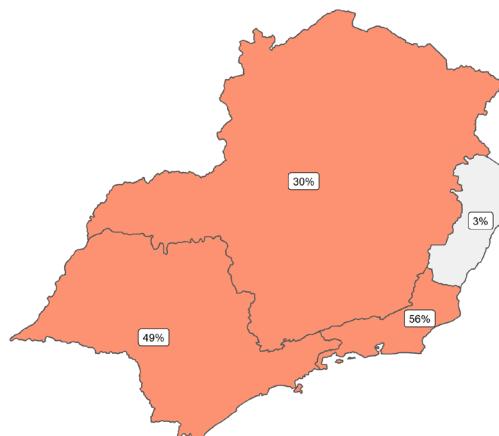
Quanto aos óbitos, verificou-se aumento de 44% no número de novos óbitos registrados na SE 1 de 2021 (3.350) em relação à SE 53 de 2020 (2.328), com uma média diária de 479 novos registros de óbitos na SE 1 de 2021, frente a 333 observados na SE 53 de 2020. Foi observado estabilização no número de novos registros de óbitos por covid-19 no Espírito Santo (+3%), e aumento no Rio de Janeiro (56%), São Paulo (49%) e Minas Gerais (30%) (Figura 16B). Ao final da SE 1 de 2021, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 92.902 óbitos (45,8% do total de óbitos no Brasil) (Figura 17B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021 foram: Rio de Janeiro/RJ (621), São Paulo/SP (397), São Bernardo do Campo/SP (74), Belo Horizonte/MG (58) e Juiz de Fora/MG (53).

A)



Casos novos □ Estabilização ■ Incremento

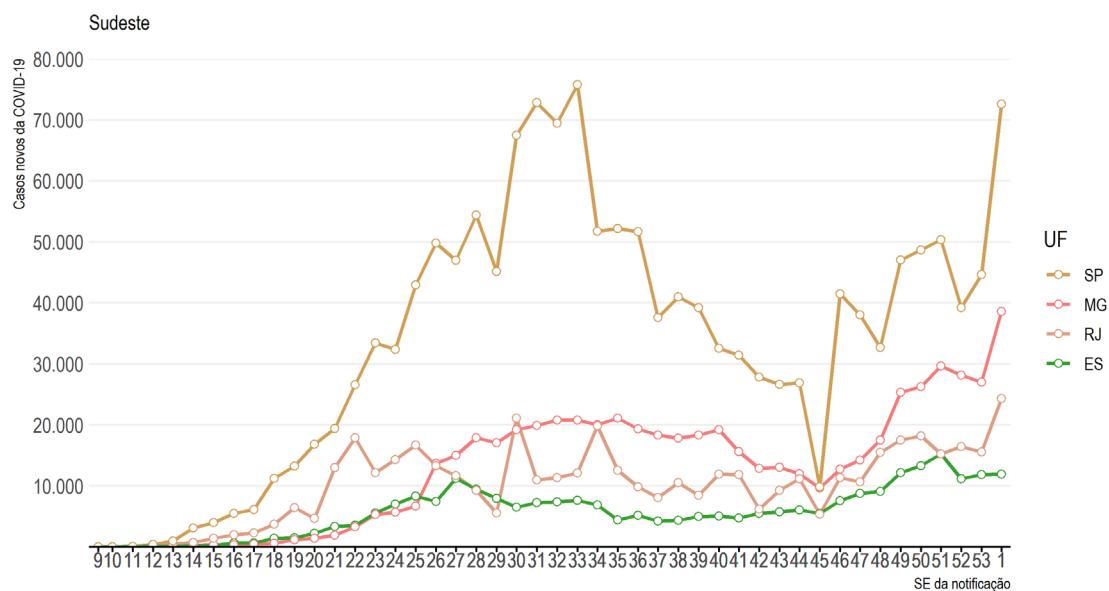
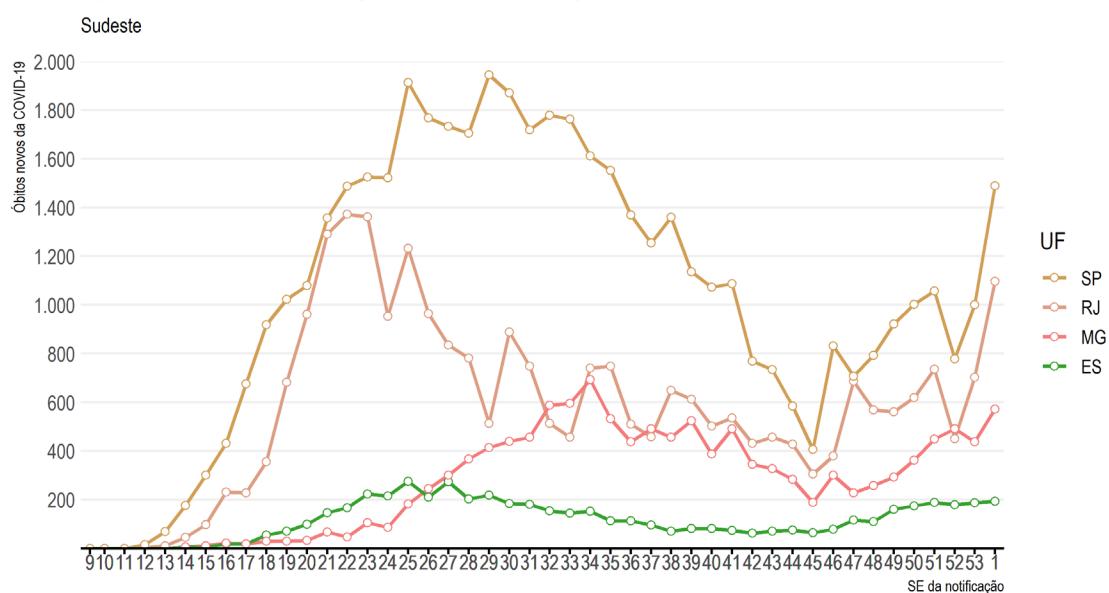
B)



Óbitos novos □ Estabilização ■ Incremento

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 16 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 1. Região Sudeste, Brasil, 2021

A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

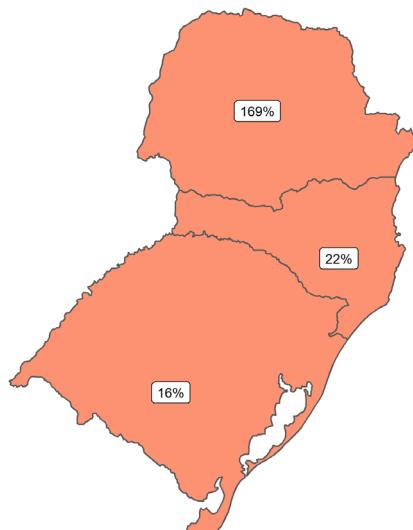
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 17 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sudeste. Brasil, 2020-21

Para os estados da região Sul, observa-se um aumento de 67% no número de casos novos na SE 1 (99.886) em relação à SE 53 (59.749), com uma média de 14.269 casos novos na SE 1 de 2021, frente a 8.536 na SE 53 de 2020. Houve aumento no número de casos novos registrados durante a semana no Rio Grande do Sul (16%), Santa Catarina (22%) e Paraná (169%) (Figura 18A). Ao final da SE 1, os três estados apresentaram um total de 1.468.945 casos de covid-19 (18,2% do total de casos do Brasil) (Figura 19A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 1 foram: Londrina/PR (4.171), Cascavel/PR (2.992), Maringá/PR (2.814) e Toledo/PR (2.738).

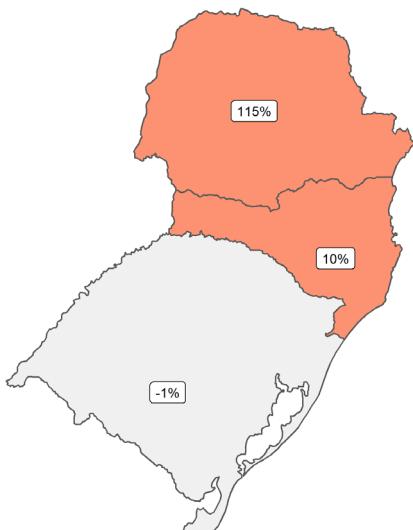
Quanto aos óbitos, foi observado aumento de 38% no número de novos registros de óbitos na SE 1 (1.537) em relação à SE 53 (1.114), com uma média de 220 óbitos diários da semana atual, frente a 159 registros da SE 53 de 2020. Houve estabilidade no número de novos óbitos registrados durante a semana no Rio Grande do Sul (-1%), enquanto houve aumento em Santa Catarina (10%) e Paraná (115%) (Figura 18B). Ao final da SE 1, os três estados apresentaram um total de 23.766 óbitos por covid-19 (11,7% do total de casos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 1 foram: Curitiba/PR (92), Porto Alegre/RS (80), Londrina/PR (42) e Joinville/SC (39).

A)



Casos novos ■ Incremento

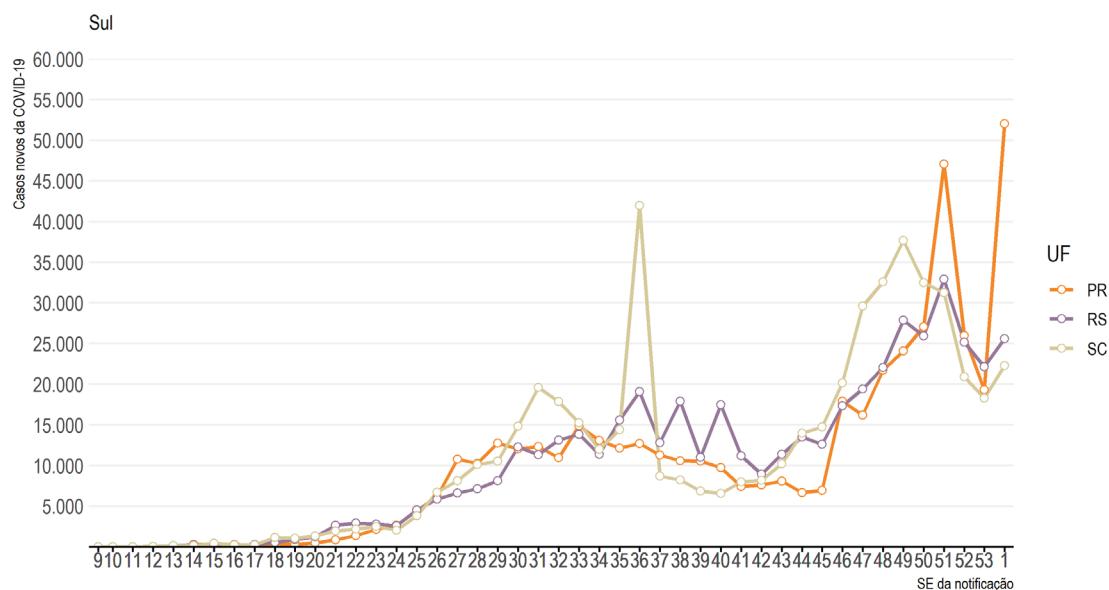
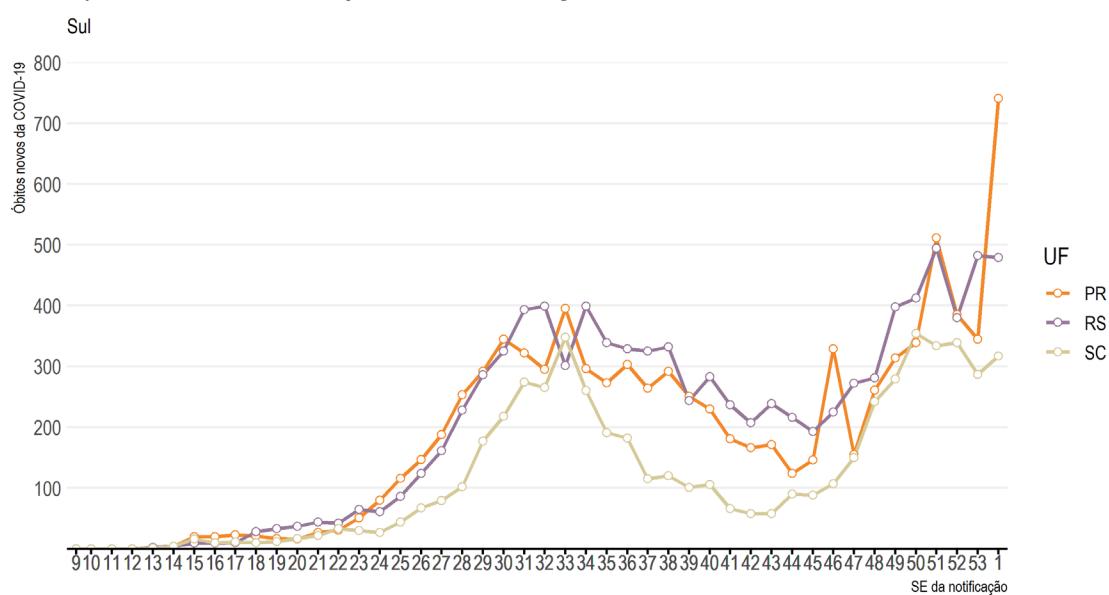
B)



Óbitos novos ■ Estabilização ■ Incremento

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 1. Região Sul, Brasil, 2021

A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

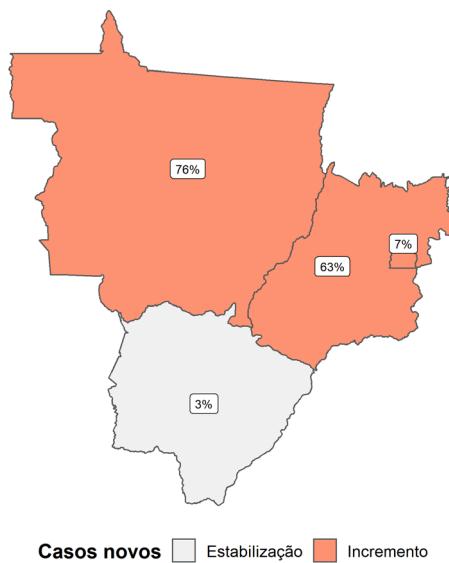
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

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

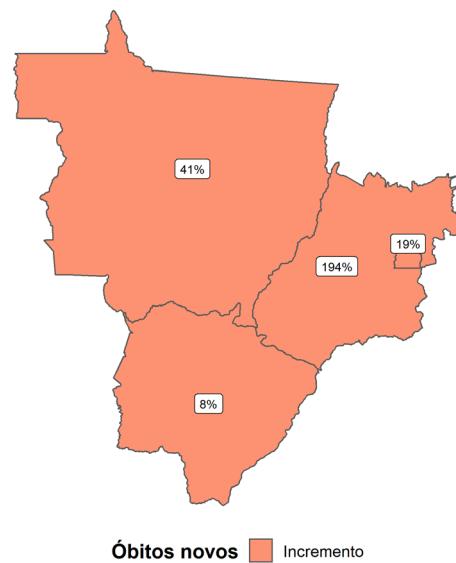
No conjunto das unidades federadas da região Centro-Oeste, observa-se aumento (33%) no número de casos novos da SE 1 de 2021 (28.673) em relação à SE 53 de 2020 (21.573), com uma média diária de casos novos de 4.096 na SE 1 de 2021, frente a 3.082 na SE 53 de 2020. Foi observado estabilidade no Mato Grosso (3%) e aumento no Distrito Federal (7%), Goiás (63%) e Mato Grosso do Sul (76%) (Figura 20A). Ao final da SE 1 de 2021, a região apresentou um total de 906.040 casos de covid-19 (11,2% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 1 de 2021 foram: Brasília/DF (5.279), Goiânia/GO (2.679) e Campo Grande/MS (2.222).

Quanto aos óbitos, foi observado um aumento de 46% no número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021 (527) em relação à SE 53 de 2020 (362), com uma média diária de novos registros de óbitos de 75 na SE 1 de 2021, frente a 52 na SE 53 de 2020. Foi observado aumento no Mato Grosso do Sul (8%), Distrito Federal (19%), Mato Grosso (41%) e Goiás (194%) (Figura 20B). As quatro unidades federadas da região Centro-Oeste apresentaram um total de 18.435 óbitos (9,1% do total de óbitos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 1 de 2021 foram: Campo Grande/MS (76), Brasília/DF (83) e Campo Grande/MS (69).

A)

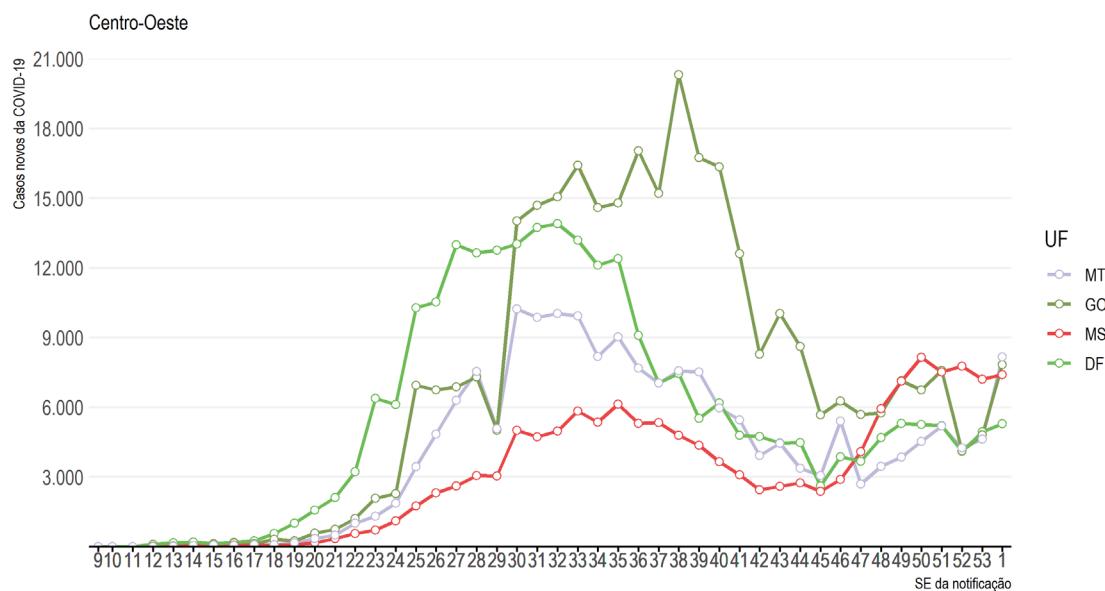
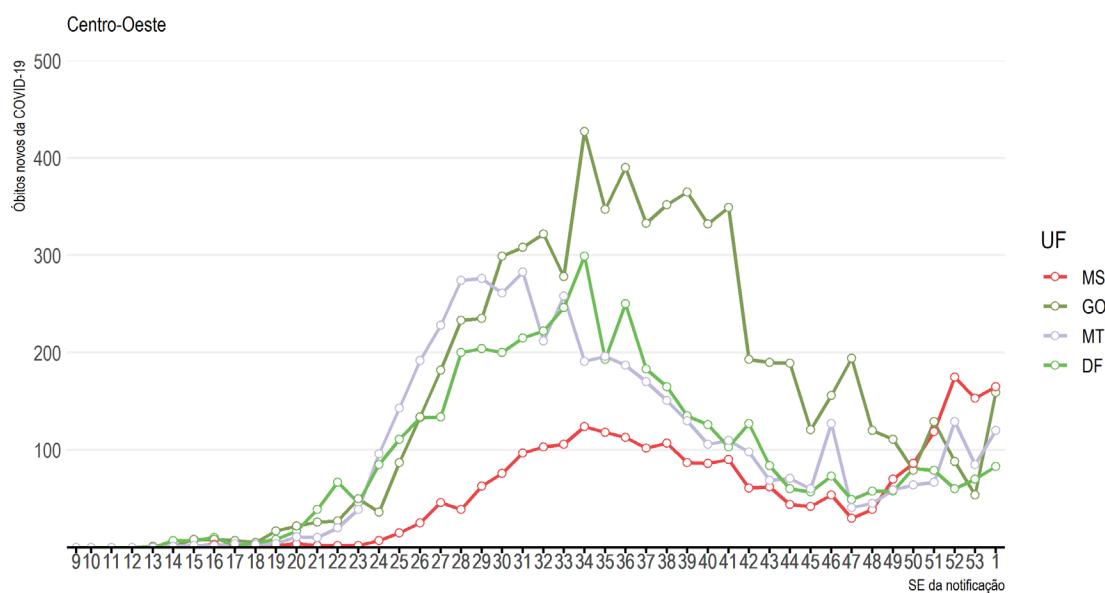


B)



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 1. Região Centro-Oeste, Brasil, 2021

A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF**B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 21 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 22 mostra a distribuição espacial dos casos novos para covid-19 por município ao final das SE 53 de 2020 e 1 de 2021 (Figura 22 A e B, respectivamente). Até o dia 9 de janeiro de 2021, 100% dos municípios brasileiros (5.570) registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 1 de 2021, 4.756 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 403 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 3.727 apresentaram de 2 a 100 casos; 577 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 49 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de 1.000 casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 23 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos pela covid-19 ao final das SE 53 de 2020 e 1 de 2021 (Figura 23 A e B, respectivamente). Até o dia 9 de janeiro de 2021, 5.073 (91,1%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença.

Durante a SE 1 de 2021, 1.565 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 862 apresentaram apenas um óbito novo; 589 apresentaram de 2 a 10 óbitos

novos; 101 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 13 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. A partir da SE 25 de 2020 até a SE 1 de 2021, a maioria dos casos novos foram registrados em cidades do interior do Brasil. Ao final da SE 1 de 2021, 64% dos casos registrados da doença no país foram oriundos de municípios do interior (Figura 24A 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 1 de 2021, foi observado uma nova inversão destas proporções, em que os óbitos novos nas regiões metropolitanas superaram as do interior com 52% dos registros no país (Figura 24B e Anexo 8).

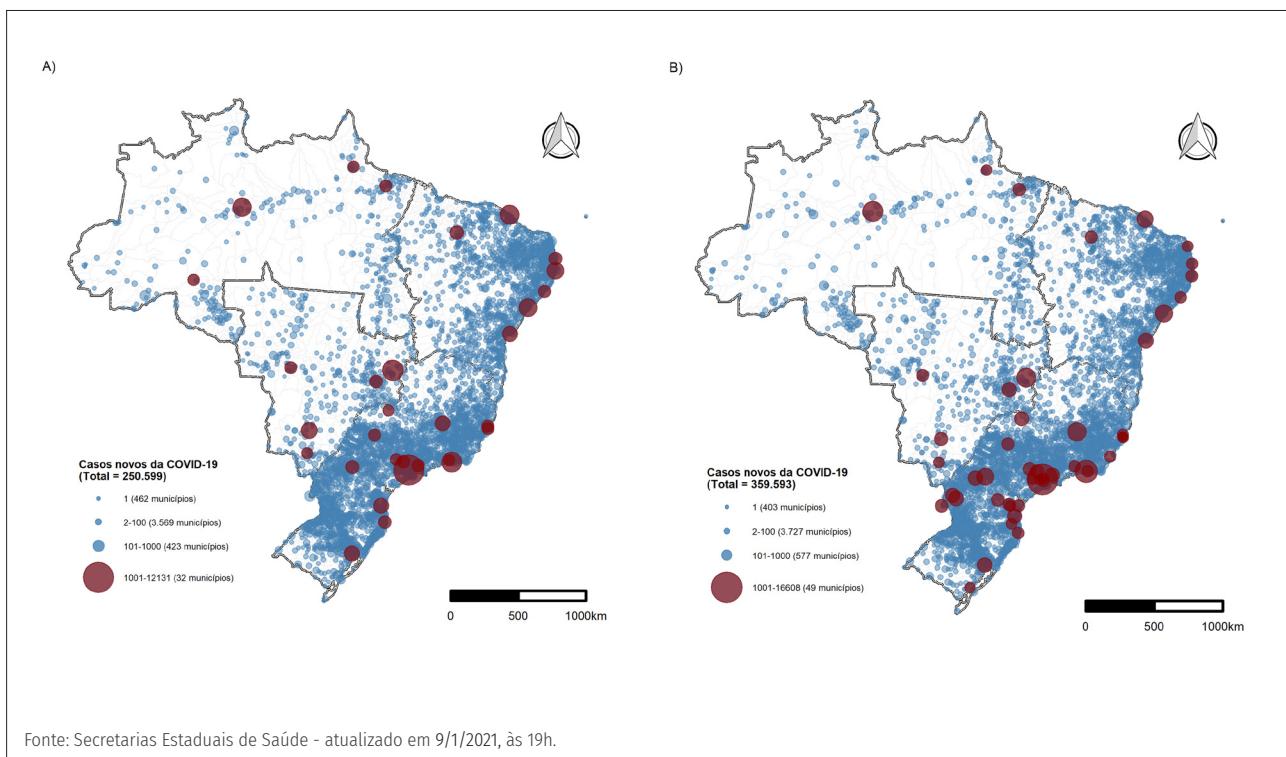


FIGURA 22 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 53 de 2020 (A) e 01 de 2021 (B). Brasil, 2020-21

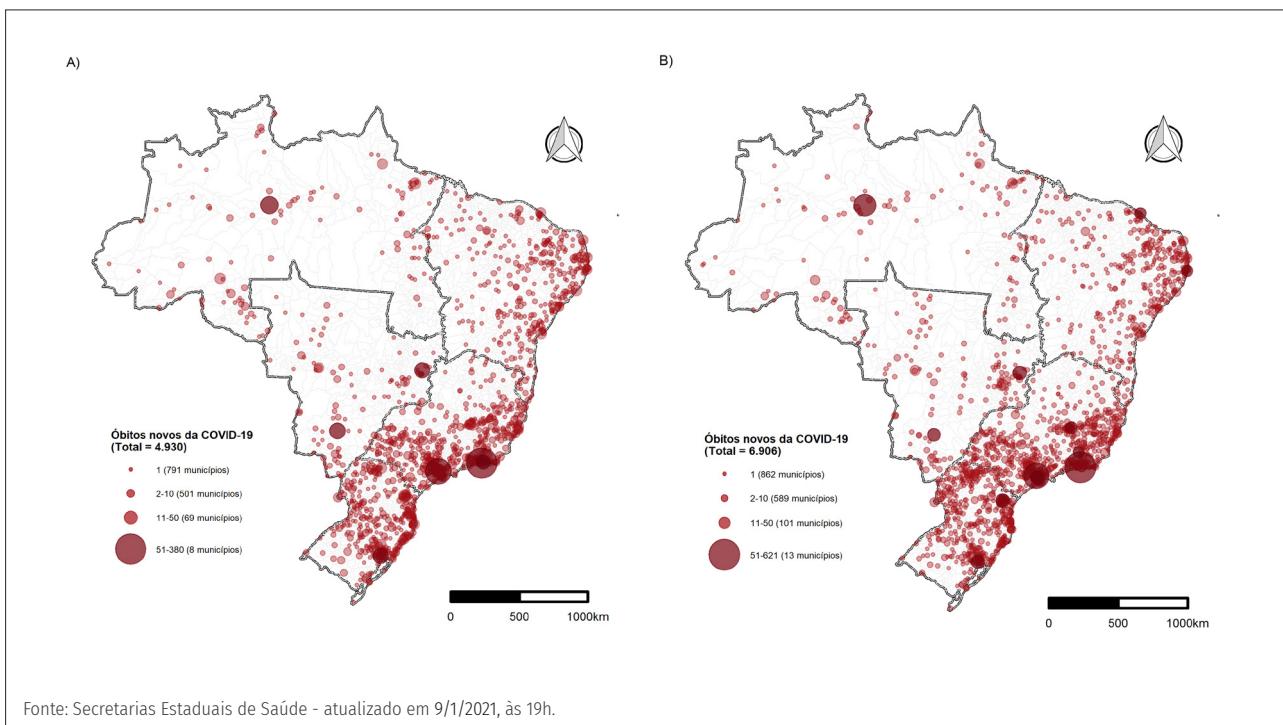
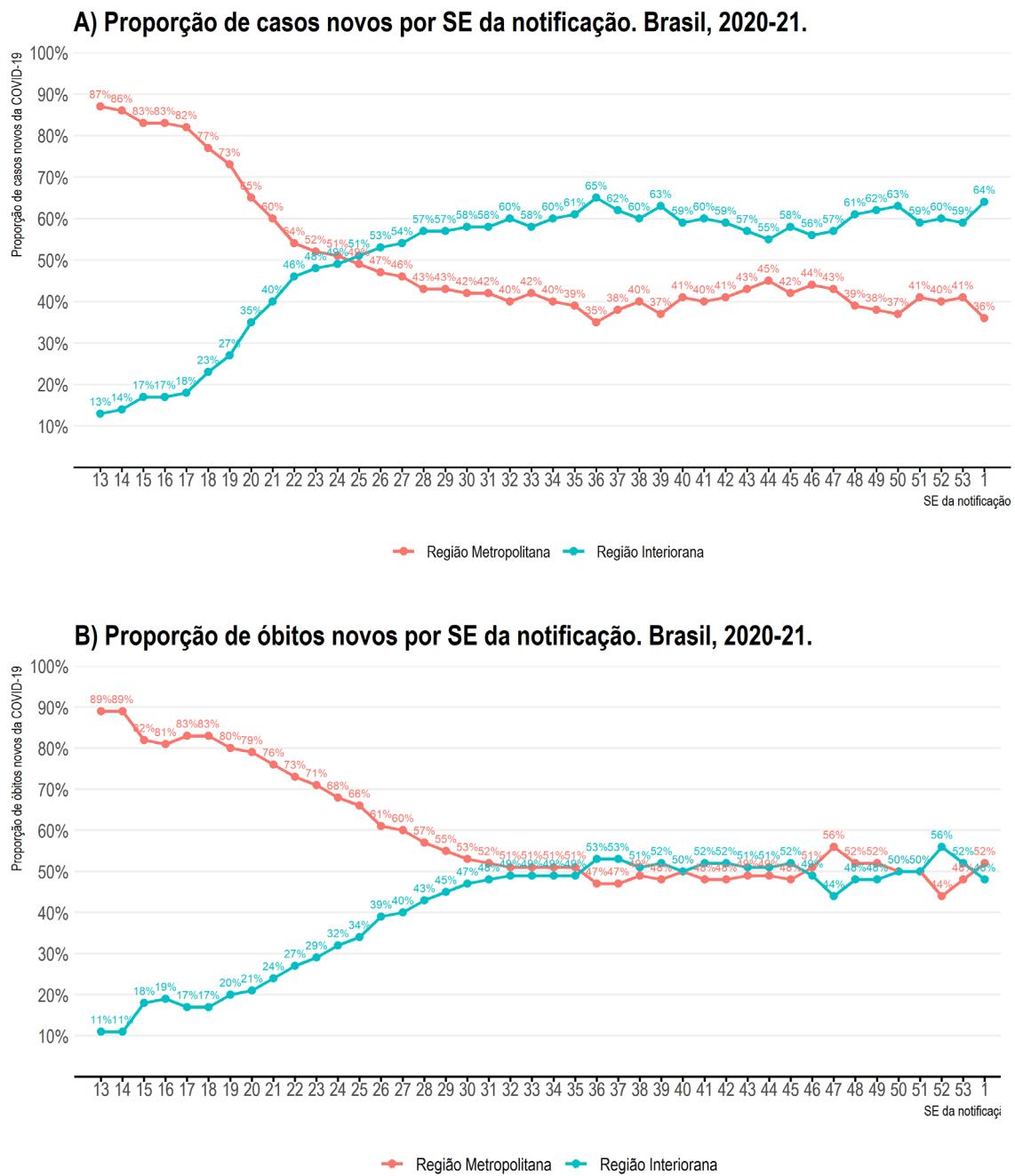


FIGURA 23 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 53 de 2020 (A) e 01 de 2021 (B). Brasil, 2020-21



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021, às 19h.

FIGURA 24 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

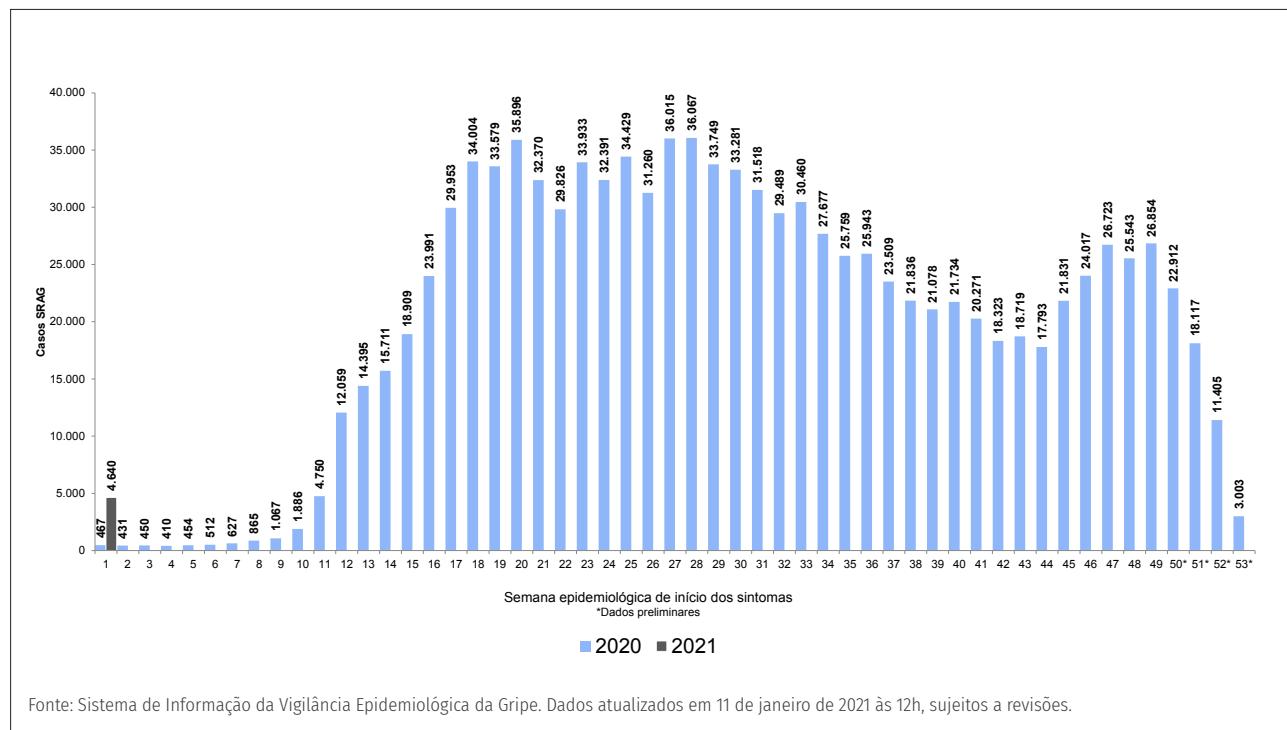
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG Hospitalizado

Foram notificados 1.113.708 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 01 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.109.068. Em 2021, até a SE 01, 4.702 casos de SRAG registrados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) (Figura 25). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 51 de 2020, 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 25).

No ano epidemiológico de 2020, 55,6% dos casos foram confirmados para covid-19 e 34,3% foram classificados como SRAG não especificados. 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. Como dito anteriormente, não é possível afirmar queda nas últimas semanas (a partir da SE 51), tendo em vista o tempo entre a identificação do caso e o registro no sistema de informação.

Do total 4.702 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas na SE 1, 20,4% (957) foram confirmados para covid-19, 9,8% (460) por SRAG não especificada, 69,7% (3.276) estão com investigação em andamento, 0,1% (3) foram causados por influenza, 0,0% (2) por outros vírus respiratórios e 0,1% (4) por outros agentes etiológicos (Tabela 2).



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 25 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2021, até a SE 01

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, SE 1/2021

SRAG	TOTAL 2021 (SE 1)	
	n	%
covid-19	957	20,4%
influenza	3	0,1%
Outros vírus respiratórios	2	0,0%
Outros agentes etiológicos	4	0,1%
Não especificada	460	9,8%
Em investigação	3.276	69,7%
TOTAL	4.702	100,0%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país, as com maior número de casos de SRAG notificados na SE 1 foram Sudeste, seguida da Sul. Em relação às unidades federadas, aquelas que concentraram os maiores registros de casos de SRAG no mesmo período foram São Paulo 1.756 (37,3%), Paraná 503 (10,7%) e Minas Gerais (371). Já em relação às UF que se destacaram para SRAG por covid-19: São Paulo 344 (35,9%), Sergipe 95 (9,9%) e Rio Grande do Sul 90 (9,4%) (Tabela 3).

Dentre os casos de SRAG, 2.385 (50,7%) são do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 70 a 79 anos de idade com 863 (18,4%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 479 (50,1%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos de idade com 194 (20,3%) (Tabela 4).

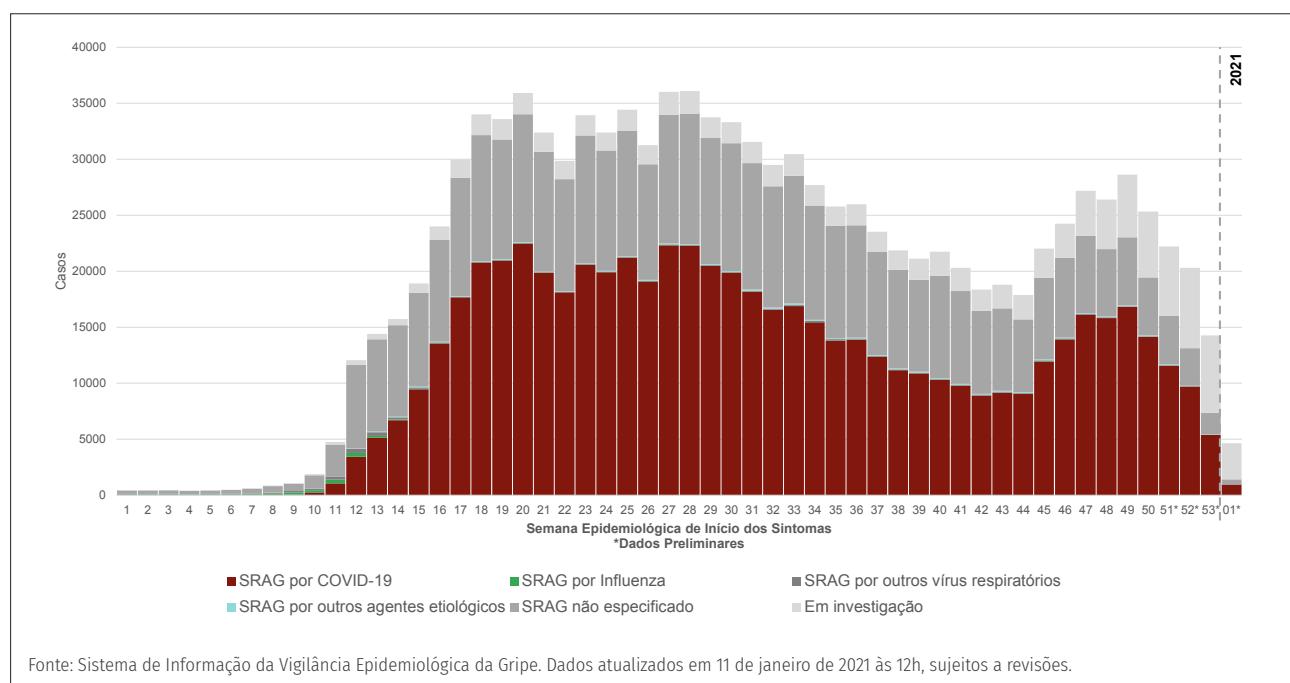
**FIGURA 26** Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até SE 1

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 1

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
Região Norte	45	0	0	0	16	139	200
Rondônia	5	0	0	0	3	23	31
Acre	0	0	0	0	0	5	5
Amazonas	32	0	0	0	7	26	65
Roraima	0	0	0	0	0	0	0
Pará	4	0	0	0	2	42	48
Amapá	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	4	0	0	0	4	43	51
Região Nordeste	222	0	0	1	96	554	873
Maranhão	2	0	0	0	2	4	8
Piauí	11	0	0	0	4	19	34
Ceará	17	0	0	1	9	151	178
Rio Grande do Norte	3	0	0	0	4	14	21
Paraíba	30	0	0	0	25	79	134
Pernambuco	4	0	0	0	11	55	70
Alagoas	30	0	0	0	16	39	85
Sergipe	95	0	0	0	6	53	154
Bahia	30	0	0	0	19	140	189
Região Sudeste	431	3	0	2	200	1.696	2.332
Minas Gerais	46	0	0	0	30	295	371
Espírito Santo	16	0	0	0	1	27	44
Rio de Janeiro	25	0	0	0	10	126	161
São Paulo	344	3	0	2	159	1.248	1.756
Região Sul	187	0	2	0	88	689	966
Paraná	39	0	2	0	36	426	503
Santa Catarina	58	0	0	0	12	97	167
Rio Grande do Sul	90	0	0	0	40	166	296
Região Centro-Oeste	72	0	0	1	60	197	330
Mato Grosso do Sul	26	0	0	0	30	76	132
Mato Grosso	3	0	0	0	1	15	19
Goiás	23	0	0	1	12	58	94
Distrito Federal	20	0	0	0	17	48	85
Outros países	0	0	0	0	0	1	1
Total	957	3	2	4	460	3.276	4.702

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 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 1

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
<1	20	1	1	0	12	141	175
1 a 5	12	0	0	0	33	178	223
6 a 19	13	0	0	0	22	153	188
20 a 29	30	0	0	0	11	152	193
30 a 39	62	0	0	0	37	165	264
40 a 49	82	0	0	0	26	296	404
50 a 59	121	0	0	0	60	414	595
60 a 69	194	0	0	1	77	531	803
70 a 79	188	1	0	1	79	594	863
80 a 89	180	1	0	1	73	506	761
90 ou mais	55	0	1	1	30	146	233
Sexo							
Masculino	479	0	0	3	219	1.684	2.385
Feminino	478	3	2	1	241	1.590	2.315
Ignorado	0	0	0	0	0	2	2
Total geral	957	3	2	4	460	3.276	4.702

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (2.159; 45,9%), seguida da parda (1.604; 34,1%), preta (214; 4,6%), amarela (42; 0,9%) e indígena (5; 0,1%). É importante ressaltar que 678 (14,4%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por covid-19 a raça/

cor mais prevalente é a branca (460; 48,1%), seguida da parda (327; 33,3%), preta (37; 3,9%), amarela (8; 0,8%) e indígena (2; 0,2%). Observa-se que um total de 123 (12,9%) (Tabela 5) possuem a informação ignorada.

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça, 2021 até SE 1

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
Branca	460	2	2	1	216	1.478	2.159
Preta	37	0	0	0	23	154	214
Amarela	8	0	0	0	3	31	42
Parda	327	1	0	1	157	1.118	1.604
Indígena	2	0	0	0	1	2	5
Ignorado	123	0	0	2	60	493	678
Sem informação	0	0	0	0	0	0	0
Total	957	3	2	4	460	3.276	4.702

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Do total de 288 óbitos por SRAG com início de sintomas na SE 1, 42,0% (121) foram confirmados para covid-19, 24,3% (70) por SRAG não especificada e 33,7% (97) estão com investigação em andamento (Tabela 6).

No ano epidemiológico de 2020, 72,4% dos óbitos foram confirmados para covid-19 e 20,2% foram classificados como SRAG não especificados. Observa-se o aumento da notificação dos óbitos por covid-19 a partir da SE 10 até a SE 18. A partir da SE 21 até a SE 43 há uma tendência de queda dos registros, seguido de novo aumento a partir da SE 45. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 51 de

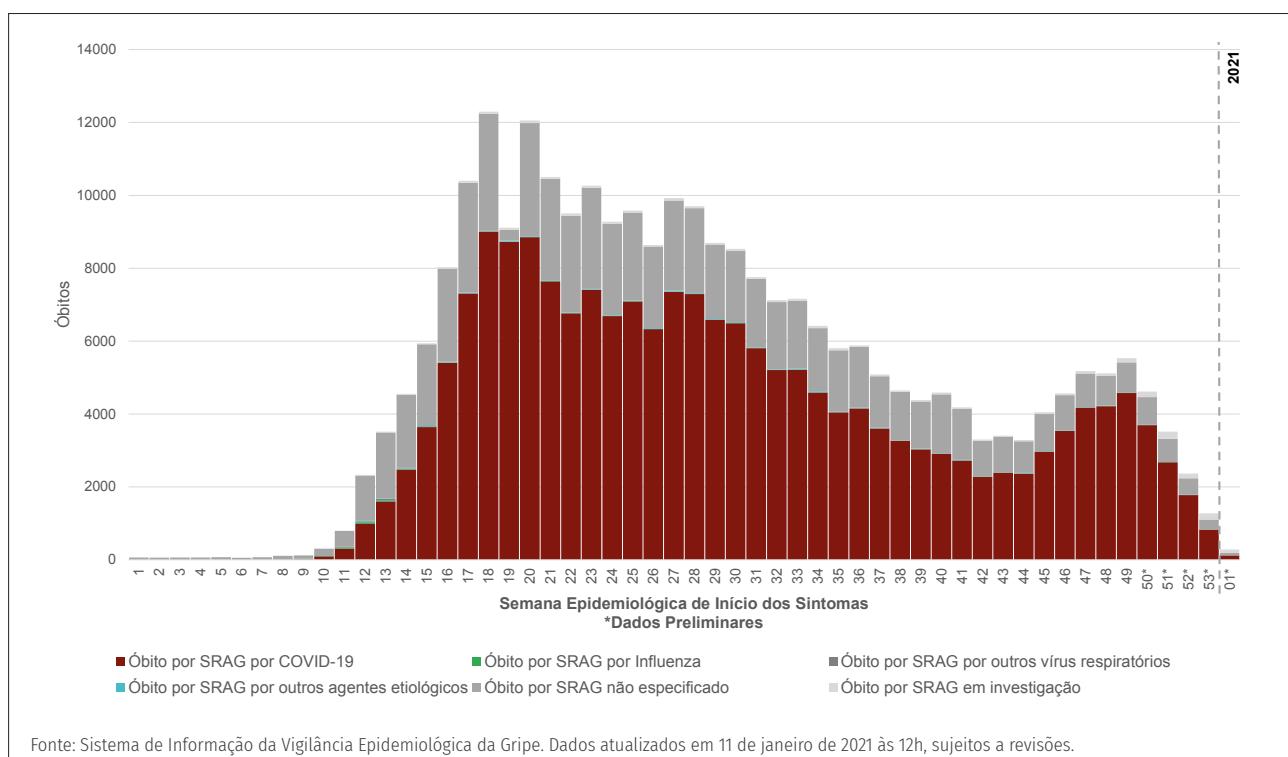
2020 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 27).

Dos 274.230 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2021, 1.640 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 (46.092, 16,7%) foram notificados no mês de maio e, destes, 32.937 (71,5%) ocorreram em decorrência da covid-19. Seguido do mês de junho com 40.119 registros, 40.423 em julho, 34.153 em agosto, 25.198 em setembro, 23.664 em dezembro, 19.080 em outubro, 16.899 em novembro e 4.969 em janeiro notificados até o dia 11 de janeiro de 2021 (Figura 28).

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, SE 1/2021

SRAG	TOTAL 2021 (SE 1)	
	n	%
covid-19	121	42,0%
influenza	0	0,0%
Outros vírus respiratórios	0	0,0%
Outros agentes etiológicos	0	0,0%
Não especificada	70	24,3%
Em investigação	97	33,7%
TOTAL	288	100,0%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 27 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 1

Dentre as regiões do país, as com maior número de óbitos por SRAG registrados na SE 1 foram a Sudeste, seguida da Nordeste. Em relação às unidades federadas, aquelas que concentraram o maior número de óbitos por SRAG no mesmo período foram: São Paulo 90 (31,3%),

Rio Grande do Sul 30 (10,4%) e Minas Gerais 19 (6,6%). As mesmas UF se destacaram para óbitos de SRAG por covid-19: São Paulo (28, 23,1%), Rio Grande do Sul (18, 14,9%), Santa Catarina (12, 9,9%) e Sergipe (12, 9,9%) (Tabela 7).

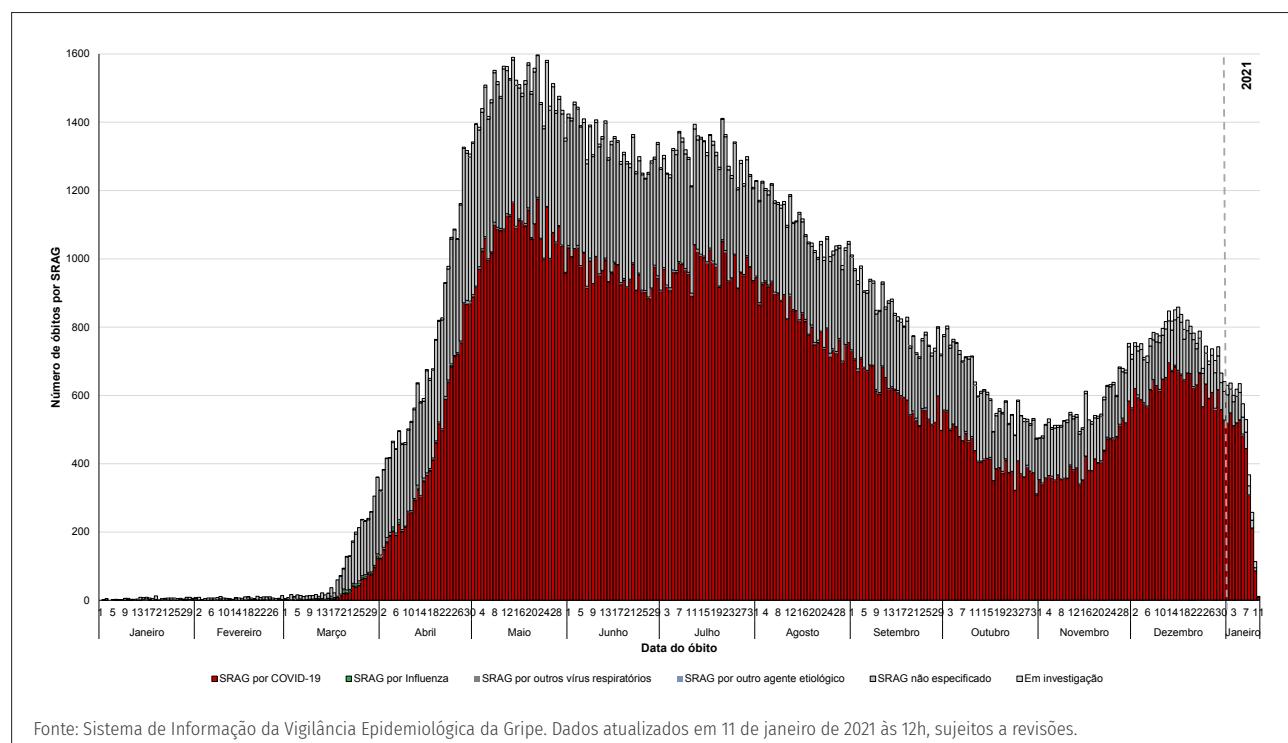


FIGURA 28 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 1

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 1

Região/UF de residência	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
Região Norte	13	0	0	0	4	3	20
Rondônia	1	0	0	0	0	0	1
Acre	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	10	0	0	0	3	2	15
Roraima	0	0	0	0	0	0	0
Pará	2	0	0	0	0	1	3
Amapá	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	0	1	0	1
Região Nordeste	25	0	0	0	18	22	65
Maranhão	0	0	0	0	0	0	0
Piauí	2	0	0	0	0	0	2
Ceará	4	0	0	0	3	7	14
Rio Grande do Norte	1	0	0	0	2	2	5
Paraíba	1	0	0	0	5	3	9
Pernambuco	1	0	0	0	0	4	5
Alagoas	0	0	0	0	2	0	2
Sergipe	12	0	0	0	1	0	13
Bahia	4	0	0	0	5	6	15
Região Sudeste	38	0	0	0	28	54	120
Minas Gerais	7	0	0	0	5	7	19
Espírito Santo	0	0	0	0	1	1	2
Rio de Janeiro	3	0	0	0	1	5	9
São Paulo	28	0	0	0	21	41	90
Região Sul	35	0	0	0	11	13	59
Paraná	5	0	0	0	4	7	16
Santa Catarina	12	0	0	0	0	1	13
Rio Grande do Sul	18	0	0	0	7	5	30
Região Centro-Oeste	10	0	0	0	9	5	24
Mato Grosso do Sul	8	0	0	0	5	3	16
Mato Grosso	0	0	0	0	0	1	1
Goiás	2	0	0	0	2	0	4
Distrito Federal	0	0	0	0	2	1	3
Outros países	0	0	0	0	0	0	0
Total	121	0	0	0	70	97	288

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 148 (51,4%) são de indivíduos do sexo feminino e a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 70 a 79 anos de idade, com 61 (21,2%) óbitos. Em relação aos óbitos

de SRAG por covid-19, 57 (47,1%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 80 a 89 anos, 27 (22,3%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 1

Faixa etária (em anos)	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
<1	1	0	0	0	2	1	4
1 a 5	0	0	0	0	1	0	1
6 a 19	0	0	0	0	0	0	0
20 a 29	1	0	0	0	0	0	1
30 a 39	8	0	0	0	4	1	13
40 a 49	4	0	0	0	7	8	19
50 a 59	13	0	0	0	13	15	41
60 a 69	23	0	0	0	16	18	57
70 a 79	25	0	0	0	13	23	61
80 a 89	27	0	0	0	9	22	58
90 ou mais	19	0	0	0	5	9	33
Sexo							
Masculino	57	0	0	0	35	48	140
Feminino	64	0	0	0	35	49	148
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0
Total geral	121	0	0	0	70	97	288

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (128; 44,4%), seguida da parda (106; 36,8%), preta (18; 6,3%), amarela (3; 1,0%) e indígena (1; 0,3%). É importante ressaltar que 32 (11,1%) óbitos possuem a informação ignorada. Para os óbitos de SRAG por

covid-19 o perfil se manteve, a raça/cor branca (55; 45,5%) foi a mais frequente, seguida da parda (41; 33,9%), preta (9; 7,4%), amarela (3; 2,5%) e indígena (1; 0,8%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2021 até SE 1

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	Total
Branca	55	0	0	0	26	47	128
Preta	9	0	0	0	5	4	18
Amarela	3	0	0	0	0	0	3
Parda	41	0	0	0	29	36	106
Indígena	1	0	0	0	0	0	1
Ignorado	12	0	0	0	10	10	32
Sem informação	0	0	0	0	0	0	0
Total	121	0	0	0	70	97	288

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 e 01 de 2021 (que compreende entre os dias 26 de fevereiro a 9 de janeiro de 2021), 622.954 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no sistema de informação (SIVEP-Gripe). Neste período, a SE com o maior registro de casos foi a 20 (10 de maio a 16 de maio), representando 3,6% (22.476) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 199.639 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram ao óbito, tendo na SE 18 (26 de abril a 2 de maio) a maior ocorrência de óbitos 4,5% (9.006), seguida das SE 19 e 20 (03 de maio a 16 de maio), representando 4,4% e 4,4% (8.724 e 8.854, respectivamente) dos óbitos notificados até este período.

Na região Centro-Oeste, o maior registro de casos de SRAG por covid-19 foi na SE 30 (19 de julho a 25 de julho), representando 5,1% (2.936) dos casos, e as SE 30 e 27 com os maiores registros de óbitos notificados até o período analisado, 5,8% (947) e 5,6% (921), respectivamente. Diferentemente do Norte do país que, até o momento, tem a SE 18 (26 de abril a 2 de maio) como o maior número de casos notificados 6,7% (3.327), e também na SE 18 o maior registro de óbitos, 8,9% (1.65) dos óbitos notificados até a SE 1 de 2021. Na região Nordeste, 5,8% (7.244) dos casos e 7,0% (3.325) dos óbitos foram notificados na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) (Figura 29).

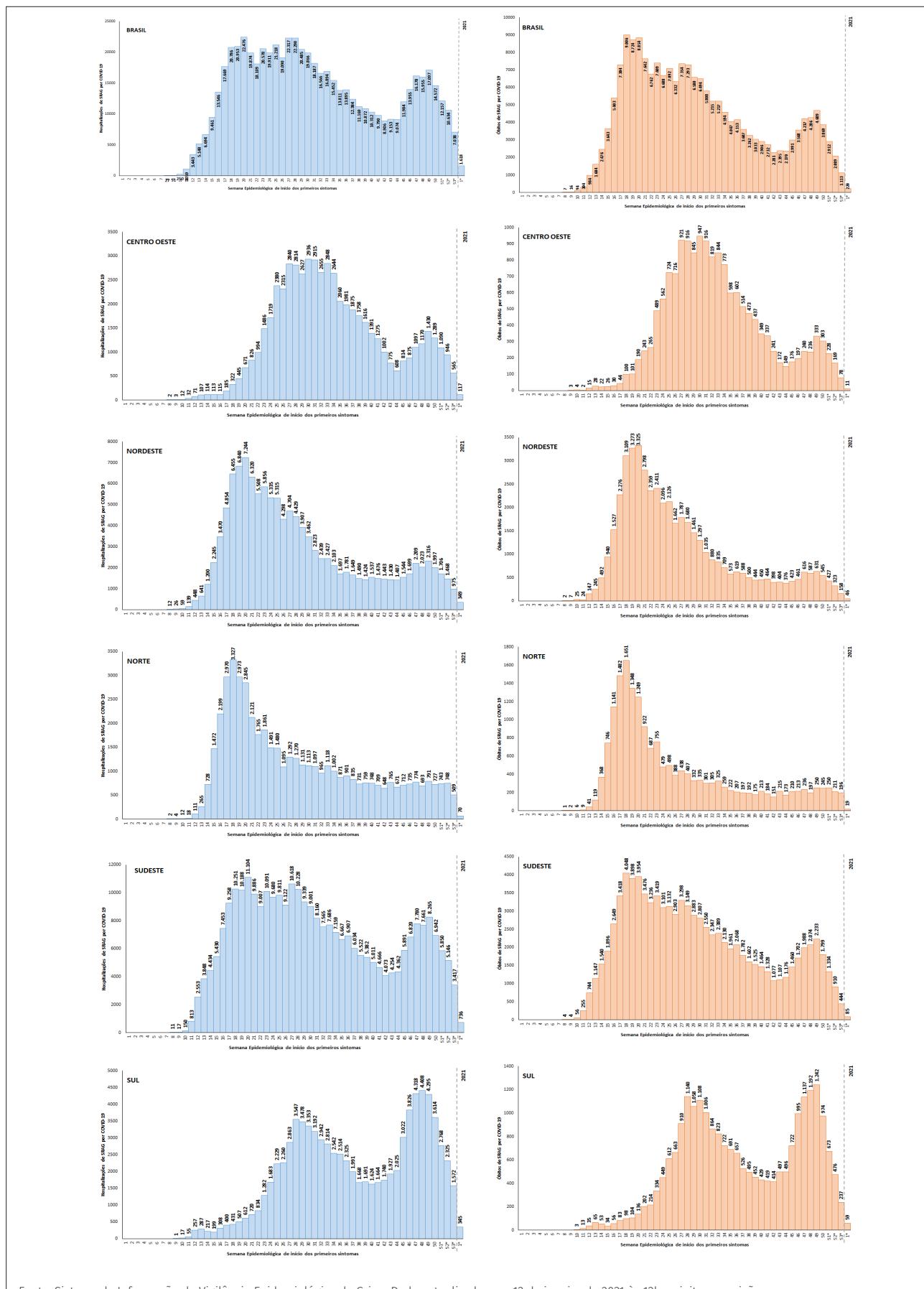
No Sudeste do país, 3,6% (11.104) dos casos foram notificados entre os dias 10 de maio a 16 de maio (SE 20) e 4,3% (4.048) dos óbitos de SRAG por covid-19 na SE 18 (Figura 29). Na região Sul do país, as SE 47 e 48 (11 a 28 de novembro) apresentam o maior número de registros de casos, 5% (4.318) e 5,1% (4.408), respectivamente. Quanto aos óbitos, 5,3% (1.242) ocorreram na SE 49.

Contabilizando os óbitos notificados de SRAG por covid-19 por mês de ocorrência, no mês de março ocorreram 713 óbitos, em abril 12.778, em maio 32.937, em junho 28.779, em julho 30.058, em agosto 25.477, 18.215 em setembro, 13.035 em outubro, em novembro 12.261, em dezembro 19.205 e em janeiro ocorreram 4.159 óbitos, notificados até o dia 11 de janeiro. Os dias 14 e 22 de maio foram os com os maiores números de óbitos confirmados por covid-19 no Brasil até o momento, com um total de 1.165 e 1.175 óbitos ocorridos nestas datas (Figura 30).

Na SE 1, 92,7% (708) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 5,1% (39) encerrados por clínico imagem, 1,3% (10) por critério clínico e 0,9% (7) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 193 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 93,8% (105) foram encerrados por critério laboratorial, 3,6% (4) por critério clínico, 2,7% (3) encerrados por clínico imagem e nenhum óbito foi encerrado como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 9 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento destes (Tabela 11).

Entre os óbitos de SRAG por covid-19 notificados na SE 1, 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 (Figura 31).



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Dados preliminares.

FIGURA 29 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas, 2020 e 2021, até a SE 1

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2021 até SE 1

Região/UF de residência	Critério de encerramento				
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	Total
Região Norte	29	1	3	3	36
Rondônia	4	0	0	0	4
Acre	0	0	0	0	0
Amazonas	24	1	1	1	27
Roraima	0	0	0	0	0
Pará	1	0	2	0	3
Amapá	0	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	2	2
Região Nordeste	170	4	3	9	186
Maranhão	2	0	0	0	2
Piauí	8	0	0	1	9
Ceará	10	1	0	0	11
Rio Grande do Norte	3	0	0	0	3
Paraíba	26	0	1	2	29
Pernambuco	2	0	0	0	2
Alagoas	14	3	2	1	20
Sergipe	84	0	0	0	84
Bahia	21	0	0	5	26
Região Sudeste	315	0	4	8	327
Minas Gerais	38	0	0	0	38
Espírito Santo	1	0	0	0	1
Rio de Janeiro	16	0	0	6	22
São Paulo	260	0	4	2	266
Região Sul	144	1	0	6	151
Paraná	27	0	0	0	27
Santa Catarina	46	1	0	1	48
Rio Grande do Sul	71	0	0	5	76
Região Centro-Oeste	50	1	0	13	64
Mato Grosso do Sul	25	0	0	0	25
Mato Grosso	2	0	0	0	2
Goiás	13	0	0	8	21
Distrito Federal	10	1	0	5	16
Outros países	0	0	0	0	0
Total	708	7	10	39	764

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*193 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, 2021 até SE 1

Região/UF de residência	Critério de encerramento				
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	Total
Região Norte	10	0	2	1	13
Rondônia	1	0	0	0	1
Acre	0	0	0	0	0
Amazonas	8	0	1	1	10
Roraima	0	0	0	0	0
Pará	1	0	1	0	2
Amapá	0	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	0	0
Região Nordeste	21	0	0	1	22
Maranhão	0	0	0	0	0
Piauí	1	0	0	1	2
Ceará	4	0	0	0	4
Rio Grande do Norte	1	0	0	0	1
Paraíba	1	0	0	0	1
Pernambuco	1	0	0	0	1
Alagoas	0	0	0	0	0
Sergipe	11	0	0	0	11
Bahia	2	0	0	0	2
Região Sudeste	34	0	2	0	36
Minas Gerais	7	0	0	0	7
Espírito Santo	0	0	0	0	0
Rio de Janeiro	3	0	0	0	3
São Paulo	24	0	2	0	26
Região Sul	31	0	0	0	31
Paraná	5	0	0	0	5
Santa Catarina	10	0	0	0	10
Rio Grande do Sul	16	0	0	0	16
Região Centro-Oeste	9	0	0	1	10
Mato Grosso do Sul	8	0	0	0	8
Mato Grosso	0	0	0	0	0
Goiás	1	0	0	1	2
Distrito Federal	0	0	0	0	0
Outros países	0	0	0	0	0
Total	105	0	4	3	112

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

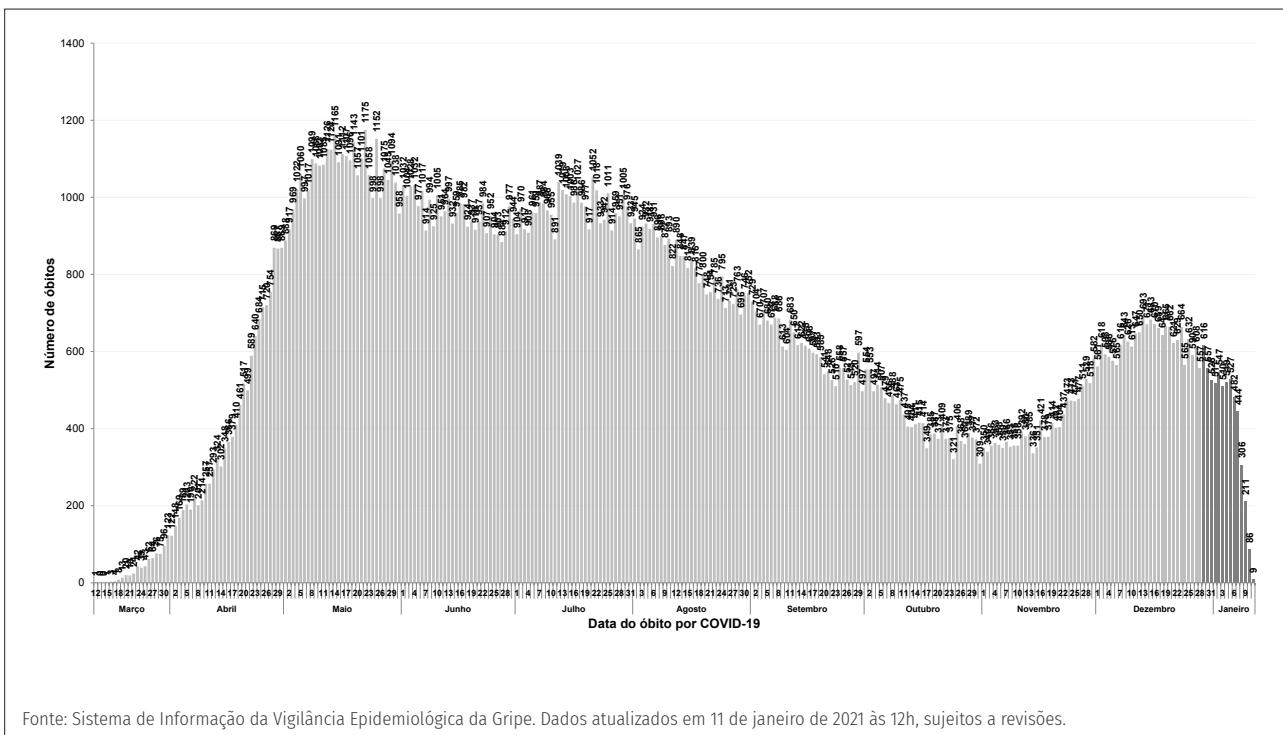


FIGURA 30 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 1

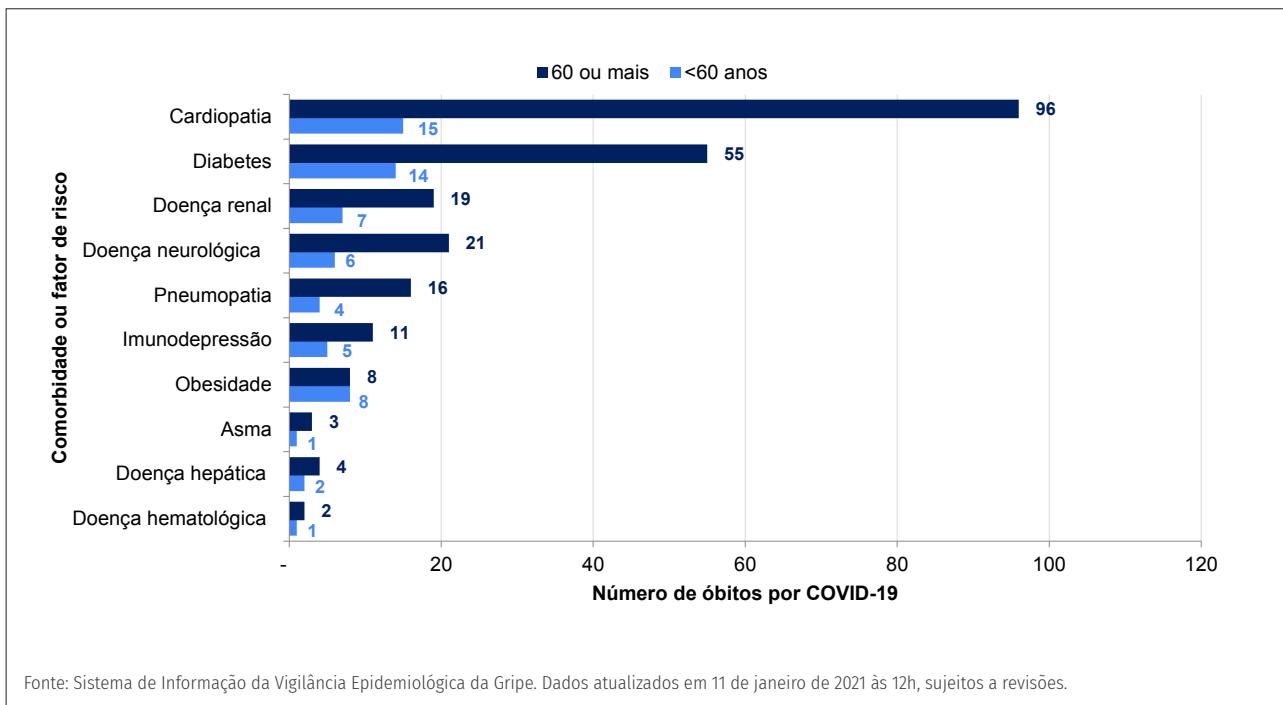


FIGURA 31 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, 2021 até SE 1

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)

Até o dia 11 de janeiro de 2021, foram notificados 11.113 casos de SG suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 1.452 (13,1%) 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 (392; 27%), seguido de médicos (239; 16,5%), enfermeiros (206; 14,2%), cirurgiões-dentistas (93; 6,4%) e farmacêuticos (88; 6,1%) (Tabela 12).

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 SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Técnicos e auxiliares de enfermagem	3.425	392
Médicos	1.256	239
Enfermeiros e afins	1.713	206
Cirurgiões-dentistas	590	93
Farmacêuticos	483	88
Fisioterapeutas	385	55
Psicólogos e psicanalistas	275	37
Repcionistas	328	33
Agente comunitário de saúde	541	32
Biomédicos	95	27
Nutricionistas	170	26
Veterinários e zootecnistas	106	26
Agente de combate às endemias	126	18
Fonoaudiólogos	104	18
Auxiliares de laboratório da saúde	73	17
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	160	14
Técnicos de odontologia	133	14
Agente de saúde pública	136	13
Assistentes sociais e economistas domésticos	112	13
Profissionais da educação física	65	12
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	93	11
Auxiliar de radiologia	77	10
Agentes da saúde e do meio ambiente	70	9
Condutor de ambulância	63	8
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	102	8
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	167	7
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	47	6
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	23	4
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	31	3
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	25	3
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	12	3
Biólogos e afins	18	2

Profissões de saúde segundo CBO*	CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	16	2
Pesquisadores das ciências da saúde	2	1
Professores	7	1
Técnicos em segurança do trabalho	19	1
Doula	1	0
Físicos	4	0
Operadores de telefonia	9	0
Osteopatas e quiropraxistas	1	0
Outros profissionais de ensino	8	0
Pesquisadores das ciências biológicas	7	0
Professores	3	0
Profissionais da biotecnologia	5	0
Técnicos de apoio à bioengenharia	1	0
Técnicos de apoio à biotecnologia	2	0
Técnicos de imobilizações ortopédicas	4	0
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	1	0
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	2	0
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	1	0
Técnicos em próteses ortopédicas	1	0
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	4	0
Trabalhadores em registros e informações em saúde	11	0
TOTAL GERAL	11.113	1.452

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 11 de janeiro de 2021 às 12h, sujeitos a revisões.

* Classificação Brasileira de Ocupações.

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

Conforme informado na Nota Técnica nº 126/2020–CGLAB/DAEVS/SVS/MS do dia 31/12/2020, nas últimas semanas, uma variante do SARS-CoV-2 foi detectada no Reino Unido, inicialmente denominada SARS-CoV-2 VUI 202012/01 (do inglês: Variante sob investigação, ano 2020, mês 12, variante 1), com possibilidade de maior transmissão entre humanos. Esta variante é definida por múltiplas mutações na proteína da espícula viral (Spike), a saber: deleção 69-70, deleção 144, N501Y, A570D, D614G, P681H, T716I, S982A e D1118H. Possíveis implicações destas mutações são listadas como maior probabilidade de espalhamento viral desta nova variante no território brasileiro, com potencial impacto nos métodos diagnósticos empregados, na gravidade da doença, na probabilidade de reinfecções e na efetividade e eficiência das vacinas em desenvolvimento.

Os kits de diagnóstico molecular podem sofrer com estas mutações no que tange estratégias de amplificação que utilizem estes alvos no processo de amplificação. Considerando que os kits de amplificação utilizados no Brasil para o diagnóstico molecular do SARS-CoV-2 utilizam sondas voltadas para detecção dos genes E, RdRp, N e ORF1ab, informamos que estas mutações não interferirão nos resultados das amostras de pacientes infectados com a nova linhagem variante. Como medida de identificação e contenção, o fluxo de amostras relacionadas a pacientes provenientes do Reino Unido também foi estabelecido para identificação e caracterização destes potenciais alvos nos Laboratórios de Referência.

Além disso, a variante SARS-CoV2-VUI, da linhagem B.1.1.7, foi detectada em São Paulo pelo Instituto Adolfo Lutz recentemente, através do sequenciamento genético de duas amostras. É importante ressaltar que apenas duas amostras foram diagnosticadas como sendo da variante SARS-CoV2-VUI. As análises de sequenciamento foram realizadas em parceria com a Faculdade de Medicina de São Paulo. O rastreamento de contatos e monitoramento contínuo das amostras SRAG para esta variante serão determinantes na contenção do espalhamento viral.

Informamos que a rede de diagnóstico laboratorial do Brasil, incluindo Lacen, Laboratórios de Referência e laboratórios parceiros, utilizam os kits BiOMOL OneStep/COVID-19 IBMP, Allplex 2019-nCoV assay Seegen e kit molecular SARS-CoV2 (E/RP) Bio-manguinhos, fornecidos pelo Ministério da Saúde. O kit BIOMOL

OneStep/COVID-19 permite a detecção do RNA do SARS-CoV-2 através de dois alvos: região conservada ORF1ab e região da proteína do nucleocapsídeo N. O kit Allplex 2019-nCoV assay Seegene é um ensaio que foi projetado para detectar os genes RdRp e N específicos para o SARS-CoV-2 e o gene E para todos os Sarbecovírus, incluindo o SARS-CoV-2. No kit molecular SARS-CoV-2 (E/RP) Bio-manguinhos, o gene E é selecionado como região alvo da amplificação.

Informamos ainda que de acordo com o fluxo já estabelecido para vírus respiratórios, as amostras positivas em RT-qPCR para SARS-CoV-2, de pessoas provenientes do Reino Unido, 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 segue:

AL, BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SE e SC – enviar as amostras para a Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz/RJ.

DF, GO, MS, MT, PI, RO, SP e TO – enviar as amostras para o Instituto Adolfo Lutz – IAL/SP.

AC, AM, AP, CE, MA, PA, PB, PE, RN, RR – enviar as amostras para o Instituto Evandro Chagas – IEC/PA

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 Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS/MS) está realizando todas as ações necessárias para garantir a continuidade das testagens nos estados.

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

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

Entre as ações de enfrentamento à pandemia da covid-19, o Ministério da Saúde lançou o Programa Diagnosticar para Cuidar que busca a ação integrada da Vigilância em Saúde e da Atenção Primária e Especializada à Saúde para identificar e tratar precocemente os casos de Síndrome Gripal - SG

e Síndrome Respiratória Aguda Grave - 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 precoce 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.

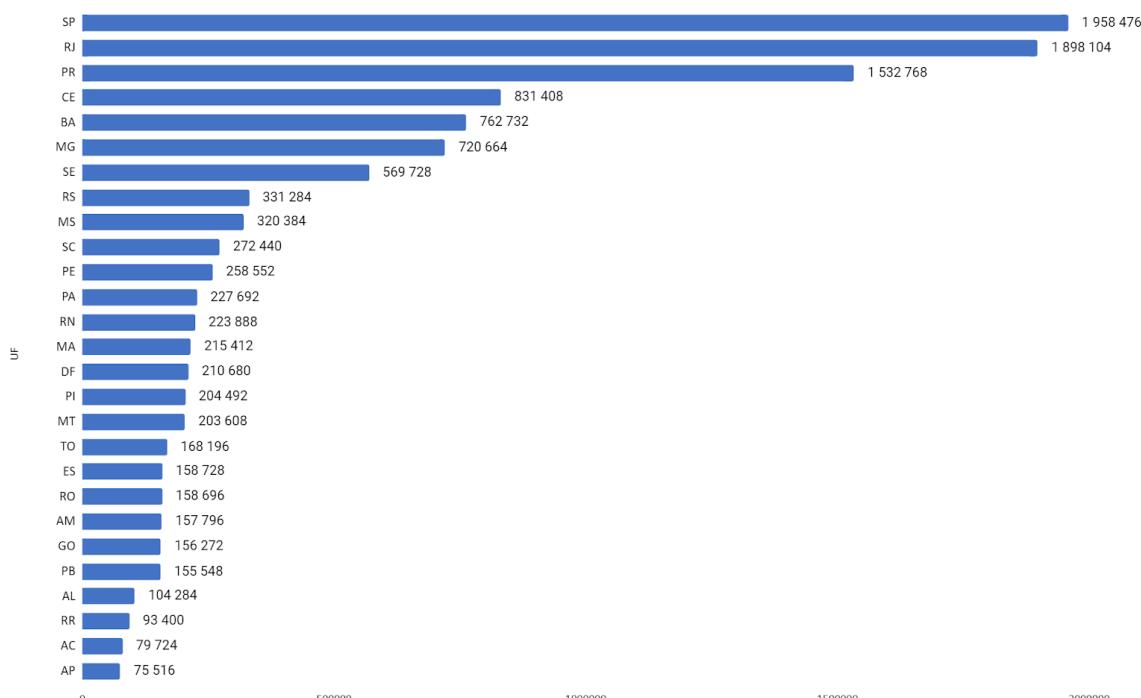
No contexto da pandemia causada pelo novo coronavírus, a Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública – CGLAB/DAEVS/SVS/MS é responsável pela distribuição e monitoramento dos insumos enviados aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) e laboratórios parceiros do Ministério da Saúde.

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 Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL e na Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS (link: <https://rnds.saude.gov.br/>). A Rede Nacional de Dados em Saúde (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 boletim 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.

De 5 de março até o dia 2 de janeiro de 2021, foram distribuídas 11.320.220 reações de RT-qPCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza (NIC) e laboratórios colaboradores, sendo 130.048 reações de RT-qPCR para doação internacional. As UF que receberam o maior número de reações de RT-qPCR foram: Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, de acordo com o gráfico a seguir, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no país. A Tabela 15 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada unidade federada.



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

FIGURA 35 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março a 2 de janeiro de 2021

De 5 de março até o dia 2 de janeiro de 2021, foram distribuídos 8.127.900 *swabs* para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de *swabs* foram São Paulo e Paraná.

De acordo com a figura abaixo, de 5 de março até o dia 2 de janeiro de 2021, foram distribuídos 6.724.470 tubos para coleta de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de tubos foram São Paulo e Paraná.

De acordo com a figura abaixo, de 5 de março até o dia 2 de janeiro de 2021, foram distribuídas 3.684.842 reações para extração de RNA viral de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Foram disponibilizadas 868.750 reações de extração manual (Bioclin), 128.092 reações de extração

automatizada (Abbott) e 2.688. 000 reações de extração automatizada (Thermofisher). Os estados que receberam o maior número de reações foram Minas Gerais e Bahia.

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

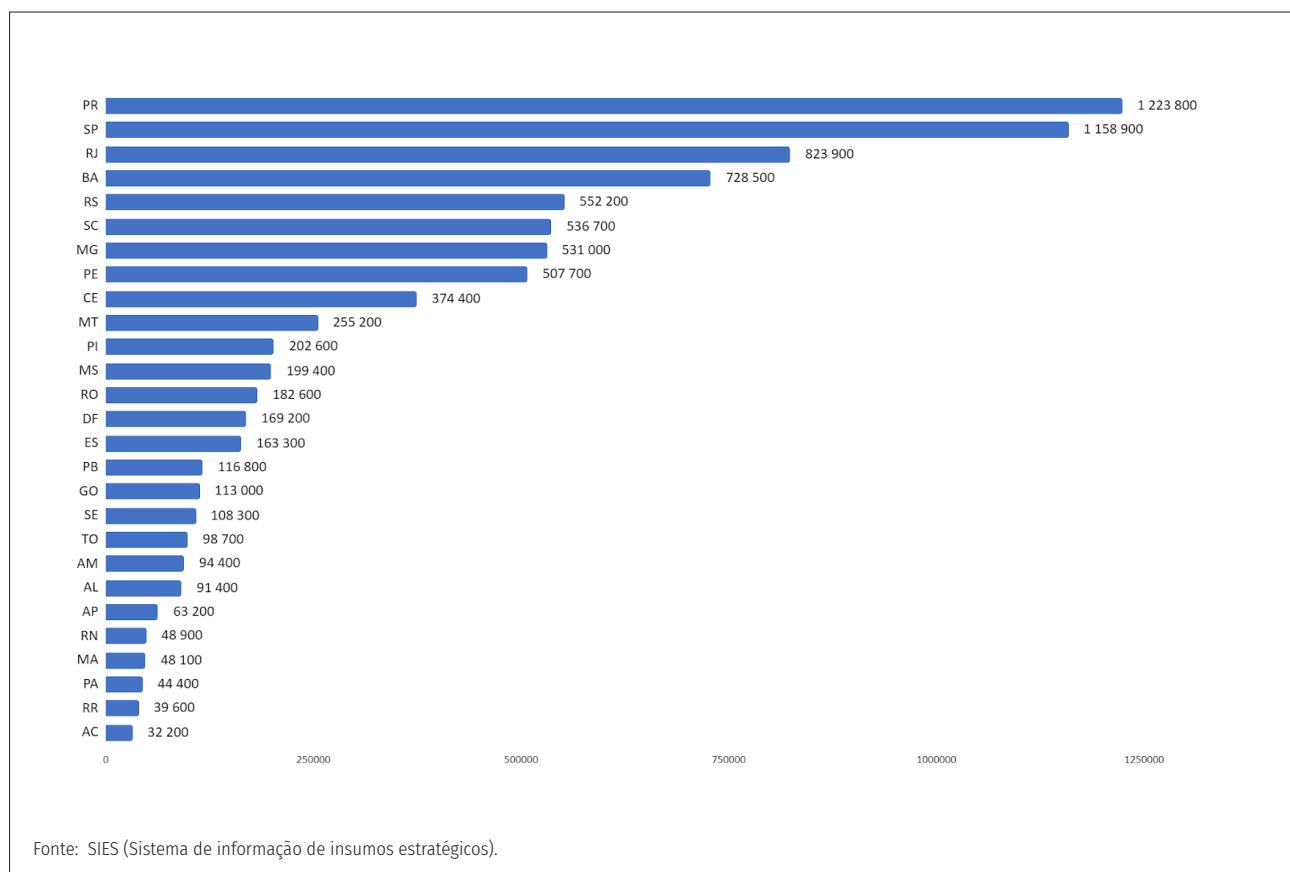


FIGURA 36 Total de *swabs* para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 05 de março a 2 de janeiro de 2021

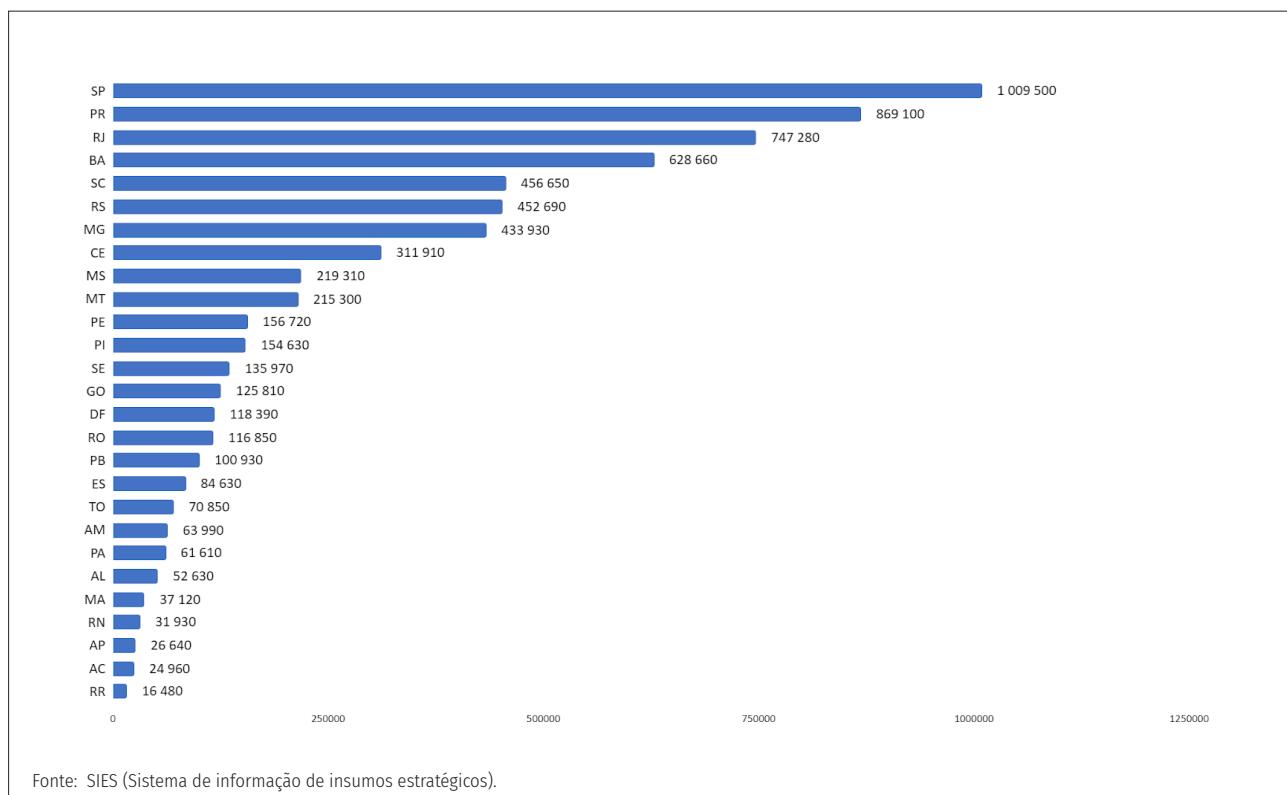


FIGURA 37 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 05 de março a 2 de janeiro de 2021

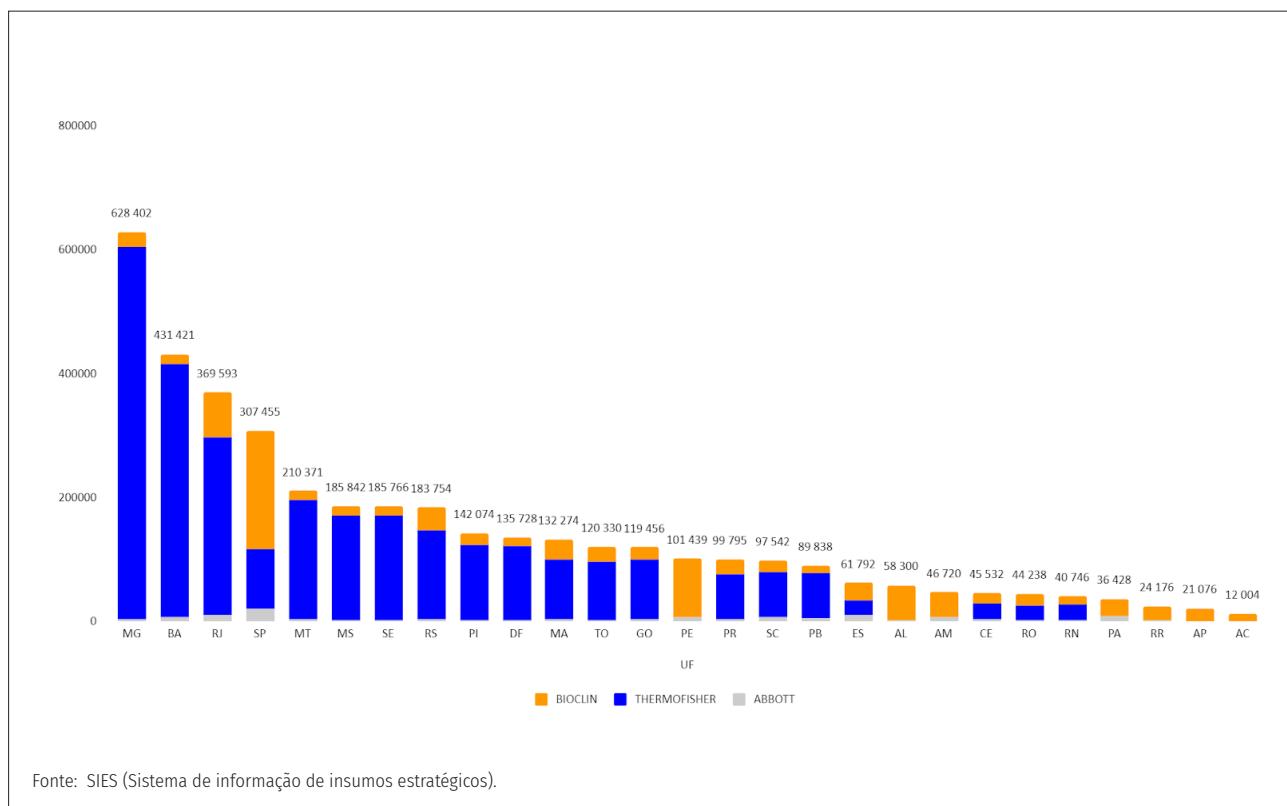
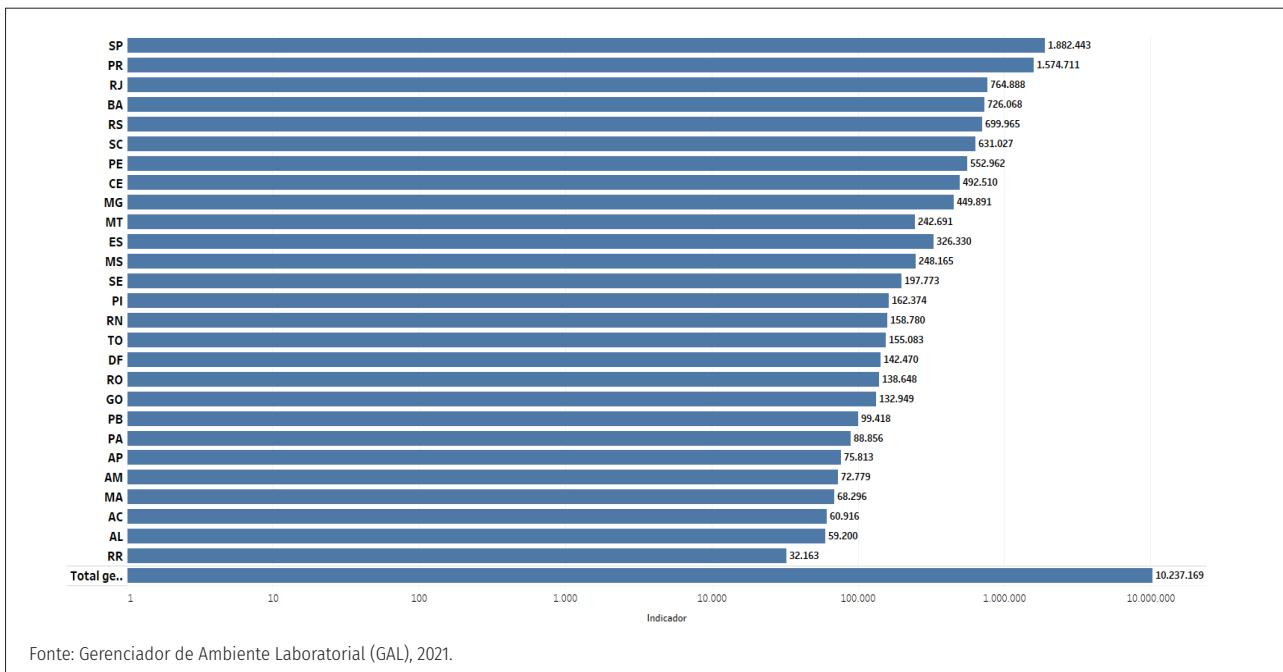


FIGURA 38 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 05 de março a 2 de janeiro de 2021

Segundo o Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1 de fevereiro a 2 de janeiro de 2021 foram solicitados 9.849.730 exames aos Lacen (amostras coletadas e cadastradas no GAL) para

o diagnóstico molecular de vírus respiratórios, com foco no diagnóstico da covid-19. As unidades federadas que receberam o maior número de solicitações de exames de RT-qPCR para suspeitos de covid-19 foram São Paulo e Paraná.

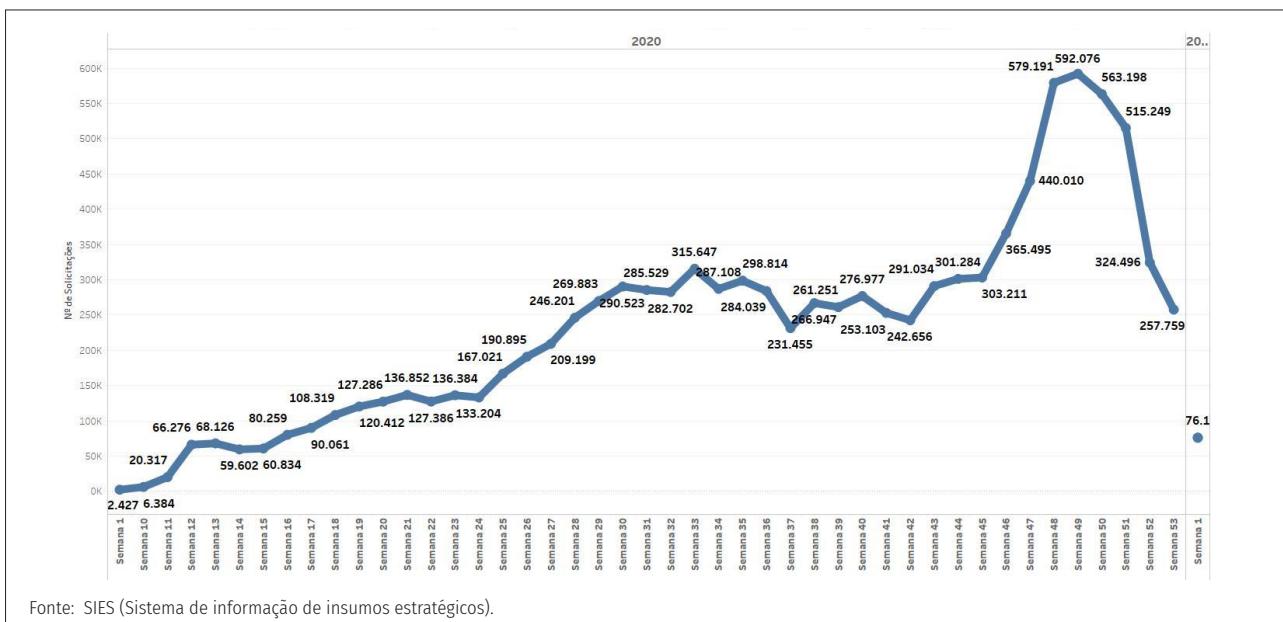


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2021.

FIGURA 39 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, em ordem decrescente, por UF de residência. O DF não está atualizado com o GAL

A figura abaixo demonstra a evolução dos exames solicitados para suspeitos de covid-19. Podemos observar que da semana epidemiológica 43 até a 48 houve um aumento significativo nas solicitações de exames, tendo um aumento exponencial da SE 46 para a SE 48. Houve pequena alteração de solicitações de

exames da SE 48 para a SE 49. No entanto, da SE 49 para a SE 53 verificamos uma diminuição expressiva na solicitação dos exames. Esses dados estão sujeitos a alterações devido a possibilidade de atraso no envio das informações do GAL estadual para o GAL nacional.



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

FIGURA 40 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020/2021, por data de coleta

Da SE 10 à SE 53, foi registrada a realização de 8.420.633 exames no GAL, passando de 1.624 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10, para 207.210 exames na SE 53. O maior número de exames realizados desde o início da pandemia foi na SE 51, onde registrou-se a realização de 454.023 exames. A média geral do período todo (SE10-SE53) é de 176.408 exames por semana. A média de realização de exames, nas últimas cinco semanas (SE 49-53), foi de 375.836 exames por semana.

A média diária de exames realizados passou de 1.148 em março (dados mostrados no BE 25) para 58.876 em dezembro.

A incidência de exames realizados no Brasil é de 3.207 exames por 100 mil habitantes.

Os estados que mais realizaram exames da SE 10 até a SE 53 foram São Paulo e Paraná, representando 34,9% dos exames realizados.

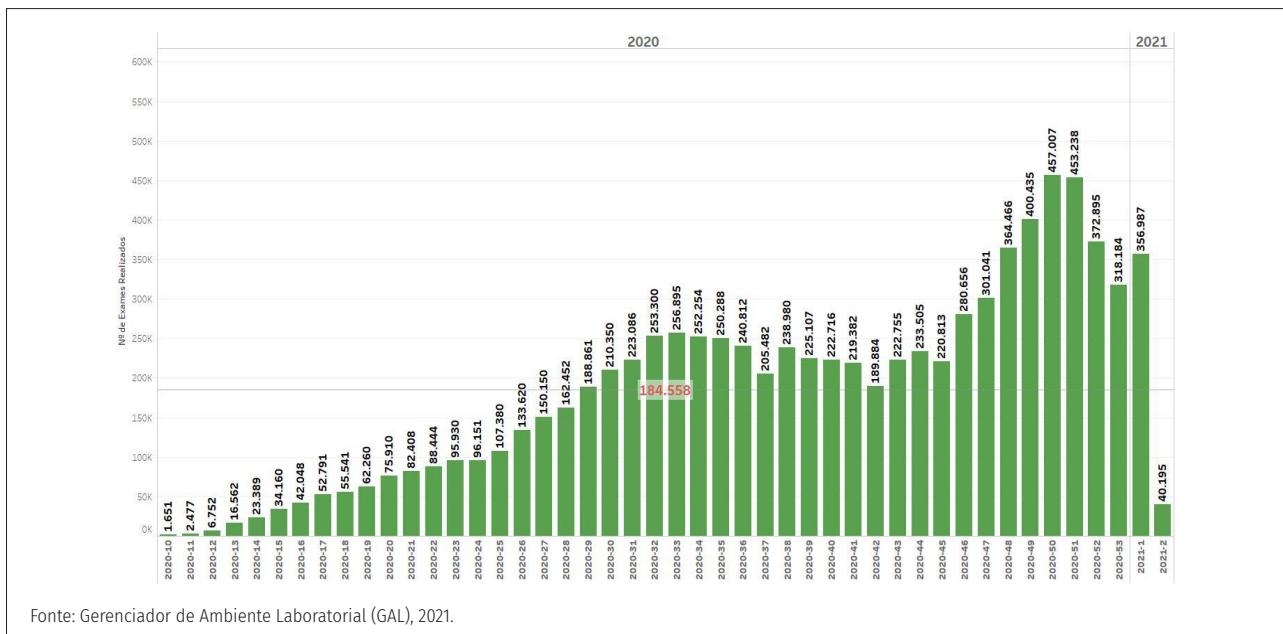
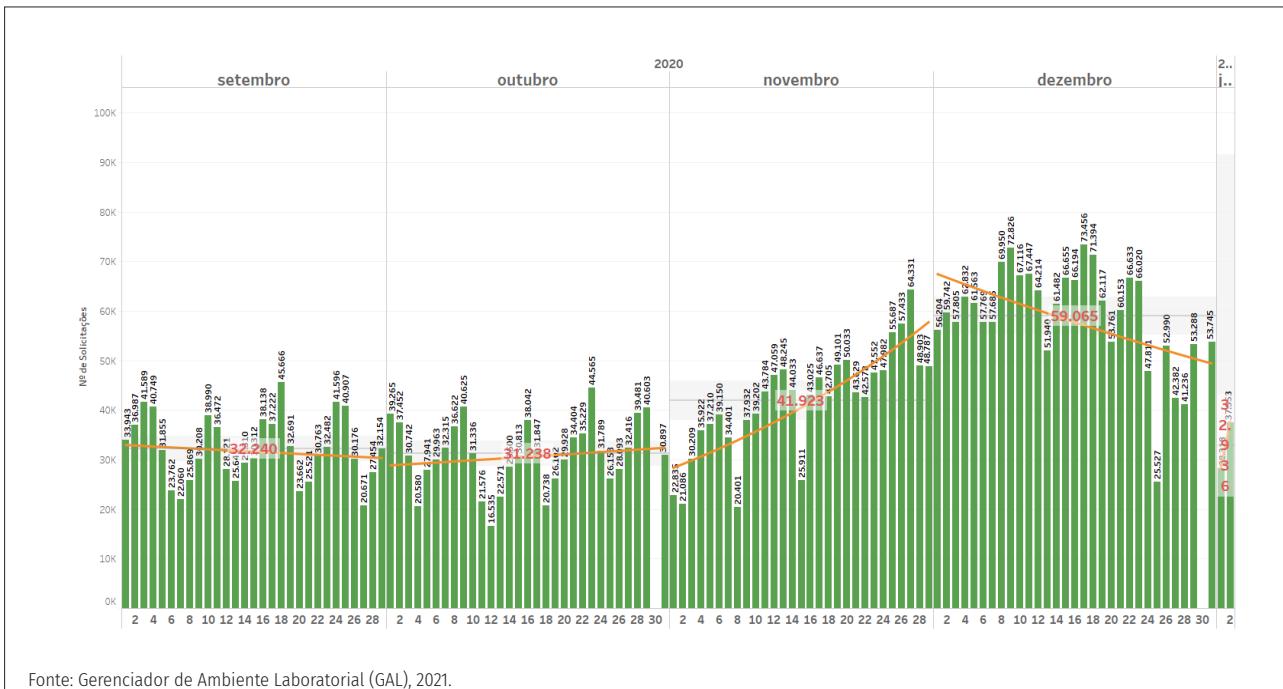


FIGURA 41 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020/2021, Brasil



Em relação aos resultados positivos, no sistema GAL há o registro de 2.634.916 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As unidades

federadas com maior número de exames positivos foram São Paulo e Paraná.

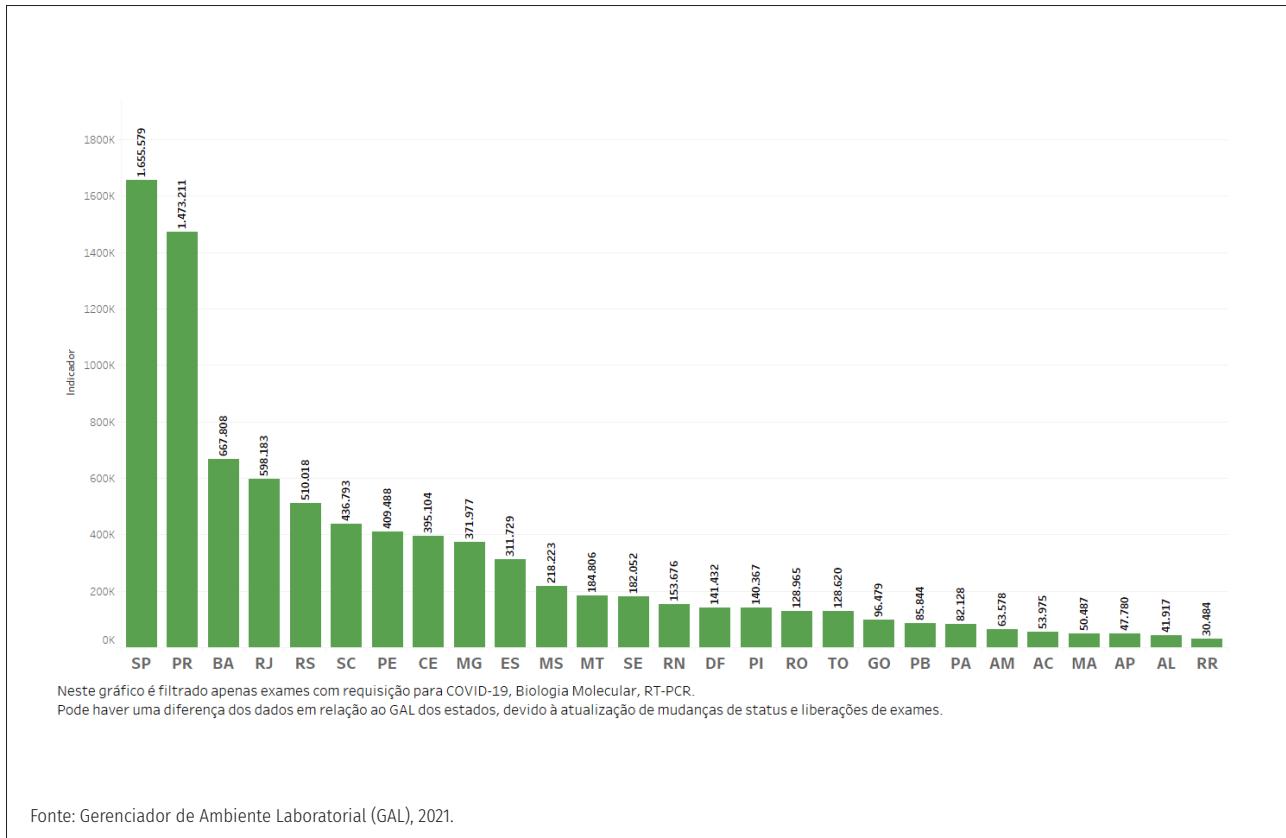


FIGURA 43 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

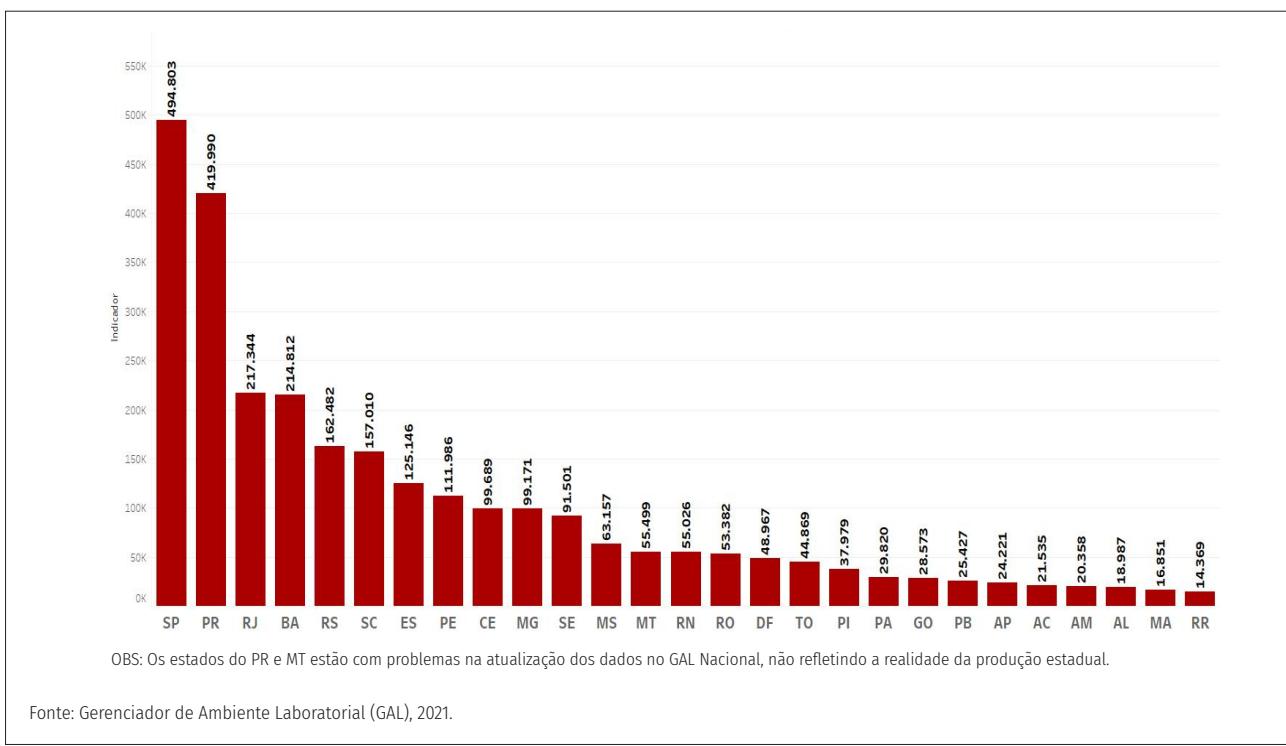


FIGURA 44 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

A seguir, apresenta-se o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março e janeiro 2021 (SE 53). Podemos observar um aumento significativo no número de exames positivos a partir da SE 45, sendo que na SE 50 observamos o triplo do número de exames positivos em relação a SE 45. Destacamos que o número de exames positivos na SE 50, 163.792 exames, foi o maior

observado desde o início da pandemia em março de 2020, superando os exames positivos da SE 32. Observamos uma queda na positividade de exames da SE 50 para a SE 53. Esses dados estão sujeitos a alterações devido a possibilidade de atraso no envio das informações do GAL estadual para o GAL nacional.

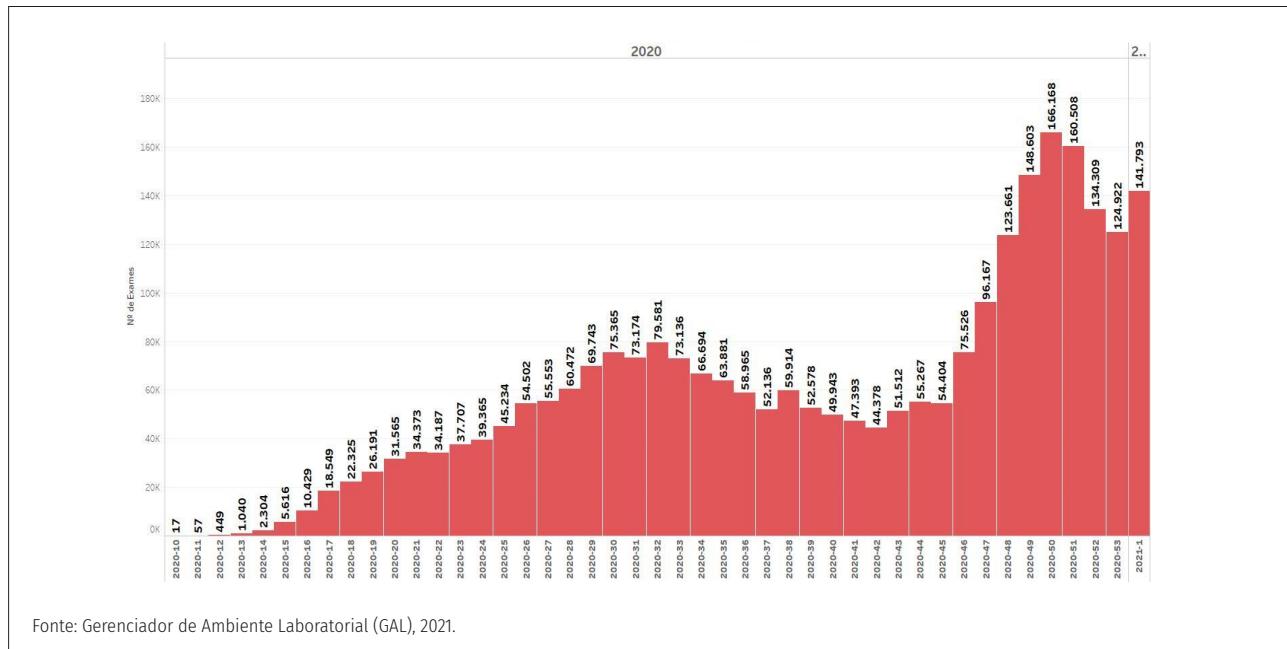


FIGURA 45 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março a janeiro 2021, Brasil. O DF não está atualizado com o GAL

A figura abaixo mostra a curva de exames positivos para covid-19, por região e SE, desde a SE 26 até a SE 53. Assim como observamos uma diminuição de

positividade na SE 53 no Brasil, também podemos observar uma diminuição no número de exames positivos em todas as regiões.

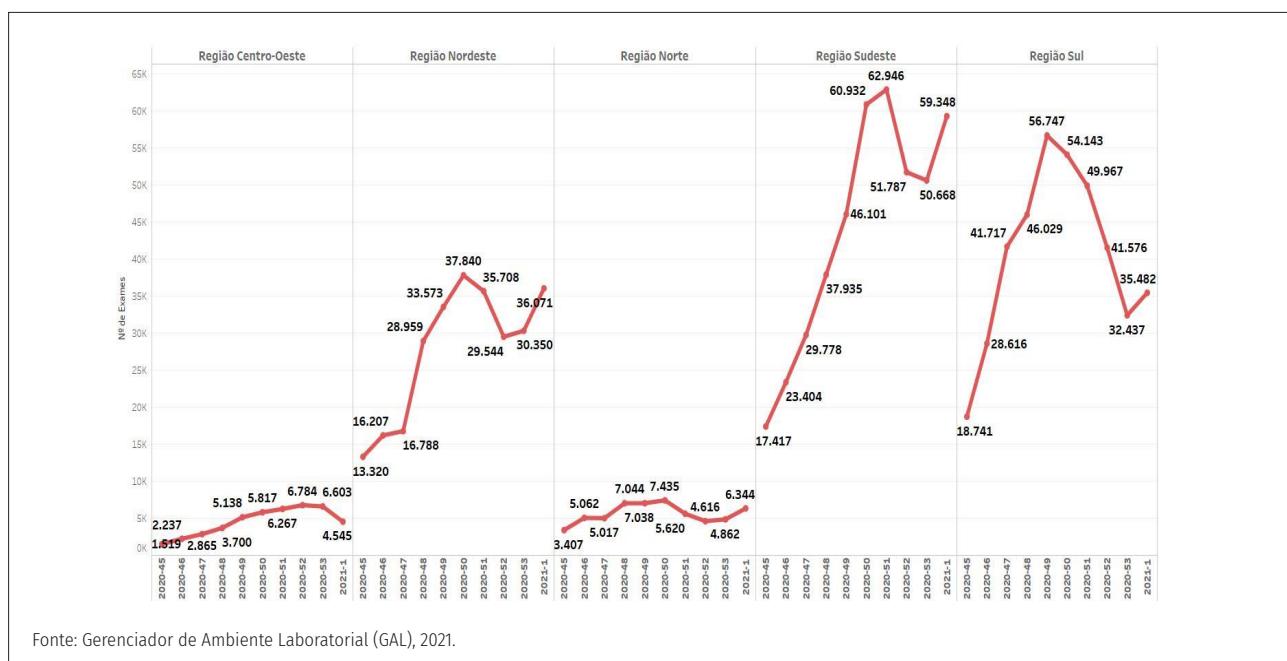
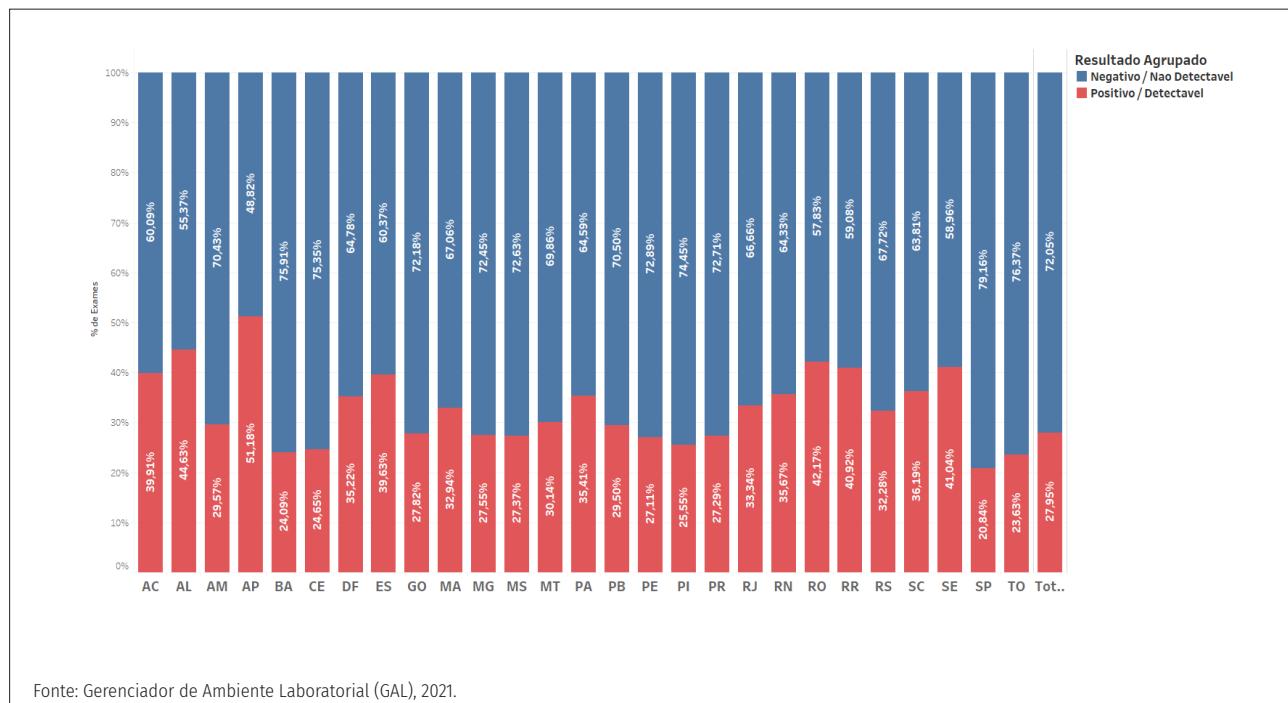


FIGURA 46 Curva de exames positivos para covid-19, segundo GAL, por região e SE, 2020, Brasil. O DF não está atualizado com o GAL

A proporção de exames positivos para covid-19 dentre os analisados é denominada positividade. Esse

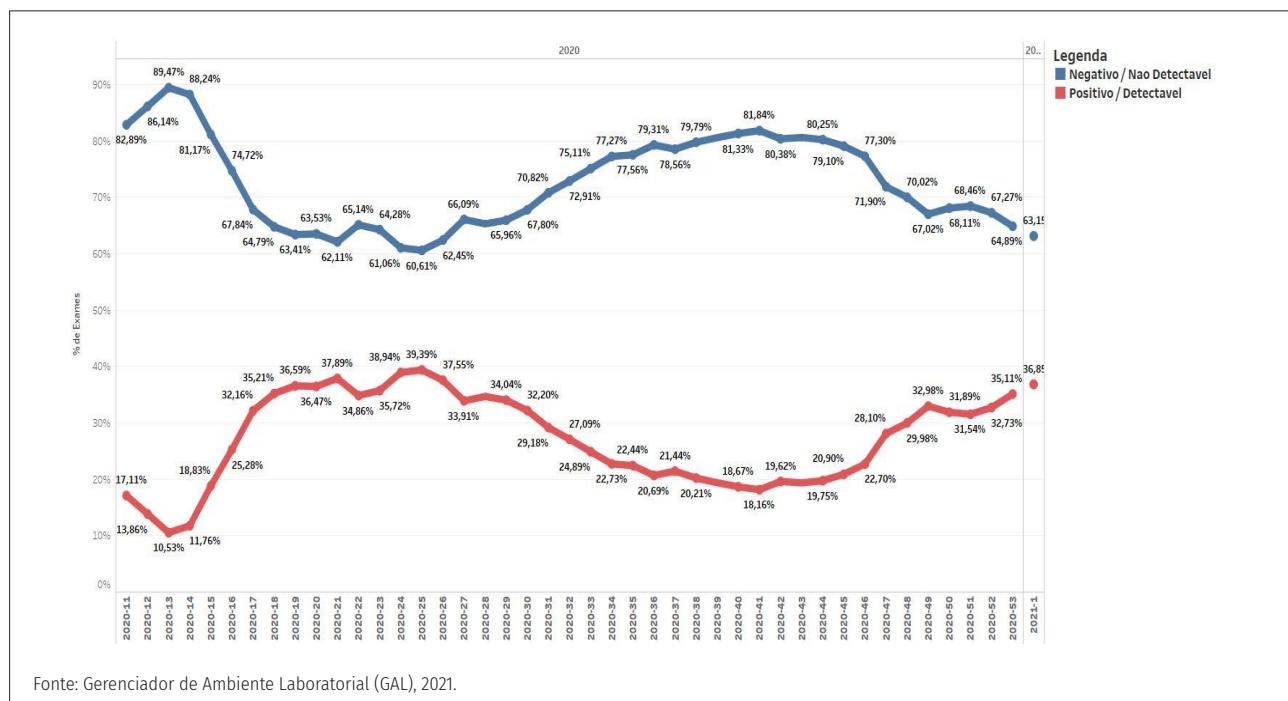
indicador para os dados totais do Brasil é de 27,65% e a positividade por UF consta no gráfico seguinte.



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

FIGURA 47 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020/2021

A seguir, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre março e janeiro de 2021.



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

FIGURA 48 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por SE, março a janeiro de 2021, Brasil

A figura abaixo mostra a previsão estimada de exames positivos agregados por semana epidemiológica. Contudo, esses dados estão sujeitos a alterações. Esta previsão é realizada pelas métricas de qualidade RMSE, MAE, MASE, MAPE e AIC, com intervalo de precisão de 95%. Período de intervalo de dados utilizados para tendência

e sazonalidade compreendido entre 1 de janeiro de 2020 a 21 de dezembro de 2020, com fator aditivo. Tal previsão não considera fatores externos relativos a vacinações, ações da vigilância, comportamentos populacionais, entre outros, podendo o comportamento real divergir além do intervalo de confiança.

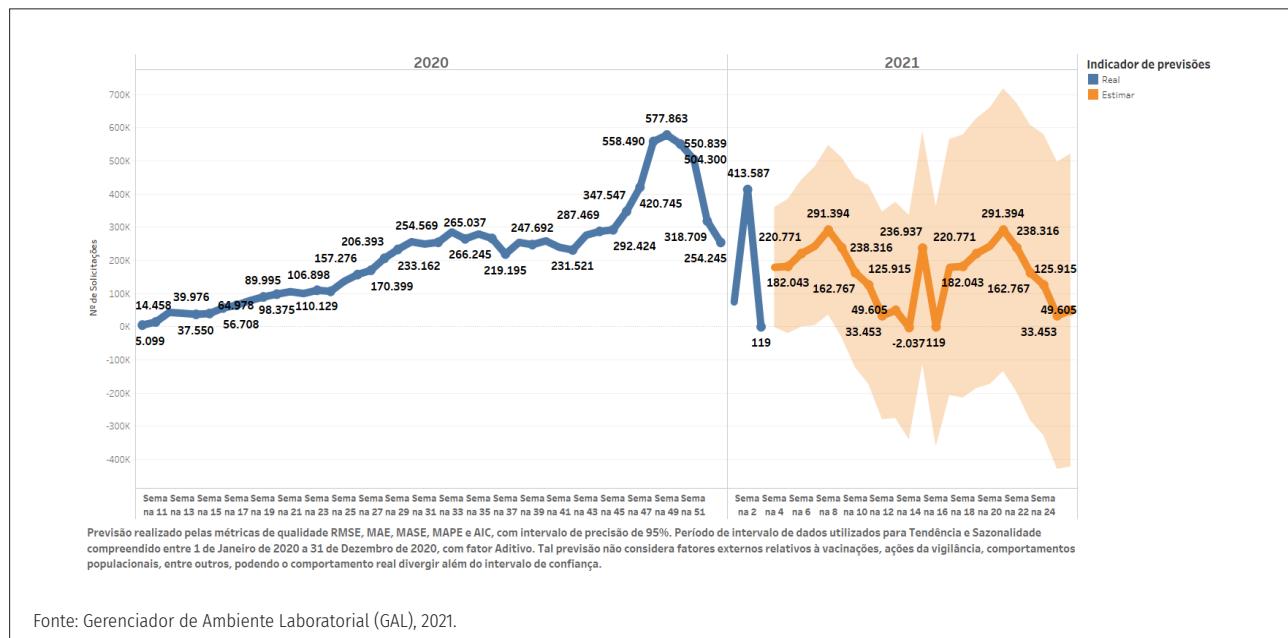


FIGURA 49 Previsão estimada de exames positivos agregada por semana epidemiológica, segundo o GAL, por dia, março de 2020 a junho de 2021, Brasil

No gráfico a seguir, apresenta-se a incidência de exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes por UF, sendo os estados de Maranhão, Pará e Goiás os que apresentaram menor incidência e os estados do Sergipe,

Espírito Santo e Rondônia os que apresentaram maior incidência. A incidência no Brasil é de 1.234 exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes.

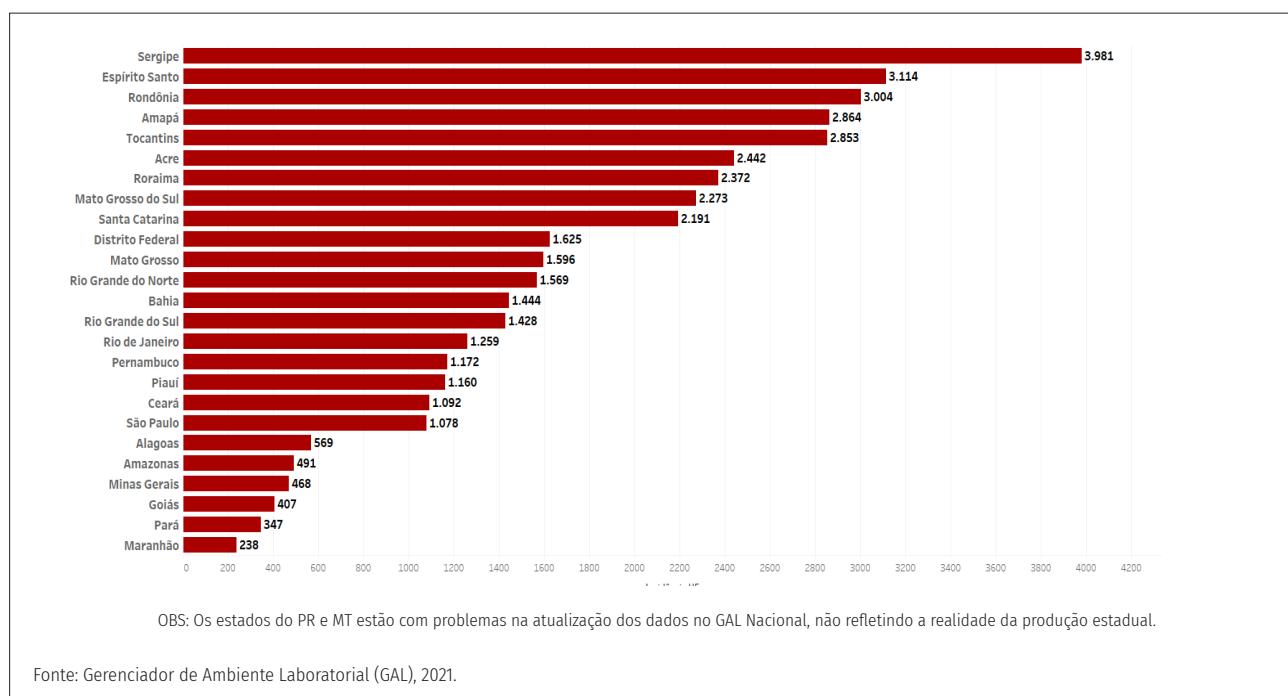
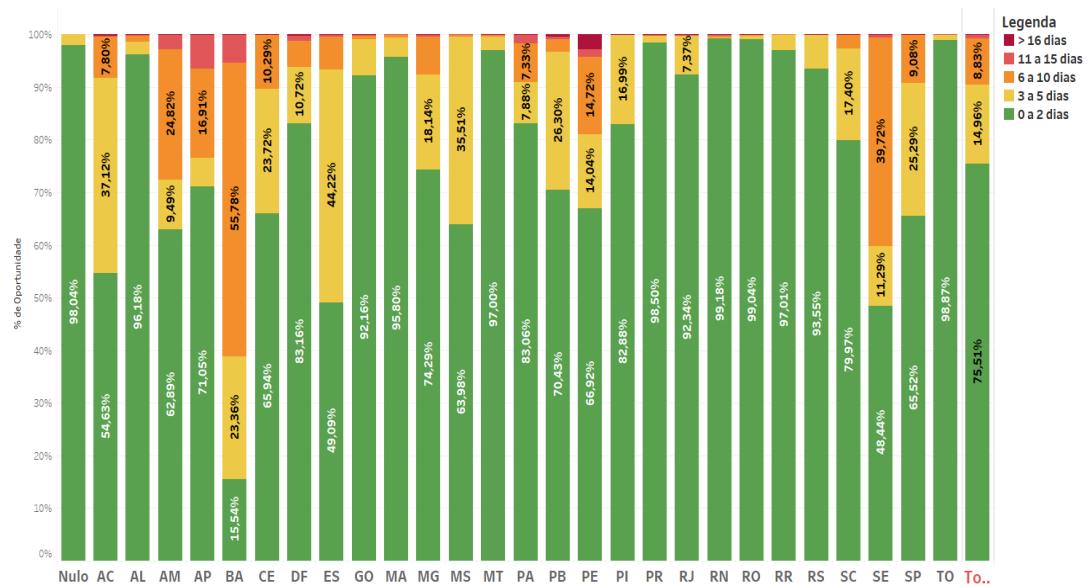


FIGURA 50 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2020/2021

Nos últimos 30 dias (3 de dezembro de 2020 a 2 de janeiro de 2021), 73,69% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias, 18,02% de 3 a 5 dias e apenas 8,29% dos exames foram liberados acima

de 6 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por unidade federada, conforme gráfico a seguir.



O Tempo de Análise refere-se ao tempo em dias entre a chegada no laboratório da amostra e sua liberação com resultado.

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 51 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020/2021

De acordo com dados disponibilizados na plataforma E-SUS, até a SE 52, foram coletados 14.465.456 exames para a realização de testes sorológicos Elisa e Eclia e testes rápidos para pesquisa de anticorpos e antígenos. Os resultados apresentaram uma positividade de

5.271.046 (36,4%) exames. A tabela abaixo apresenta os dados por teste realizado. Esses dados podem sofrer alterações conforme informações fornecidas pelos estados.

TABELA 19 Total de testes sorológicos obtidos pela plataforma E-SUS, até a SE 53

Análise E-SUS até SE 53			
Tipo de Teste	Coletado	Positivo	%
ELISA e ECLIA	192.349	79.987	41,6
TR Anticorpo	12.598.468	4.522.208	35,9
TR Antígeno	1.674.639	668.851	39,9
Total	14.465.456	5.271.046	36,4

Fonte: e-SUS Notifica.

TABELA 20 Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março a 2 de janeiro de 2021

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	79.724
Total de AC		79.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	99.284
Total de AL		99.284
AM	FIOCRUZ - AM	5.088
	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	140.496
	Universidade Federal do Amazonas	500
Total de AM		146.084
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	75.516
Total de AP		75.516
BA	FIOCRUZ - BA	5.088
	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	731.904
	Universidade Federal de Santa Cruz - Bahia	2.400
	Universidade Federal do Oeste da Bahia	6.500
Total de BA		745.892
CE	FIOCRUZ - CE	145.344
	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	202.392
	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	155.448
	Unidade Central Analítica FIOCRUZ - CE	232.128
Total de CE		735.312
DF	Hospital das Forças Armadas - DF	13.112
	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	196.968
	Polícia Federal do Distrito Federal - DF	500
Total de DF		210.580
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	158.728
Total de ES		158.728
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	133.616
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal do Goiás	19.584
Total de GO		156.272
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	215.412
Total de MA		215.412
MG	Instituto René Rachou - Fiocruz - MG	11.040
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	189.928
	SES MG	500.000
	Universidade Federal de Minas Gerais	2.016
Total de MG		706.056
MS	FIOCRUZ - MS	14.208
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso do Sul	240.992
	Laboratório Embrapa Gado de Corte - MS	3.072
Total de MS		258.272

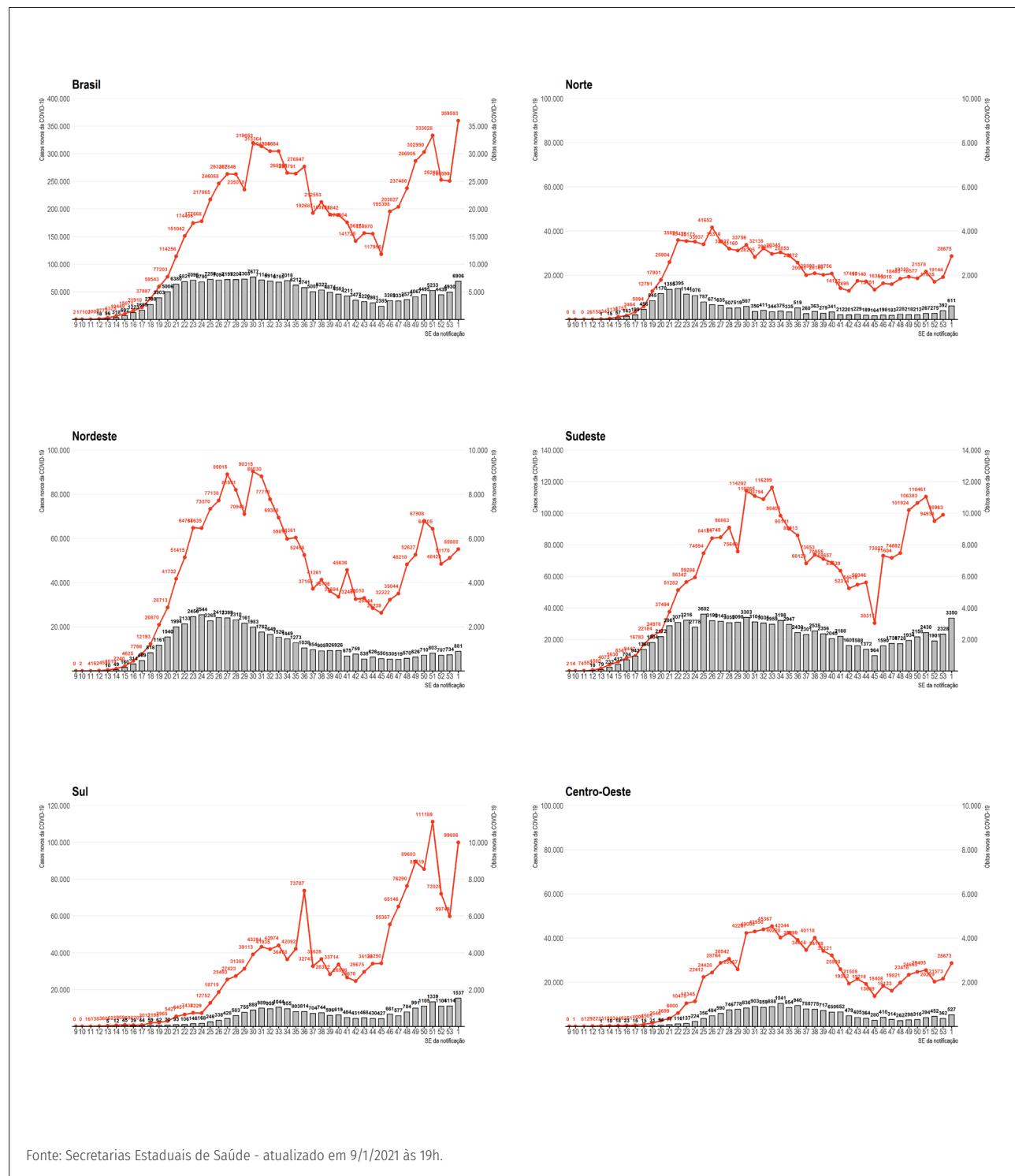
UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
MT	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	203.608
Total de MT		203.608
PA	Instituto Evandro Chagas - PA	73.732
	Laboratório Central de Saúde Pública do Pará	149.736
Total de PA		223.468
PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba	103.548
	Universidade Federal da Paraíba	2.000
Total de PB		105.548
PE	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	255.480
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	3.072
Total de PE		258.552
PI	Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí	204.492
Total de PI		204.492
PR	Inst. Biologia Molecular Paraná - IBMP	1 317.888
	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	127.352
	Laboratório Municipal de Foz do Iguaçu	10.000
	Universidade Federal do Paraná	7.480
Total de PR		1 462.720
RJ	Central Analítica Covid-19 IOC - Fiocruz RJ	10.944
	Centro Henrique Pena-Bio Manguinhos RJ	180.112
	Departamento de Virologia - IOC - FIOCRUZ - RJ	2.880
	HEMORIO - RJ	8.160
	Hospital da Aeronáutica	10.080
	Hospital da Marinha	10.080
	Hospital Gafe Guinle - RJ	192
	INCA - RJ	10.776
	Instituto Biológico do Exército - IBEX	30.160
	Instituto Nacional de Cardiologia - RJ	480
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	466.376
	Laboratório de Enterovírus - Fiocruz - RJ	56.672
	Laboratório de Virologia Molecular - UFRJ	168.672
	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/RJ	25.656
	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II - RJ	781.056
	Universidade Federal do Rio de Janeiro - NUPEM - MACAÉ	20.000
	Universidade Federal Fluminense	4.960
Total de RJ		1.787.256
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	183.888
	SMS NATAL	40.000
Total de RN		223.888
RO	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	118.696
	Laboratório Central de Saúde Pública Rondônia	40.000
Total de RO		158.696
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	93.400

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
Total de RR		93.400
RS	Hospital Universitário Miguel Riet	960
	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul	217.072
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
	Universidade Federal de Santa Maria	20.180
Total de RS		241.284
SC	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	246.288
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	9.216
	Laboratório Embrapa Suínos e Aves - SC	3.072
Total de SC		258.576
SE	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	569.728
Total de SE		569.728
SP	DASA	753.480
	Diagnóstico das Américas	212.736
	FIOCRUZ - RIBEIRÃO PRETO	61.632
	Instituto de Medicina Tropical USP - SP	7.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz - SP	704.652
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçara	6.720
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
	Universidade de São Paulo - USP	16.032
	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	8.352
Total de SP		1.773.676
TO	Laboratório Central de Saúde Pública do Tocantins	168.196
Total de TO		168.196
Total geral		11.320.220

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

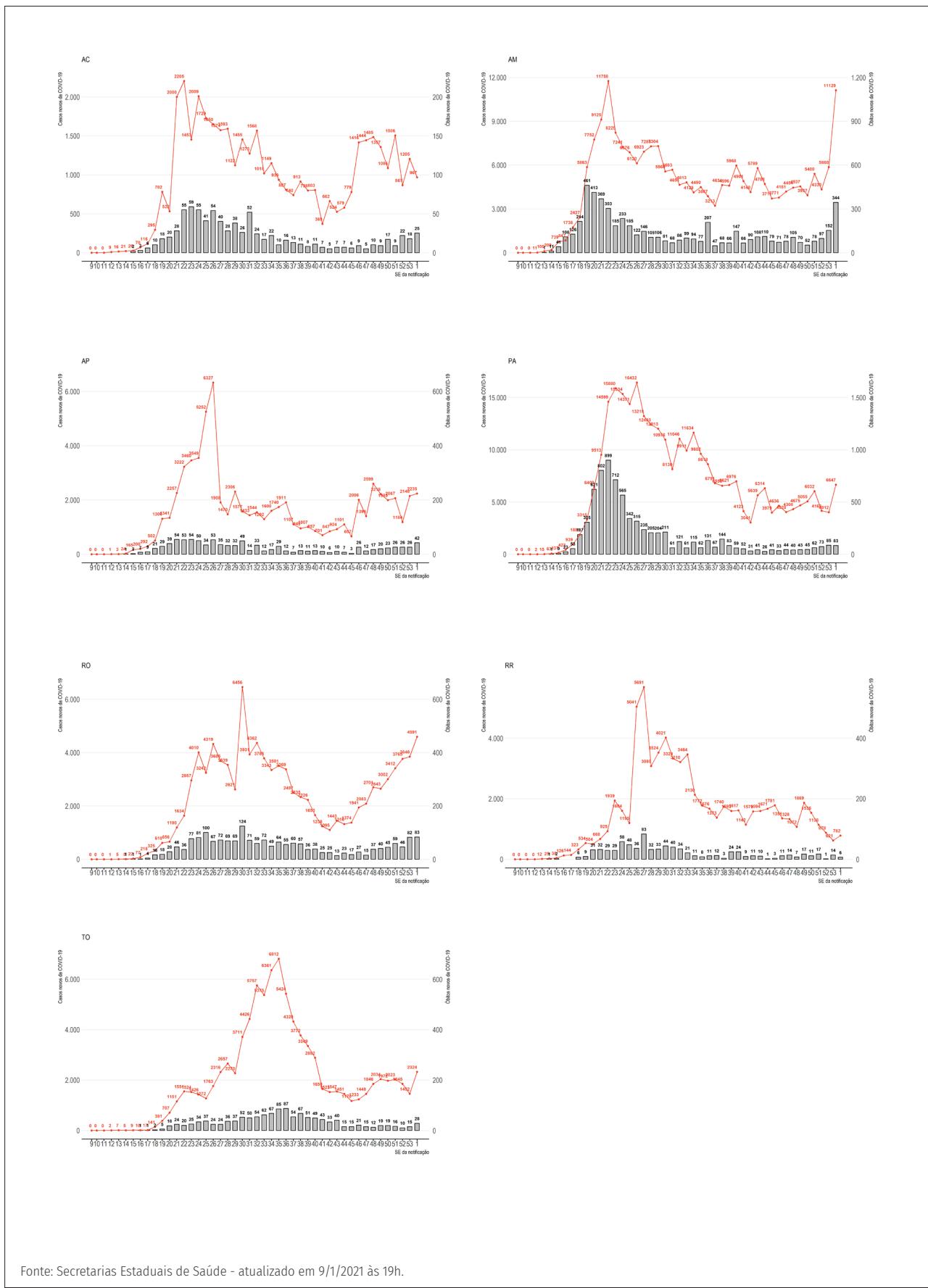
ANEXOS

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a semana epidemiológica 01 de 2021

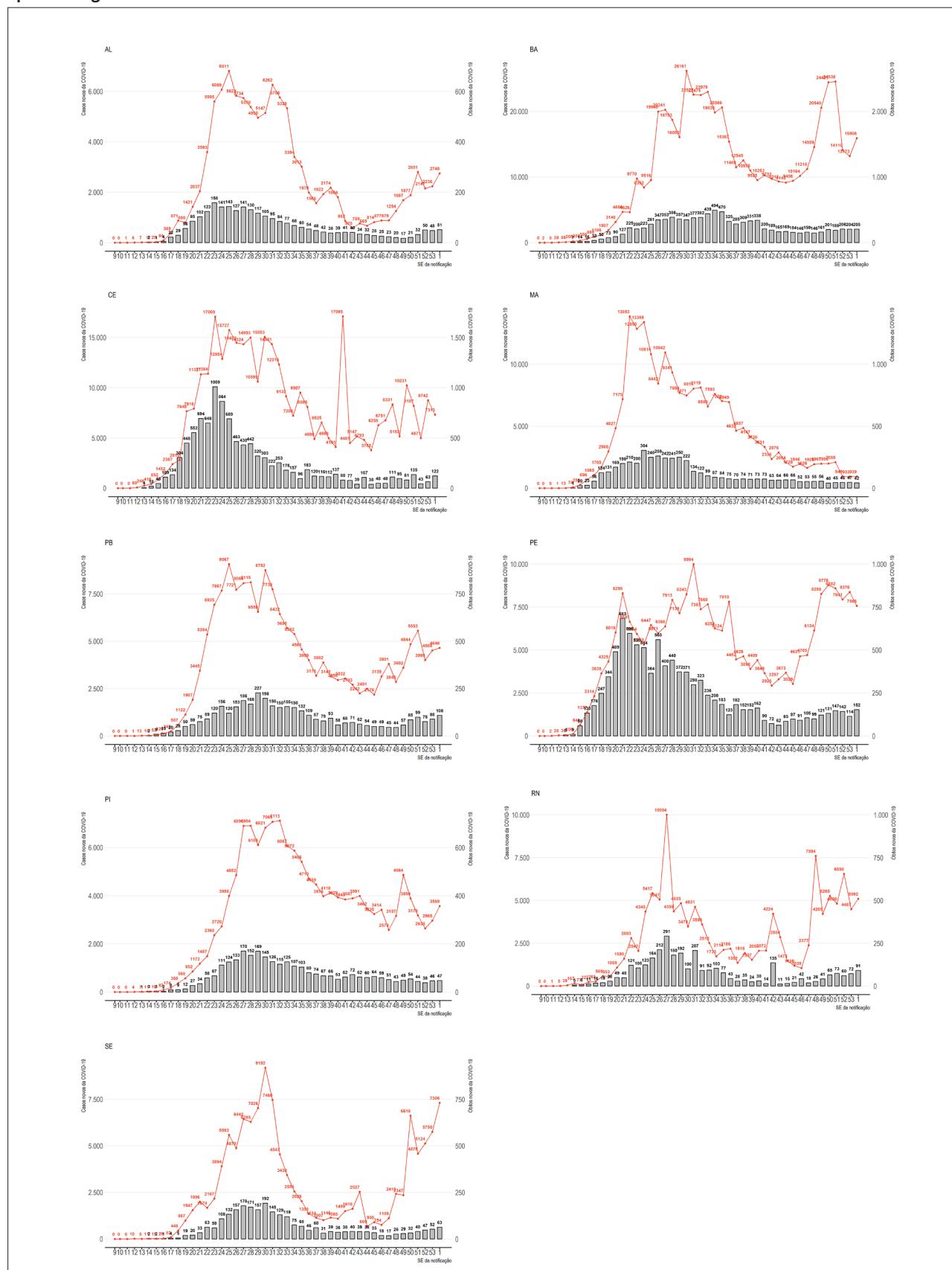


Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a semana epidemiológica 1 de 2021

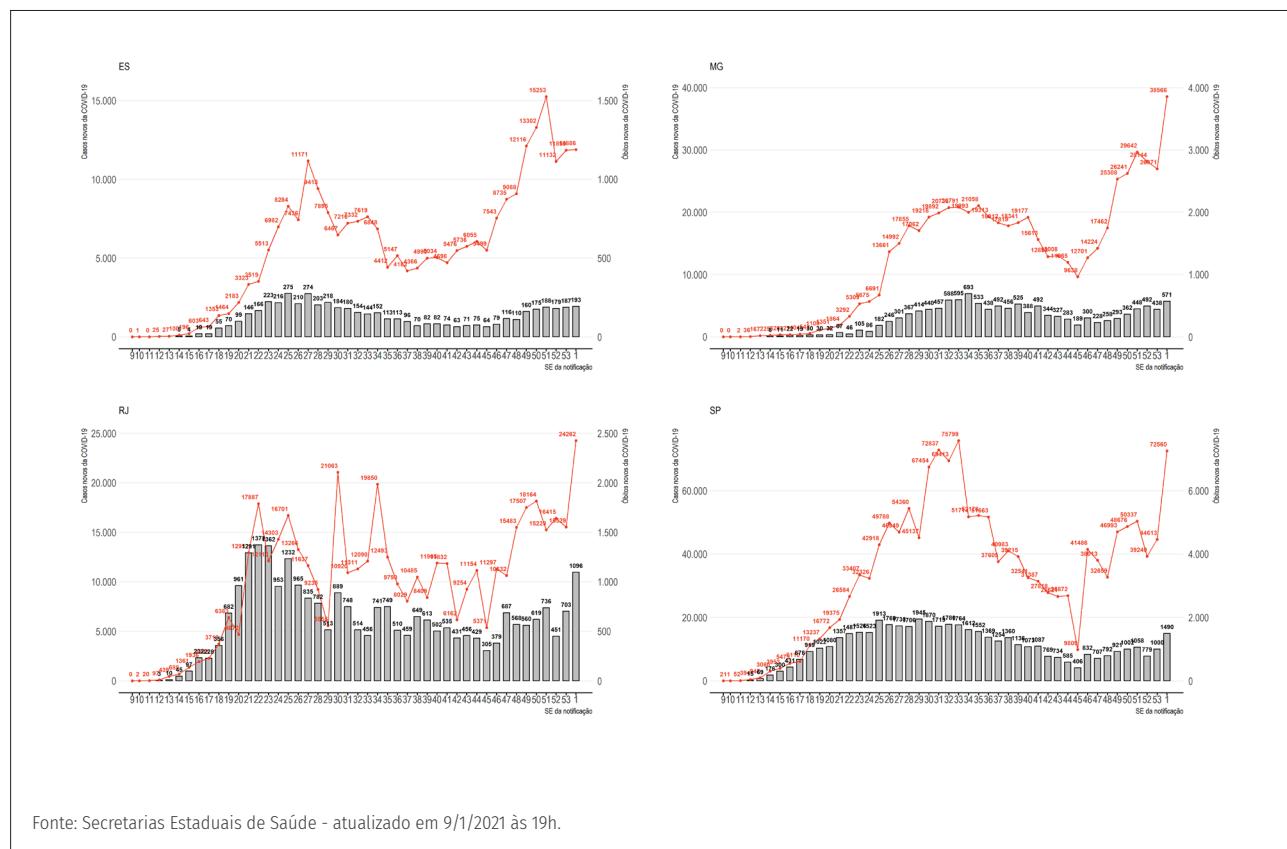


ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, atualizados até a semana epidemiológica 1 de 2021



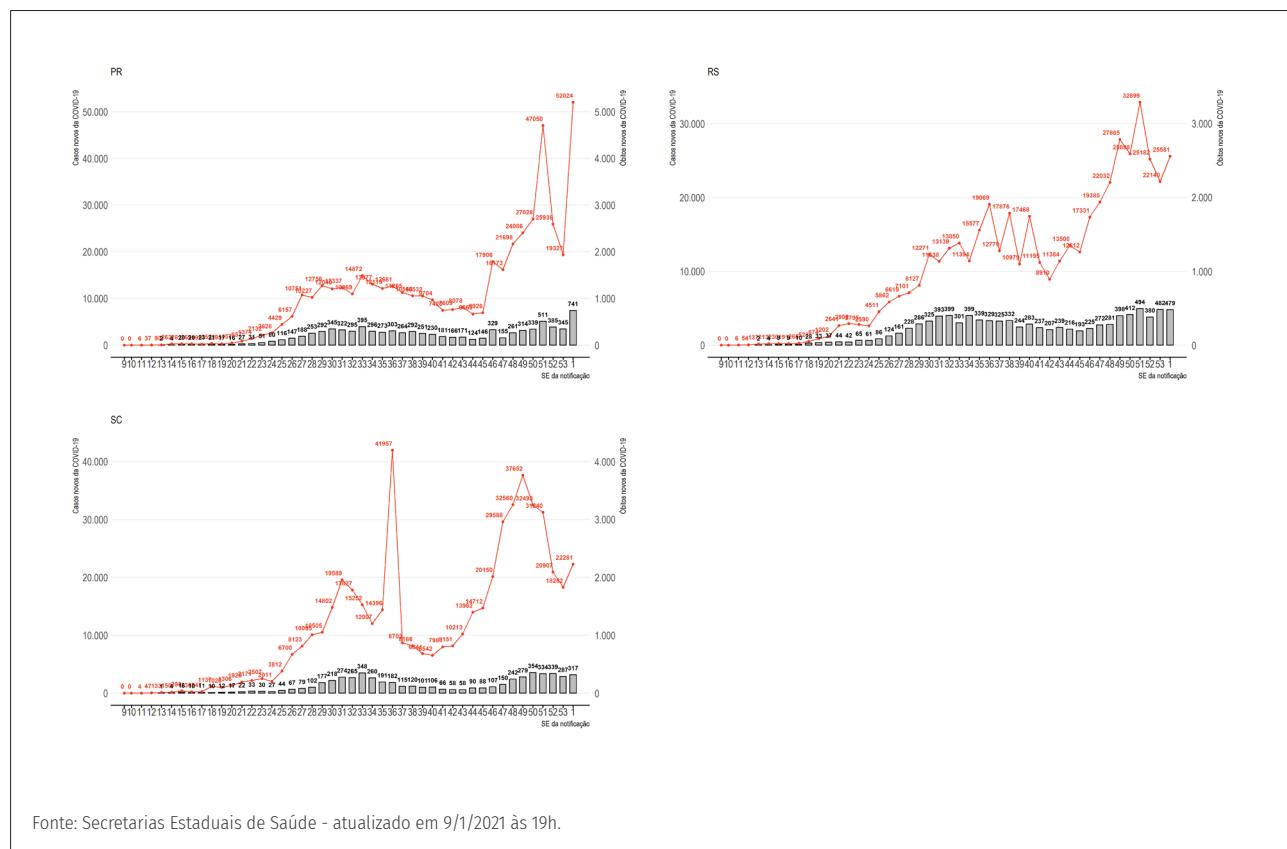
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a semana epidemiológica 1 de 2021



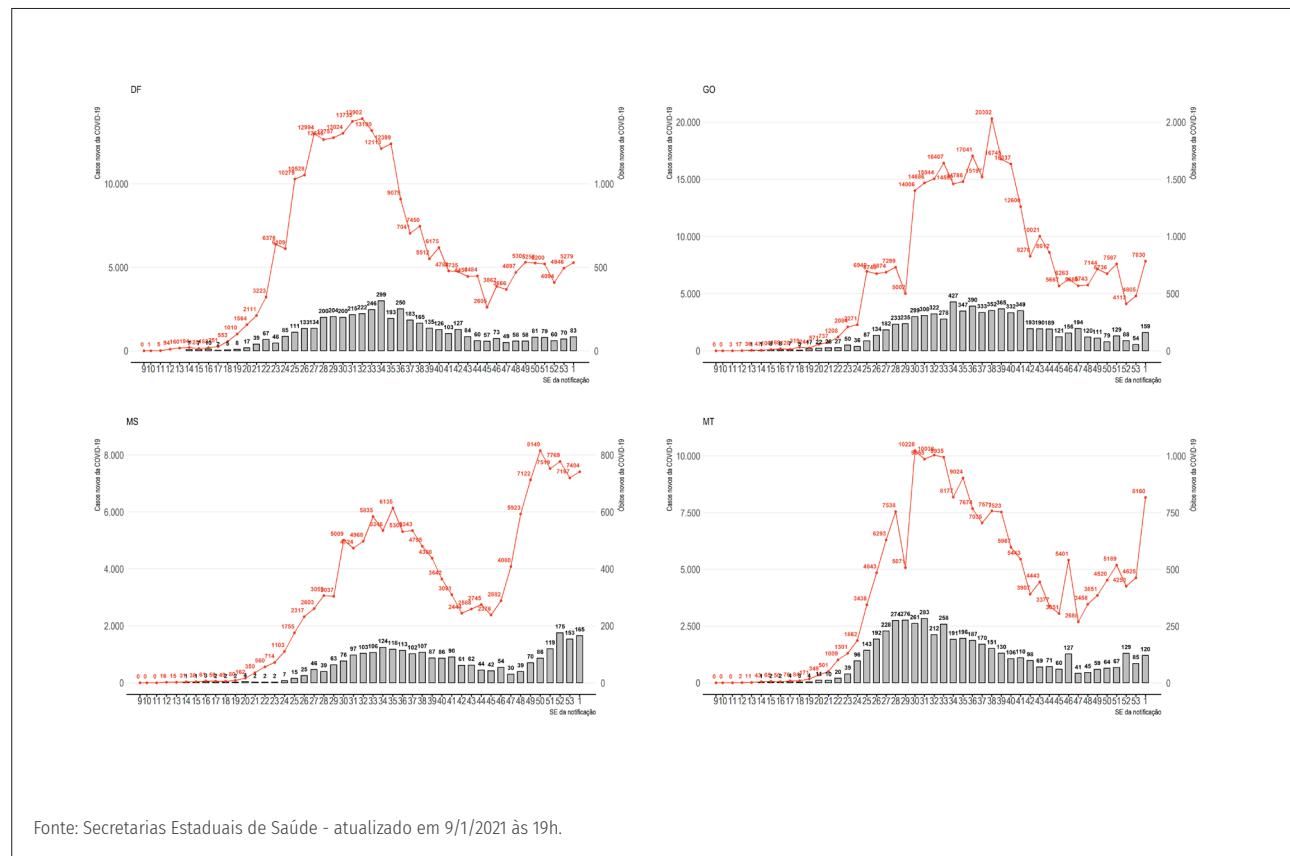
Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a semana epidemiológica 1 de 2021



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a semana epidemiológica 1 de 2021



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 1 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 (%)																											
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	68	32	68	32	67	33	59	41	57	43	44	56	53	47	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	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	100	0	93	7	88	12	85	15	82	18	81	19	87	13	90	10	85	15	81	19	66	34	82
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	8	92	6	94	13	87	16	84	10	90	9	91	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	80	20	79	21	76	24	71	29	71	29	66	34	62	38	62	38	62	38	
TO	89	11	40	60	56	44	90	10	41	59	28	72	20	80	17	83	18	82	18	82	20	80	29	71	30	70	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 9/1/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana; SE = Semana epidemiológica.]

Continuação

NEXO 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 1 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 (%)																														
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	46	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	26	74	17	83	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	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	42	45	45	55	46	54	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	75	25	75		
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	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	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	79	21	79		
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	61	39	61	39	61
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	20	80	20	80	
SE	59	41	52	48	50	49	51	41	59	31	69	37	63	46	54	39	61	49	51	44	56	51	49	42	58	57	43	43	43	43	43	43	
SP	61	39	52	48	56	44	49	51	55	45	47	53	54	46	46	47	53	43	57	40	60	41	59	39	61	39	61	39	61	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	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	41	59	41	59	

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 1 de 2021. Brasil, 2020-21

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

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. SE = Semana epidemiológica.

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 1 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 (%)												
AC	-	-	-	-	100	0	67	33	100	0	91	9	82	18
AL	-	-	100	0	0	100	71	29	74	26	83	17	71	29
AM	0	100	100	0	95	5	94	6	93	7	79	21	76	24
AP	-	-	100	0	100	0	100	0	100	0	71	29	66	34
BA	-	-	71	29	50	50	39	61	76	24	80	20	71	29
CE	100	0	78	22	88	12	91	9	90	10	89	11	88	12
DF	-	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
GO	0	100	100	0	50	50	75	25	29	71	20	80	65	35
MA	-	-	100	0	100	0	91	9	89	11	79	21	73	27
MG	-	-	50	50	27	73	9	91	26	74	40	60	20	80
MS	-	-	0	100	0	100	67	33	0	100	0	100	0	100
MT	-	-	0	100	0	100	50	0	100	33	67	25	75	36
PA	-	-	0	100	89	11	70	30	74	26	67	33	60	40
PB	-	-	0	100	0	71	29	89	11	75	25	80	20	61
PE	80	20	100	0	81	19	80	20	85	15	80	20	76	24
PI	0	100	67	33	100	0	0	100	38	62	56	44	50	50
PR	0	100	0	100	25	75	30	70	26	74	62	38	47	53
RJ	85	15	93	7	91	9	91	9	93	7	92	8	94	6
RN	-	-	20	80	38	62	27	73	44	56	53	47	36	64
RO	-	-	100	0	100	0	0	100	75	25	69	31	83	17
RR	-	-	100	0	100	0	-	-	-	-	100	0	100	0
RS	100	0	100	0	67	33	44	56	10	90	21	79	12	88
SC	0	100	50	50	31	69	10	90	9	91	20	80	8	92
SE	-	-	100	0	100	0	0	100	50	50	60	40	47	53
SP	96	4	96	4	86	14	83	17	86	14	88	12	87	13
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	100	0	100	0	50	20
BRASIL	89	11	89	11	82	18	81	19	83	17	83	17	80	20

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana; SE = Semana epidemiológica.

continua

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 1 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 (%)																									
AC	57	42	50	50	58	42	38	62	69	31	38	62	35	65	45	55	30	70	38	62	69	31	55	45	75	25	82	18
AL	42	58	29	71	32	68	39	61	37	63	50	50	48	52	53	47	58	42	65	35	56	44	52	48	45	55	46	54
AM	62	38	53	47	60	40	56	44	49	51	57	43	77	23	76	24	77	23	86	14	64	36	62	38	76	24	90	10
AP	77	23	88	12	84	16	94	6	93	7	91	9	100	0	82	18	76	24	100	0	100	0	85	15	82	18	85	15
BA	63	37	53	47	43	57	35	65	45	55	51	49	42	58	37	63	38	62	21	79	29	71	26	74	40	60	31	69
CE	43	57	42	58	38	62	39	61	24	76	25	75	24	76	16	84	16	84	31	69	18	82	22	78	12	88	23	77
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	58	42	61	39	51	49	57	43	49	51	56	44	39	61	41	59	43	57	38	62	33	67	37	63	41	59	50	50
GO	49	51	45	55	37	63	49	51	53	47	45	55	53	47	57	43	48	52	37	63	46	54	51	49	47	53	44	56
MA	36	64	42	58	42	58	35	65	30	70	15	85	22	78	28	72	14	86	11	89	14	86	11	89	11	89	10	90
MG	35	65	34	66	40	60	46	54	40	60	36	64	43	57	34	66	33	67	29	71	25	75	25	75	25	75	26	74
MS	26	74	28	72	44	56	41	59	46	54	40	60	47	53	43	57	52	48	44	56	49	51	50	50	49	51	48	52
MT	53	47	46	54	55	45	41	59	46	54	38	62	36	64	41	59	33	67	27	73	32	68	28	72	35	65	38	62
PA	28	72	28	72	24	76	19	81	-56	156	30	70	23	77	13	87	26	74	18	82	28	72	28	72	36	64	34	66
PB	48	52	56	44	46	54	48	52	59	41	42	58	57	43	33	67	39	61	27	73	22	78	25	75	34	66	34	66
PE	52	48	52	48	60	40	49	51	54	46	51	49	42	58	38	62	47	53	70	30	49	51	40	60	55	45	42	58
PI	61	39	54	46	51	49	54	46	50	50	50	50	49	51	51	49	45	55	36	64	38	62	43	57	35	65	49	51
PR	43	57	47	53	59	41	57	43	59	41	56	44	55	45	50	50	41	59	51	49	41	59	48	52	47	53	47	53
RJ	88	12	79	21	84	16	73	27	75	25	75	25	74	26	79	21	80	20	73	27	74	26	82	18	81	19	83	17
RN	69	31	63	37	56	44	64	36	74	26	66	34	51	49	59	41	53	47	33	67	43	57	34	66	29	71	47	53
RO	57	43	59	41	55	45	64	36	52	48	27	73	39	61	31	69	31	69	24	76	37	63	35	65	67	33	37	63
RR	86	14	91	9	82	18	89	11	82	18	82	18	71	29	73	27	88	12	91	9	92	8	100	0	25	75	38	62
RS	61	39	60	40	57	43	61	39	61	39	64	36	60	40	58	42	52	48	56	44	59	41	59	41	55	41	55	45
SC	16	84	18	82	18	82	11	89	16	84	14	86	16	84	10	90	14	86	8	92	3	97	11	89	11	89	8	92
SE	60	40	55	45	46	54	43	57	35	65	42	58	44	56	39	61	44	56	41	59	57	43	39	61	46	54	58	42
SP	70	30	67	33	63	37	56	44	53	47	57	43	58	42	56	44	59	41	52	48	54	46	47	53	53	47	53	47
TO	29	71	22	78	24	76	27	73	26	74	41	59	35	65	31	69	22	78	44	56	43	57	36	64	41	59	41	59
BRASIL	60	40	57	43	55	45	53	47	52	48	51	49	51	49	51	49	51	49	51	49	51	49	51	48	51	49	51	48

Conte: Secretaria Estadual de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h RM = Região Metropolitana RI = Região Interiorana SF = Semana Enidemico-Óptica

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 1 de 2021.

UF	SE 41		SE 42		SE 43		SE 44		SE 47		SE 48		SE 49		SE 50		SE 51		SE 52		SE 53		SE 1	
	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
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
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
AP	70	30	100	0	100	0	86	14	100	0	94	6	95	5	83	17	85	15	92	8	92	20	80	27
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
PE	51	49	57	43	56	44	48	52	48	57	43	50	50	47	53	56	44	55	45	51	49	58	42	
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
PR	32	68	38	62	36	64	27	73	30	70	37	63	39	61	40	60	37	63	37	63	34	66	35	65
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
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
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
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
RS	56	44	65	35	62	38	62	38	52	48	52	48	49	51	41	59	45	55	38	62	46	54	49	51
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
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
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
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
BRASIL	48	52	48	52	49	51	49	51	56	44	52	48	52	48	50	50	50	50	50	50	44	56	52	48

Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde - atualizado em 9/1/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. SE = Semana epidemiológica.