

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19

Semana Epidemiológica 40 • 3/10 a 9/10/2021

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
Parte I	2
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
MUNDO	2
BRASIL	7
MACRORREGIÕES, UF E MUNICÍPIOS	10
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	32
SRAG HOSPITALIZADO	32
ÓBITOS POR SRAG	36
CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19	40
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	46
CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG)	46
PERFIL DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES	50
CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES	50
ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES	53
VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO	56
ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2	57
VARIANTES DE ATENÇÃO E/OU PREOCUPAÇÃO (VOC) NO BRASIL	57
REFERÊNCIAS DE NOVAS VARIANTES DO VÍRUS SAR-COV-2	60
Parte II	64
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	64
Anexos	87

APRESENTAÇÃO

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 40 (3/10 a 9/10) de 2021.

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

CORONAVIRUS // BRASIL

<https://localizaus.saude.gov.br/>
<https://covid.saude.gov.br/>
<https://susanalitico.saude.gov.br/>
<https://opendatasus.saude.gov.br/>

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

Versão 1
15 de outubro de 2021

Parte I

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

MUNDO

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 40 de 2021, no dia 9 de outubro de 2021, foram confirmados 237.578.163 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (44.317.553), seguido pela Índia (33.953.475), Brasil (21.567.181), Reino Unido (8.158.935) e Rússia (7.631.034) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 4.847.106 no mundo até o dia 9 de outubro de 2021. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (712.618), seguido do Brasil (600.829), Índia (450.589), México (281.610) e Rússia (211.627) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 40 foi de 30.168,8 casos para cada 1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada na Geórgia (158.693,2 casos/1 milhão hab.), seguida pela República Tcheca (158.428,4/1 milhão hab.), Bahrein (157.637,6/1 milhão hab.), Israel (148.394,7/1 milhão hab.), Sérvia (144.807,8/1 milhão hab.), Eslovênia (144.785,5/1 milhão hab.), Estados Unidos (133.119,7/1 milhão hab.), Lituânia (130.129/1 milhão hab.), Holanda (119.981,2/1 milhão hab.) e Reino Unido (119.620/1 milhão hab.) (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 9 de outubro de 2021 uma taxa de 615,5 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (5.984,5/ 1 milhão hab.), seguido pela Bósnia e Herzegovina (3.328,7/1 milhão hab.), Macedônia (3.273,2/1 milhão hab.), Hungria (3.142,5/1 milhão hab.), Bulgária (3.134,3/1 milhão hab.) e República Tcheca (2.843,8/1 milhão hab.) (Figura 2B). O Brasil apresentou uma taxa de 2.837,4 óbitos para cada 1 milhão de habitantes, ocupando a 7ª posição

LISTA DE SIGLAS

COB	Classificação Brasileira de Ocupações	RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz	SE	Semana Epidemiológica
GAL	Gerenciador de Ambiente Laboratorial	SES	Secretaria Estadual de Saúde
IAL	Instituto Adolfo Lutz	SG	Síndrome Gripal
IEC	Instituto Evandro Chagas	Sies	Sistema de Informação de Insumos Estratégicos
Lacen	Laboratório Central de Saúde Pública	SIVEP-Gripe	Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe
MS	Ministério da Saúde	SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
NIC	Nacional Influenza Center	UF	Unidade da Federação

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

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

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

EDITORES RESPONSÁVEIS:

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

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis

(DASNT): Giovanni Vinícius Araújo França. **Coordenação-Geral de Informações e Análises**

Epidemiológicas (CGIAE): Marli Souza Rocha, Danielly Batista Xavier, Carla Machado da

Trindade. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS):**

Adriana Regina Farias Pontes Lucena, Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Daiana Araújo da

Silva, Felipe Cotrim de Carvalho, Jaqueline de Araujo Schwartz, Walquiria Aparecida Ferreira

de Almeida, Matheus Almeida Maroneze, Luiz Henrique Arroyo, Wanderley Mendes Júnior,

Nármada Divina Fontenele Garcia, Marcela Santos Corrêa da Costa, Aline Kelen Vesely Reis,

Ana Pérola Drulla Brandão, Plínio Tadeu Istilli, Helio Junji Shimozaki, Amarilis Bahia Bezerra,

Alexsandra Freire da Silva; Antonia Maria da Silva Teixeira; Caroline Gava; João Carlos Lemos

Sousa; Rui Moreira Braz, Alexsandra Freire da Silva; Antonia Maria da Silva Teixeira; Caroline

Gava; João Carlos Lemos Sousa; Rui Moreira Braz; Ariana Josélia Gonçalves Pereira; Raissa Dos

Santos Calado Sampaio de Alencar; Priscila Caldeira Alencar de Souza; Adriana Regina Farias

Pontes Lucena. **Organização Pan-Americana da Saúde (Opas):** Sandro Terabe. **Departamento**

de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (Daevs): Breno Leite Soares.

Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB): Carla Freitas, Thiago Ferreira

Guedes, Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati, Gabriela Andrade Pereira, Layssa Miranda

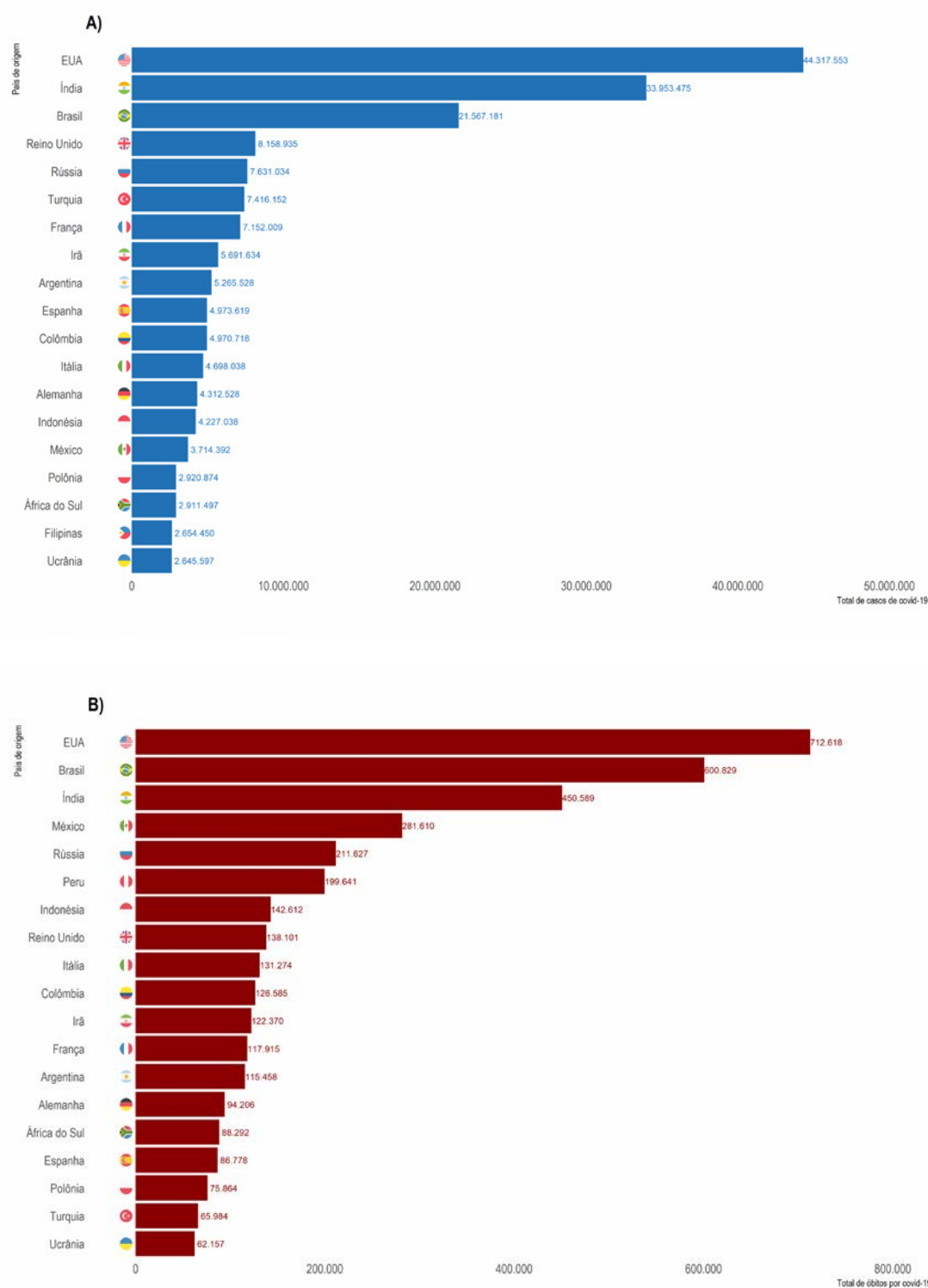
de Oliveira Portela, Leonardo Hermes Dutra, Mariana Parise, Ronaldo de Jesus, Rodrigo Kato,

Vagner Fonseca, Tainah Pedreira Thomaz Maya, Isabella Luiza Passetto, Mayrla da Silva Moniz,

Daniel Ferreira de Lima Neto, Bruno Silva Milagres, Thomaz Paiva Gontijo.

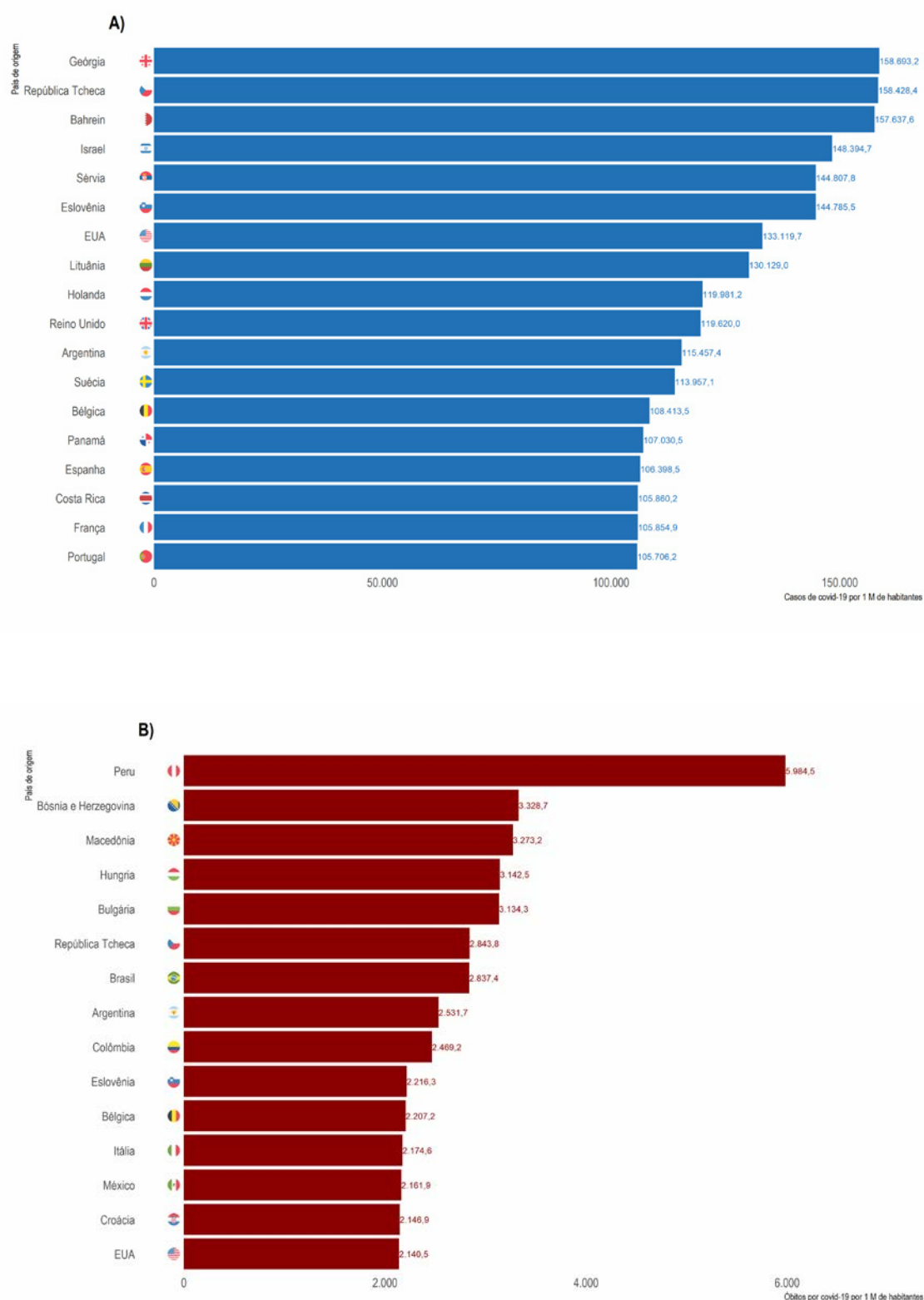
PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E REVISÃO:

Área editorial/GAB/SVS.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 9/10/2021.

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

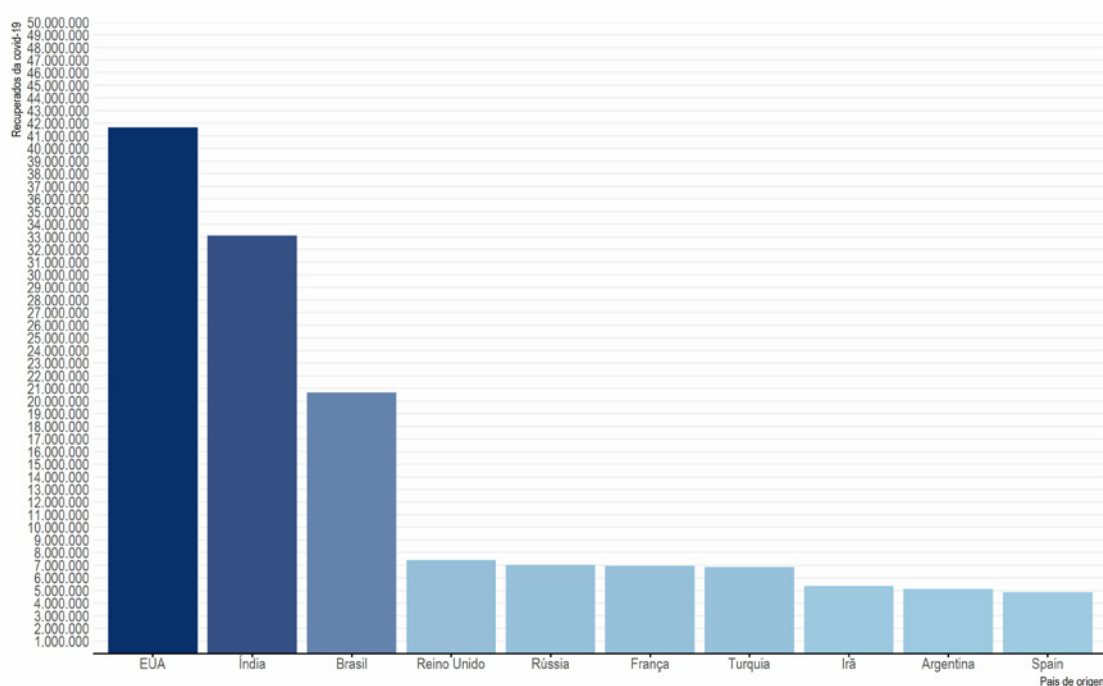


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 9/10/2021.

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

Em relação às análises acerca do número de pessoas infectadas por covid-19 no mundo e que se recuperaram, foi realizado um cálculo estimado deste valor considerando o número absoluto de casos, subtraído pelos óbitos absolutos e em acompanhamento, sendo este último, o valor de casos notificados nos últimos 14 dias, para cada país.

Até o final da SE 40, estima-se que 94,6% (224.736.761/237.578.163) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de recuperados (41.653.823 ou 18,5%), seguido pela Índia (33.077.854 ou 14,7%), Brasil (20.670.348 ou 9,2%), Reino Unido (7.401.398 ou 3,3%), e Rússia (7.020.813 ou 3,1%) (Figura 3).

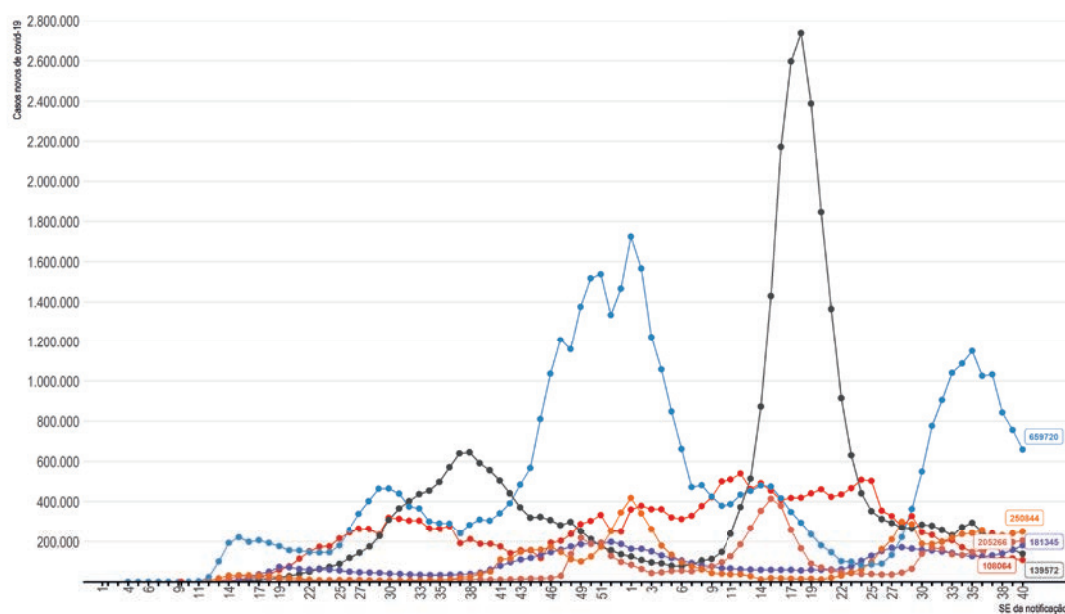


Fonte: Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center – <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> – atualizado em 9/10/2021.

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

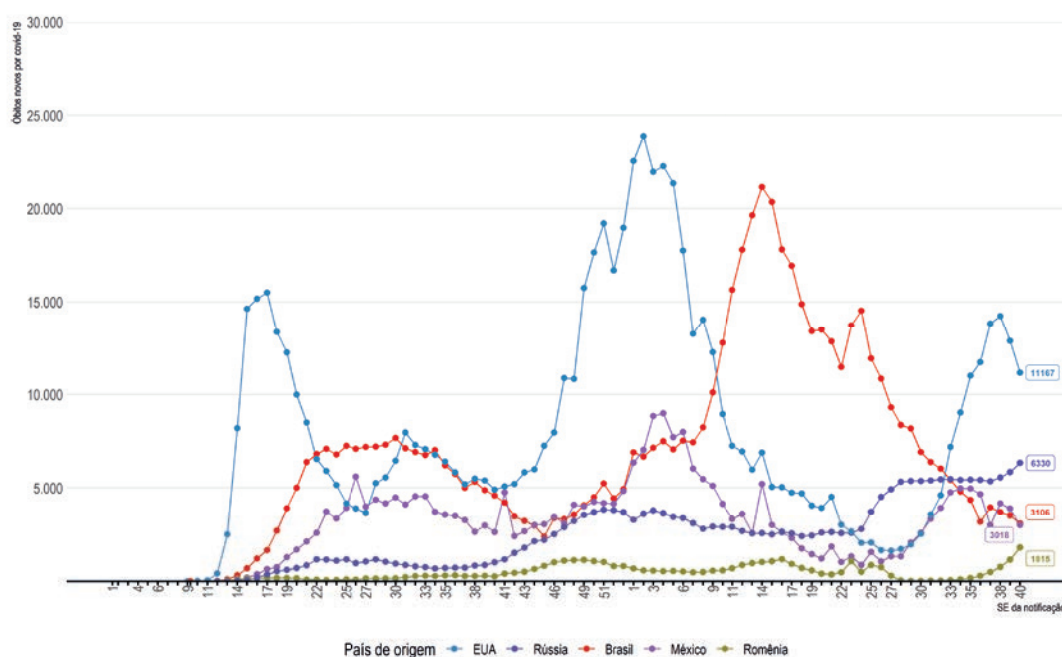
As Figuras 4 e 5 mostram a evolução do número de casos novos registrados por covid-19 por SE nos cinco países mais afetados pela doença. Na interpretação destas figuras é importante considerar que cada país está em uma fase específica da pandemia, ou seja, alguns encontram-se em pleno crescimento de casos, enquanto outros vislumbram um decréscimo destes. Os Estados Unidos atingiram o maior número de casos nesta SE 40, alcançando um total de 659.720 casos novos, seguido do Reino Unido com 250.844 casos novos e da Turquia com 205.266 casos novos. A Rússia ocupa o quarto lugar no número de casos novos na última semana, apresentando 181.345 casos, seguido da Índia com 139.572 e do Brasil com um total de 108.064.

Em relação aos óbitos, na SE 40 de 2021, o Estados Unidos registrou o maior número de óbitos novos em todo mundo, alcançando 11.167 óbitos. A Rússia foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 6.330 óbitos. O Brasil apresentou um total de 3.106 óbitos novos, enquanto que o México registrou 3.018 óbitos novos, e a Índia 1.815, ocupando as posições seguintes no ranking mundial de óbitos novos na SE 40.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 9/10/2021.

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



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 9/10/2021.

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

BRASIL

O Ministério da Saúde (MS) recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. Com base nos dados diários informados pelas SES ao Ministério da Saúde, de 26 de fevereiro de 2020 a 9 de outubro de 2021, foram confirmados 21.567.181 casos e 600.829 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o País, a taxa de incidência acumulada foi de 10.184,9 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 283,7 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 40 de 2021 encerrou com um total de 108.064 novos casos registrados, o que representa uma redução de 7% (diferença de 7.749 casos) quando comparado o número de casos registrados na SE 39 (115.813). Em relação aos óbitos, a SE 40 encerrou com um total 3.106 novos registros de óbitos representando uma redução de 12% (diferença de 417 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 39 (3.523 óbitos).

O maior registro de notificações de casos novos em um único dia (150.106 casos) ocorreu no dia 18 de setembro de 2021 e de novos óbitos (4.249 óbitos) em 8 de abril de 2021. Destaca-se que a data de notificação pode não representar o dia de ocorrência dos eventos, mas exprime o período ao qual os dados foram informados nos sistemas de informação do MS. Anteriormente, considerando o período após agosto de 2020, o dia ao qual foi observado o menor número de casos novos (6.645 casos) foi 13 de setembro de 2021 e o menor número de óbitos novos (128 óbitos), em 8 de novembro de 2020.

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

Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 40 (3 a 9/10/2021) foi de 15.438, enquanto que na SE 39 (26/9 a 2/10/21) foi de 16.545, ou seja, uma redução de 7% no número de casos novos da semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 40 foi de 444, representando uma redução de 12% em relação à média de registros da SE 39 (503).

A Figura 10 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil em 2020 e 2021. Ao final da SE 40 de 2021, o Brasil apresentava uma estimativa de 20.670.348 casos recuperados e 296.004 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 SES, e o número de pacientes hospitalizados registrados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Inicialmente, são identificados os pacientes que se encontram hospitalizados por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), sem registro de óbito ou com alta no sistema. De forma complementar, são considerados os casos leves com início dos sintomas há mais de 14 dias que não estão hospitalizados, somados aos que foram hospitalizados e receberam alta (com registro no SIVEP-Gripe) e que não evoluíram para óbito.

São considerados como “em acompanhamento” todos os casos notificados, nos últimos 14 dias, pelas SES 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

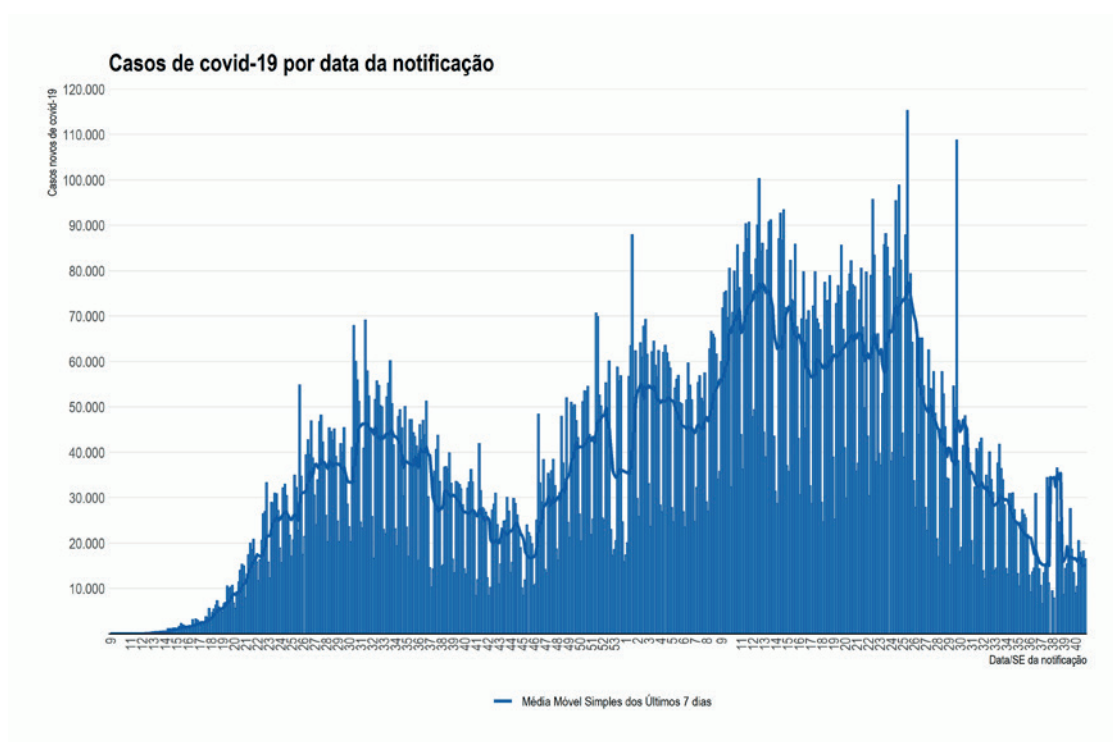
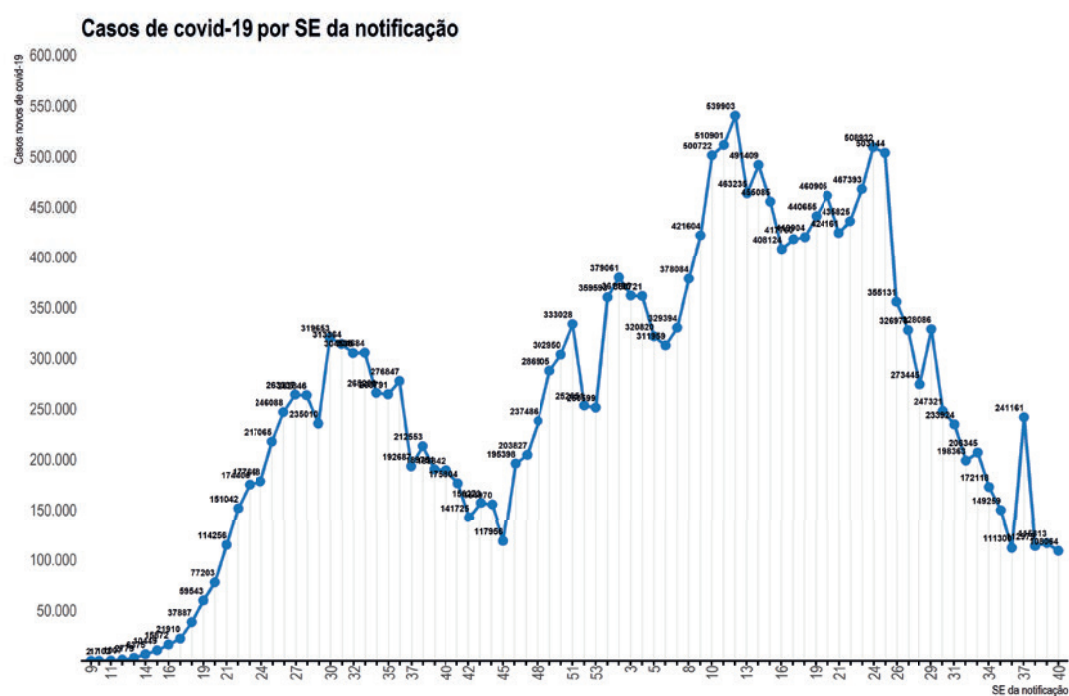
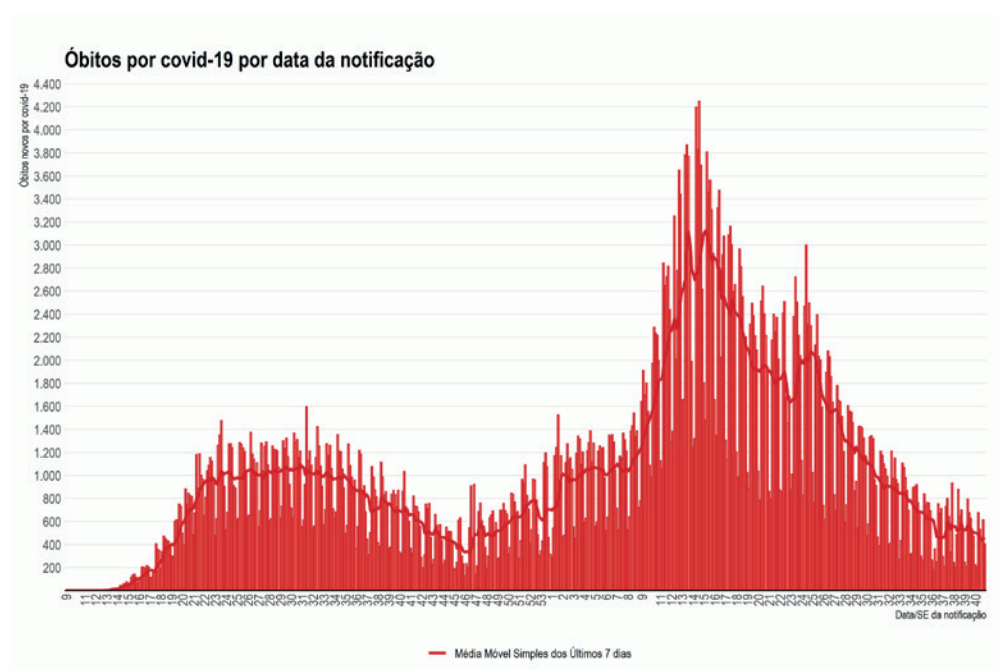


FIGURA 6 Número de registros de casos novos (A) de covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-21



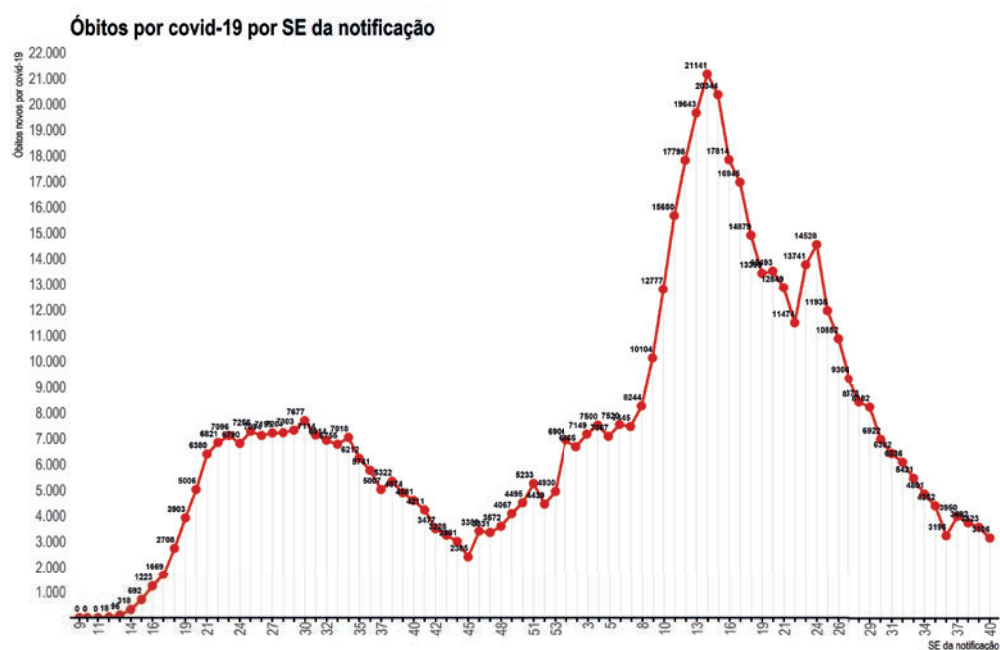
Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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



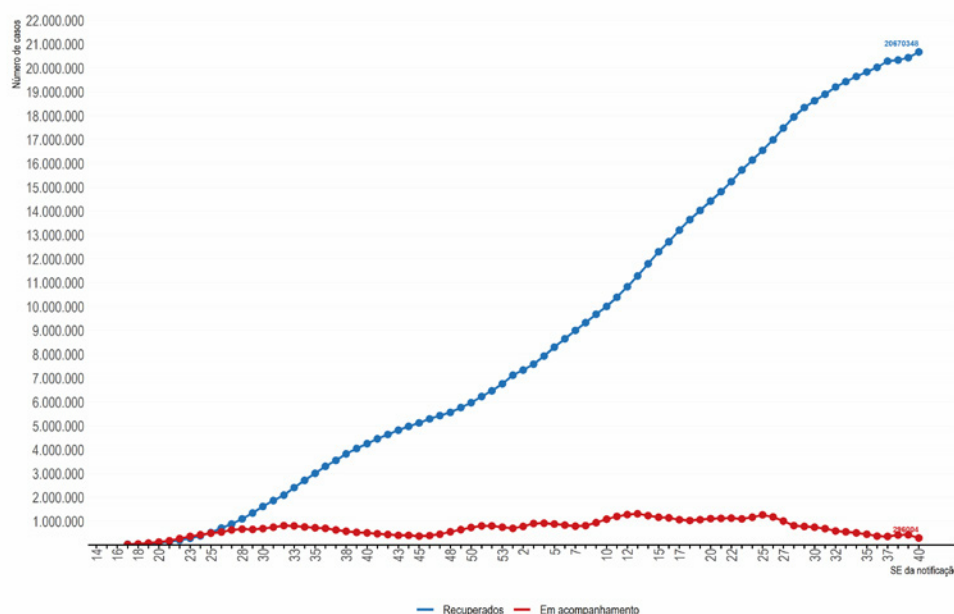
Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 18h, sujeitos a revisões.

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

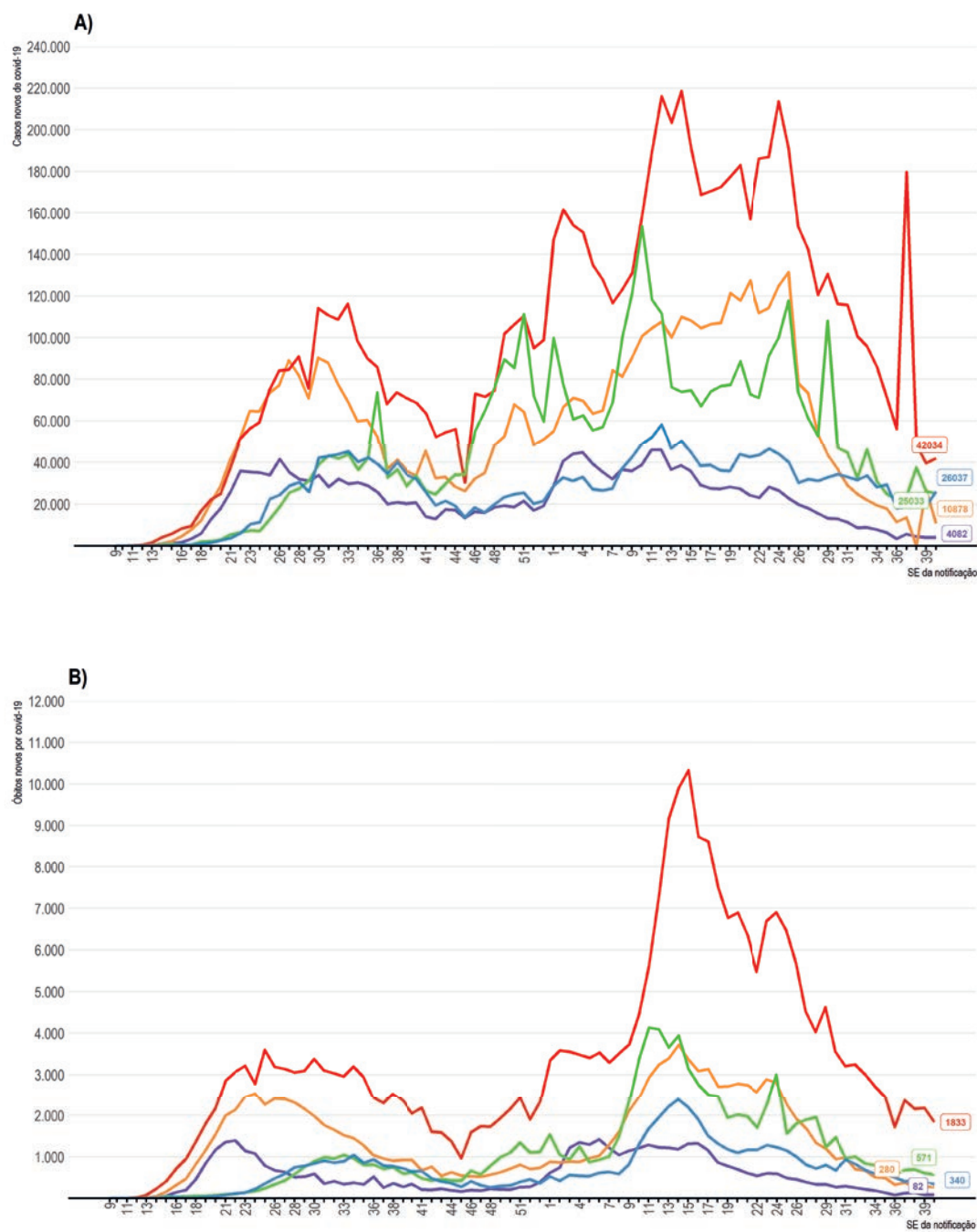
MACRORREGIÕES, UF E MUNICÍPIOS

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 40 de 2021, os casos e óbitos novos relacionados à covid-19 se mostraram heterogêneos entre as diferentes Regiões do País. O número de casos novos de covid-19 foi de 42.034 no Sudeste, 26.037 no Centro-Oeste, 25.033 no Sul, 10.878 no Nordeste e 4.082 no Norte; o número de óbitos novos foi 1.833 no Sudeste, 571 no Sul, 340 no Centro-Oeste, 280 no Nordeste e 82 no Norte. Dessa forma, o Sudeste foi a Região com maior número absoluto de casos e óbitos novos. (Figura 11A e 11B).

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

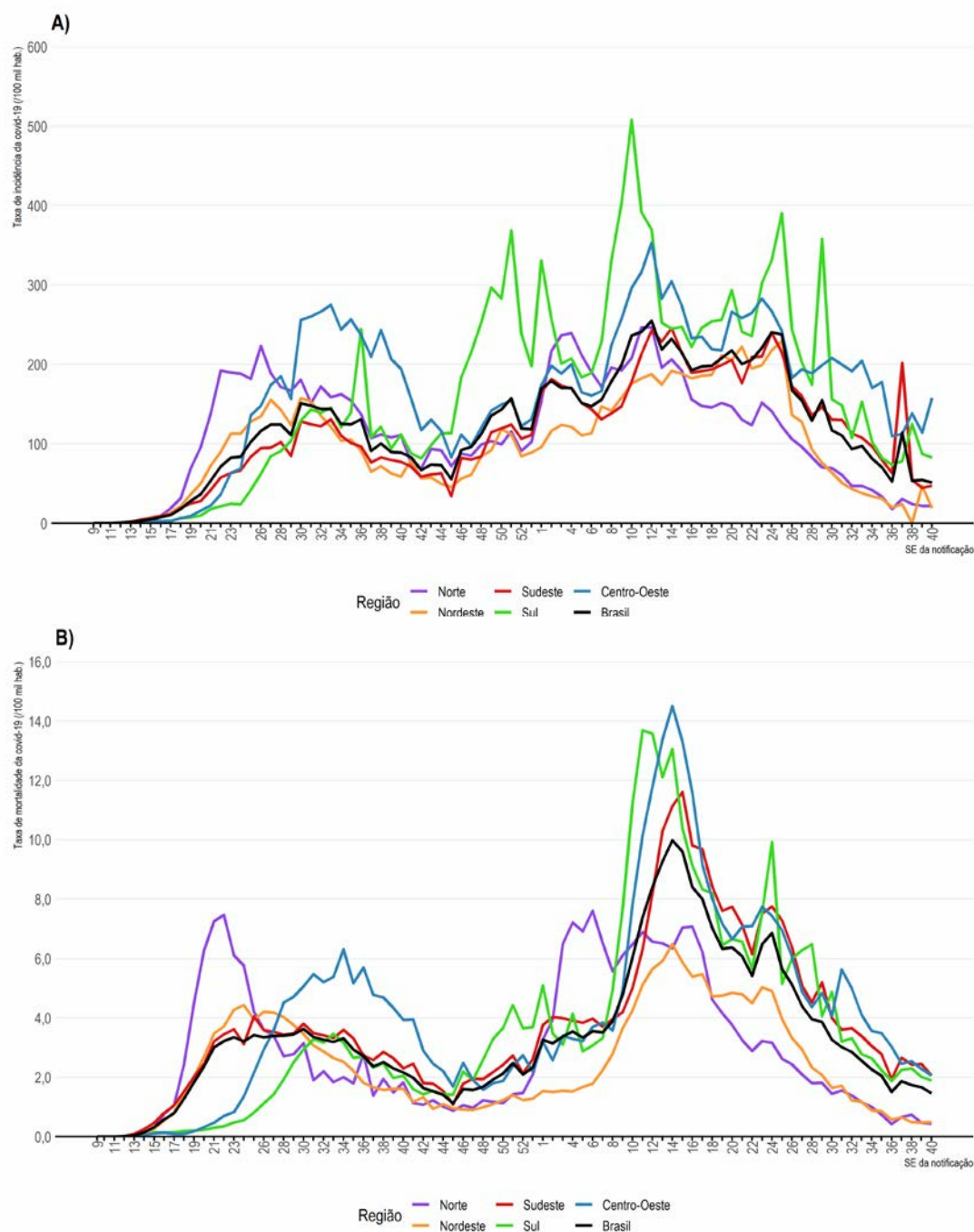
Na SE 40, o Centro-Oeste foi a Região com maior taxa de incidência do País, alcançando 157,8 casos/100 mil habitantes. O Sul teve a segunda maior taxa de incidência (82,9 casos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (47,2 casos/100 mil hab.), Norte (21,9 casos/100 mil hab.) e Nordeste (19,0 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 51,0 casos/100 mil hab. na SE 40.

Em relação à taxa de mortalidade, o Centro-Oeste foi a Região com maior valor de taxa na SE 40 (2,1 óbitos/100 mil hab.), seguido pelo Sudeste (2,1 óbitos/100 mil hab.), Sul (1,9 óbitos/100 mil hab.), Nordeste (0,5 óbitos/100 mil hab.) e Norte (0,4 óbitos/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 40, foi de 1,5 óbitos por 100 mil habitantes.



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 12º registro, respectivamente, entre as Regiões do Brasil, 2020-21



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 18h, sujeitos a revisões.

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

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

Considerando os dados acumulados de casos e óbitos, desde 26 de fevereiro de 2020 até 9 de outubro de 2021, conforme apresentados na Tabela 1, Roraima apresentou a maior incidência do País, 20.003,6 casos/100 mil hab., enquanto que a maior taxa de mortalidade foi no Rio de Janeiro, que apresentou 386,8 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 9.908,6 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 249,7 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência da Região e Rondônia a maior mortalidade, com um total de 364,2 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Nordeste teve uma incidência de 8.386,7 casos/100 mil hab. e mortalidade de 204,3 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (11.998,7 casos/100 mil hab.) e o Ceará com a maior mortalidade (264,5 óbitos/100 mil habitantes).

Na Região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 9.475,4 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 320,8 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (14.615,3 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade.

A Região Sul registrou uma incidência de 13.827,3 casos/100 mil hab. e mortalidade de 311,1 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (16.552,0 casos/100 mil hab.) e o Paraná com a maior taxa de mortalidade (343,1 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a Região Centro-Oeste registrou uma incidência de 13.912,5 casos/100 mil hab. e mortalidade de 348,4 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (16.547,2 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso a maior taxa de mortalidade da Região (385,8 óbitos/100 mil hab.).

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 40 nas UF (Tabela 1), na Região Norte, Tocantins apresentou a maior incidência (60,4 casos/100 mil hab.), seguido por Rondônia (45,6 casos/100 mil hab.) e Amapá (22,6 casos/100 mil hab.), enquanto que a maior mortalidade foi observada no Tocantins (0,9 óbitos/100 mil hab.), Roraima (0,8 óbitos/100 mil hab.) e Rondônia (0,8 óbitos/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 40 foram observadas no Piauí (51,8 casos/100 mil hab.), Pernambuco (24,8 casos/100 mil hab.), Paraíba (24,5 casos/100 mil hab.) e Rio Grande do Norte (23,1 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação à taxa de mortalidade, Pernambuco (0,9 óbitos/100 mil hab.), Paraíba (0,7 óbitos/100 mil hab.), Ceará (0,6 óbitos/100 mil hab.) e Alagoas (0,5 óbitos/100 mil hab.) foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 40.

Ao observar a Região Sudeste, o Espírito Santo apresentou a maior incidência (153,7 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (4,3 óbitos/100 mil hab.).

No Sul, Paraná apresentou a maior incidência (97,5 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade (3,0 óbitos/100 mil hab.) para a SE 40.

Ao observar o Centro-Oeste na SE 40, o Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (286,9 casos/100 mil hab.) e a maior taxa de mortalidade (3,5 óbitos/100 mil hab.).

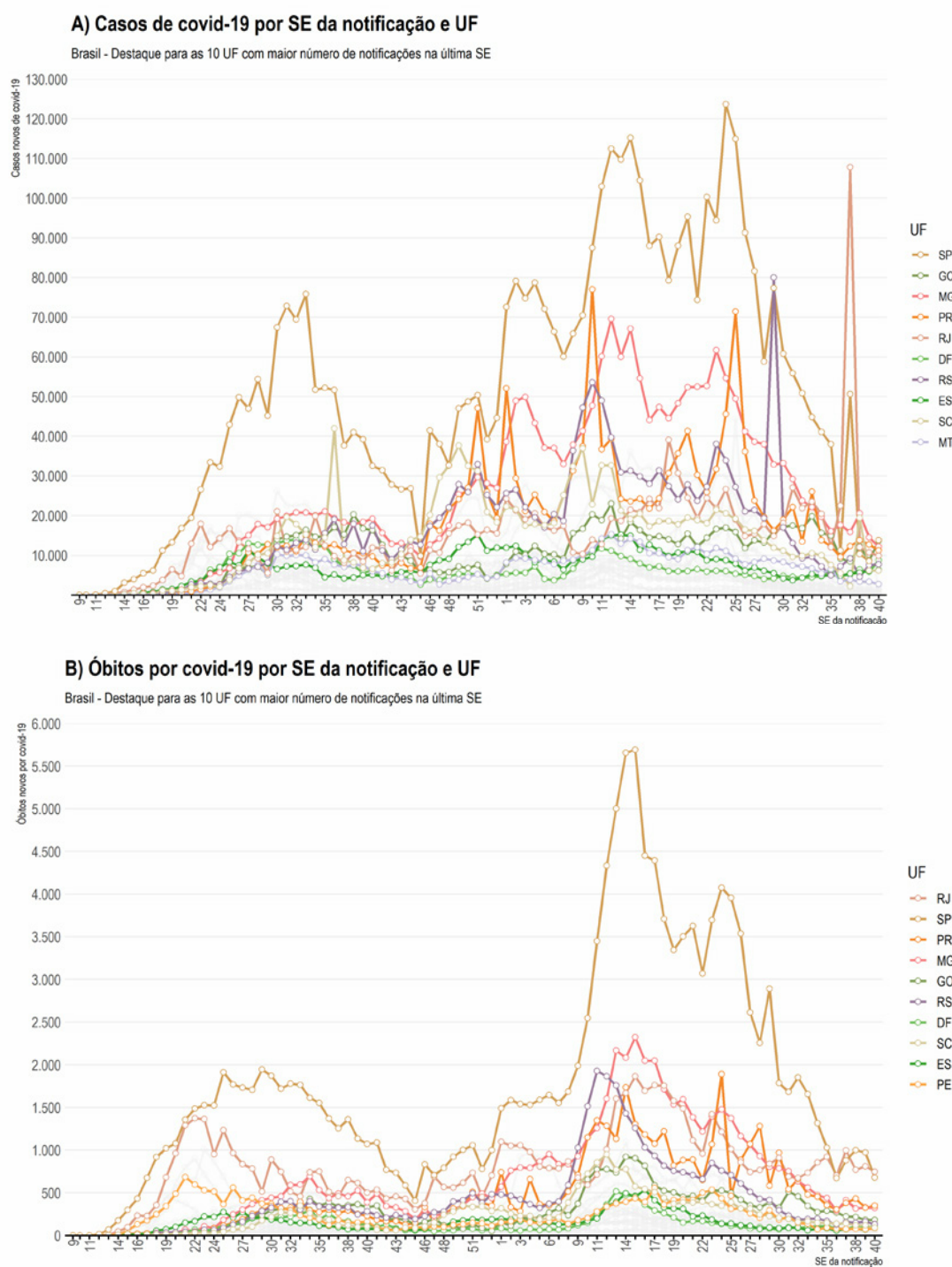
Dentre as 5 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 40, São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A).

Em relação ao número total de óbitos novos na SE 40, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Minas Gerais e Goiás foram os que apresentaram os maiores valores registrados, respectivamente (Figura 13B).

TABELA 1 Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 39, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo região e UF. Brasil, 2021

Região/UF	Casos confirmados				Óbitos confirmados			
	Novos	Total	Incidência acumulada	Incidência na SE 40	Novos	Total	Mortalidade acumulada	Mortalidade na SE 40
Norte	4.082	1.850.197	9.908,6	21,9	82	46.617	249,7	0,4
AC	18	87.944	9.832,0	2,0	2	1.840	205,7	0,2
AM	328	426.882	10.145,2	7,8	20	13.745	326,7	0,5
AP	195	123.074	14.281,5	22,6	2	1.986	230,5	0,2
PA	1.736	593.560	6.829,8	20,0	24	16.688	192,0	0,3
RO	820	266.699	14.845,8	45,6	14	6.543	364,2	0,8
RR	25	126.259	20.003,6	4,0	5	2.006	317,8	0,8
TO	960	225.779	14.197,7	60,4	15	3.809	239,5	0,9
Nordeste	10.878	4.811.805	8.386,7	19,0	280	117.224	204,3	0,5
AL	557	238.827	7.125,9	16,6	18	6.238	186,1	0,5
BA	2.658	1.237.470	8.288,1	17,8	46	26.916	180,3	0,3
CE	476	941.330	10.246,2	5,2	56	24.296	264,5	0,6
MA	1.207	357.905	5.030,6	17,0	16	10.195	143,3	0,2
PB	989	443.000	10.967,3	24,5	27	9.341	231,3	0,7
PE	2.385	624.018	6.489,0	24,8	85	19.839	206,3	0,9
PI	1.701	321.273	9.790,5	51,8	17	7.033	214,3	0,5
RN	818	369.753	10.462,2	23,1	10	7.350	208,0	0,3
SE	87	278.229	11.998,7	3,8	5	6.016	259,4	0,2
Sudeste	42.034	8.434.235	9.475,4	47,2	1.833	285.541	320,8	2,1
ES	6.246	593.974	14.615,3	153,7	87	12.659	311,5	2,1
MG	12.132	2.157.905	10.134,5	57,0	320	54.984	258,2	1,5
RJ	9.854	1.299.493	7.482,9	56,7	748	67.170	386,8	4,3
SP	13.802	4.382.863	9.468,4	29,8	678	150.728	325,6	1,5
Sul	25.033	4.174.784	13.827,3	82,9	571	93.943	311,1	1,9
PR	11.230	1.526.276	13.252,6	97,5	349	39.510	343,1	3,0
RS	7.696	1.448.076	12.676,9	67,4	131	35.036	306,7	1,1
SC	6.107	1.200.432	16.552,0	84,2	91	19.397	267,5	1,3
Centro-Oeste	26.037	2.296.160	13.912,5	157,8	340	57.504	348,4	2,1
DF	8.764	505.543	16.547,2	286,9	106	10.594	346,8	3,5
GO	13.687	879.245	12.360,2	192,4	181	23.714	333,4	2,5
MS	861	374.132	13.317,2	30,6	21	9.592	341,4	0,7
MT	2.725	537.240	15.235,6	77,3	32	13.604	385,8	0,9
Brasil	108.064	21.567.181	10.184,9	51,0	3.106	600.829	283,7	1,5

Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

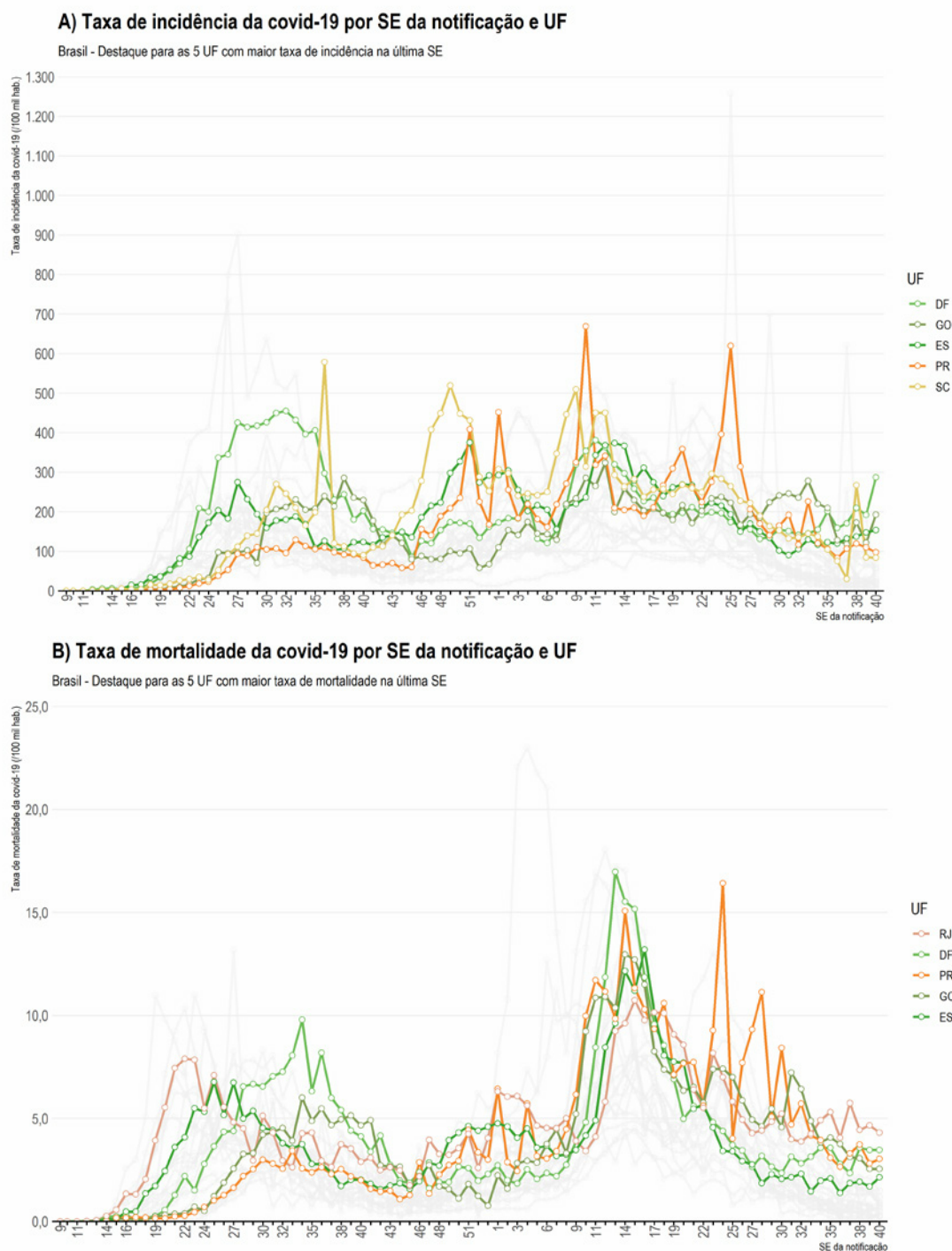


Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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

Ao observar a taxa de incidência das UF, Distrito Federal apresentou o maior valor para a SE 40 (286,9 casos/100 mil hab.), seguido por Goiás (192,4 casos/100 mil hab.), Espírito Santo (153,7 casos/100 mil hab.), Paraná (97,5 casos/100 mil hab.) e Santa Catarina (84,2 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Rio de Janeiro apresentou o maior valor na SE 40 (4,3 óbitos/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido por Distrito Federal (3,5 óbitos/100 mil hab.), Paraná (3,0 óbitos/100 mil hab.), Goiás (2,5 óbitos/100 mil hab.) e Espírito Santo (2,1 óbitos/100 mil hab.).

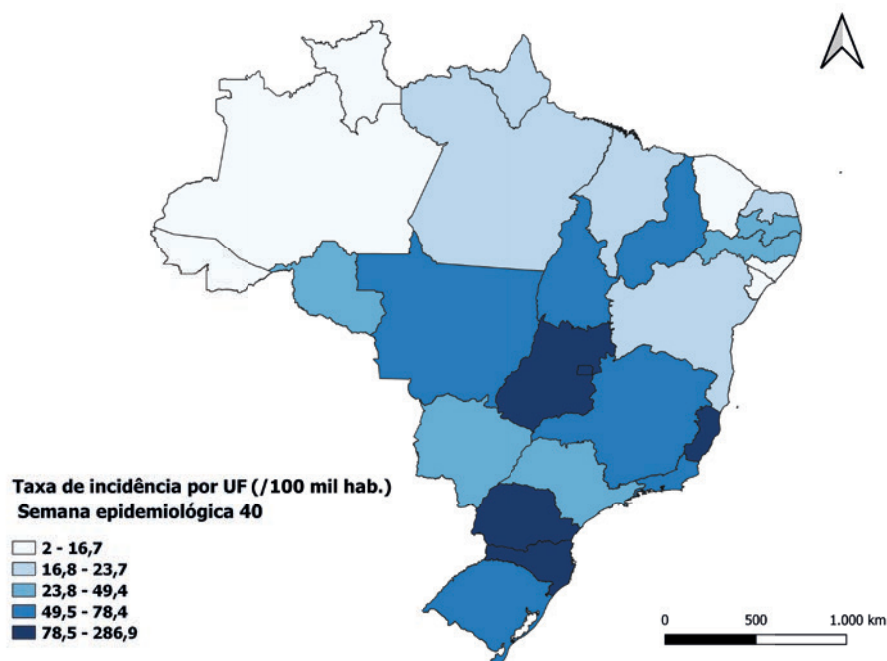


Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

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

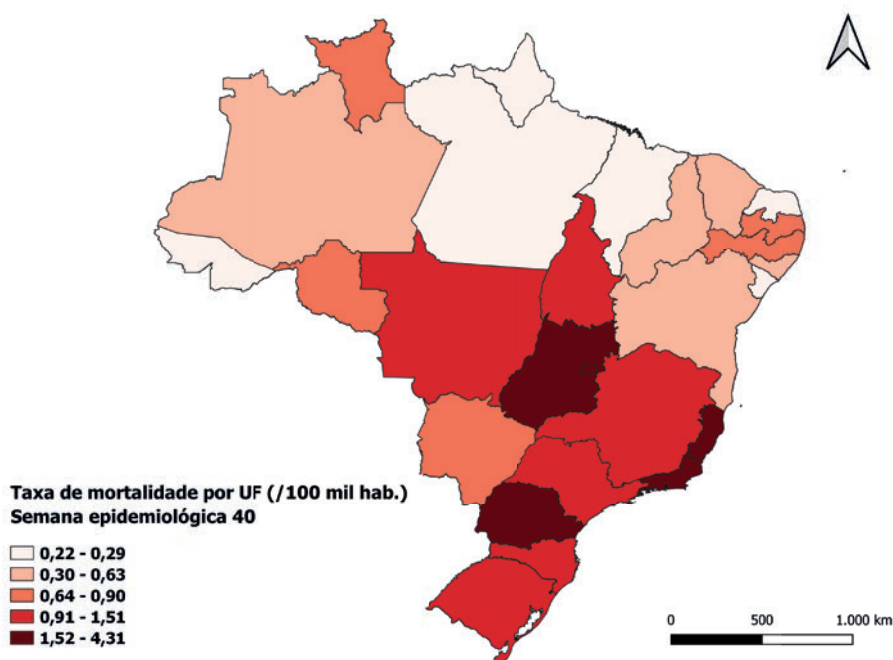
FIGURA 14 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 5 estados com as maiores taxas registradas na última semana epidemiológica. Brasil, 2020-21

A Figura 15 apresenta espacialmente a distribuição da taxa de incidência nas UF para a SE 40, enquanto que a Figura 16 apresenta a taxa de mortalidade para a mesma semana epidemiológica.



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 40. Brasil, 2021



Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

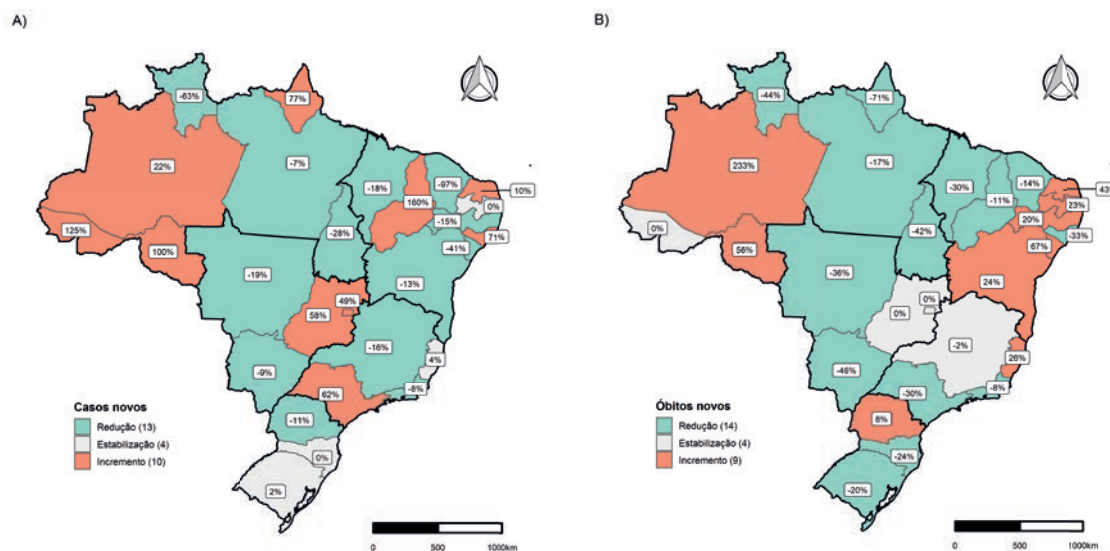
FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 40. Brasil, 2021

A Figura 17 representa a dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos e óbitos novos de covid-19 no Brasil, por UF, na SE 40. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 13 estados, aumento em 9 estados e no Distrito Federal, e estabilização em 4 estados (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 40 com a SE 39, observa-se uma redução de 7% no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 40 foi de 15.438, inferior à média apresentada na SE 39 com 16.545 casos. Se comparada a SE 39, que apresentou 115.813 casos e 3.523 óbitos, a SE 40 teve redução de 7% no número de casos e redução de 12% no número de óbitos registrados, respectivamente.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 14 estados, aumento em 9, e estabilização em 3 e no Distrito Federal (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 40 com a SE 39, verifica-se uma redução de 12% no número de registros novos. Foi observado uma média de 444 óbitos por dia na SE 40, inferior à média da SE 39 de 503.

Comparativamente a SE 39, na SE 40 as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Ceará, Roraima, Sergipe, Tocantins, Mato Grosso, Maranhão, Minas Gerais, Pernambuco, Bahia, Paraná, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro e Pará. Houve estabilização em Santa Catarina, Paraíba, Rio Grande do Sul e Espírito Santo. O aumento foi constatado no Rio Grande do Norte, Amazonas, Distrito Federal, Goiás, São Paulo, Alagoas, Amapá, Rondônia, Acre e Piauí.

Comparando a SE 40 com a SE 39, verificou-se redução no número de novos óbitos no Amapá, Mato Grosso do Sul, Roraima, Tocantins, Mato Grosso, Alagoas, Maranhão, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Pará, Ceará, Piauí e Rio de Janeiro. Houve estabilização em Minas Gerais, Acre, Distrito Federal e Goiás. O aumento foi constatado no Paraná, Pernambuco, Paraíba, Bahia, Espírito Santo, Rio Grande do Norte, Rondônia, Sergipe e Amazonas.



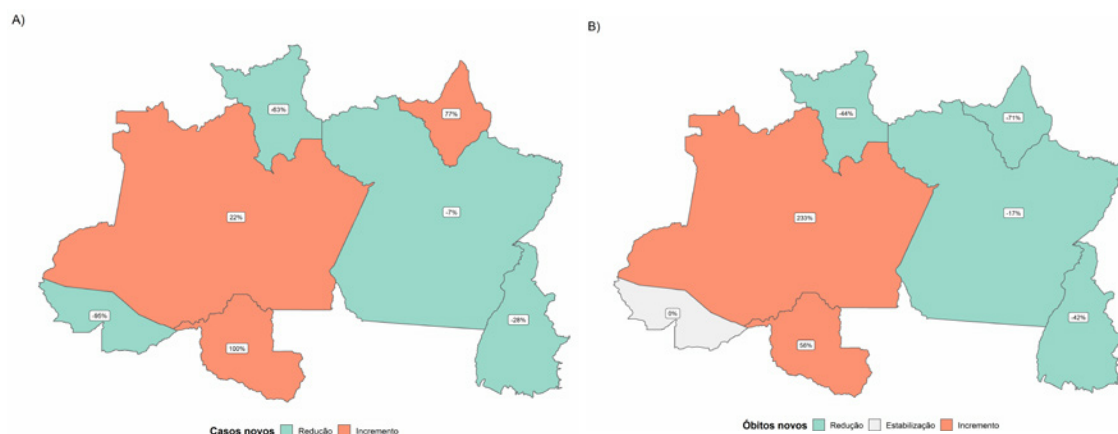
Fonte: SES. Dados atualizados em 9/10/2021, às 19h, sujeitos a revisões.

Obs. 1: de acordo com critérios estabelecidos por especialistas externos e do próprio Ministério da Saúde, a estabilidade é classificada dos percentuais de mudança abrangidos pelo intervalo de -5% a +5%.

FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 40. Brasil, 2021

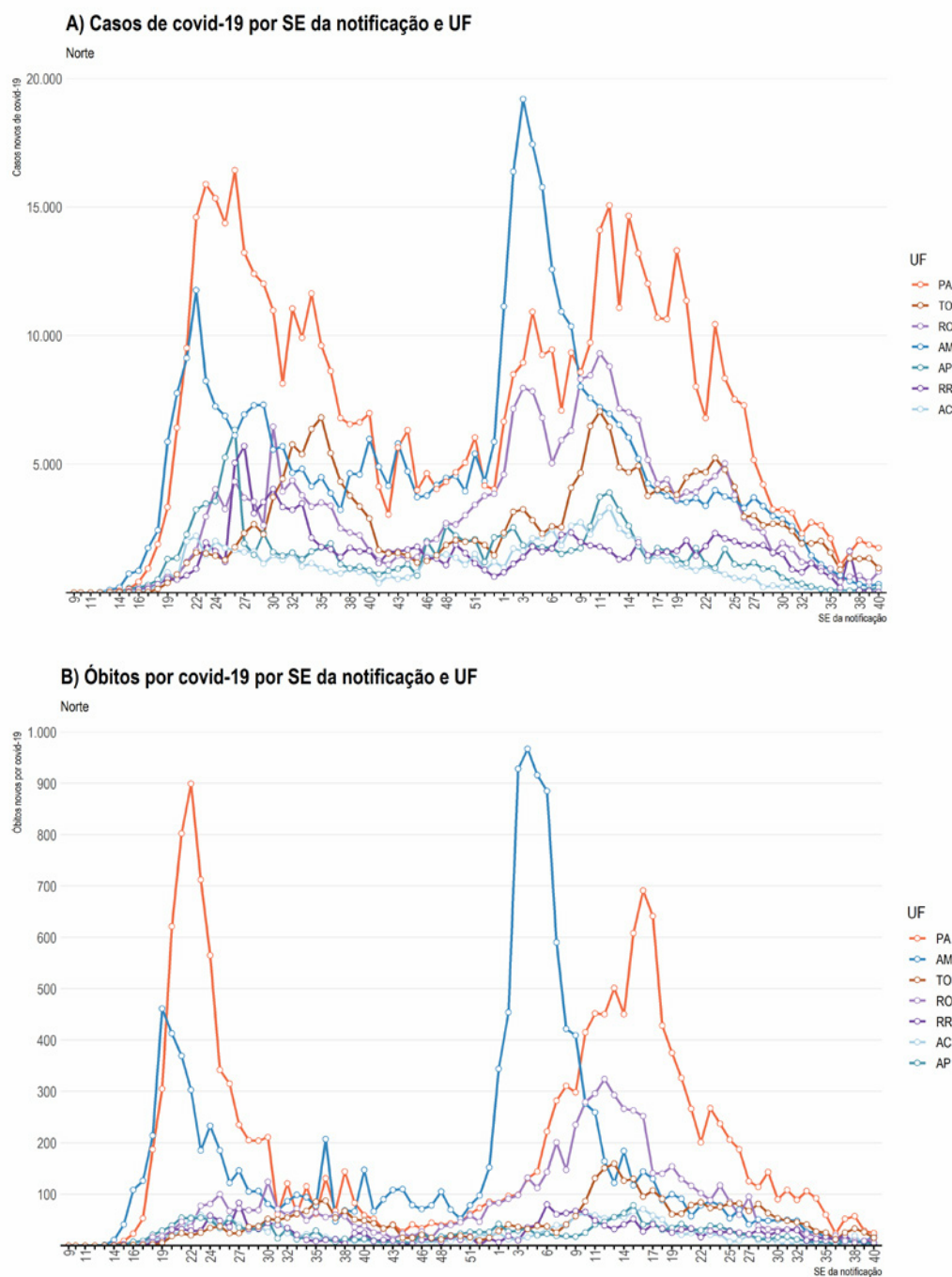
No conjunto de estados da Região Norte, observou-se um estabilidade (+1%) no número de novos casos registrados na SE 40 (4.082) quando comparado com a semana anterior (4.035), com uma média diária de 583 casos novos na SE 40, frente a 576 registrados na SE 39. Entre as SE 40 e 39 foi observado redução no número de casos em Roraima (-63%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -42 casos), Tocantins (-28%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -370 casos) e Pará (-7%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -126 casos), e aumento no Amazonas (+22%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +60 casos), Amapá (+77%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +85 casos), Rondônia (+100%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +410 casos) e Acre (+125%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +30 casos) (Figura 18A). Ao final da SE 40, os sete estados da Região Norte registraram um total de 1.850.197 casos de covid-19 (8,6% do total de casos do Brasil) (Figura 19A e Anexo 2). Nessa Região, os municípios com maior número de registros de casos novos na SE 40 foram: Palmas/TO (308), Porto Velho/RO (190) e Manaus/AM (178).

Em relação aos óbitos, observou-se uma redução de 7% no número de novos óbitos na SE 40 em relação à semana anterior, com uma média diária de 12 óbitos na SE 40, frente a 13 na SE 39. Houve redução do número de óbitos no Amapá (-71%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -5 óbitos), Roraima (-44%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -4 óbitos), Tocantins (-42%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -11 óbitos) e Pará (-17%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -5 óbitos), estabilidade no Acre (0%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de 0 óbito), e aumento em Rondônia (+56%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +5 óbitos) e Amazonas (+233%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +14 óbitos) (Figura 18B). Ao final da SE 40, os sete estados da Região Norte apresentaram um total de 46.617 óbitos (7,8% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Manaus/AM (11), Presidente Figueiredo/AM (5) e Santarém/PA (4) foram os municípios com maior número de registros de óbitos na SE 40.



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, 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 40. Região Norte, Brasil, 2021

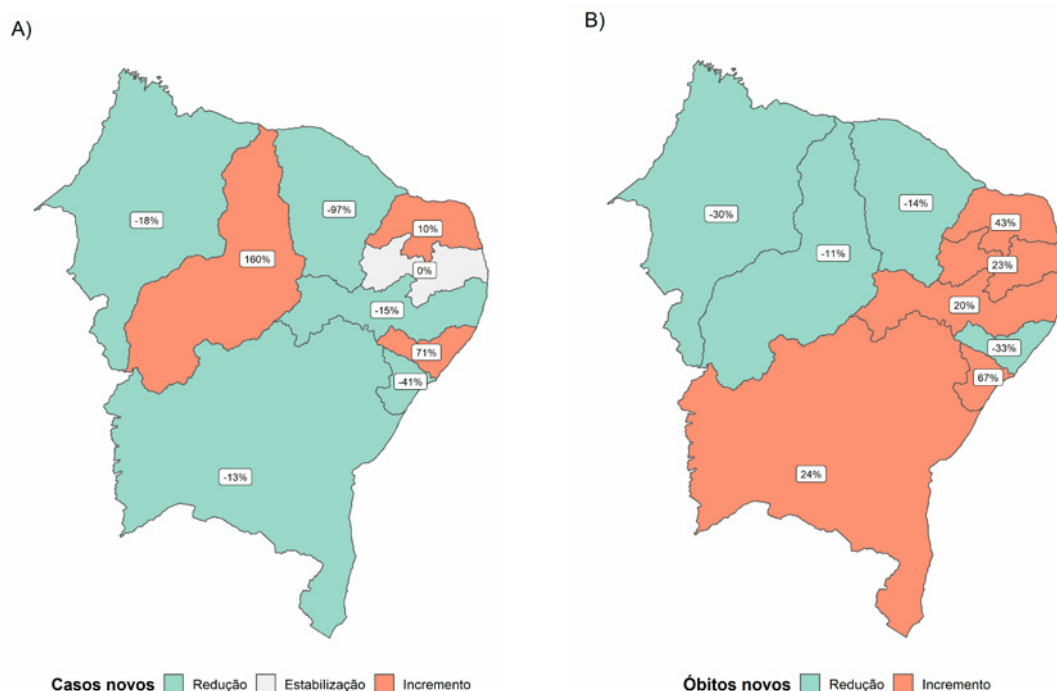


Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

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

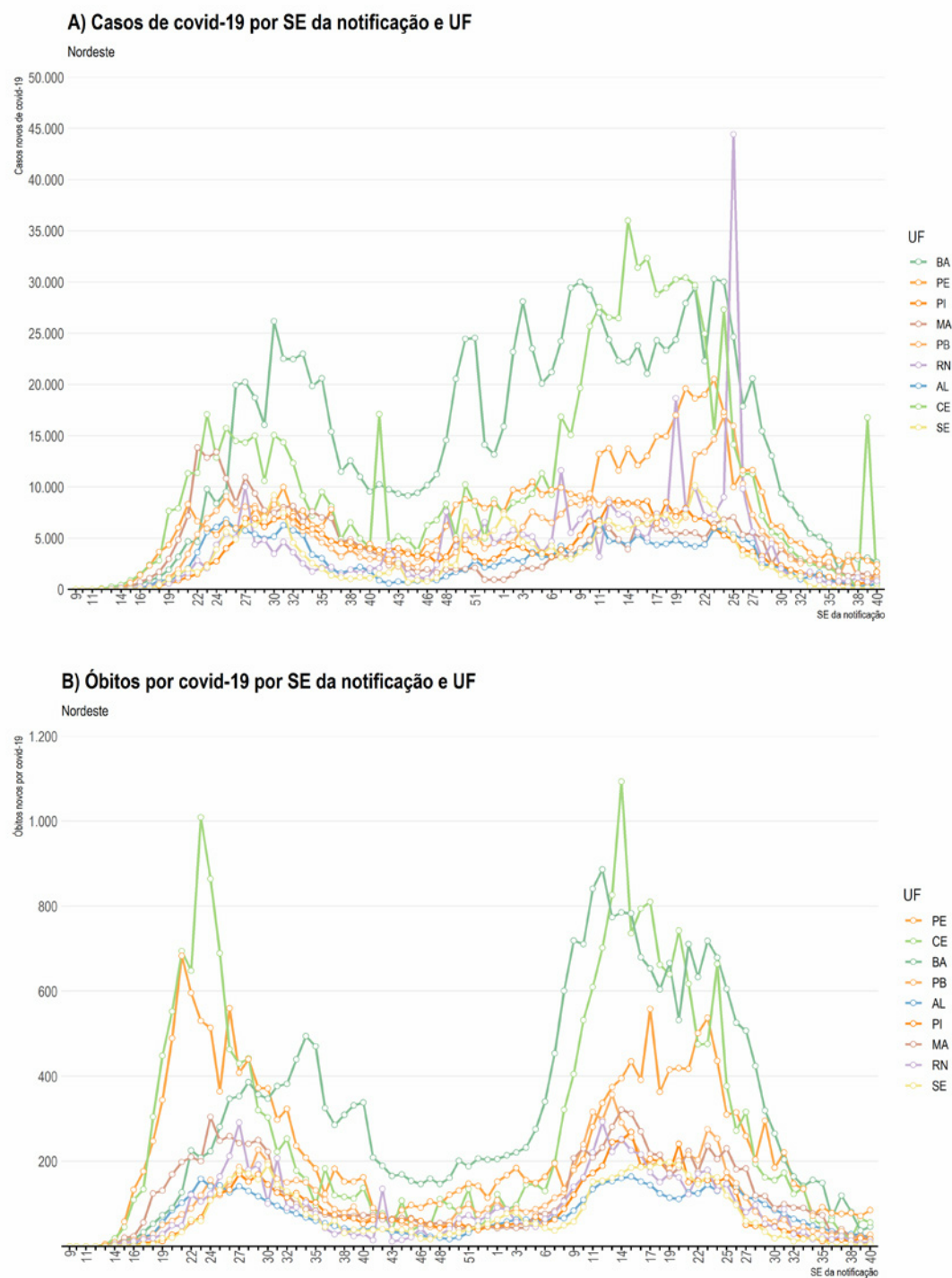
No conjunto de estados da Região Nordeste observa-se uma redução de 60% no número de casos novos na SE 40 (10.878) em relação à SE 39 (26.940), com uma média de casos novos de 1.554 na SE 40, frente a 3.849 na SE 39. Nessa Região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos notificados na semana. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 40 no Ceará (-97%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -16.289 casos), Sergipe (-41%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -60 casos), Maranhão (-18%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -260 casos), Pernambuco (-15%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -405 casos) e Bahia (-13%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -401 casos), estabilidade na Paraíba (0%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -1 caso), e aumento no Rio Grande do Norte (+10%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +75 casos), Alagoas (+71%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +231 casos) e Piauí (+160%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +1.048 casos) (Figura 20A). Ao final da SE 40, os nove estados da Região Nordeste apresentaram um total de 4.811.805 casos de covid-19 (22,3% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Recife/PE (705), Teresina/PI (458), Maceió/AL (359), Feira de Santana/BA (343) e Balsas/MA (269).

Quanto aos óbitos, houve estabilidade (+2%) no número de novos registros de óbitos na SE 40 em relação à SE 39, com uma média diária de 40 óbitos na SE 40 frente a 39 na SE 39. Na SE 40, o estado de Pernambuco apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (85), seguido pelo Ceará (56) e Bahia (46). Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 40, em comparação com a SE 39 em Alagoas (-33%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -9 óbitos), Maranhão (-30%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -7 óbitos), Ceará (-14%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -9 óbitos) e Piauí (-11%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -2 óbitos), e aumento em Pernambuco (+20%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +14 óbitos), Paraíba (+23%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +5 óbitos), Bahia (+24%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +9 óbitos), Rio Grande do Norte (+43%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +3 óbitos) e Sergipe (+67%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +2 óbitos) (Figura 20B). Ao final da SE 40, os nove estados da Região Nordeste apresentaram um total de 117.224 óbitos por covid-19 (19,5% do total de casos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Recife/PE (41), Fortaleza/CE (13), Salvador/BA (11), Maceió/AL (10) e Maracanaú/CE (10).



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, 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 40. Região Nordeste, Brasil, 2021

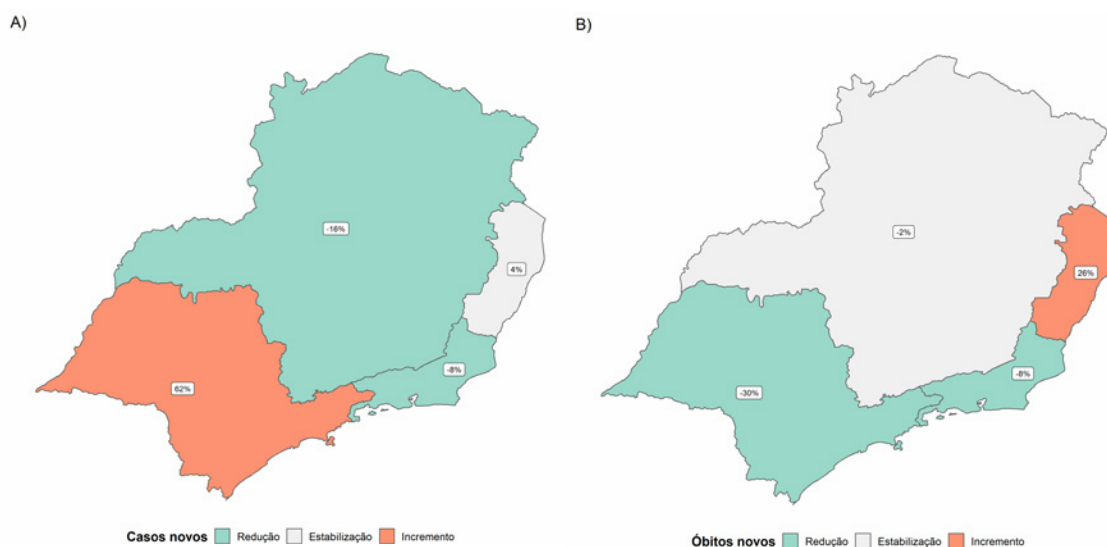


Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

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

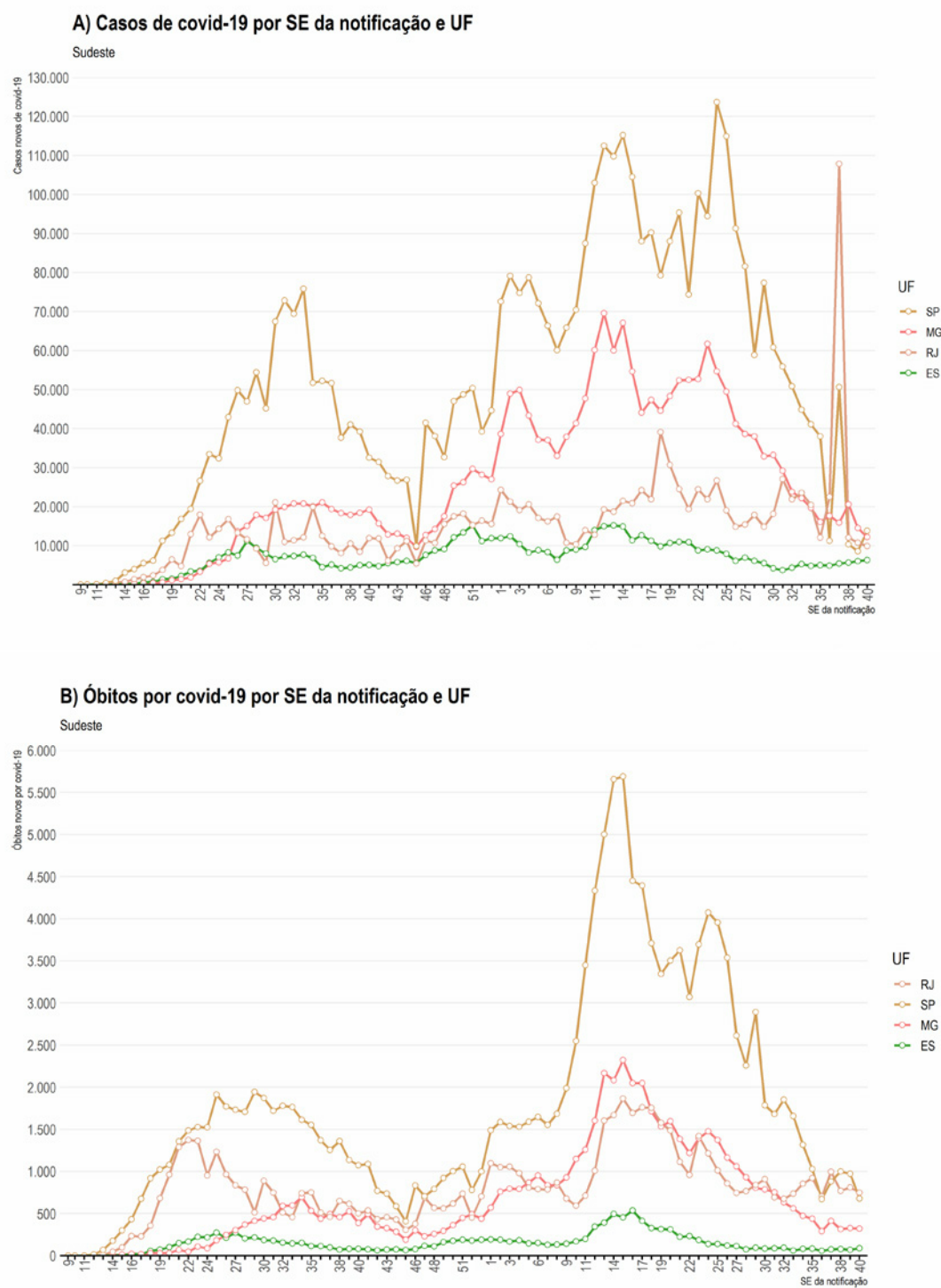
Dentre os estados da Região Sudeste, observa-se um aumento de 6% no número de novos registros na SE 40 (42.034) em relação à SE 39 (39.686), com uma média diária de 6.005 casos novos na SE 40, frente a 5.669 na SE 39. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 em Minas Gerais (-16%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -2.324 casos) e Rio de Janeiro (-8%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -879 casos), estabilidade no Espírito Santo (+4%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +262 casos), e aumento em São Paulo (+62%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +5.289 casos) (Figura 22A). Ao final da SE 40, os quatro estados da Região Sudeste apresentaram um total de 8.434.235 casos de covid-19 (39,1% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: Rio de Janeiro/RJ (3.212), São Paulo/SP (2.018), Belo Horizonte/MG (1.545), São Gonçalo/RJ (1.460) e Serra/ES (1.124).

Quanto aos óbitos, verificou-se uma redução de 16% no número de novos óbitos registrados na SE 40 (1.833) em relação à SE 39 (2.177), com uma média diária de 262 novos registros de óbitos na SE 40, frente a 311 observados na SE 39. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos por covid-19 em São Paulo (-30%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -294 óbitos) e Rio de Janeiro (-8%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -61 óbitos), estabilidade em Minas Gerais (-2%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -7 óbitos), e aumento no Espírito Santo (+26%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +18 óbitos) (Figura 22B). Ao final da SE 40, os quatro estados da Região Sudeste apresentaram um total de 285.541 óbitos (47,5% do total de óbitos no Brasil) (Figura 23B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Rio de Janeiro/RJ (392), São Paulo/SP (185), Belo Horizonte/MG (74), Niterói/RJ (36) e Campos dos Goytacazes/RJ (34).



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

FIGURA 22 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 40. Região Sudeste, Brasil, 2021

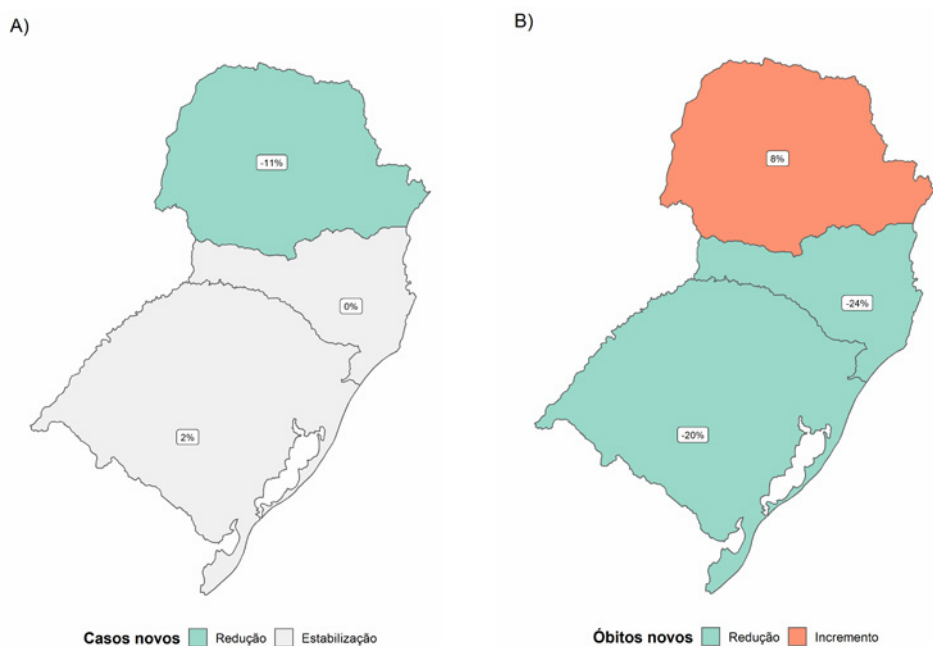


Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

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

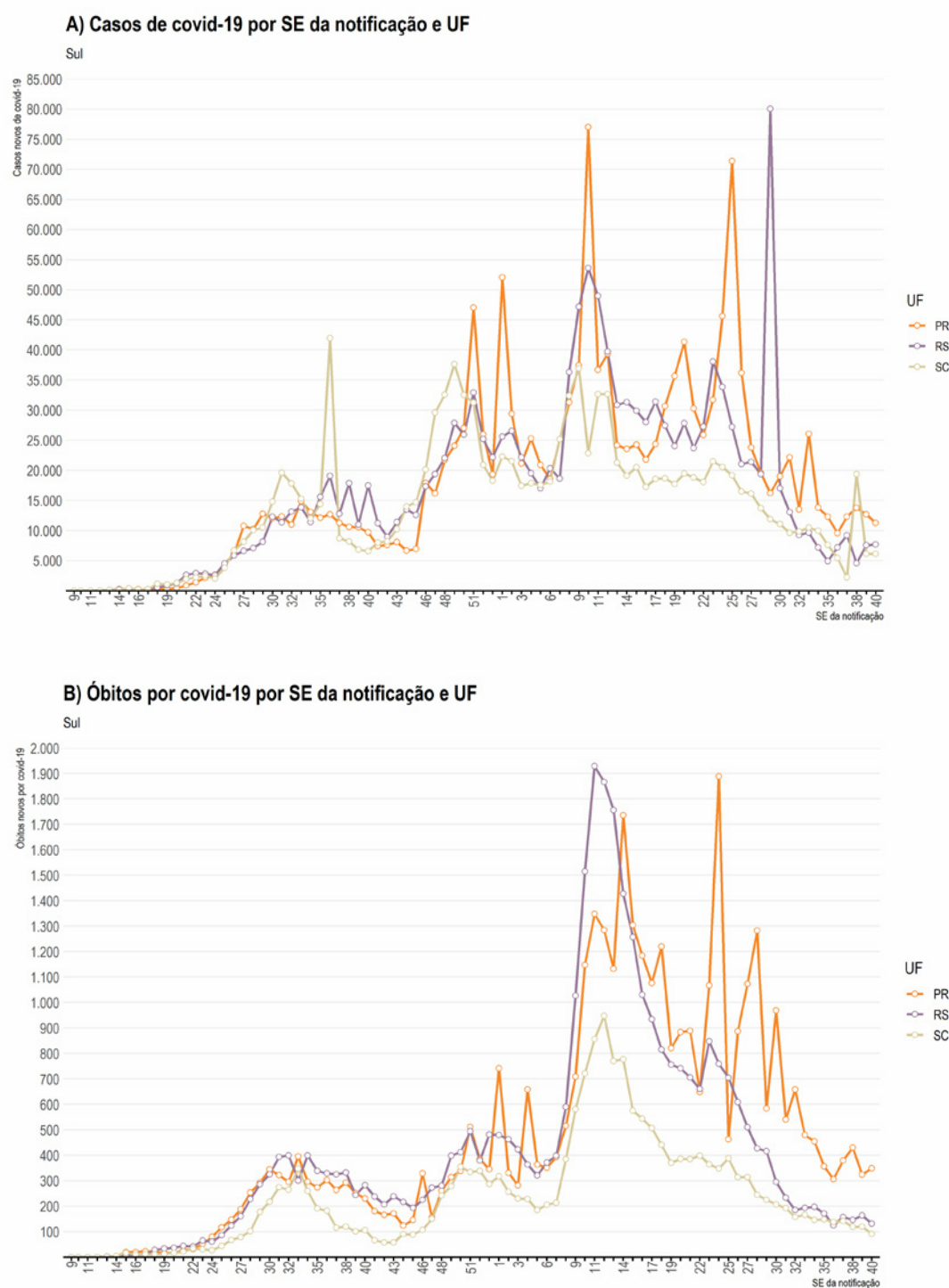
Para os estados da Região Sul, observa-se uma estabilidade (-5%) no número de casos novos na SE 40 (25.033) em relação à SE 39 (26.329), com uma média de 3.576 casos novos na SE 40, frente a 3.761 na SE 39. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-11%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -1.446 casos), e estabilidade em Santa Catarina (0%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -10 casos) e Rio Grande do Sul (+2%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +160 casos) (Figura 24A). Ao final da SE 40, os três estados apresentaram um total de 4.174.784 casos de covid-19 (19,4% do total de casos do Brasil) (Figura 25A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: Londrina/PR (1.725), Ponta Grossa/PR (895), Joinville/SC (712), Caxias do Sul/RS (682) e Blumenau/SC (558).

Quanto aos óbitos, foi observado uma redução de 6% no número de novos registros de óbitos na SE 40 (571) em relação à SE 39 (608), com uma média de 82 óbitos diários na semana atual, frente aos 87 registros da SE 39. Houve redução no número de novos óbitos registrados durante a semana em Santa Catarina (-24%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -29 óbitos) e Rio Grande do Sul (-20%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -33 óbitos), e aumento no Paraná (+8%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +25 óbitos) (Figura 24B). Ao final da SE 40, os três estados apresentaram um total de 93.943 óbitos por covid-19 (15,6% do total de casos do Brasil) (Figura 25B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Curitiba/PR (73), Londrina/PR (40), Joinville/SC (22), Cascavel/PR (20) e Porto Alegre/RS (20).



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

FIGURA 24 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 40. Região Sul, Brasil, 2021

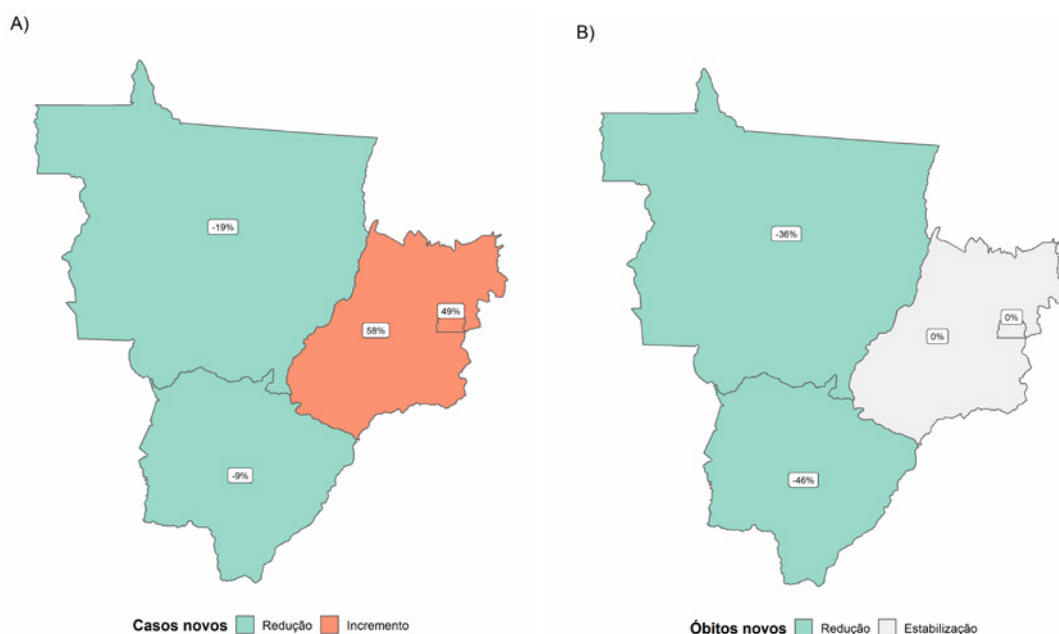


Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

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

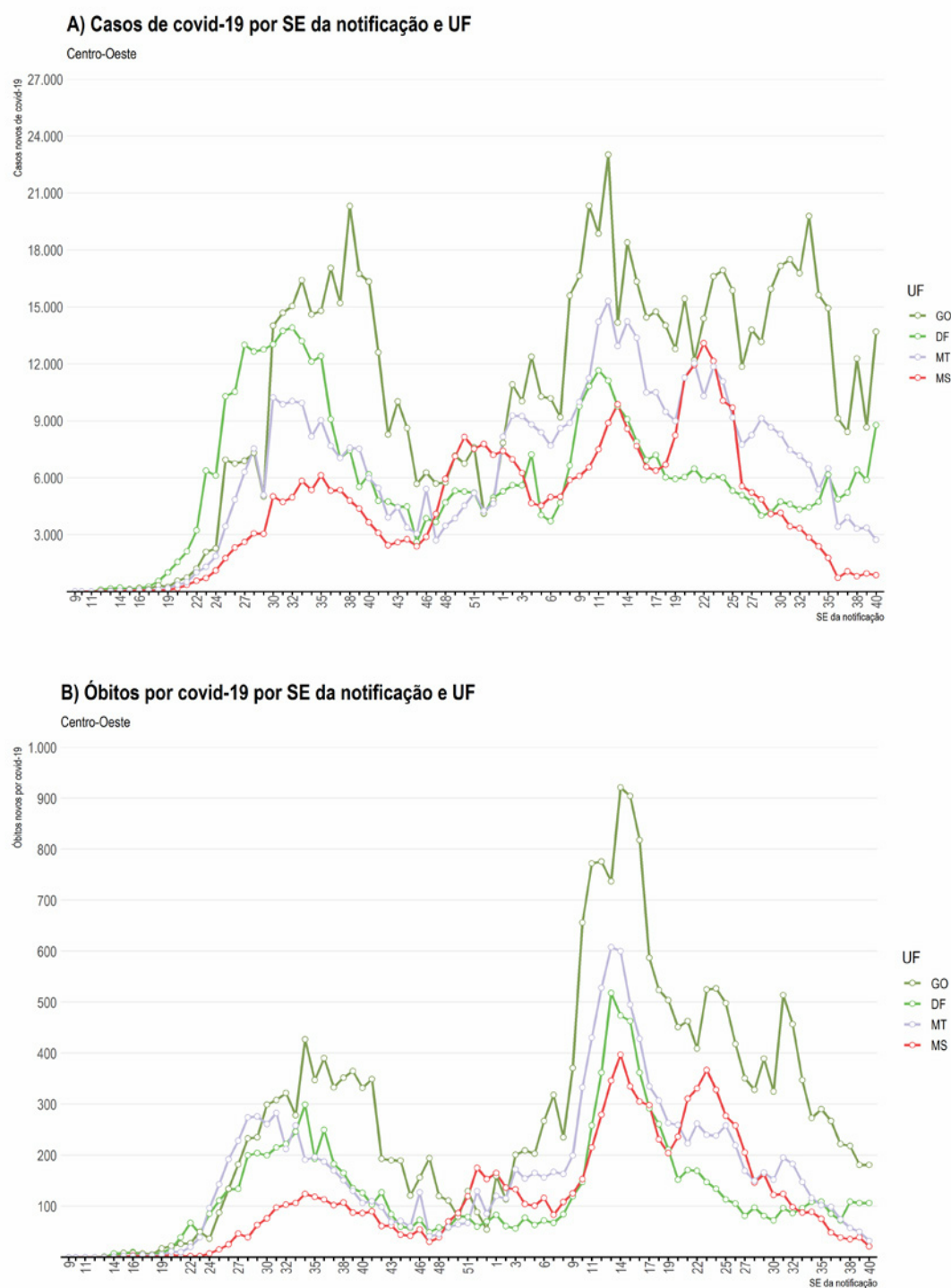
No conjunto das unidades federadas da Região Centro-Oeste, observa-se um aumento de 38% no número de casos novos da SE 40 (26.037) em relação à SE 39 (18.823), com uma média diária de 3.720 casos novos na SE 40, frente a 2.689 na SE 39. Foi observado redução no Mato Grosso (-19%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -631 casos) e Mato Grosso do Sul (-9%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -86 casos), e aumento no Distrito Federal (+49%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +2.894 casos) e Goiás (+58%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de +5.037 casos) (Figura 26A). Ao final da SE 40, a Região apresentou um total de 2.296.160 casos de covid-19 (10,6% do total de casos do Brasil) (Figura 27A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: Brasília/DF (8.764), Goiânia/GO (2.039) e Aparecida de Goiânia/GO (1.954).

Quanto aos óbitos, foi observado uma redução de 10% no número de novos registros de óbitos na SE 40 (340) em relação à SE 39 (376), com uma média diária de novos registros de óbitos de 49 na SE 40, frente a 54 na SE 39. Foi observado redução no Mato Grosso do Sul (-46%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -18 óbitos) e Mato Grosso (-36%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de -18 óbitos), estabilidade no Distrito Federal (0%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de 0 óbitos) e Goiás (0%) (diferença entre a SE 39 e SE 40 de 0 óbitos) (Figura 26B). As quatro unidades federadas da Região Centro-Oeste apresentaram um total de 57.504 óbitos (9,6% do total de óbitos do Brasil) (Figura 27B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Brasília/DF (106), Goiânia/GO (47) e Aparecida de Goiânia/GO (15).



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

FIGURA 26 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 40. Região Centro-Oeste, Brasil, 2021



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

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

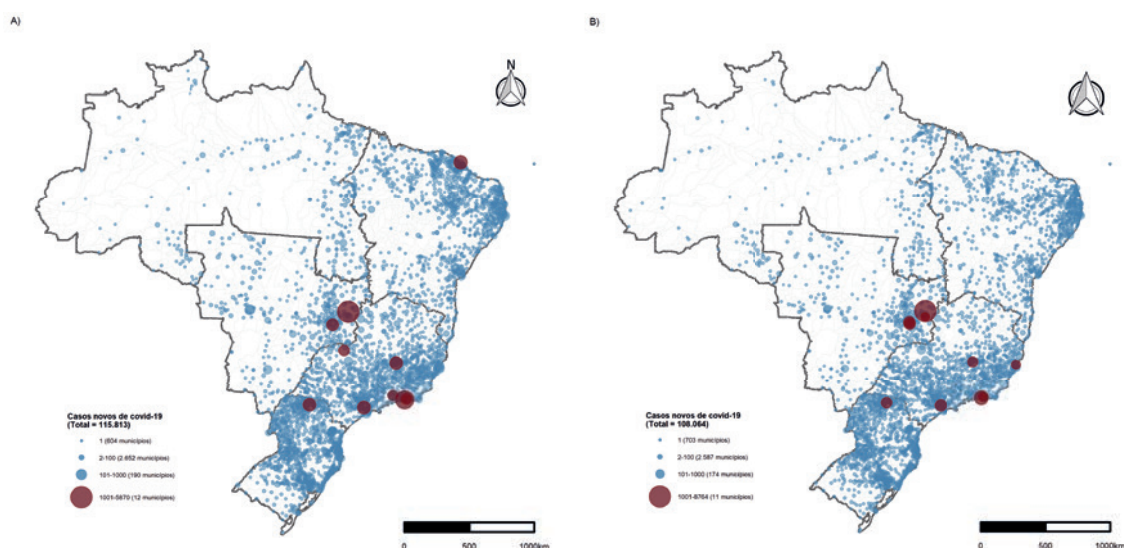
A Figura 28 mostra a distribuição espacial dos casos novos para covid-19 por município ao final das SE 39 e 40 (Figura 28 A e B, respectivamente). Até o dia 9 de outubro de 2021, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 40 de 2021, 3.475 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 703 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 2.587 apresentaram de 2 a 100 casos; 174 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 11 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de 1.000 casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 29 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19 ao final das SE 39 e 40 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 09 de outubro de 2021, 5.543 (99,5%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 40 de 2021, 840 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 494 apresentaram apenas um óbito novo; 301 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 39 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 6 municípios apresentaram mais de 50 óbitos novos.

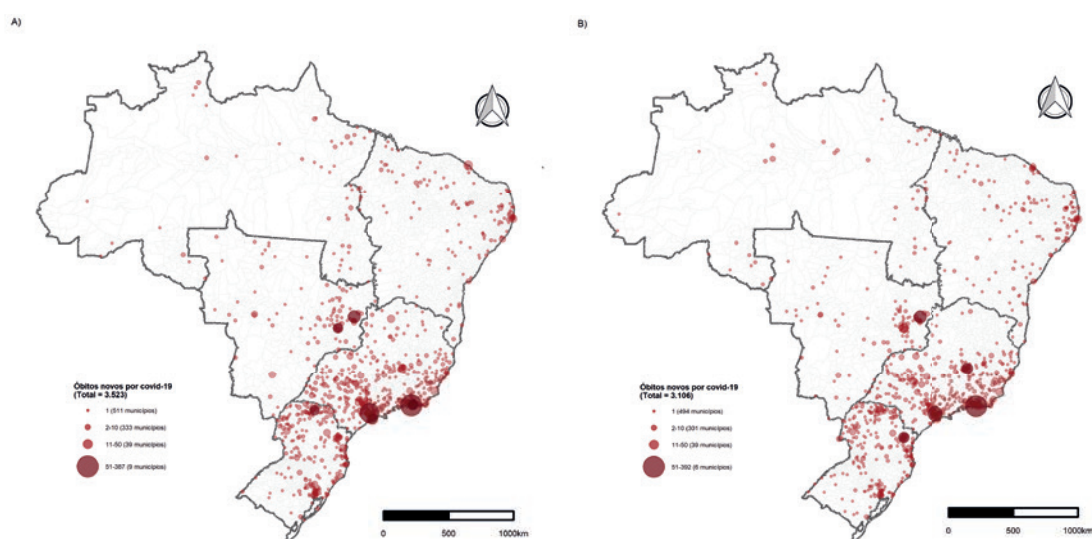
Ao longo do tempo, observa-se uma transição dos casos de covid-19 das cidades que fazem parte das Regiões metropolitanas para as cidades do interior do País. Na SE 13 de 2020, 87% dos casos novos eram oriundos das capitais e Regiões metropolitanas e 13% das demais cidades do País. Ao final da SE 40 de 2021, 59% dos casos registrados da doença no País foram oriundos de municípios do interior (Figura 30A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, a partir da semana 36 de 2020 o número de registros no interior foi maior do que na Região metropolitana. Contudo, essa tendência se inverteu ou chegaram a se igualar durante algumas semanas subsequentes, como visto nas SE 50 e 51 de 2020. Atualmente, na SE 40 de 2021, os óbitos novos ocorridos em Regiões metropolitanas (56%) superam àquelas registradas em Regiões interioranas (44%) (Figura 30B e Anexo 8).

Entre os dias 09/09 a 9/10/2021 foram constatados 538 (9,6%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda neste mesmo período, 3.408 (61,2%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.



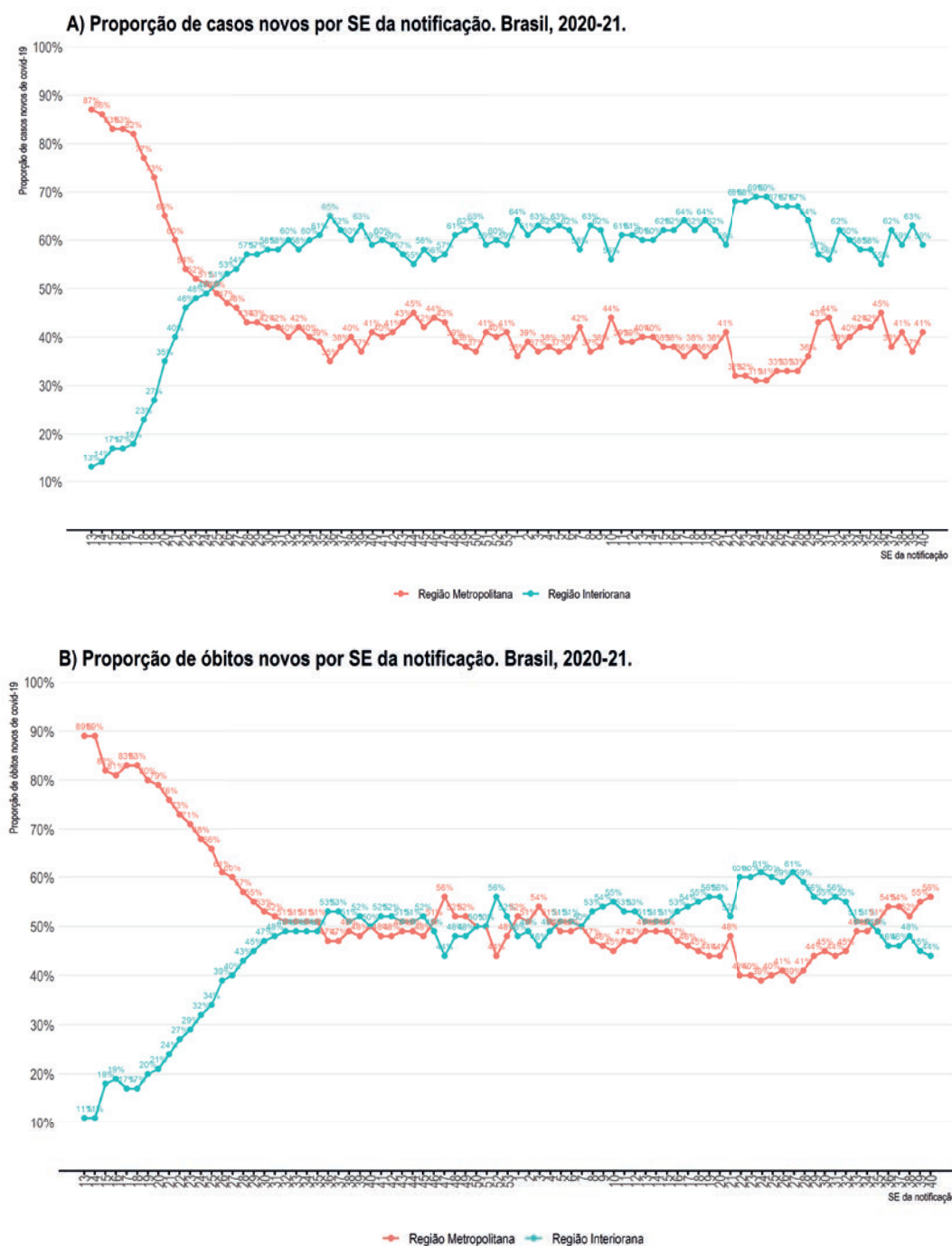
Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 39 (A) e 40 (B). Brasil, 2021



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

FIGURA 29 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 39 (A) e 40 (B). Brasil, 2021



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021, às 19h.

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

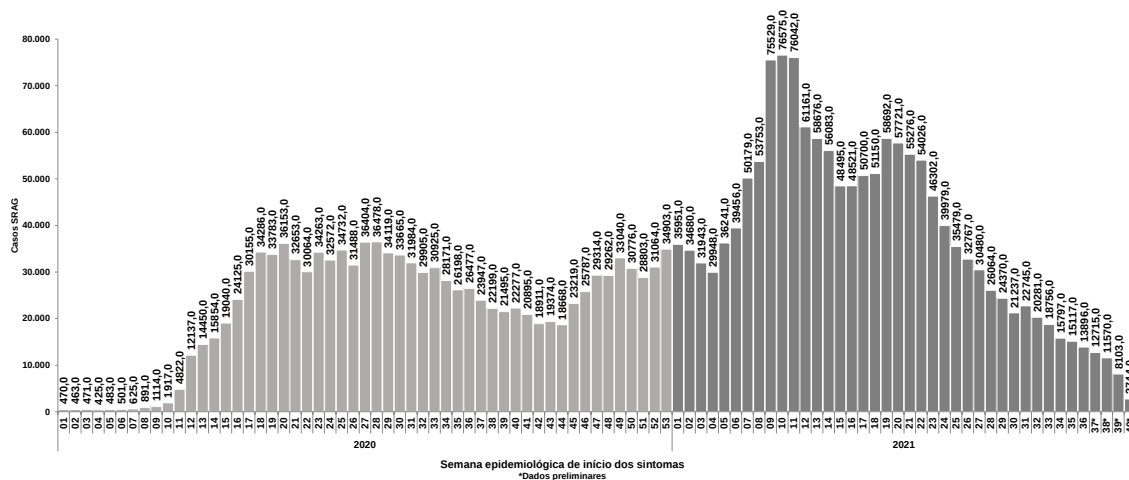
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG HOSPITALIZADO

Foram notificados 2.715.397 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 40 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.176.197. Em 2021, até a SE 40, 1.539.200 casos de SRAG registrados no SIVEP-Gripe (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 37 de 2021, está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação do caso e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares e sujeitos a alterações (Figura 31).

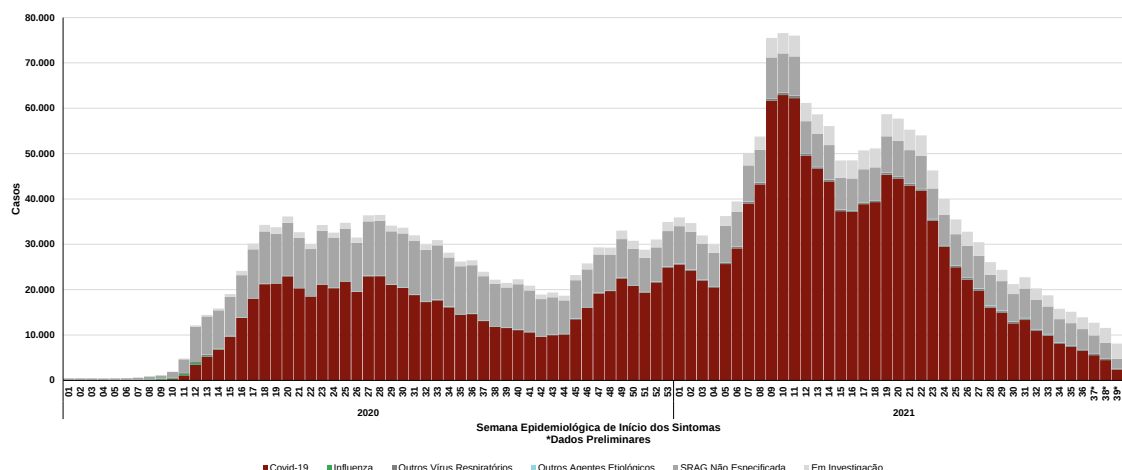
No ano epidemiológico de 2020, 59,2% dos casos foram confirmados para covid-19 e 35,6% foram classificados como SRAG não especificada. Observa-se o aumento da notificação dos casos de covid-19 a partir da SE 10 até a SE 18. Desta semana até a SE 28 verifica-se uma estabilização das notificações de casos graves ocasionados pela doença. A partir da SE 29 até a SE 43 há uma tendência de queda dos registros, seguido de novo aumento a partir da SE 45. Em 2021, verifica-se a tendência de aumento a partir da SE 05, com estabilização da SE 11 a 22, com posterior tendência de queda (Figura 32).

Em 2021, do total de 1.539.200 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até SE 40, 73,2% (1.126.956) foram confirmados para covid-19, 17,3% (266.989) por SRAG não especificada, 0,8% (12.014) por outros vírus respiratórios, 0,2% (3.473) por outros agentes etiológicos, 0,1% (1.014) foram causados por influenza e 8,4% (128.754) estão com investigação em andamento (Tabela 2). Em relação à semana epidemiológica anterior foram notificados 15.665 novos casos de SRAG.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2021, até a SE 40



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 32 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 40

TABELA 2 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) notificados segundo classificação final. Brasil, até a SE 40/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 40)	
	n	%
Covid-19	1.126.956	73,2%
Influenza	1.014	0,1%
Outros vírus respiratórios	12.014	0,8%
Outros agentes etiológico	3.473	0,2%
Não especificada	266.989	17,3%
Em investigação	128.754	8,4%
TOTAL	1.539.200	100,0%

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do País de residência, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 40 foram: Sudeste com 756.296 casos (49,1%), seguida da Região Sul, com 279.363 (18,1%) casos. Se tratando dos casos de SRAG pela covid-19, a Região que se destaca é a Sudeste com 549.551 (48,8%) casos, destes 322.454 (58,7%) em São Paulo e 128.653 (23,4%) em Minas Gerais; seguida da Região Sul, com 214.137 (19,0%), destes 87.164 (40,7%) no Paraná e 76.118 (35,5%) no Rio Grande do Sul (Tabela 3).

Em relação aos casos de SRAG, 848.464 (55,1%) são do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 50 a 59 anos de idade com 299.819 (19,5%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 630.814 (56,0%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 50 a 59 anos de idade com 246.187 (21,8%) (Tabela 4).

TABELA 3 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 40

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	70.496	52	407	141	13.169	6.060	90.325
Rondônia	10.152	17	10	39	1.426	1.069	12.713
Acre	2.648	9	0	2	584	190	3.433
Amazonas	19.115	4	294	32	3.236	525	23.206
Roraima	2.582	4	12	2	337	14	2.951
Pará	26.601	10	34	30	5.434	2.298	34.407
Amapá	3.216	4	7	2	191	55	3.475
Tocantins	6.182	4	50	34	1.961	1.909	10.140
Região Nordeste	177.575	264	878	751	51.132	40.041	270.641
Maranhão	14.107	156	20	126	2.624	2.026	19.059
Piauí	11.636	43	26	17	1.597	1.102	14.421
Ceará	35.552	19	149	22	7.507	16.545	59.794
Rio Grande do Norte	11.767	3	36	57	2.494	1.095	15.452
Paraíba	16.630	20	0	82	5.617	1.927	24.276
Pernambuco	19.622	1	174	25	13.044	12.072	44.938
Alagoas	13.060	10	9	4	3.980	1.303	18.366
Sergipe	11.079	0	45	47	3.062	1.963	16.196
Bahia	44.122	12	419	371	11.207	2.008	58.139
Região Sudeste	549.551	639	4.894	2.185	141.765	57.262	756.296
Minas Gerais	128.653	142	542	483	39.883	17.520	187.223
Espírito Santo	6.721	1	46	97	1.778	1.116	9.759
Rio de Janeiro	91.723	97	563	145	21.248	11.000	124.776
São Paulo	322.454	399	3.743	1.460	78.856	27.626	434.538
Região Sul	214.137	26	4.121	278	42.310	18.491	279.363
Paraná	87.164	2	2.220	58	20.179	15.336	124.959
Santa Catarina	50.855	1	689	100	8.740	1.078	61.463
Rio Grande do Sul	76.118	23	1.212	120	13.391	2.077	92.941
Região Centro-Oeste	115.010	33	1.709	117	18.592	6.881	142.342
Mato Grosso do Sul	21.534	6	447	33	6.256	1.408	29.684
Mato Grosso	18.939	23	7	11	1.100	1.809	21.889
Goiás	52.204	3	545	57	7.232	2.572	62.613
Distrito Federal	22.333	1	710	16	4.004	1.092	28.156
Outros países	187	0	5	1	21	19	233
Total	1.126.956	1.014	12.014	3.473	266.989	128.754	1.539.200

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 40

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	4.706	53	6.119	192	20.288	6.083	37.441
1 a 5	4.804	79	3.700	244	28.069	7.143	44.039
6 a 19	8.716	35	752	173	15.576	4.322	29.574
20 a 29	44.901	46	195	162	12.091	5.788	63.183
30 a 39	132.952	105	160	267	17.224	12.942	163.650
40 a 49	201.220	139	147	315	22.383	18.311	242.515
50 a 59	246.187	178	181	370	30.445	22.458	299.819
60 a 69	214.722	138	232	551	38.791	20.655	275.089
70 a 79	159.128	130	255	565	39.611	17.276	216.965
80 a 89	86.725	86	202	464	31.587	10.795	129.859
90 ou mais	22.895	25	71	170	10.924	2.981	37.066
Sexo							
Masculino	630.814	553	6.553	1.905	138.873	69.766	848.464
Feminino	495.985	461	5.456	1.568	128.005	58.904	690.379
Ignorado	157	0	5	0	111	84	357
Total geral	1.126.956	1.014	12.014	3.473	266.989	128.754	1.539.200

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (653.680; 42,5%), seguida da parda (535.322; 34,8%), preta (64.626; 4,2%), amarela (14.063; 0,9%) e indígena (2.340; 0,2%). É importante ressaltar que 269.169 (17,5%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por covid-19 a raça/cor mais prevalente é a branca (500.065; 44,4%), seguida da parda (376.870; 33,4%), preta (45.398; 4,0%), amarela (10.434; 0,9%) e indígena (1.465; 0,1%). Observa-se que um total de 192.724 (17,1%) possuem a informação ignorada (Tabela 5).

TABELA 5 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça. Brasil, 2021 até SE 40

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	500.065	378	5.264	1.675	104.141	42.157	653.680
Preta	45.398	42	377	206	13.606	4.997	64.626
Amarela	10.434	11	43	40	2.379	1.156	14.063
Parda	376.870	459	3.784	1.248	100.608	52.353	535.322
Indígena	1.465	0	57	12	589	217	2.340
Ignorado	192.724	124	2.489	292	45.666	27.874	269.169
Total	1.126.956	1.014	12.014	3.473	266.989	128.754	1.539.200

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

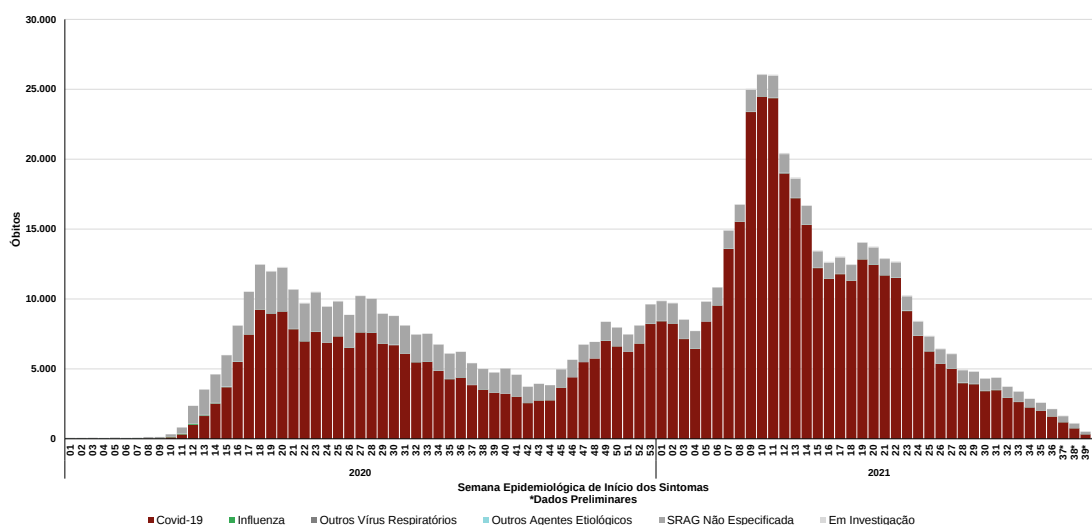
ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 717.593 óbitos de SRAG no Brasil, de 2020 até a SE 40 de 2021. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 315.829 óbitos por SRAG no SIVEP-Gripe e em 2021, até a SE 40, 401.764. No ano epidemiológico de 2020, 73,1% dos óbitos foram confirmados para covid-19 e 26,1% foram classificados como SRAG não especificada. Observa-se o aumento da notificação dos óbitos por covid-19 a partir da SE 10 até a SE 18 de 2020. A partir da SE 21 até a SE 43 do mesmo ano há uma tendência de queda dos registros, seguido de aumento a partir da SE 45. Em 2021, observa-se um novo aumento do número de óbitos notificados a partir da SE 5, com queda a partir da SE 12, acompanhada de estabilização até a SE 22 e tendência de redução a partir da 23. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 37 de 2021 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figuras 33 e 34).

Em 2021, do total de 401.764 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 40, 89,0% (357.642) foram confirmados para covid-19, 10,2% (41.037) por SRAG não especificada, 0,2% (625) por outros agentes etiológicos, 0,1% (377) por outros vírus respiratórios, 0,0% (157) por influenza e 0,5% (1.926) estão com investigação em andamento (Tabela 6). Em relação à semana epidemiológica anterior, foram notificados 4.196 novos óbitos por SRAG.

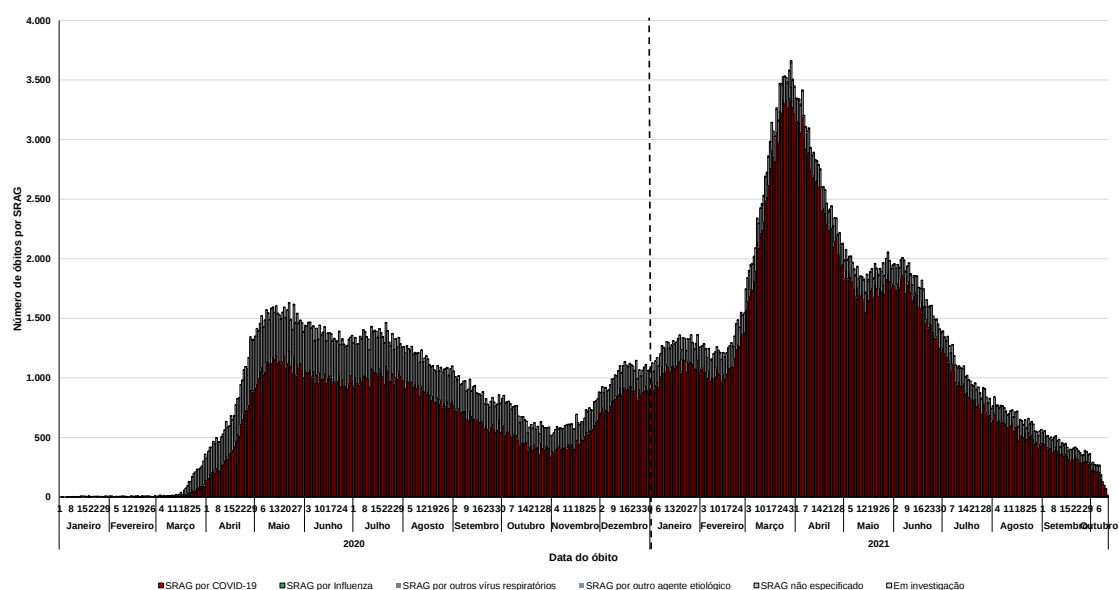
Dos 717.593 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2021, 2.527 notificações ainda não possuem data de ocorrência preenchida no sistema. Segundo os óbitos de SRAG por mês de ocorrência, a maioria dos óbitos por SRAG (87.756, 12,3%) ocorreram no mês de março de 2021, notificados até o dia 11 de outubro, destes, 80.749 (92,0%) ocorreram em decorrência da covid-19. Em 2021, os meses que mais registraram casos de SRAG seguidos de março foram abril, maio e junho, com 82.320, 59.562 e 52.711 óbitos, respectivamente. Já em 2020, o mês com maior número de notificações foi maio com 46.788 registros, seguido de julho, com 41.532 registros e de junho, com 40.934 (Figura 34).

Dentre as Regiões do País de residência, as com maior número de óbitos por SRAG notificados até a SE 40 foram: Sudeste com 197.413 óbitos (49,1%), seguida da Região Sul, com 69.777 (17,4%). Em se tratando dos óbitos de SRAG por covid-19, a Região que se destaca é a Sudeste com 176.025 (49,2%) óbitos, destes 98.086 (55,7%) em São Paulo e 41.065 (23,3%) em Minas Gerais; seguida da Sul, com 63.373 (17,7%), destes 25.269 (39,9%) no Paraná e 24.491 (38,6%) no Rio Grande do Sul (Tabela 7).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 33 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2021, até a SE 40



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões..

FIGURA 34 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2021 até a SE 40

TABELA 6 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) notificados, segundo classificação final. Brasil, até a SE 40/2021

SRAG	TOTAL 2021 (até SE 40)	
	n	%
Covid-19	357.642	89,0%
Influenza	157	0,0%
Outros vírus respiratórios	377	0,1%
Outros agentes etiológicos	625	0,2%
Não especificada	41.037	10,2%
Em investigação	1.926	0,5%
TOTAL	401.764	100,0%

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 40

Região/UF de residência	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	25.325	9	31	25	2.111	97	27.598
Rondônia	3.997	6	1	6	156	9	4.175
Acre	943	0	0	1	174	0	1.118
Amazonas	7.054	0	22	2	725	1	7.804
Roraima	1.047	0	0	2	121	0	1.170
Pará	9.098	0	4	7	802	34	9.945
Amapá	787	3	1	0	25	2	818
Tocantins	2.399	0	3	7	108	51	2.568
Região Nordeste	58.557	54	47	178	9.963	635	69.434
Maranhão	5.166	38	4	52	788	10	6.058
Piauí	3.263	3	1	7	221	25	3.520
Ceará	13.820	1	12	7	1.458	386	15.684
Rio Grande do Norte	3.885	1	0	16	581	87	4.570
Paraíba	5.300	5	0	21	1.037	11	6.374
Pernambuco	7.262	0	13	6	2.485	94	9.860
Alagoas	3.384	4	1	1	818	0	4.208
Sergipe	3.320	0	2	9	304	7	3.642
Bahia	13.157	2	14	59	2.271	15	15.518
Região Sudeste	176.025	86	72	332	20.245	653	197.413
Minas Gerais	41.065	15	17	91	5.817	271	47.276
Espírito Santo	3.075	0	4	34	452	0	3.565
Rio de Janeiro	33.799	19	14	32	2.993	81	36.938
São Paulo	98.086	52	37	175	10.983	301	109.634
Região Sul	63.373	2	161	55	6.089	97	69.777
Paraná	25.269	1	129	19	2.302	9	27.729
Santa Catarina	13.613	0	4	11	738	17	14.383
Rio Grande do Sul	24.491	1	28	25	3.049	71	27.665
Região Centro-Oeste	34.271	6	65	34	2.627	444	37.447
Mato Grosso do Sul	6.878	0	38	7	733	32	7.688
Mato Grosso	5.284	6	2	2	88	8	5.390
Goiás	16.467	0	12	20	1.372	393	18.264
Distrito Federal	5.642	0	13	5	434	11	6.105
Outros países	91	0	1	1	2	0	95
Total	357.642	157	377	625	41.037	1.926	401.764

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 222.038 (55,3%) são de indivíduos do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 60 a 69 anos de idade, com 92.221 (23,0%) óbitos. Em relação aos óbitos de SRAG por covid-19, 198.502 (55,5%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos, 83.671 (23,4%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2021 até SE 40

Faixa etária (em anos)	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	375	1	80	4	464	23	947
1 a 5	190	0	34	7	230	5	466
6 a 19	749	0	22	10	375	17	1.173
20 a 29	5.560	3	8	31	788	31	6.421
30 a 39	19.786	5	10	55	1.650	97	21.603
40 a 49	40.540	19	19	57	3.019	195	43.849
50 a 59	68.012	29	29	76	5.075	315	73.536
60 a 69	83.671	35	39	115	7.990	371	92.221
70 a 79	76.087	32	64	128	9.415	409	86.135
80 a 89	48.226	25	47	96	8.530	331	57.255
90 ou mais	14.446	8	25	46	3.501	132	18.158
Sexo							
Masculino	198.502	90	199	379	21.818	1.050	222.038
Feminino	159.097	67	178	246	19.214	875	179.677
Ignorado	43	0	0	0	5	1	49
Total geral	357.642	157	377	625	41.037	1.926	401.764

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (179.587; 44,7%), seguida da parda (141.673; 35,3%), preta (19.854; 4,9%), amarela (3.483; 0,9%) e indígena (589; 0,1%). É importante ressaltar que 56.578 (14,1%) óbitos possuem a informação ignorada. Já para os óbitos de SRAG por covid-19 a raça/cor branca (162.020; 45,3%) foi a mais frequente, seguida da parda (124.698; 34,9%), preta (17.180; 4,8%), amarela (3.079; 0,9%) e indígena (510; 0,1%). Possuem informação ignorada 50.155 (14,0%) óbitos por SRAG por covid-19 (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça. Brasil, 2021 até a SE 40

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	162.020	64	168	255	16.529	551	179.587
Preta	17.180	10	8	48	2.523	85	19.854
Amarela	3.079	1	2	11	372	18	3.483
Parda	124.698	62	130	242	15.643	898	141.673
Indígena	510	0	6	0	73	0	589
Ignorado	50.155	20	63	69	5.897	374	56.578
Total	357.642	157	377	625	41.037	1.926	401.764

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 a 40 de 2021 (que compreende entre os dias 26 de fevereiro de 2020 a 9 de outubro de 2021), 1.823.549 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no SIVEP-Gripe. Neste período, a SE com o maior registro de casos foi a 10 de 2021 (7 a 13 de março), representando 3,5% (62.923) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 588.551 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram ao óbito, tendo na SE 10 de 2021 (7 a 13 de março) a maior ocorrência de óbitos 4,2% (24.481).

Na Região Centro-Oeste, o maior registro de casos de SRAG por covid-19 ocorreu na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março), representando 3,4% (6.122) dos casos e 4,6% (2.464) dos óbitos foram notificados na SE 11 de 2021 (14 a 20 de março). Diferentemente do Norte do País que, até o momento, tem a SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) com o maior número de casos notificados, com 3,2% (4.199) do total, e a SE 2 de 2021 (10 a 16 de janeiro) com o maior registro de óbitos, com 3,9% (1.832) dos óbitos notificados até a SE 40 de 2021. Na Região Nordeste, 3,3% (10.359) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) e 3,6% (4.013) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (Figura 35).

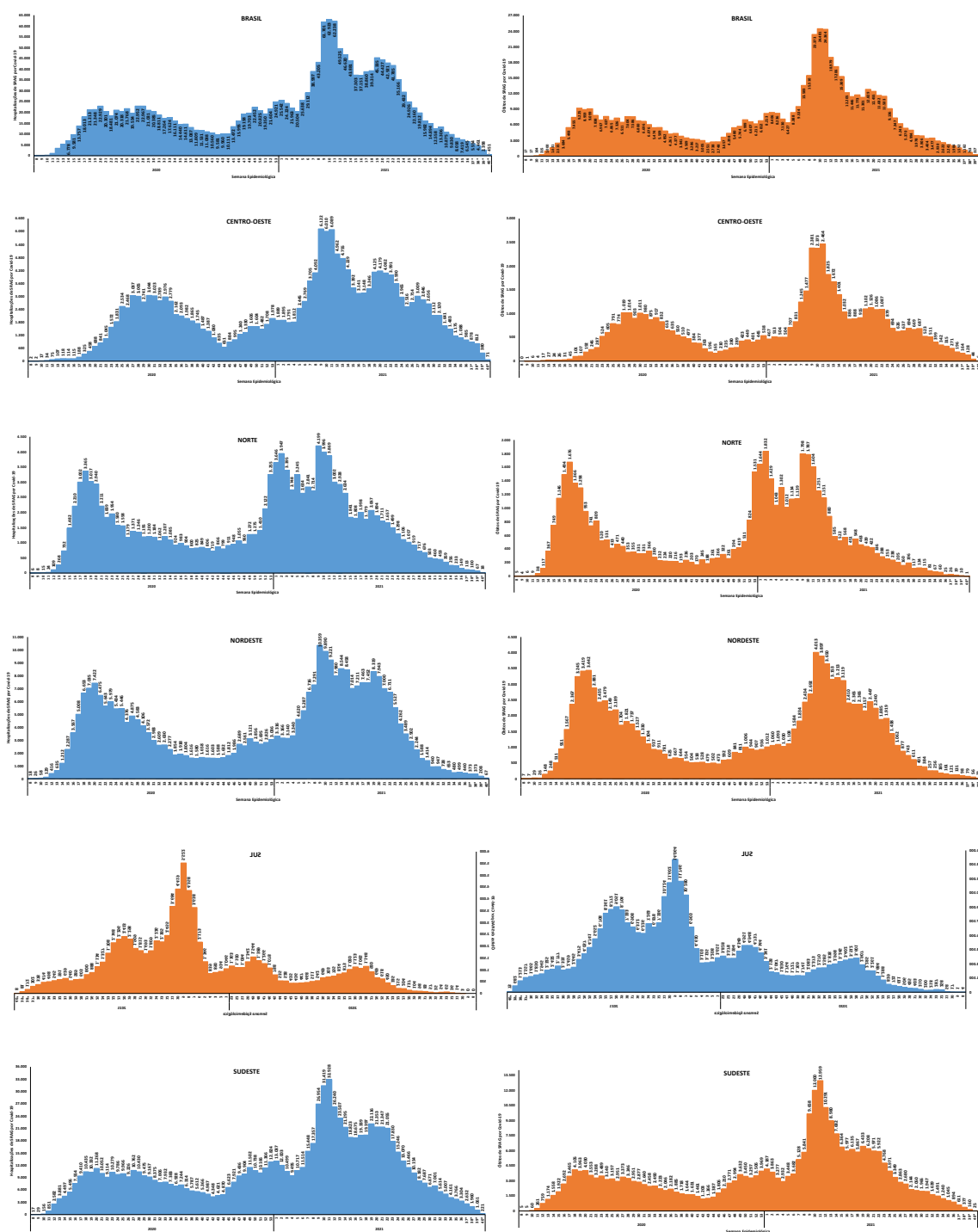
No Sudeste do País, 3,7% (32.928) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11) e 4,5% (12.959) dos óbitos de SRAG por covid-19 na mesma semana (Figura 35). Na Região Sul do País, a SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) apresentou o maior número de registros de casos, 4,6% (14.064) e, também, o maior número de óbitos, 6,1% (5.522) do total.

A unidade da Federação com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 36 e 39 de 2021 foi o Distrito Federal (40,1/100 mil habitantes), seguido do Paraná (20,7/100 mil habitantes), de Goiás (20,2/100 mil habitantes), de Santa Catarina (16,8/100 mil habitantes), do Rio de Janeiro (14,2/100 mil habitantes) e do Rio Grande do Sul (12,8/100 mil habitantes). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, o Distrito Federal (5,6/100 mil habitantes) foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida do Rio de Janeiro (4,5/100 mil habitantes), de Goiás (4,1/100 mil habitantes), do Paraná (4,1/100 mil habitantes), de Santa Catarina (2,6/100 mil habitantes) e do Rio Grande do Sul (2,4/100 mil habitantes) (Figura 36). Nesta análise, não foi incluída a SE 40, devido ao tempo esperado entre a ocorrência do evento e sua inclusão no sistema de informação. O detalhamento das demais UF encontram-se no Anexo 9, incluindo as taxas acumuladas para o ano de 2021.

Contabilizando os óbitos notificados de SRAG por covid-19 por mês de ocorrência, em 2020, os meses com maior número de notificações foram maio, com 33.708 óbitos, seguindo de julho e de junho, com 30.984 e 29.527 notificações, respectivamente. Em 2021, os meses que mais notificaram óbitos foram março, com 80.749 registros, abril, com 76.371 registros e maio, com 54.076 registros. Foram notificados 1.677 óbitos em outubro, até o dia 11. O dia 29 de março de 2021 foi o que registrou o maior número de óbitos de SRAG por covid-19 no sistema de informação desde 2020 até o momento, com um total de 3.431 óbitos ocorridos nesta data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.335 óbitos (Figura 37).

Até a SE 40, 89,8% (979.409) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 6,5% (70.849) encerrados por clínico imagem, 2,5% (27.351) por critério clínico e 1,2% (12.953) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 3,2% dos casos de SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10). Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 90,5% (318.228) foram encerrados por critério laboratorial, 5,7% (20.211) por clínico imagem, 2,5% (8.819) por critério clínico e 1,2% (4.281) clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 1,7% dos óbitos por SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 11).

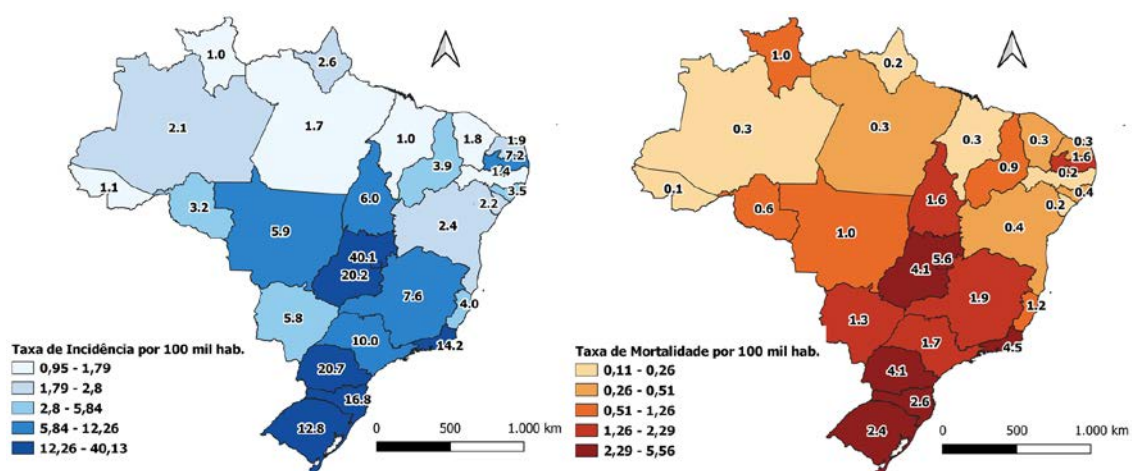
Entre os 357.642 óbitos de SRAG por covid-19 notificados em 2021 até a SE 40, 213.297 (59,6%) apresentavam pelo menos uma comorbidade. Cardiopatia e diabetes foram as condições mais frequentes, sendo que a maior parte destes indivíduos que evoluiu a óbito e apresentava alguma comorbidade possuía 60 anos ou mais de idade, ao contrário dos óbitos com obesidade que apresentaram um maior registro dentre os menores de 60 anos (Figura 38).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Dados preliminares

FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 e 2021 até a SE 40



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

FIGURA 36 Incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, 2021, SE 36 a 39

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2021, até a SE 40

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	52.080	2.402	3.584	9.854	67.920
Rondônia	7.766	375	845	595	9.581
Acre	2.106	114	260	122	2.602
Amazonas	13.622	1.150	1.036	2.956	18.764
Roraima	1.607	8	30	924	2.569
Pará	20.688	500	930	3.338	25.456
Amapá	1.174	18	299	1.635	3.126
Tocantins	5.117	237	184	284	5.822
Região Nordeste	147.287	3.164	6.642	9.688	166.781
Maranhão	9.205	736	1.462	1.337	12.740
Piauí	9.001	83	207	1.756	11.047
Ceará	28.809	745	1.794	1.548	32.896
Rio Grande do Norte	10.572	118	133	385	11.208
Paraíba	14.644	37	178	1.181	16.040
Pernambuco	17.106	153	1.131	426	18.816
Alagoas	11.170	257	195	534	12.156
Sergipe	9.369	80	253	346	10.048
Bahia	37.411	955	1.289	2.175	41.830
Região Sudeste	486.139	5.032	10.087	34.340	535.598
Minas Gerais	120.005	975	1.118	3.518	125.616
Espírito Santo	5.700	85	61	342	6.188
Rio de Janeiro	69.240	1.197	4.814	14.220	89.471
São Paulo	291.194	2.775	4.094	16.260	314.323
Região Sul	195.834	1.837	4.316	6.735	208.722
Paraná	80.540	457	1.601	604	83.202
Santa Catarina	44.333	1.064	1.766	2.305	49.468
Rio Grande do Sul	70.961	316	949	3.826	76.052
Região Centro-Oeste	97.897	516	2.720	10.226	111.359
Mato Grosso do Sul	20.691	35	65	370	21.161
Mato Grosso	14.962	127	439	2.592	18.120
Goiás	43.174	330	1.376	5.388	50.268
Distrito Federal	19.070	24	840	1.876	21.810
Outros países	172	2	2	6	182
Total	979.409	12.953	27.351	70.849	1.090.562

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

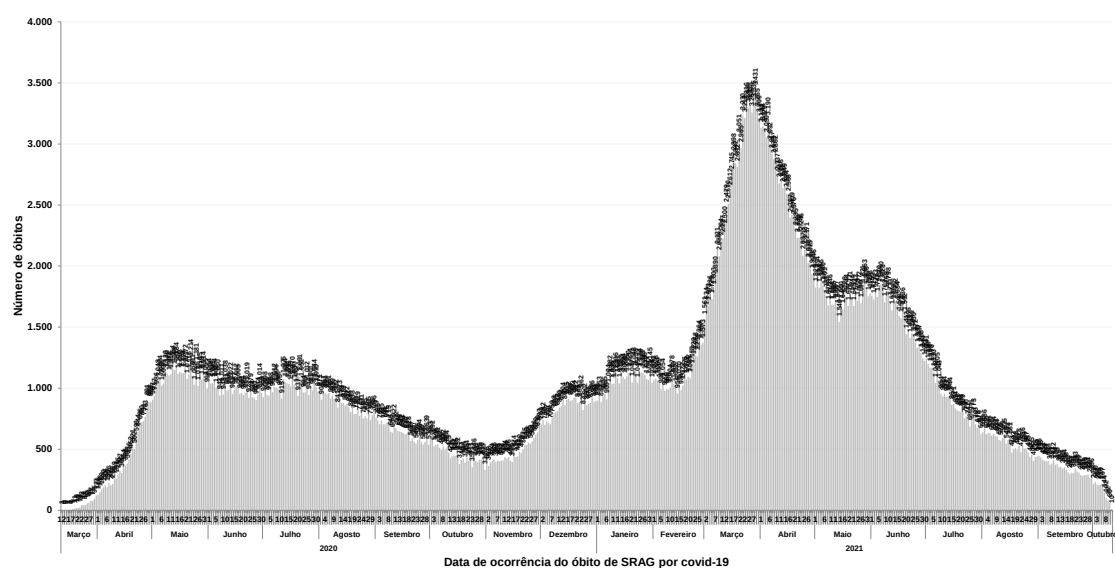
*36.394 (3,2%) casos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando conclusão.

TABELA 11 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2021 até SE 40

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	19.362	962	949	3.596	24.869
Rondônia	3.074	215	354	250	3.893
Acre	757	24	109	48	938
Amazonas	5.045	538	195	1.188	6.966
Roraima	690	5	20	331	1.046
Pará	7.269	128	195	1.336	8.928
Amapá	329	8	41	387	765
Tocantins	2.198	44	35	56	2.333
Região Nordeste	50.867	1.128	1.667	2.711	56.373
Maranhão	3.765	305	288	510	4.868
Piauí	2.723	24	42	412	3.201
Ceará	11.522	293	681	685	13.181
Rio Grande do Norte	3.577	53	25	106	3.761
Paraíba	4.932	8	30	302	5.272
Pernambuco	6.757	69	177	33	7.036
Alagoas	2.966	43	56	133	3.198
Sergipe	3.137	18	12	79	3.246
Bahia	11.488	315	356	451	12.610
Região Sudeste	157.343	1.662	5.146	9.836	173.987
Minas Gerais	39.013	358	222	1.040	40.633
Espírito Santo	2.830	35	30	96	2.991
Rio de Janeiro	24.867	509	3.877	4.041	33.294
São Paulo	90.633	760	1.017	4.659	97.069
Região Sul	60.467	366	593	1.374	62.800
Paraná	24.218	118	340	198	24.874
Santa Catarina	12.643	181	196	423	13.443
Rio Grande do Sul	23.606	67	57	753	24.483
Região Centro-Oeste	30.104	163	462	2.693	33.422
Mato Grosso do Sul	6.579	15	29	193	6.816
Mato Grosso	4.475	30	103	529	5.137
Goiás	13.767	108	286	1.704	15.865
Distrito Federal	5.283	10	44	267	5.604
Outros países	85	0	2	1	88
Total	318.228	4.281	8.819	20.211	351.539

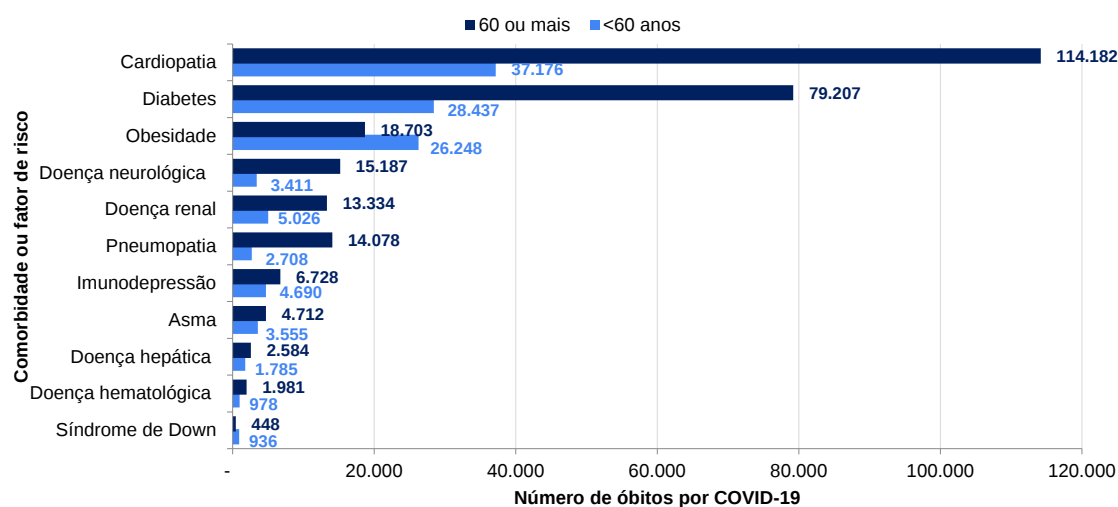
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*6.103 (1,7%) óbitos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando encerramento.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 e 2021, até SE 40



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2021 até SE 40

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

CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG)

Em 2021, até o dia 11 de outubro, foram notificados 622.103 casos de SG pela covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 148.709 (23,9%) 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 (44.214; 29,7%), seguidos de enfermeiros e afins (25.032; 16,8%) e médicos (16.108; 10,8%) (Tabela 12).

CASOS E ÓBITOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

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

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

Até a SE 40, foram notificados 2.440 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Destes, 1.957 (80,2%) foram causados por covid-19 e 308 (12,6%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 484 (24,7%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 312 (15,9%) foram médicos e 226 (11,5%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 1.179 (60,2%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 13).

TABELA 12 Casos de Síndrome Gripal (SG) que foram notificados e confirmados para covid-19 em profissionais da saúde, por categoria profissional. Brasil, 2021, até SE 49

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG pela covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Técnicos e auxiliares de enfermagem	188.100	44.214
Enfermeiros e afins	107.018	25.032
Médicos	64.097	16.108
Agente comunitário de saúde	30.827	7.744
Farmacêuticos	28.643	7.588
Cirurgiões-dentistas	26.045	6.214
Fisioterapeutas	24.949	5.857
Psicólogos e psicanalistas	19.212	4.060
Receptionistas	16.260	3.897
Nutricionistas	11.160	2.565
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	8.073	1.906
Assistentes sociais e economistas domésticos	7.485	1.708
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	7.266	1.575
Agentes de combate às endemias	7.167	1.753
Agente de saúde pública	7.144	1.811
Técnicos de odontologia	6.646	1.582
Auxiliares de laboratório da saúde	6.221	1.624
Veterinários e zootecnistas	5.816	1.444
Profissionais da educação física	5.635	1.306
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	5.245	989

Profissões de saúde segundo CBO*	Casos de SG pela covid-19	
	Suspeitos	Confirmados
Biomédicos	5.152	1.332
Fonoaudiólogos	4.160	840
Auxiliar de radiologia	3.976	1.097
Condutor de ambulância	3.397	858
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	3.390	1.225
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	2.554	467
Biólogos e afins	1.872	398
Pesquisadores das ciências biológicas	1.616	300
Profissionais da biotecnologia	1.453	297
Trabalhadores em registros e informações em saúde	1.219	258
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	1.128	335
Professores	1.098	235
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	991	243
Técnicos em segurança do trabalho	920	228
Agentes da saúde e do meio ambiente	909	205
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	835	232
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	679	185
Outros profissionais de ensino	607	199
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	480	132
Operadores de telefonia	420	113
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	261	83
Pesquisadores das ciências da saúde	230	45
Físicos	213	52
Técnicos em próteses ortopédicas	210	50
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	204	37
Químicos	190	50
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	147	36
Técnicos de imobilizações ortopédicas	138	43
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	101	22
Trabalhadores dos serviços funerários	93	30
Técnicos em óptica e optometria	92	24
Doula	60	9
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	56	18
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	51	12
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	41	13
Instrutores e professores de cursos livres	34	7
Trabalhadores auxiliares dos serviços funerários	34	3
Técnicos de apoio à bioengenharia	25	4
Engenheiros de alimentos e afins	22	3
Técnicos de apoio à biotecnologia	20	7
Parteira leiga	16	5
Total	622.103	148.709

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

*Classificação Brasileira de Ocupações.

TABELA 13 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 40

Profissões segundo CBO	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	484	0	0	1	53	61	599
MEDICO	312	1	0	1	18	45	377
ENFERMEIRO	226	0	1	0	25	39	291
CUIDADOR DE IDOSOS	167	0	0	1	15	22	205
FARMACEUTICO	91	0	0	0	10	14	115
ODONTOLOGISTA	88	0	0	0	5	21	114
ASSISTENTE SOCIAL	68	0	0	0	4	6	78
ATENDENTE DE FARMACIA	66	0	0	0	7	20	93
MEDICO VETERINARIO	62	0	0	0	4	10	76
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	56	0	0	0	3	8	67
FISIOTERAPEUTA	47	0	1	0	4	10	62
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	46	0	0	0	7	8	61
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	36	0	0	0	3	1	40
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	24	0	0	0	0	2	26
NUTRICIONISTA	23	0	0	0	2	2	27
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	21	0	0	0	3	6	30
CUIDADOR EM SAUDE	20	0	0	0	0	6	26
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	15	0	0	0	0	3	18
BIOMEDICO	12	0	0	0	1	1	14
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	10	0	0	0	1	0	11
TERAPEUTA OCUPACIONAL	10	0	0	0	0	1	11
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	8	0	0	0	0	7	15
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	7	0	0	0	0	3	10
BIOLOGO	7	0	0	0	0	0	7
DOULA/PARTEIRA	7	0	0	0	0	5	12
FONOAUDIOLOGO	6	0	0	0	0	2	8
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	6	0	0	0	0	1	7
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	4	0	0	0	1	0	5
GESTOR HOSPITALAR	2	0	0	0	0	0	2
SANITARISTA	2	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
EDUCADOR FISICO	1	0	0	0	0	2	3
ENFERMEIRO SANITARISTA	1	0	0	0	1	0	2
MEDICO SANITARISTA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
OUTROS	19	0	0	0	2	2	23
Sexo							
Masculino	778	1	0	0	54	117	950
Feminino	1.179	0	2	3	115	191	1.490
Total geral	1.957	1	2	3	169	308	2.440

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

Dos 2.440 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 770 (31,6%) evoluíram para o óbito, a maioria (734; 95,3%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico/auxiliar de enfermagem (199; 27,1%), médico (113; 15,4%) e enfermeiro (71; 9,7%, respectivamente), até a SE 40. O sexo feminino foi o mais frequente, com 438 (59,7%) óbitos registrados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde (Tabela 14).

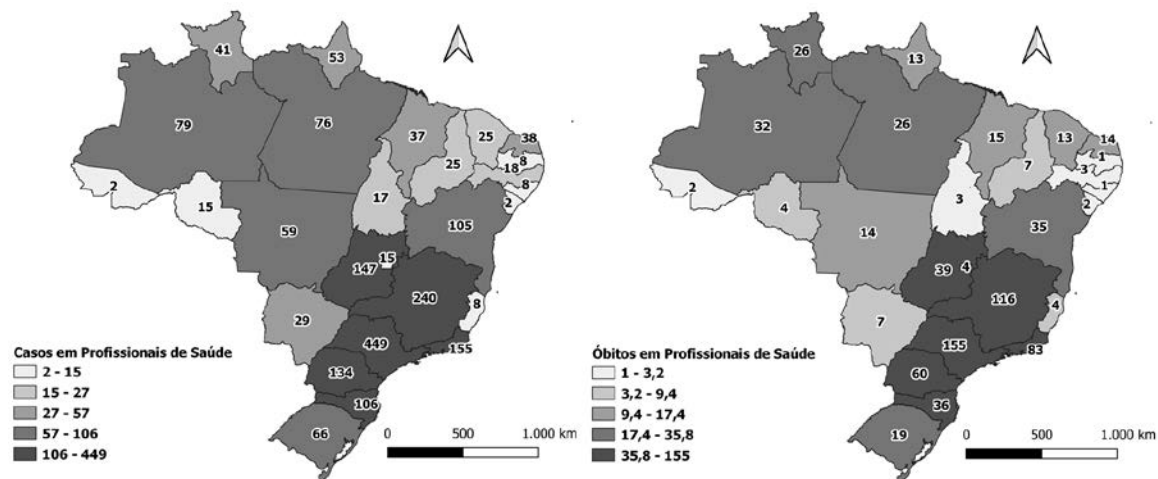
TABELA 14 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2021 até SE 40

Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	199	0	0	0	12	1	212
MEDICO	113	0	0	0	3	0	116
ENFERMEIRO	71	0	0	0	2	0	73
CUIDADOR DE IDOSOS	68	0	0	1	4	2	75
ODONTOLOGISTA	37	0	0	0	1	0	38
FARMACEUTICO	35	0	0	0	1	0	36
ATENDENTE DE FARMACIA	26	0	0	0	2	0	28
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	26	0	0	0	1	0	27
MEDICO VETERINARIO	24	0	0	0	2	0	26
ASSISTENTE SOCIAL	23	0	0	0	0	0	23
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	18	0	0	0	0	0	18
FISIOTERAPEUTA	17	0	0	0	0	0	17
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	13	0	0	0	1	0	14
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	12	0	0	0	0	0	12
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	6	0	0	0	0	0	6
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	6	0	0	0	0	0	6
CUIDADOR EM SAUDE	5	0	0	0	0	0	5
DOULA/PARTEIRA	5	0	0	0	0	0	5
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	4	0	0	0	0	0	4
BIOMEDICO	4	0	0	0	1	0	5
NUTRICIONISTA	4	0	0	0	0	0	4
BIOLOGO	2	0	0	0	0	0	2
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	2	0	0	0	1	0	3
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	2	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE LABORATORIO DE ANALISES FISICO-QUIMICAS	1	0	0	0	0	0	1
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	1	0	0	0	0	0	1
EDUCADOR FISICO	1	0	0	0	0	0	1
ENFERMEIRO SANITARISTA	1	0	0	0	0	0	1
FONOAUDIOLOGO	1	0	0	0	0	0	1
GESTOR HOSPITALAR	1	0	0	0	0	0	1
SANITARISTA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	1	0	0	0	1	0	2
OUTROS	3	0	0	0	0	0	3
Sexo							
Masculino	296	0	0	0	12	0	308
Feminino	438	0	0	1	20	3	462
Total geral	734	0	0	1	32	3	770

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

As UF que apresentaram o maior número de casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo (449), Minas Gerais (240) e Rio de Janeiro (155). Em relação aos óbitos por covid-19, até a SE 40, os maiores registros foram de São Paulo (155), Minas Gerais (116) e Rio de Janeiro (83) (Figura 39).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 39 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2021 até SE 40

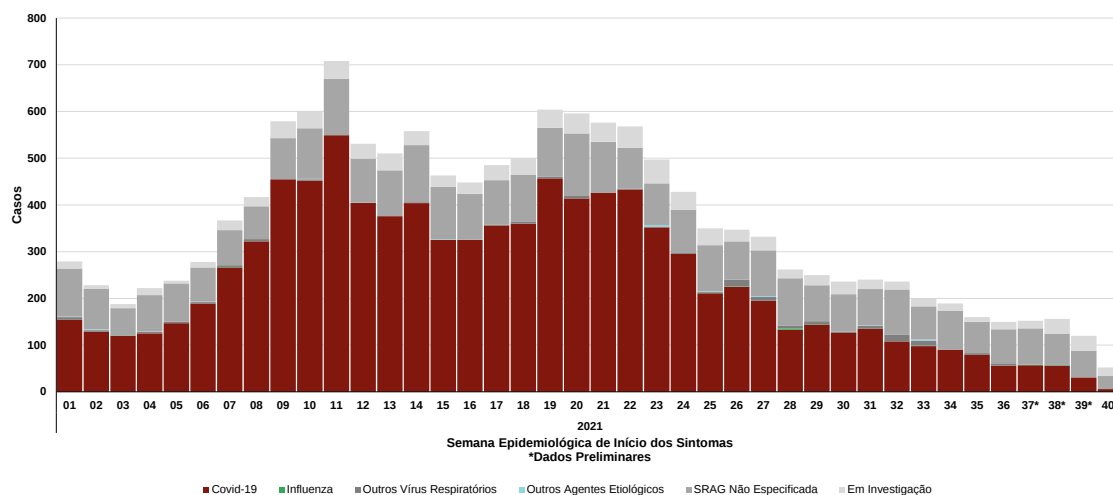
PERFIL DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES

CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES

Em 2021 até a SE 40, dos 1.539.200 casos de SRAG hospitalizados, 14.301 (0,9%) foram gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 9.586 (67,0%) foram confirmados para covid-19 e 1.038 (7,3%) encontram-se em investigação (Tabela 15). A redução no número de registros com início de sintomas a partir da SE 37 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 40).

Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior número de casos de SRAG em gestantes até a SE 40 foram São Paulo (3.183), Minas Gerais (1.379) e Paraná (1.203). As mesmas UF se destacam em relação a SRAG por covid-19, sendo 2.227 (23,2%) casos em São Paulo, 905 (9,4%) em Minas Gerais e 718 (7,5%) no Paraná (Tabela 15).

Dentre os casos de SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de casos notificados por covid-19 é a de 30 a 39 anos de idade com 4.338 (45,3%) casos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 3.714 (38,7%) casos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 (4.053, 42,3%), seguida da branca (3.683, 38,4%). É importante ressaltar que 1.305 (13,6%) casos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E, por fim, a idade gestacional mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 é a do 3º trimestre, com 5.741 (59,9%) registros até a SE 40 (Tabela 16).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

TABELA 15 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2021 até SE 40

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	957	3	68	1	281	88	1.398
Rondônia	117	2	1	0	39	14	173
Acre	17	0	0	0	24	1	42
Amazonas	274	1	65	0	42	4	386
Roraima	33	0	0	0	1	0	34
Pará	368	0	0	1	149	34	552
Amapá	52	0	0	0	17	0	69
Tocantins	96	0	2	0	9	35	142
Região Nordeste	1.761	2	8	2	1.038	313	3.124
Maranhão	168	0	0	0	24	10	202
Piauí	78	0	3	0	47	3	131
Ceará	545	2	0	0	236	193	976
Rio Grande do Norte	89	0	0	0	15	3	107
Paraíba	275	0	0	0	436	16	727
Pernambuco	139	0	3	0	94	33	269
Alagoas	85	0	0	0	42	20	147
Sergipe	61	0	0	0	24	20	105
Bahia	321	0	2	2	120	15	460
Região Sudeste	3.803	6	5	10	1.396	344	5.564
Minas Gerais	905	0	0	4	376	94	1.379
Espírito Santo	38	0	0	1	23	7	69
Rio de Janeiro	633	1	4	1	246	48	933
São Paulo	2.227	5	1	4	751	195	3.183
Região Sul	1.629	0	46	2	492	210	2.379
Paraná	718	0	42	1	261	181	1.203
Santa Catarina	379	0	2	1	133	10	525
Rio Grande do Sul	532	0	2	0	98	19	651
Região Centro-Oeste	1.434	0	12	2	300	83	1.831
Mato Grosso do Sul	234	0	12	1	113	22	382
Mato Grosso	300	0	0	0	34	40	374
Goiás	596	0	0	1	97	15	709
Distrito Federal	304	0	0	0	56	6	366
Outros países	2	0	1	0	2	0	5
Total	9.586	11	140	17	3.509	1.038	14.301

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 16 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional. Brasil, 2021 até SE 40

Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Faixa Etária (em anos)							
De 10 a 19	592	1	25	2	571	106	1.297
De 20 a 29	3.714	6	74	8	1.727	445	5.974
De 30 a 39	4.338	3	39	6	1.034	416	5.836
De 40 a 49	785	1	2	1	154	58	1.001
De 50 a 59	157	0	0	0	23	13	193
Raça/Cor							
Branca	3.683	3	41	6	1.007	361	5.101
Preta	446	0	4	1	235	43	729
Amarela	68	0	0	0	24	16	108
Parda	4.053	8	89	8	1.874	460	6.492
Indígena	31	0	0	0	15	5	51
Ignorado/Em Branco	1.305	0	6	2	354	153	1.820
Idade Gestacional							
1º Trimestre	802	5	24	5	402	123	1.361
2º Trimestre	2.602	2	38	5	850	246	3.743
3º Trimestre	5.741	4	74	6	2.116	597	8.538
Idade Gestacional Ignorada	441	0	4	1	141	72	659
Total	9.586	11	140	17	3.509	1.038	14.301

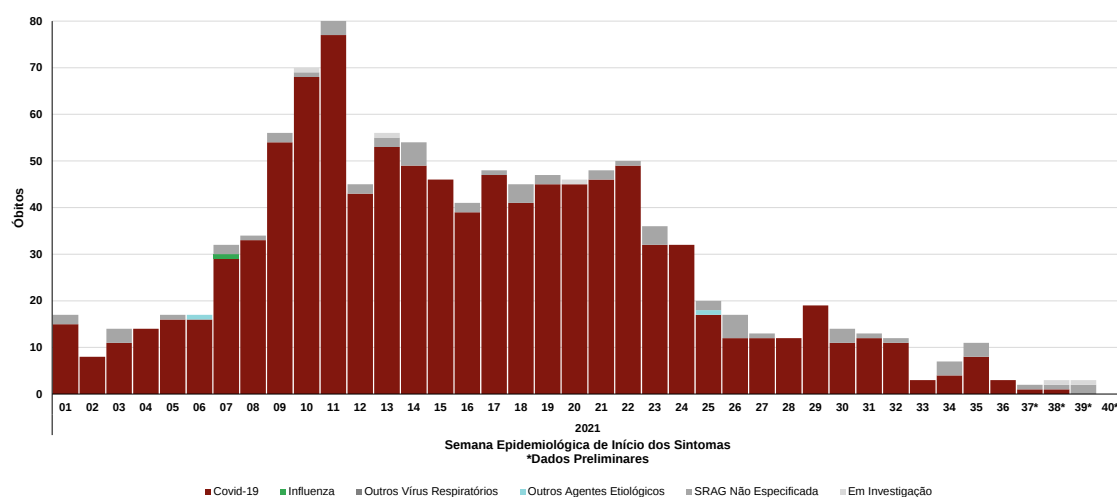
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES

Do total de casos de SRAG notificados em gestantes (14.301) com início de sintomas até a SE 40, 1.106 (7,7%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG, 93,5% (1.034) foram confirmados para covid-19 e 0,5% (5) estão com investigação em andamento (Tabela 17). Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 37 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 41).

Dentre as UF, as com os maiores números de óbitos por SRAG em gestantes registrados até a SE 40 foram São Paulo (209), Rio de Janeiro (122) e Minas Gerais (120). As mesmas UF se destacam em relação a SRAG por covid-19, sendo 196 (19,0%) óbitos em São Paulo, 116 (11,2%) no Rio de Janeiro e 113 (10,9%) em Minas Gerais (Tabela 17).

Dentre os óbitos por SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de notificações por covid-19 é a de 30 a 39 anos de idade com 538 (52,0%) óbitos, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos, com 324 (31,3%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 (473, 45,7%), seguida da branca (396, 38,3%). É importante ressaltar que 95 (9,2%) óbitos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E, por fim, a idade gestacional mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 é a do 3º trimestre, com 572 (55,3%) registros até a SE 40 (Tabela 18).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 41 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2021 até SE 40

TABELA 17 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2021, até SE 40

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	126	1	0	0	4	2	133
Rondônia	23	1	0	0	0	0	24
Acre	6	0	0	0	0	0	6
Amazonas	31	0	0	0	0	0	31
Roraima	14	0	0	0	0	0	14
Pará	31	0	0	0	3	1	35
Amapá	2	0	0	0	1	0	3
Tocantins	19	0	0	0	0	1	20
Região Nordeste	185	0	0	0	19	1	205
Maranhão	35	0	0	0	2	0	37
Piauí	17	0	0	0	0	0	17
Ceará	41	0	0	0	0	1	42
Rio Grande do Norte	24	0	0	0	1	0	25
Paraíba	23	0	0	0	3	0	26
Pernambuco	12	0	0	0	5	0	17
Alagoas	7	0	0	0	3	0	10
Sergipe	7	0	0	0	0	0	7
Bahia	19	0	0	0	5	0	24
Região Sudeste	437	0	0	2	26	1	466
Minas Gerais	113	0	0	0	7	0	120
Espírito Santo	12	0	0	0	3	0	15
Rio de Janeiro	116	0	0	1	5	0	122
São Paulo	196	0	0	1	11	1	209
Região Sul	151	0	0	0	4	0	155
Paraná	81	0	0	0	2	0	83
Santa Catarina	22	0	0	0	0	0	22
Rio Grande do Sul	48	0	0	0	2	0	50
Região Centro-Oeste	134	0	0	0	11	1	146
Mato Grosso do Sul	18	0	0	0	1	0	19
Mato Grosso	31	0	0	0	0	0	31
Goiás	73	0	0	0	9	1	83
Distrito Federal	12	0	0	0	1	0	13
Outros países	1	0	0	0	0	0	1
Total	1.034	1	0	2	64	5	1.106

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 18 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional. Brasil, 2021, até SE 40

Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestante						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Faixa Etária (em anos)							
De 10 a 19	29	0	0	0	9	0	38
De 20 a 29	324	1	0	1	28	0	354
De 30 a 39	538	0	0	1	20	4	563
De 40 a 49	114	0	0	0	6	1	121
De 50 a 59	29	0	0	0	1	0	30
Raça/Cor							
Branca	396	0	0	0	15	2	413
Preta	60	0	0	1	7	0	68
Amarela	8	0	0	0	1	1	10
Parda	473	1	0	1	33	2	510
Indígena	2	0	0	0	0	0	2
Ignorado/Em Branco	95	0	0	0	8	0	103
Idade Gestacional							
1º Trimestre	75	0	0	2	11	0	88
2º Trimestre	324	1	0	0	22	1	348
3º Trimestre	572	0	0	0	26	3	601
Idade Gestacional Ignorada	63	0	0	0	5	1	69
Total	1.034	1	0	2	64	5	1.106

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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

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

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

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

ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2

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

E conforme Boletim Epidemiológico da OMS, disponível em <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---13-october-2021>, existem quatro principais VOC sob a vigilância dos países:

- VOC Alpha: identificada em amostras de 20 de setembro de 2020, já foi notificada em 195 países.
- VOC Beta: identificada em amostras do começo de agosto de 2020, já foi notificada em 145 países.
- VOC Gama: identificada em amostras de dezembro de 2020, já foi notificada em 99 países.
- VOC Delta: identificada em amostras de outubro de 2020, já foi notificada em 191 países.

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

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

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

E neste boletim estão apresentados epidemiologicamente os resultados informados no período entre 3 de janeiro a 9 de outubro 2021, quando encerrou a SE 40, onde foram observados 31.675 registros de casos da covid-19 pelas de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) e suas respectivas sublinhagens, identificadas e informadas nas 27 UF do Brasil, sendo: 4 (0,01%) casos da VOC Beta – identificados em São Paulo e na Bahia; 9.654 (30,14%) casos da VOC Delta (e suas sublinhagens) – identificados em 26 UF; 438(1,38%) da VOC Alpha – identificados em 18 UF e 21.579 (68,12%) da VOC Gamma (e suas sublinhagens) – em todas as UF, sendo a VOC com maior número de identificações no País. É importante ressaltar que a predominância de circulação de VOC é diferente em cada UF do País. Esses dados estão descritos na Tabela 19 e apresentados de forma espacial, pela taxa de incidência de 100 mil hab. (Figura 42).

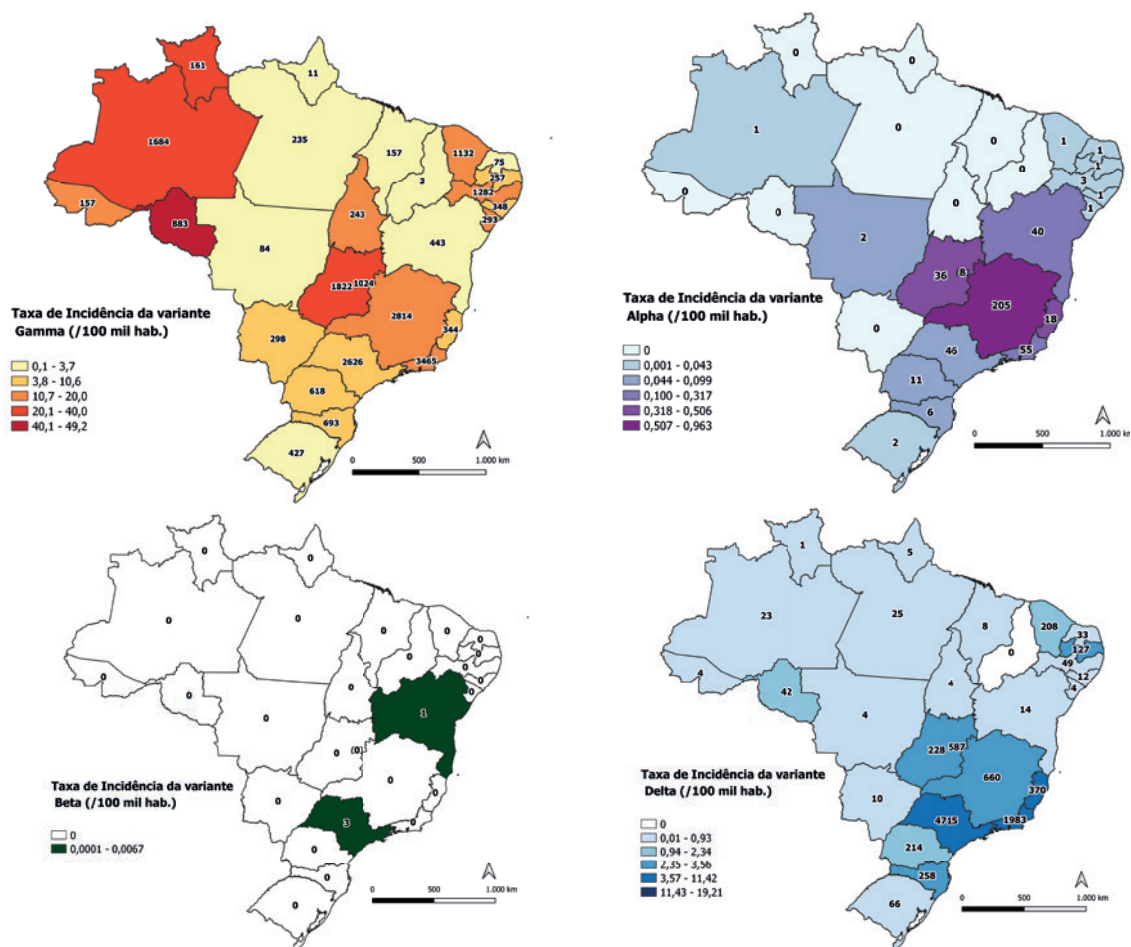
Tem sido notado um incremento importante e contínuo nos registros dos casos de VOC, o que está diretamente relacionado ao fortalecimento da capacidade laboratorial e metodológica para desenvolver o sequenciamento de amostras do vírus SARS-CoV-2, pela rede de referência para vírus respiratórios para o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

TABELA 19 Casos confirmados e notificados de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) por sequenciamento genômico e Unidade Federada*. Brasil, SE 2 a SE 40/2021

Unidade Federada (UF)	VOC Gamma	VOC Alpha	VOC Beta	VOC Delta	Total
Acre	157	0	0	4	161
Alagoas	348	1	0	12	361
Amapá	11	0	0	5	16
Amazonas	1.684	1	0	23	1.708
Bahia	443	40	1	14	498
Ceará	1.132	1	0	208	1.341
Distrito Federal	1.024	8	0	587	1.619
Espírito Santo	344	18	0	370	732
Goiás	1.822	36	0	228	2.086
Maranhão	157	0	0	8	165
Mato Grosso	84	2	0	4	90
Mato Grosso do Sul	298	0	0	10	308
Minas Gerais	2.814	205	0	660	3.679
Pará	235	0	0	25	260
Paraíba	257	1	0	127	385
Paraná	618	11	0	214	843
Pernambuco	1.282	3	0	49	1.334
Piauí	3	0	0	0	3
Rio de Janeiro	3.465	55	0	1.983	5.503
Rio Grande do Norte	75	1	0	33	109
Rio Grande do Sul	427	2	0	66	495
Rondônia	883	0	0	42	925
Roraima	161	0	0	1	162
Santa Catarina	693	6	0	258	957
São Paulo	2.626	46	3	4.715	7.390
Sergipe	293	1	0	4	298
Tocantins	243	0	0	4	247
Brasil	21.579	438	4	9.654	31.675

*Unidade da Federação onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: SES. Atualizados em 13/10/2021, dados sujeitos a alterações.



*Unidade da Federação onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: SES. Atualizados em 13/10/2021, dados sujeitos a alterações.

FIGURA 42 Distribuição espacial dos casos confirmados e notificados de variantes de atenção (VOC) por sequenciamento genômico e UF. Brasil, SE 2 a SE 40 de 2021

As Secretarias de Saúde, das UF, juntamente com as Secretarias Municipais de Saúde, estão realizando investigação epidemiológica dos casos de covid-19 que tiveram resultado para SARS-CoV-2 confirmado para a VOC e procurando identificar os vínculos epidemiológicos. Na Tabela 20, observa-se que entre os 21.579 casos de VOC Gamma, 3,4% (735) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 81,6% (17.611) sem vínculo com área de circulação; 2,5% (541) casos com investigação epidemiológica em andamento e 12,5% (2.692) sem possibilidade de informação de vínculo – em situações, onde não ocorre nenhum tipo de cadastramento/registro do caso em sistemas de informações oficiais, as investigações epidemiológicas (vínculos e outras informações) podem ser prejudicadas, ou mesmo de difícil acesso para as equipes de vigilância.

Em relação a identificação de casos da VOC Alpha, foram observados 438 registros no País, dos quais, 5,5% (24) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 86,3% (378) sem vínculo com área de circulação; 6,8% (30) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 1,4 (6) sem possibilidade de informação de vínculo, como apresentados na Tabela 20.

No estado de São Paulo, foram identificados, três (75%) casos da VOC Beta, que na investigação foi observado que não havia vínculo com área de circulação da linhagem da variante; e na Bahia um (25%) caso importado (Tabela 20).

Na Tabela 20 observa-se que em relação a identificação de casos da VOC Delta, foram observados 9.654 registros no País, dos quais, 2,1% (205) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 83,8% (8.092) sem vínculo com área de circulação; 10,6% (1.021) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 3,5% (336) sem possibilidade de informação de vínculo.

REFERÊNCIAS DE NOVAS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2

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

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

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

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

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

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

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

REINFECÇÃO POR SARS-COV-2

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

No Brasil já vem sendo registrado casos de reinfecção e nesse sentido foi observado a necessidade de sistematizar as informações, a fim de obter dados para compreensão do fenômeno e adequar os processos de vigilância, medidas de prevenção, controle e atenção aos pacientes. O primeiro caso de reinfecção pelo vírus SARS-CoV-2 foi identificado na SE 50 de 2020, sendo um caso residente no estado do Rio Grande do Norte (RN) – o qual teve a coleta e exames confirmatórios da reinfecção do estado da Paraíba (PB), através da sua rede de vigilância epidemiológica e laboratorial. E desde então, até a SE 39

foram registrados 40 casos de reinfecção, em 13 (treze) UF do País, conforme descrito na Tabela 21, e dos casos de reinfecção investigados, 24 (vinte e quatro) são identificados pela VOC Gamma e 2 (dois) casos pela VOC Delta.

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

TABELA 20 Casos confirmados e notificados de variantes de atenção e/ou preocupação (VOC) por sequenciamento genômico por tipo de vínculo epidemiológico e UF*. Brasil, SE 2 a SE 40, 2021

Vínculo Epidemiológico	Número acumulado de casos de covid-19 com sequenciamento evidenciando Variante de Atenção e/ou Preocupação (VOC)			
	VOC Gamma	VOC Alpha	VOC Beta	VOC Delta
Caso importado ou com vínculo com local de circulação	n = 735 (3,4%)	n = 24 (5,5%)	n = 1 (25%)	n = 205 (2,1%)
	AL (41), RJ (85), TO (4), PB (19), SE (6), SP (33), PR (38), SC (10), BA (31), GO (21), MG (6), CE (25), ES (14), PI (3), RS (01), RN (1), MA (157), PE (4), MS (1), PA (235)	SP (8), SC (2), GO (2), RJ (3), AL (1), AM (1), PR (2), BA (4), CE (1)	BA (1)	MA (8), GO (25), SP (10), PR (16), RJ (24), MG (5), PE (6), SC (10), RS (10), CE (30), PA (25), AL (2), AM (23), AP (5), BA (2), PB (2), SE (2)
	n = 17.611 (81,6%)	n = 378 (86,3%)	n = 3 (75%)	n = 8.092 (83,8%)
Caso sem vínculo com local de circulação	AL (112), RJ (3.380), RR (161), PB (5), SP (2.593), PR (580), BA (50), SC (18), DF (1.024), GO (1.801), RS (426), AP (2), ES (330), MG (2.807), PE (1.237), CE (1.104), MS (297), AM (1.684)	SP (38), BA (14), DF (8), GO (34), PR (6), MG (205), ES (18), RS (2), PB (1), RJ (52)	SP (3)	SP (4.705), RJ (1.959), RS (56), DF (587), ES (370), AL (4), CE (178), PE (16), BA (3), PB (125), TO (3), RR (1), GO (73), MS (10), SE (2)
	n = 541 (2,5%)	n = 30 (6,8%)	n = 0 (0%)	n = 1021 (10,6%)
	AL (10), PB (229), BA (260), MG (1), PE (41)	BA (20), SC (4), PR (3), PE (3)		GO (130), PR (198), MG (655), PE (27), AL (2), BA (9)
Casos com investigação epidemiológica em andamento	n = 2.692 (12,5%)	n = 6 (1,4%)	n = 0 (0%)	n = 336 (3,5%)
	PB (4), AP (9), TO (239), AC (157), BA (102), RO (883), RN (74), MT (84), SC (665), CE (3), AL (185), SE (287)	SE (1), MT (2), BA (2), RN (1)		SC (248), TO (1), AL (4), AC (4), RO (42), RN (33), MT (4)
Sem informação do vínculo				
Total	N = 21.579 (100%)	N = 438 (100%)	N = 4 (100%)	N = 9.654 (100%)

*Unidade da Federação onde foi realizada a coleta da amostra.

Fonte: SES. Atualizados em 13/10/2021, dados sujeitos a alterações.

TABELA 21 Número de casos de reinfecção pela covid-19 registrados e notificados oficialmente ao Ministério da Saúde. Brasil, SE 50 - 2020 a SE 40, 2021

Unidade da Federação*	Variantes Não Atenção/ Preocupação**	VOC Gama**	VOC Delta**	Total
Amazonas		3		3
Bahia	1			1
Distrito Federal		1	1	2
Espírito Santo		1		1
Goiás	4	11		15
Mato Grosso do Sul	3			3
Minas Gerais	1			1
Paraná	1	2		3
Pernambuco	1			1
Rio Grande do Norte	1			1
Rio de Janeiro		1		1
Santa Catarina		4	1	5
São Paulo	2	1		3
Brasil	14	24	2	40

*UF de Residência. ** Refere-se a linhagem da variante identificada no segundo episódio dos eventos.

Fonte: SES. Atualizados em 13/10/2021, dados sujeitos a alterações.

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

O capítulo sobre a síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica associada à covid-19 é atualizado a cada duas semanas.

Parte II

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

O Ministério da Saúde (MS) emitiu no dia 2 de fevereiro de 2021 a Nota Técnica para os estados e Distrito Federal sobre a nova variante do SARS-CoV-2 identificada no Brasil. O documento traz informações sobre as características da variante Gamma “variants of concern” (VOC) da linhagem P.1, orientações e recomendações de medidas que devem ser adotadas e intensificadas pelas secretarias de saúde estaduais, a fim de monitorar e evitar a propagação da nova variante.

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

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

Até o momento existem quatro principais novas variantes do SARS-CoV-2 que estão sob vigilância dos países: a identificada no Reino Unido, variante Alpha, da linhagem B.1.1.17; da África do Sul, a variante Beta, da linhagem B.1.351; a variante Gamma, identificada no Brasil, da linhagem P.1 e a identificada na Índia, variante Delta, da linhagem B.1.617.2. Estas linhagens são denominadas variantes de atenção, do inglês variants of concern (VOC).

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

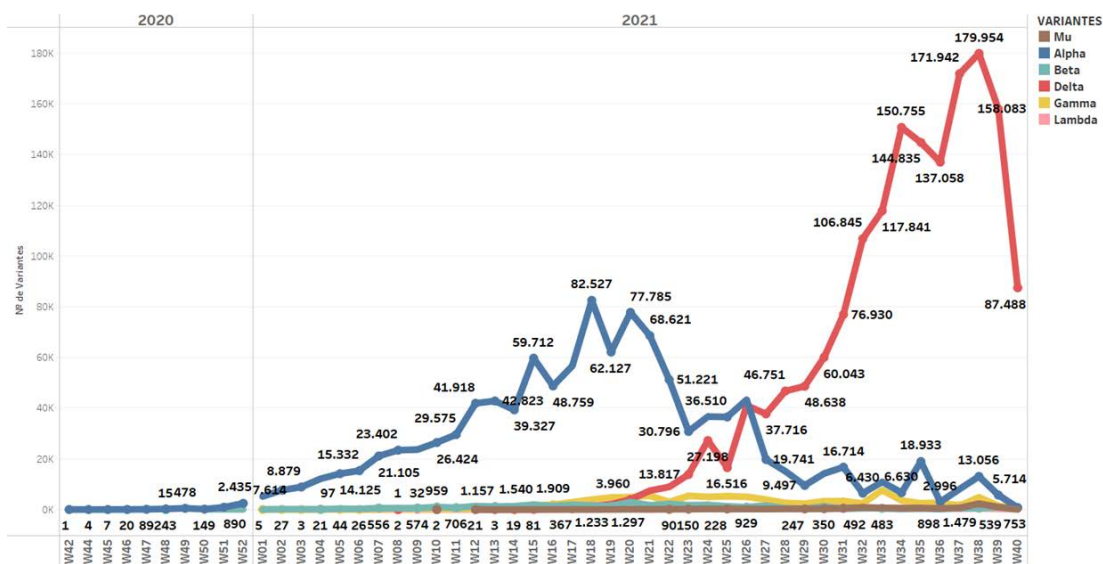
A variante Gamma, da linhagem P.1 é uma sublinhagem da linhagem B.1.1.28, que também pode ser redigida como B.1.1.28.1, foi notificada inicialmente em 9 de janeiro de 2021, pela autoridade do Japão à Organização Mundial da Saúde (OMS). A notificação descreveu a identificação de uma nova variante em quatro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

A variante Gamma, já foi detectada em todas as UF, sendo a variante com circulação predominante no País. A variante Alpha que inicialmente foi reportada no Reino Unido, da linhagem B.1.1.7, também foi identificada no Brasil. A variante Beta, da linhagem B.1.351, inicialmente reportada na África do Sul, também já foi identificada no Brasil.

No dia 17 de maio de 2021 o Instituto Evandro Chagas (IEC), órgão vinculado à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, recebeu 24 amostras oriundas do estado do Maranhão para a investigação da ocorrência da variante Delta pertencente à linhagem B.1.617.2 do SARS-CoV-2. As amostras foram coletadas de tripulantes do navio Mv Shandong Da Zhi, a partir da notificação feita pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) da ocorrência de um caso de covid-19 naquela tripulação. Assim, a Secretaria de Estado de Saúde do Maranhão, por meio do Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen) realizou a coleta de amostras de secreção respiratória de 24 tripulantes. Do

total de amostras analisadas pelo Lacen/MA e concomitantemente pelo IEC, 15 mostraram-se positivas para SARS-CoV-2. Entre as amostras positivas no ensaio de RT-qPCR, seis atendiam os critérios para a realização da investigação da linhagem viral. Assim, realizou-se o sequenciamento genômico destas amostras e os resultados obtidos permitiram identificar a ocorrência da variante Delta do SARS-CoV-2, que atualmente, de acordo com características genéticas, é uma sublinhagem da B.1.617. Até o momento, a linhagem B.1.617.2 que emergiu da Índia em dezembro de 2020, já foi identificada, pelos laboratórios da rede do Ministério da Saúde, nas seguintes UF: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP e TO.

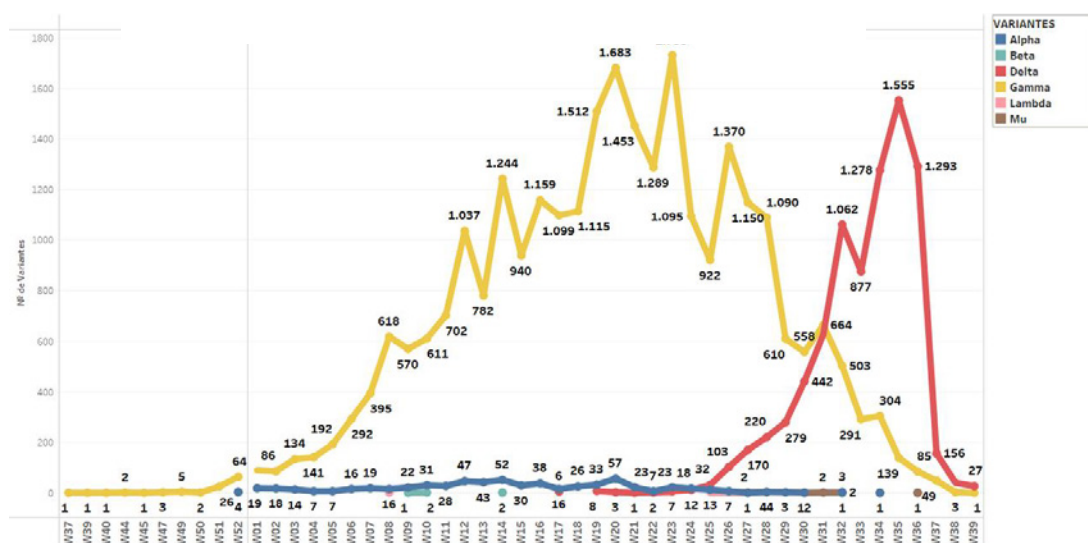
A Figura 1 mostra a linha epidemiológica por semana das variantes identificadas no mundo, segundo dados publicados no GISAID (Banco de dados genômicos internacional do vírus Influenza e do SARS-CoV-2) e obtidos no dia 13 de outubro de 2021. Podemos observar o predomínio da VOC Alpha até a SE 22 e o predomínio da VOC Delta a partir da SE 26, sugerindo uma prevalência de VOC Delta. Os dados podem sofrer alteração nas últimas semanas devido à atualização de sequências depositadas no GISAID.



Fonte: GISAID.

FIGURA 1 Linha epidemiológica por semana das variantes identificadas no mundo. Outubro de 2020 a outubro de 2021

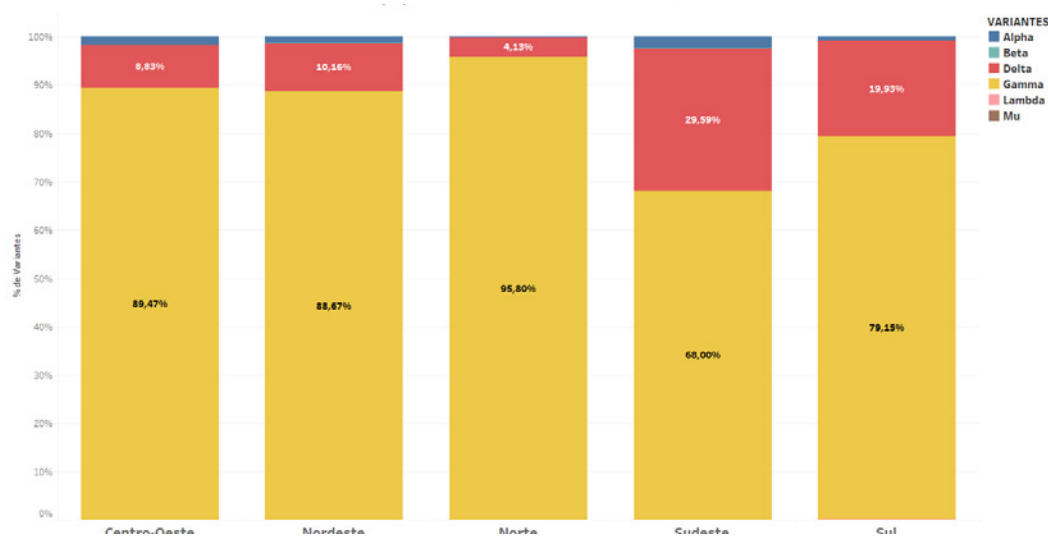
Na Figura 2, observamos as variantes encontradas no Brasil, distribuídas por SE. Nota-se claramente a predominância da variante Gamma na maioria das UF, desde a SE 6 até a SE 31/2021. Observamos a prevalência da variante Delta a partir da SE 32. Os dados podem sofrer alteração devido à atualização de sequências depositadas no GISAID.



Fonte: GisaId.

FIGURA 2 Variantes identificadas por SE, no Brasil, nos anos 2020/2021

Na Figura 3, observamos as variantes encontradas no Brasil, distribuídas por regiões. Nota-se claramente a predominância da variante Gamma e a identificação da variante Delta em todas as regiões do Brasil. Os dados podem sofrer alteração devido à atualização de sequências depositadas no GisaId.



Fonte: GisaId.

FIGURA 3 Frequência relativa (%) das variantes identificadas por Região, Brasil, 2020/2021

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

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

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

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

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

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

Para a saúde pública, o sequenciamento genético do vírus SARS-CoV-2, aliado a outros estudos, possibilitam sugerir se as mutações identificadas podem influenciar potencialmente na patogenicidade, transmissibilidade, além de direcionar medidas terapêuticas, diagnósticas ou ainda contribuir no entendimento da resposta vacinal. Sendo assim, todas essas informações contribuem para as ações de resposta da pandemia (OMS, 2021).

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

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

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

Inicialmente, quatro laboratórios de referência estarão participando do projeto (IAL/SP, IEC/PA, Lacen/BA e Lacen/MG), e posteriormente, a rede será ampliada para os Lacen de outras UF de acordo com a disponibilidade de recursos e capacidade técnica local.

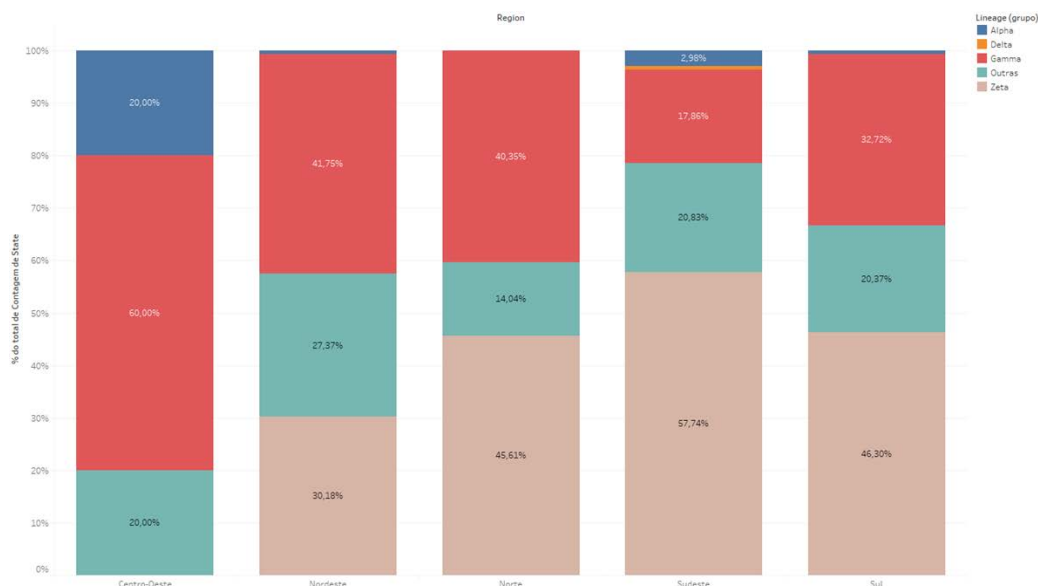
Este estudo tem permitido o monitoramento da propagação e da mutabilidade genética do SARS-CoV-2, que é uma estratégia crucial para implementação de medidas de prevenção e efetivo controle da epidemia de covid-19 no Brasil.

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

- AL, BA, PB, PE, PI, RN e SE: enviar as amostras para o Lacen/BA.
- ES, MG, PR, RS, RJ e SC: enviar as amostras para o Lacen/MG.
- AC, AM, AP, CE, MA, PA e RR: enviar as amostras para o IEC/PA.
- DF, GO, MT, MS, RO, SP e TO: enviar as amostras para o IAL/SP.

De acordo com os dados parciais obtidos no Projeto Piloto de 1.200 genomas no Brasil, há uma circulação predominante das linhagens Gamma (P1) e Zeta (P2), nas regiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul no País. Estas linhagens foram isoladas pela primeira vez no Norte (Manaus/AM) e no Sudeste e Sul (Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul), as quais são uma sublinhagem da linhagem B.1.1.28, provavelmente vinculadas a múltiplos eventos de importações concomitantes com um alto número de infecções registradas no País. Além disso, o Projeto Piloto detectou a circulação de variantes de preocupação como Alpha e Delta (Figura 4).

Centro-Oeste: 20% Alpha, 60% Gamma e 20% de outras linhagens. Nordeste: 0.71% Alpha, 41.75% Gamma, 30.18% Zeta e 27.37% de outras linhagens. Norte: 40,35% Gamma, 45.61% Zeta e 14.04% de outras linhagens. Sudeste: 2.98% Alpha, 17.86% Gamma, 0.60% Delta, 57.74% Zeta e 20.83% de outras linhagens. Sul: 0.62% Alpha, 32.72% Gamma, 46.30% Zeta e 20.37% de outras linhagens.



Fonte: RNSG/CGLAB.

FIGURA 4 Distribuição das linhagens do SARS-CoV-2 no Brasil ao longo do tempo, no projeto piloto de 1.200 genomas

A Nota Técnica n.º 52/2020 CGPNI/DEIDT/SVS/MS, referente à conduta frente à suspeita de reinfecção por SARS-CoV-2, será revisada e atualizada. Uma das alterações diz respeito ao fluxo de envio das amostras aos laboratórios de referência para confirmação da reinfecção por sequenciamento.

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

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

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

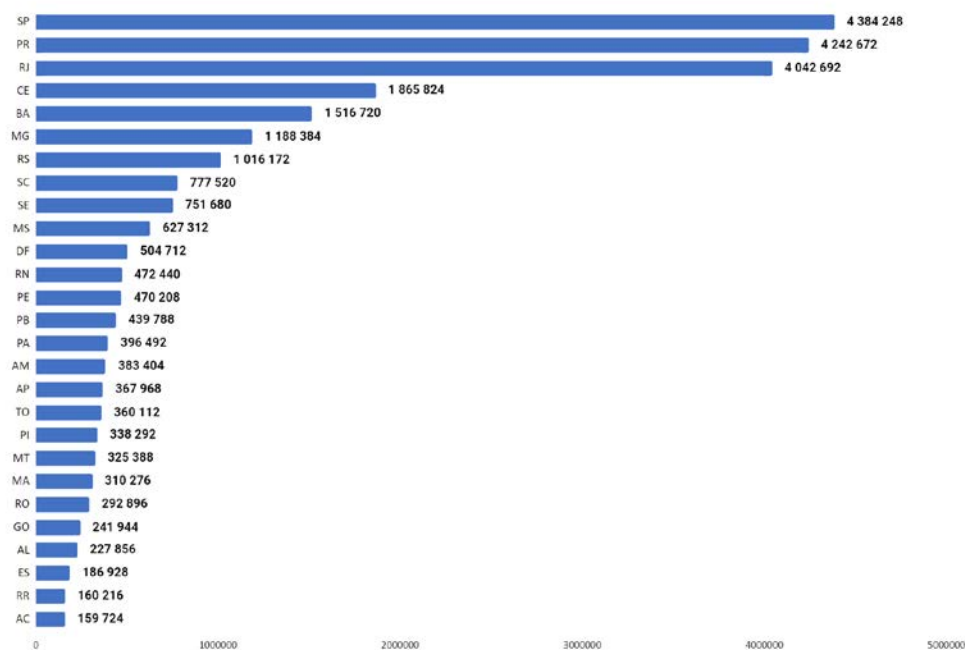
- Reações de amplificação de SARS-CoV-2.
- Reações de extração de RNA.
- Kits de coleta compostos por swabs e tubos com meio de transporte viral.

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

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

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

De 5 de março de 2020 até o dia 9 de outubro de 2021, foram distribuídas 26.051.868 reações de RT-qPCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza e laboratórios colaboradores, sendo 134.848 reações de RT-qPCR para doação internacional. As UF que receberam o maior número de reações de RT-qPCR foram: São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro, de acordo com a Figura 5, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no País. A Tabela 1 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF



Fonte: SIES.

FIGURA 5 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 9 de outubro de 2021

De 5 de março de 2020 até o dia 9 de outubro de 2021, foram distribuídos 20.197.060 swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades da Federação. Os estados que receberam o maior número de swabs foram: Paraná e São Paulo (Figura 6).

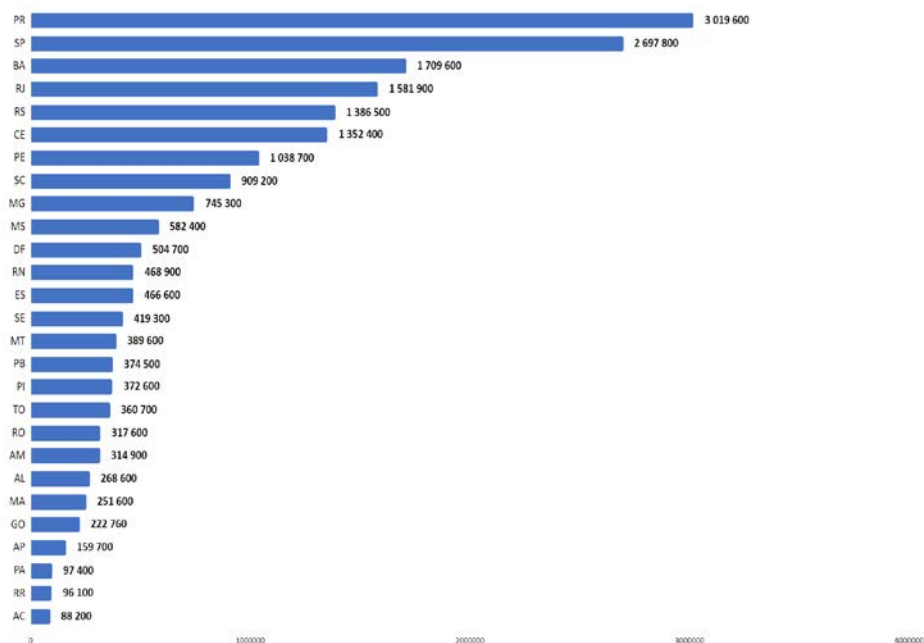
De acordo com a Figura 7, de 5 de março de 2020 até o dia 9 de outubro de 2021, foram distribuídos 16.392.770 tubos para coleta de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades da Federação. Os estados que receberam o maior número de tubos foram Paraná e São Paulo.

De acordo com a Figura 8, de 5 de março de 2020 até o dia 9 de outubro de 2021, foram distribuídas 8.058.152 reações para extração de RNA viral de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades da Federação. Foram disponibilizadas 903.500 reações de extração manual (Bioclin), 128.092 reações de extração automatizada (Abbott), 3 milhões reações de extração automatizada (Thermofisher) e 2.002.560 reações de extração automatizada (Loccus) e 2.372.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Bahia e Minas Gerais.

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

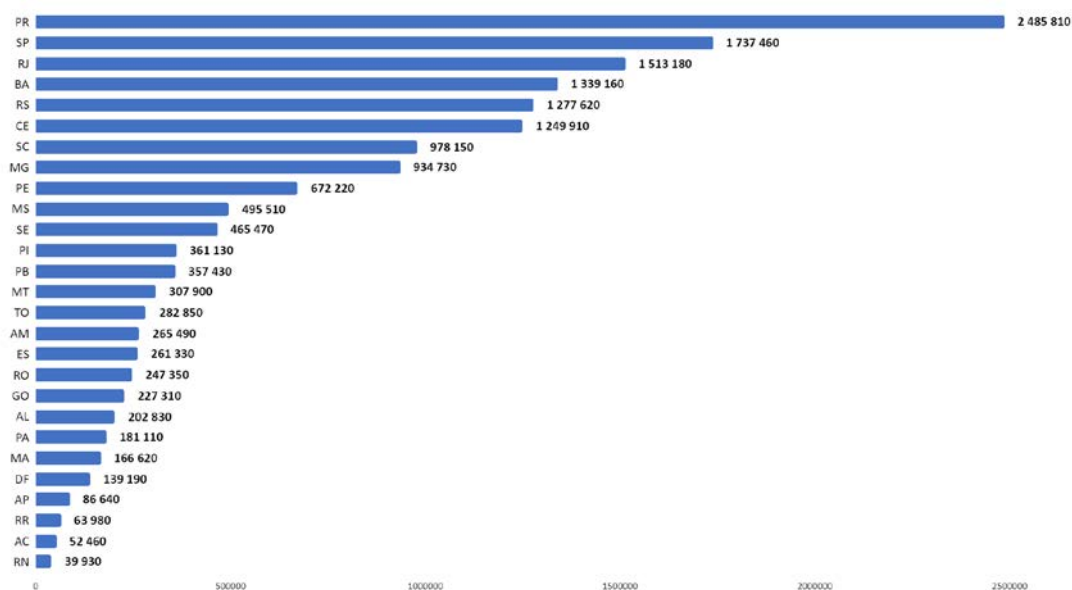
Os Lacen de 21 UF receberam a doação, por parte da empresa JBS, de um equipamento de extração automatizada da marca Loccus para auxiliar e aumentar a capacidade de análise da covid-19. Os Lacen contemplados foram das UF: Acre, Alagoas, Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo,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

Para aumentar a capacidade de realização dos exames, o Ministério da Saúde, por meio da CGLAB, recebeu a doação de 65 termocicladores e 64 extratores automatizados da empresa Seegene que foram distribuídos entre os Lacen, Laboratórios de Fronteira (Lafron) e Nacional Influenza Center (NIC).



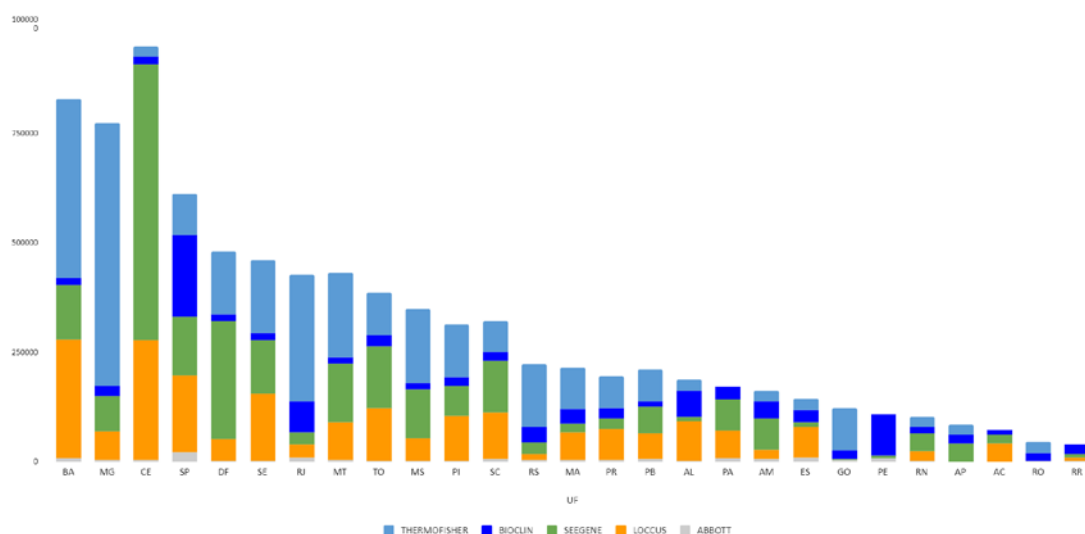
Fonte: SIES.

FIGURA 6 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 9 outubro de 2021



Fonte: SIES.

FIGURA 7 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 9 de outubro de 2021



Fonte: SIES.

FIGURA 8 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 9 outubro de 2021

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, Nacional Influenza Center (NIC) e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 9 de outubro de 2021 foram solicitados 28.389.779 exames aos Lacen (amostras coletadas e cadastradas no GAL) para o diagnóstico molecular de vírus respiratórios, com foco no diagnóstico da covid-19. As UF que receberam o maior número de solicitações de exames de RT-qPCR para suspeitos de covid-19 foram São Paulo e Paraná (Figura 9). As informações dos exames solicitados estão sendo influenciadas pelo problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional.

A Figura 10 demonstra a evolução dos exames solicitados para suspeitos de covid-19. Podemos observar que na SE 1 de 2021 houve um aumento na solicitação de exames. Da SE 2 até a SE 5 de 2021, observamos uma diminuição do número de exames solicitados. Da SE 6 para a SE 11 o número de exames solicitados voltou a aumentar. Podemos observar ainda que da SE 12 até a 13 houve uma diminuição no número de solicitações. Houve aumento nas solicitações na SE 14, seguido de uma queda nas SE 15 e 16, voltando a aumentar da SE 17 até a 21. A partir da SE 22, foi registrado a queda na solicitação dos exames, com oscilações em algumas SE. As informações da SE 40 são parciais. Os dados serão atualizados na próxima SE, uma vez que estão sendo influenciadas por problemas na atualização de envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional.

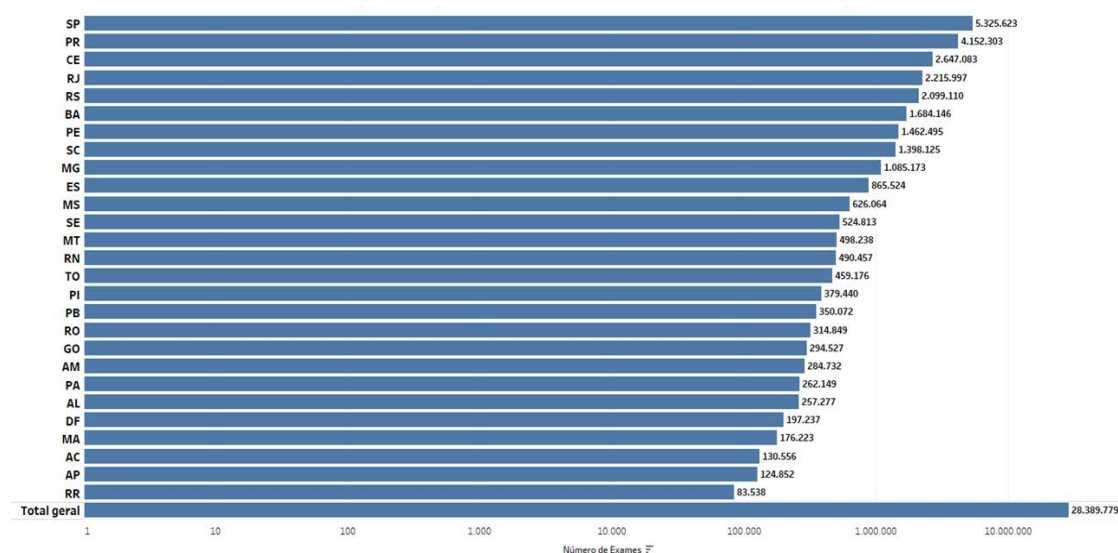
Conforme a Figura 11, da SE 10/2020 à SE 39/2021, foi registrada a realização de 23.710.134 exames no GAL, passando de 1.651 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10/2020, para 599.793 exames na SE 12/2021, onde registrou-se o maior número de exames realizados desde o início da pandemia, seguida pela SE 13/2021 com a realização de 563.673 exames. A média geral do período (SE 1/2021 – SE 40/2021) é de 390.126 exames por semana. Os dados parciais dos exames realizados na SE 40 são de 206.333, que serão atualizados na próxima SE.

A média diária de exames realizados, conforme a Figura 12, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 57.568 em janeiro de 2021. A média de exames realizados em fevereiro de 2021 foi de 54.600; em março de 2021 foi de 78.328; em abril de 2021 foi de 66.769; em maio de 2021 foi de 68.463; em junho de 2021 foi de 64.975 e no mês de julho de 2021 foi de 46.028. A média de exames realizados no mês de agosto é de 38.823. A média de exames realizados no mês de setembro é de 31.446 exames. A média dos exames realizados no mês de outubro, até a SE 40, é de 31.286.

A incidência de exames realizados no Brasil é de 11.433 por 100 mil habitantes.

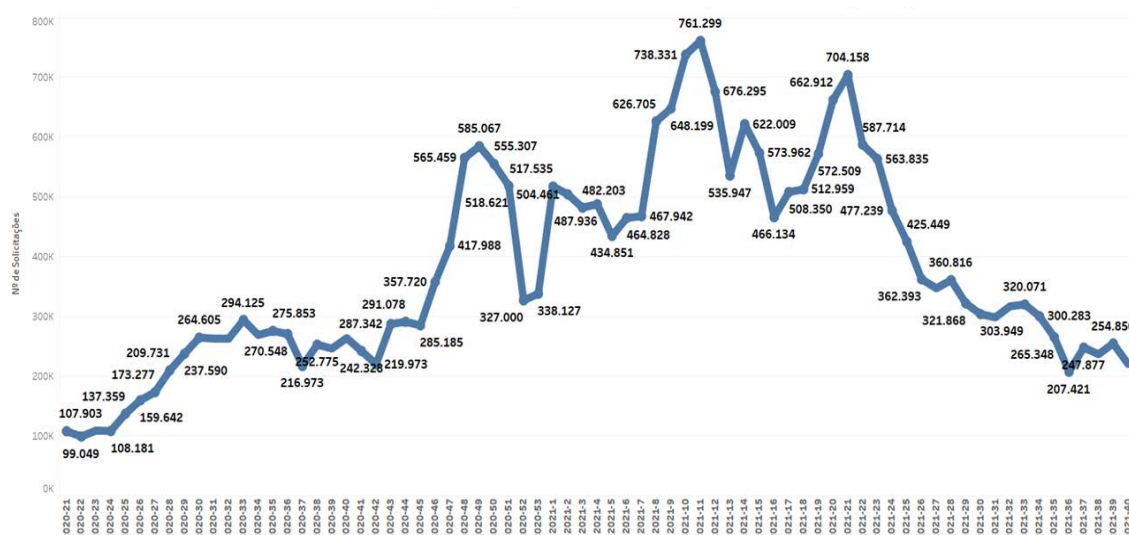
Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 40/2021 foram São Paulo e Paraná (Figura 14).

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



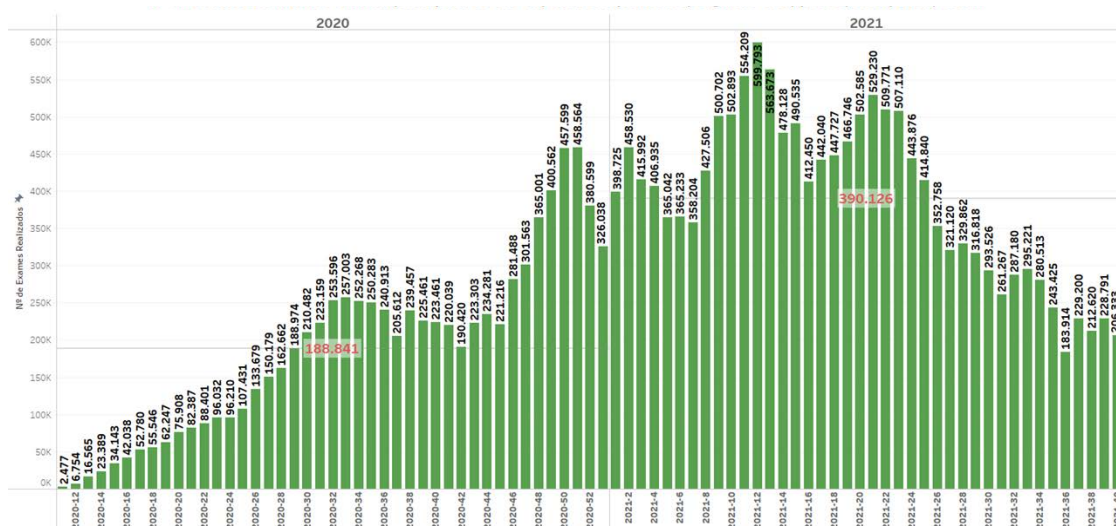
Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 9 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, por UF de residência



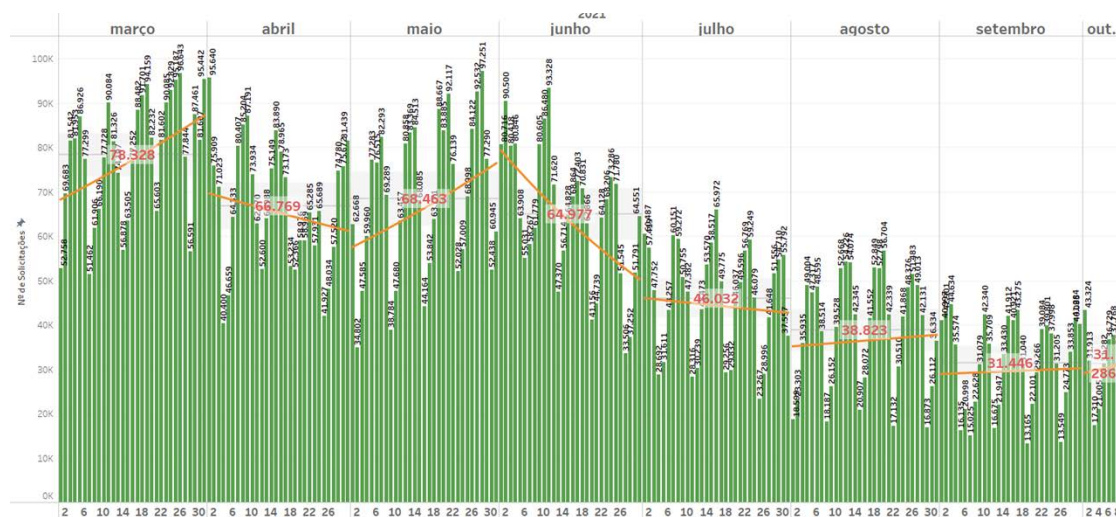
Fonte: SIES.

FIGURA 10 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020/2021, por data de coleta



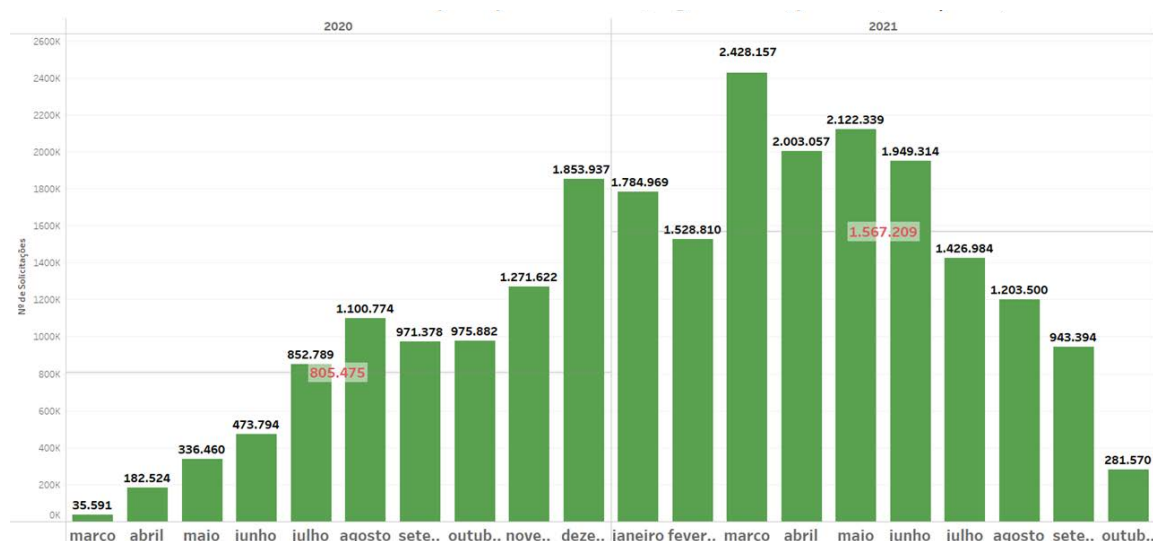
Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 11 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020/2021, Brasil



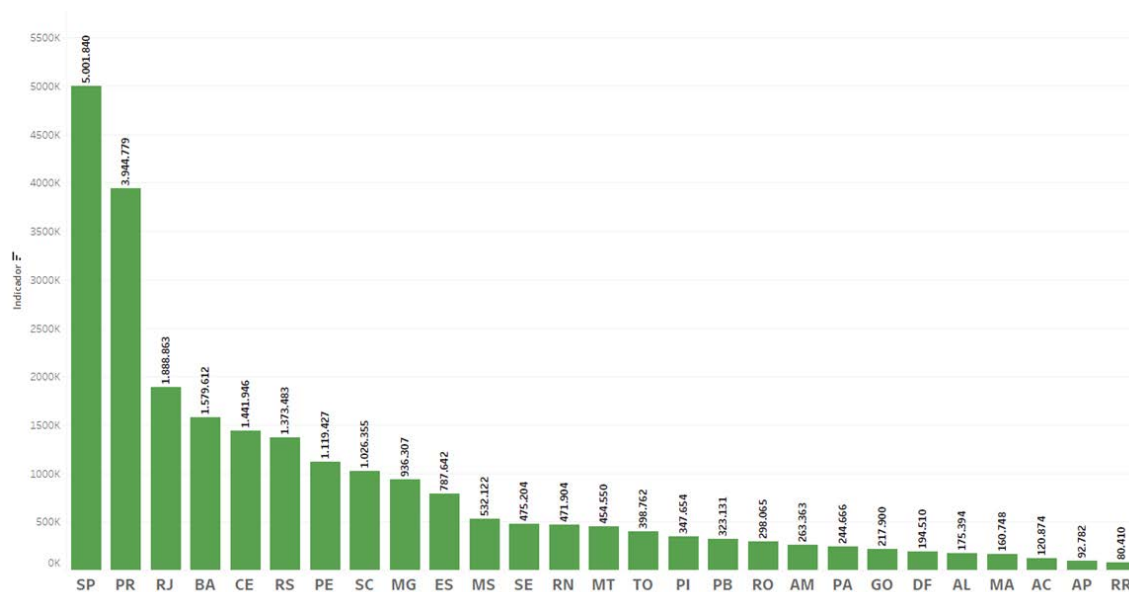
Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 12 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2020/2021, Brasil



Fonte: GAL, 2021

FIGURA 13 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por mês, 2020/2021, Brasil

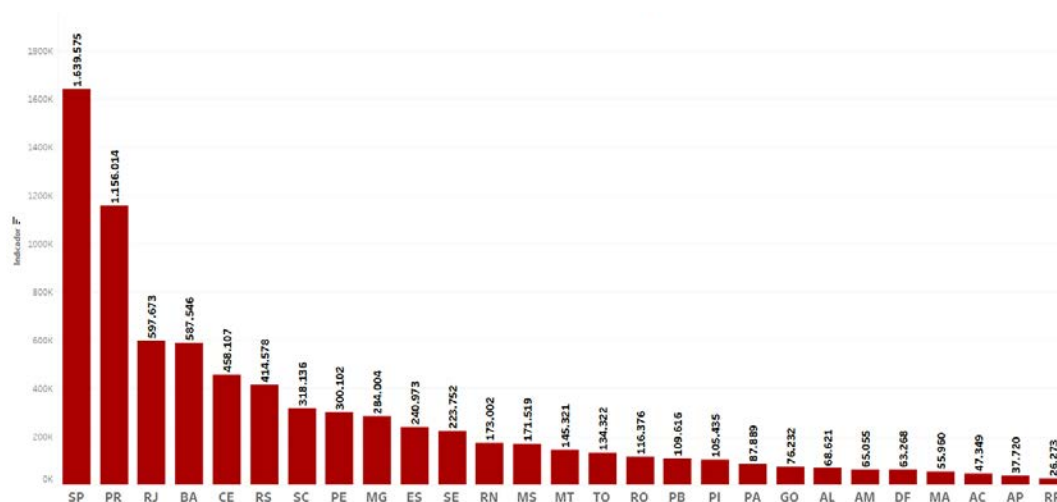


Fonte: GAL, 2021

FIGURA 14 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

Em relação aos resultados positivos (Figura 15) até a SE 40, no sistema GAL há o registro de 7.657.902 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As UF com maior número de exames positivos são: São Paulo e Paraná.

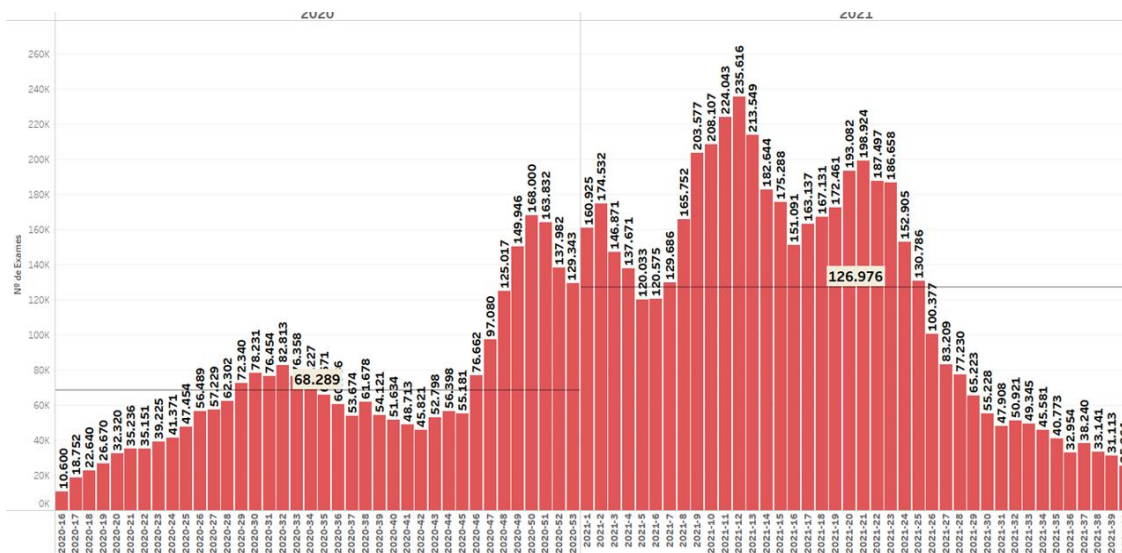
As informações dos exames positivos estão sendo influenciadas pelo problema de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional.



Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 15 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020/2021, Brasil

A Figura 16 apresenta o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março de 2020 e 9 de outubro de 2021 (SE 40). O número de exames positivos na SE 12/2021, 235.616 exames, foi o maior observado desde o início da pandemia em março de 2020, superando os exames positivos da SE 11 de 2021, com 224.043 exames. Observamos uma diminuição do número de exames positivos da SE 12 até a SE 16, com aumento na SE 17 até a SE 21. Houve diminuição do número de exames positivos a partir da SE 22 com pequenas oscilações nas SE seguintes. Observamos uma tendência de queda na positividade nas últimas três SE. Os dados da SE 40 são parciais e estão sendo influenciados pelo problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional e serão atualizados na próxima SE.



Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 16 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março de 2020 a outubro 2021, Brasil.

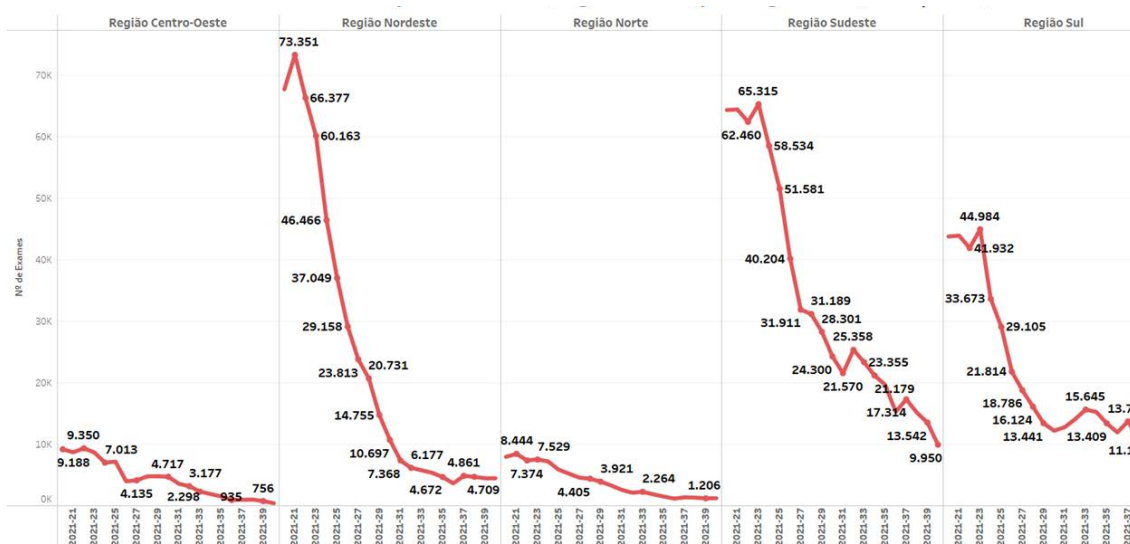
A Figura 17 mostra o mapa de calor de positividade nas UF desde a SE 19/2021. De forma geral, observamos a diminuição da positividade, na maioria das UF, desde a SE 20/2021. Os dados de positividade são parciais e estão sendo influenciados pelo problema na atualização de envio dos dados do GAL dos estados ao GAL nacional.

A Figura 18 mostra a curva de exames positivos para covid-19 por região e SE. Podemos observar a queda da positividade em todas as regiões desde a SE 21, com oscilações em algumas SE.

	2021-20	2021-21	2021-22	2021-23	2021-24	2021-25	2021-26	2021-27	2021-28	2021-29	2021-30	2021-31	2021-32	2021-33	2021-34	2021-35	2021-36	2021-37	2021-38	2021-39	2021-40
Acre	32,02%	31,45%	29,52%	26,20%	28,66%	27,18%	24,68%	17,61%	13,10%	12,37%	9,04%	7,27%	3,33%	4,38%	5,73%	4,92%	4,76%	3,95%	2,29%	3,19%	7,16%
Alagoas	43,78%	44,68%	42,70%	44,01%	39,43%	37,27%	33,08%	28,08%	24,02%	19,50%	19,45%	14,40%	14,46%	12,66%	13,04%	13,37%	12,23%	11,40%	13,90%	11,22%	10,68%
Amapá	39,30%	37,12%	44,63%	31,94%	30,80%	27,63%	31,37%	28,23%	31,29%	24,16%	21,76%	24,92%	18,20%	16,99%	7,43%	8,65%	9,52%	4,36%	5,89%	19,09%	9,98%
Amazonas	11,56%	12,58%	15,40%	11,48%	13,14%	11,00%	15,24%	13,75%	10,91%	9,85%	8,25%	6,46%	5,66%	6,44%	4,95%	4,16%	3,57%	3,54%	2,71%	3,41%	3,47%
Bahia	31,31%	28,89%	26,23%	28,67%	30,42%	27,61%	26,78%	23,97%	23,61%	26,41%	23,89%	20,22%	17,97%	13,03%	12,44%	10,72%	10,91%	14,37%	11,73%	9,85%	11,33%
Ceará	48,22%	43,57%	41,36%	38,56%	38,01%	23,83%	19,43%	22,92%	23,06%	17,55%	13,16%	10,27%	8,87%	8,38%	6,89%	7,86%	7,04%	6,17%	6,09%	5,72%	4,75%
Distrito Federal	30,74%	28,16%	18,18%	23,66%	23,41%	40,09%	24,66%	17,61%	18,72%	18,05%	20,50%	24,31%	18,02%	20,39%	29,12%	17,45%	18,12%	13,47%	18,66%	17,90%	7,34%
Espírito Santo	22,40%	25,00%	22,13%	17,45%	17,10%	17,22%	14,41%	11,94%	11,77%	10,78%	9,66%	9,74%	9,60%	10,54%	11,09%	13,22%	16,87%	18,41%	16,00%	15,39%	14,68%
Goiás	39,45%	36,83%	34,82%	36,59%	33,79%	36,32%	35,61%	39,08%	33,67%	37,63%	40,25%	40,50%	31,15%	29,03%	36,03%	30,16%	33,58%	23,24%	23,94%	16,44%	13,28%
Maranhão	38,01%	41,18%	41,48%	45,23%	42,85%	41,33%	28,46%	31,88%	21,28%	21,76%	15,22%	9,87%	12,20%	10,04%	9,25%	10,75%	8,21%	6,93%	8,55%	7,88%	9,39%
Mato Grosso	34,25%	30,72%	33,72%	27,76%	27,92%	25,50%	23,87%	24,87%	34,06%	32,32%	28,21%	26,34%	21,71%	21,97%	22,38%	25,88%	22,69%	18,85%	17,35%	14,90%	
Mato Grosso do Sul	45,90%	44,32%	44,48%	42,09%	35,23%	34,26%	25,39%	28,40%	24,91%	23,48%	20,65%	21,12%	18,17%	11,15%	10,64%	11,72%	10,88%	9,78%	8,88%	8,80%	9,46%
Minas Gerais	34,75%	34,46%	33,71%	32,00%	29,03%	28,16%	26,42%	23,07%	20,20%	19,05%	18,14%	15,99%	16,08%	13,71%	12,88%	14,77%	13,33%	12,68%	13,20%	12,23%	9,57%
Pará	30,49%	16,73%	18,80%	16,88%	26,84%	21,50%	23,52%	17,35%	17,22%	15,33%	10,21%	7,42%	6,21%	5,98%	5,10%	4,19%	3,12%	4,37%	4,91%	5,17%	5,98%
Paraíba	40,07%	39,66%	36,65%	38,19%	34,88%	31,91%	29,17%	26,22%	21,41%	18,06%	19,26%	17,52%	15,37%	18,40%	19,22%	23,51%	23,17%	21,04%	21,46%	16,42%	19,34%
Paraná	33,58%	32,95%	33,16%	33,05%	28,31%	27,35%	24,07%	21,98%	18,36%	16,20%	15,62%	17,11%	17,63%	18,70%	19,63%	20,23%	22,45%	19,76%	18,14%	15,28%	13,06%
Pernambuco	36,71%	36,11%	34,76%	32,58%	29,71%	25,52%	23,65%	20,57%	17,73%	16,97%	11,66%	9,49%	7,99%	8,41%	7,77%	8,22%	7,61%	7,32%	7,97%	6,08%	7,15%
Piauí	26,37%	32,08%	29,49%	28,27%	28,78%	31,00%	21,93%	28,82%	25,89%	23,18%	21,63%	10,85%	17,30%	20,42%	23,48%	17,11%	17,24%	22,99%	24,68%	29,01%	27,12%
Rio de Janeiro	30,04%	27,36%	24,97%	23,92%	21,68%	20,17%	18,49%	17,04%	16,96%	19,80%	23,46%	26,38%	26,48%	26,33%	23,52%	22,53%	23,67%	19,65%	16,77%	13,30%	10,23%
Rio Grande do Norte	42,51%	38,48%	39,32%	39,45%	34,07%	34,61%	30,11%	28,83%	25,97%	22,62%	16,31%	14,64%	11,94%	11,03%	10,80%	10,12%	11,22%	12,30%	10,64%	14,15%	17,95%
Rio Grande do Sul	30,52%	28,98%	27,70%	29,29%	25,75%	22,18%	20,84%	17,38%	13,69%	14,08%	11,96%	12,12%	10,69%	11,23%	9,17%	8,85%	10,28%	9,90%	11,63%	12,25%	12,17%
Rondônia	32,44%	34,21%	35,98%	29,17%	27,90%	32,41%	27,31%	22,16%	19,89%	19,60%	17,23%	13,31%	11,66%	11,28%	10,62%	9,77%	10,20%	12,56%	11,66%	11,58%	16,52%
Roraima	23,73%	17,41%	21,78%	22,00%	19,85%	21,49%	19,82%	18,08%	15,95%	18,06%	13,53%	11,11%	10,28%	12,20%	9,78%	10,52%	10,55%	8,97%	5,54%	3,18%	4,95%
Santa Catarina	25,81%	24,26%	24,88%	28,61%	25,67%	23,30%	22,31%	19,98%	17,96%	16,73%	15,01%	15,20%	15,61%	14,93%	14,10%	13,70%	14,80%	14,50%	14,79%	12,81%	13,38%
São Paulo	26,77%	26,33%	25,95%	26,24%	25,02%	23,24%	21,60%	19,89%	17,07%	14,20%	12,58%	13,58%	15,66%	13,24%	11,90%	13,26%	13,58%	14,48%	13,70%	12,51%	10,87%
Sergipe	56,34%	59,27%	50,77%	51,16%	43,57%	32,96%	27,63%	20,07%	19,70%	14,63%	11,46%	8,59%	6,34%	7,52%	4,25%	4,16%	3,00%	8,83%	2,69%	3,38%	3,26%
Tocantins	22,44%	21,73%	21,68%	21,79%	19,86%	17,75%	16,34%	18,29%	19,05%	28,14%	28,86%	27,21%	23,00%	20,36%	22,00%	23,05%	27,85%	25,20%	26,30%	23,18%	20,78%

Fonte: GAL, 2021.

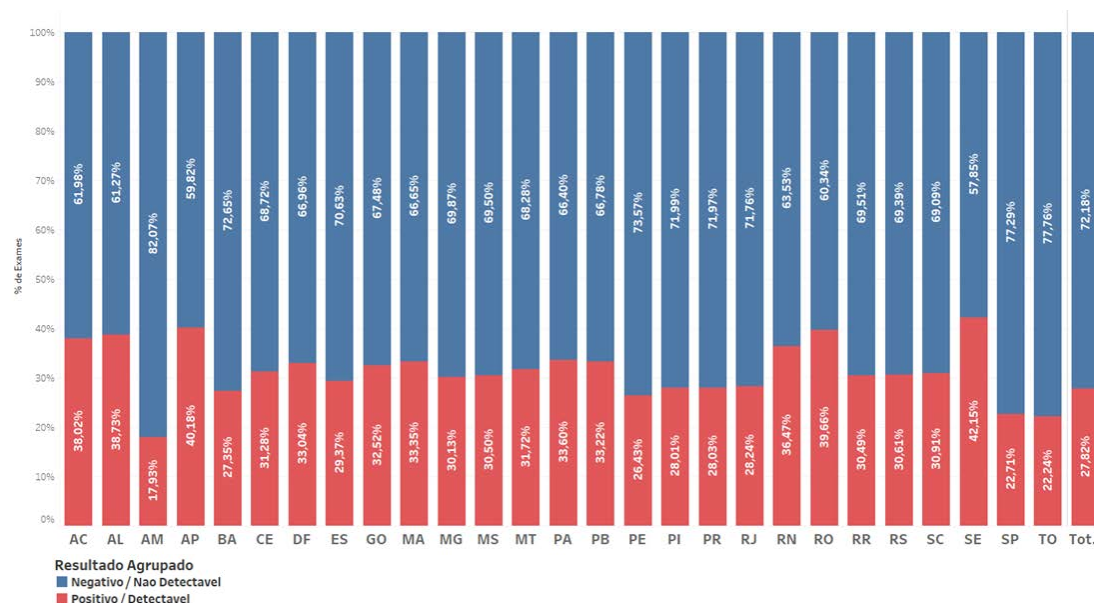
FIGURA 17 Planilha de calor por UF e SE da positividade de covid-19, segundo GAL, por SE, de abril a setembro de 2021 (SE 17 a 40/2021) Brasil



Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 18 Curva de exames positivos para covid-19, segundo o GAL, por região e SE, 2020/2021, Brasil

A proporção de exames positivos para covid-19 dentre os analisados é denominada positividade. Esse indicador para os dados totais do Brasil é de 27,82% e a positividade por UF consta na Figura 19.



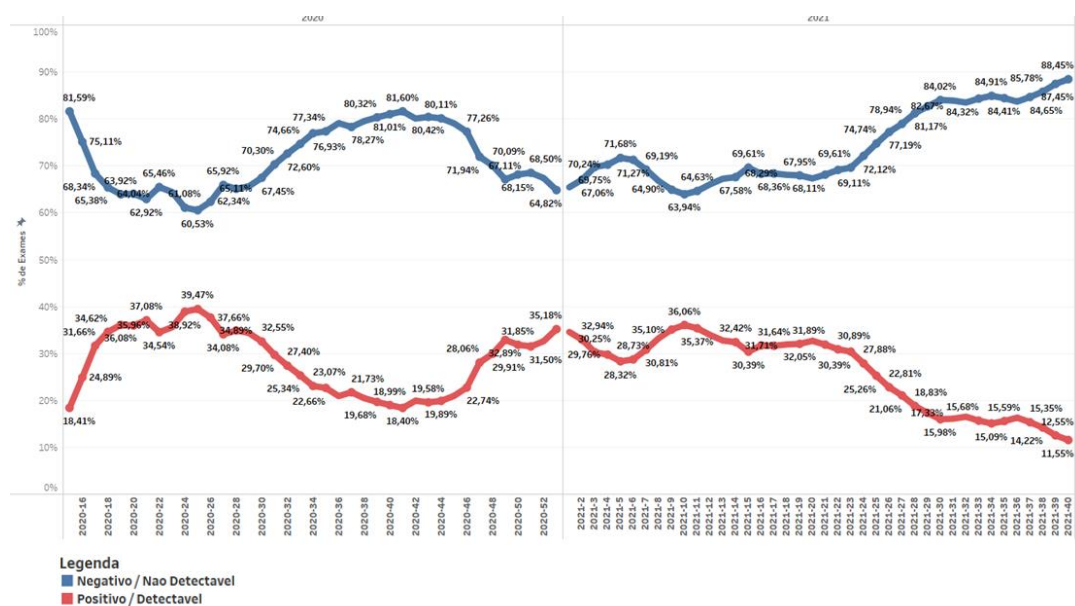
Fonte: GAL, 2021.

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

Na Figura 20, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre abril de 2020 e outubro de 2021.

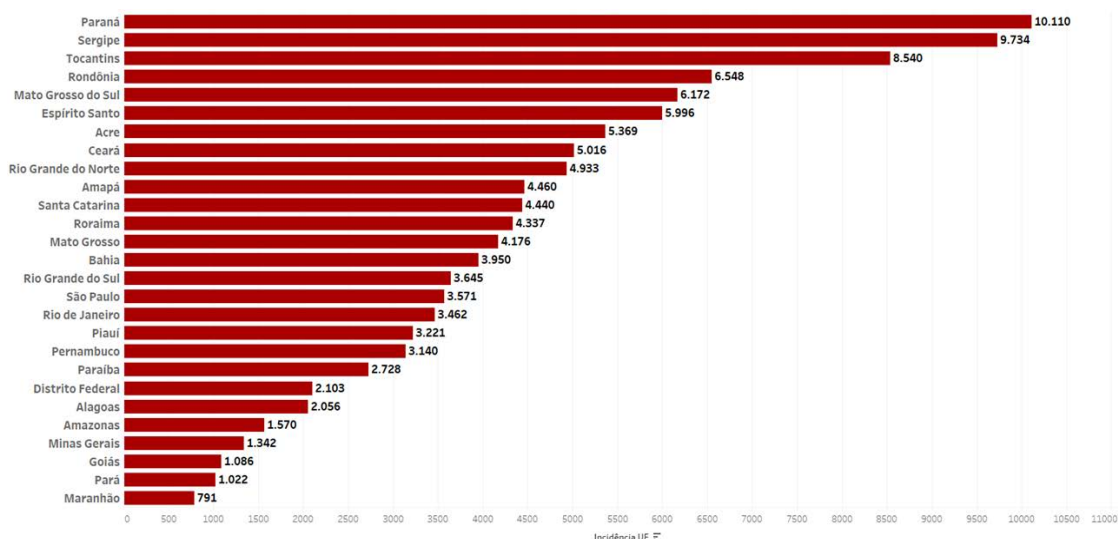
A Figura 21 apresenta a incidência de exames de RT-qPCR positivos por 100 mil hab. por UF, sendo os estados de Maranhão, Pará e Goiás os que apresentaram menor incidência e os estados de Paraná, Sergipe e Tocantins os que apresentaram maior incidência. A incidência no Brasil é de 3.669 exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 30 dias (10 de setembro a 9 de outubro de 2021), 94,86% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias e 5,14% dos exames foram liberados acima de 3 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por UF, conforme a Figura 22.



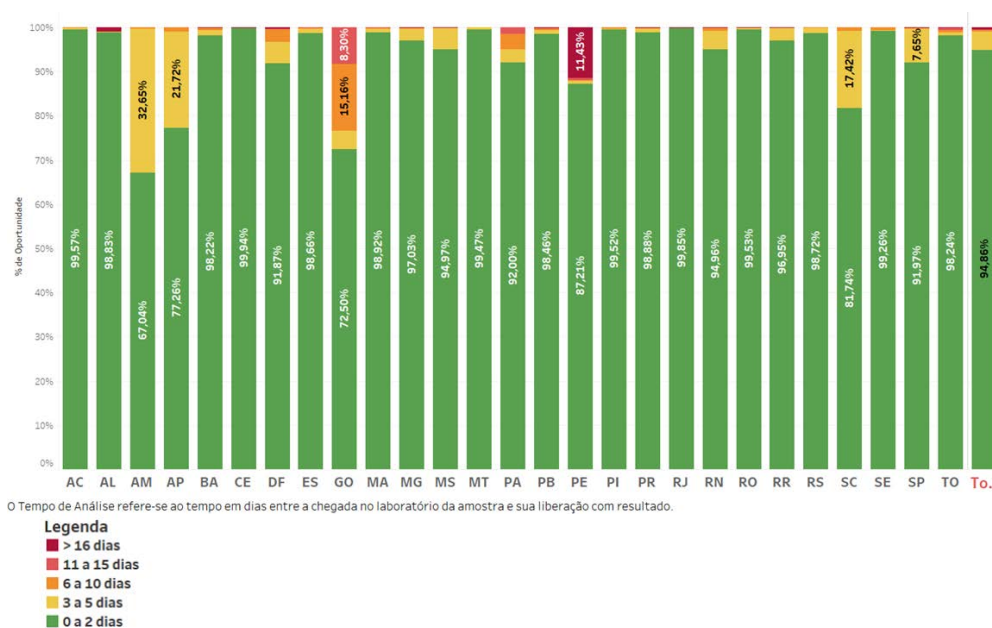
Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 20 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por dia, março de 2020 a outubro de 2021, Brasil



Fonte: GAL, 2021.

FIGURA 21 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil habitantes. Brasil, 2020/2021



Fonte: GAL, 2021

FIGURA 22 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020/2021

TABELA 1 Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março de 2020 a 9 de outubro de 2021

Estado	Instituição	Total
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	109.724
	Secretaria Estadual de Saúde do Acre	50.000
AC Total		159.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	221.456
	Universidade Federal de Alagoas	6.400
AL Total		227.856
AM	FIOCRUZ – AM	14.688
	Fund. Hosp. de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas	2.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	362.200
	Universidade Federal do Amazonas	4.516
AM Total		383.404
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	113.968
	Secretaria Municipal de Saúde de Macapá	250.000
	Universidade Federal do Amapá – Lab. de Microbiologia	4.000
AP Total		367.968
BA	FIOCRUZ – BA	49.528
	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	1.413.752
	Laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Farmácia/UFBA	1.000
	Universidade Estadual de Feira de Santana	10.000
	Universidade Federal da Bahia – Hospital de Medicina Veterinária	2.000
	Universidade Federal de Santa Cruz – Bahia	19.988
	Universidade Federal do Oeste da Bahia	16.852
	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	3.600
BA Total		1.516.720
CE	FIOCRUZ – CE	1.223.732
	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	636.592
	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
	Sociedade Beneficente São Camilo	100
CE Total		1.865.824
DF	COADI/CGLOG/MS	100
	Hospital das Forças Armadas – DF	20.112
	Hospital Universitário de Brasília	4.072
	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	462.728
	Laboratório de Neuro Virologia Molecular – UnB	10.000
	Ministério da Justiça Departamento Penitenciário Nacional	1.200
	Polícia Federal do Distrito Federal	500
	Universidade de Brasília – Laboratório de Baculovírus	3.000

Estado	Instituição	Total
	Universidade de Brasília – UnB	3.000
DF Total		504.712
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	186.528
	Universidade Federal do Espírito Santo – Lab. de Imunobiologia	400
ES Total		186.928
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	216.216
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal do Goiás	22.656
GO Total		241.944
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	294.876
	Laboratório Municipal de São Luiz	400
	Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão	10.000
	Universidade Federal do Maranhão	5.000
MA Total		310.276
MG	Instituto René Rachou – Fiocruz – MG	11.712
	Laboratório Covid – UFLA	8.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	491.424
	Secretaria Municipal de Saúde de Engenho Navarro	50.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba	30.000
	Secretaria Municipal de Saúde Eloi Mendes	5.000
	Secretaria Municipal de Saúde Mar da Espanha	5.000
	SES MG	500.000
	Universidade Federal de Alfenas – Unifal	1.000
	Universidade Federal de Lavras	3.000
	Universidade Federal de Minas Gerais	62.176
	Universidade Federal de Ouro Preto – Lab. de Imunopatologia	6.000
	Universidade Federal de Viçosa	2.000
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba	2.000
	Universidade Federal dos Vales do Jequinhonha e Mucuri	8.000
MG Total		1.188.384
MS	FIOCRUZ – MS	124.992
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso do Sul	479.248
	Laboratório de Pesquisa em Ciência da Saúde – UFDourados	2.000
	Laboratório Embrapa Gado de Corte – MS	3.072
	Universidade Federal da Grande Dourados	1.000
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	17.000
MS Total		627.312
MT	Associação de Proteção a Maternidade e a Infância de Cuiabá	500

Estado	Instituição	Total
	Hospital Geral de Poconé	200
	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso	10.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	314.008
	Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina UFMT	680
MT Total		325.388
PA	Instituto Evandro Chagas – PA	79.892
	Laboratório Central de Saúde Pública do Pará	301.912
	Universidade Federal do Oeste do Pará	14.688
PA Total		396.492
PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba	351.772
	Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Santa Rita	40.000
	Universidade Federal da Paraíba	8.016
PB Total		439.788
PE	Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães	20.384
	FIOCRUZ – PE	864
	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	373.216
	Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami	30.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	9.072
	Universidade Federal de Pernambuco	36.672
PE Total		470.208
PI	Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí	338.292
PI Total		338.292
PR	Central de Processamento – PR	614.112
	Complexo Hospitalar de Clínicas da UFPR	2.000
	Hospital Municipal Padre Germano	20.000
	Inst. Biologia Molecular Paraná – IBMP	3.052.784
	Instituto Carlos Chagas	50.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	341.008
	Laboratório de Fronteira Foz do Iguaçu	400
	Laboratório Municipal de Cascavel	30.000
	Laboratório Municipal de Foz do Iguaçu	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Florestópolis	3.000
	Universidade Federal da Fronteira do Sul	30.500
	Universidade Federal de Londrina	400
	Universidade Federal de Maringá	400
	Universidade Federal de Ponta Grossa	5.000
	Universidade Federal do Paraná	29.068
	Universidade Tecnológica Federal Do Paraná – Laboratório de Biologia Molecular	20.000

Estado	Instituição	Total
	Universidade Tecnológica Federal Paraná	4.000
PR Total		4.242.672
RJ	Central Analítica Covid-19 IOC – Fiocruz RJ	109.440
	Centro Henrique Pena Bio-Manguinhos	179.440
	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas – Faculdade de Farmácia	2.000
	Departamento de Virologia – Fiocruz	2.880
	Fiocruz – Bio-Manguinhos	672
	HEMORIO – RJ	25.452
	Hospital da Aeronáutica	10.080
	Hospital da Marinha	10.080
	Hospital de Força Aérea do Galeão	3.000
	Hospital Federal de Ipanema	5.000
	Hospital Geral de Bonsucesso	1.960
	Hospital Graffrée e Guinle – RJ	192
	INCA – RJ	23.064
	INCQS	2.788
	Instituto Biológico do Exército – RJ	64.920
	Instituto Nacional de Cardiologia	2.080
	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad	5.000
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	795.076
	Laboratório de Enterovírus Fiocruz – RJ	56.672
	Laboratório de Imunologia Viral – IOC/RJ	3.000
	Laboratório de Virologia Molecular – UFRJ	23.176
	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/ RJ	25.952
	Marinha do Brasil	2.000
	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid – Central II – RJ	2.619.136
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	15.072
	Universidade Federal do Rio de Janeiro – Nupem/Macaé	20.000
	Universidade Federal Fluminense	33.260
	Universidade Federal Rural do RJ	1.300
RJ Total		4.042.692
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	429.440
	Maternidade Escola Januário Cicco/EBSERH	3.000
	SMS NATAL	40.000
RN Total		472.440
RO	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	292.896
RO Total		292.896
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	160.216

Estado	Instituição	Total
RR Total		160.216
RS	Hospital Beneficência Alto Jacuí	200
	Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Lab Covid	100
	Hospital Universitário Miguel Riet	5.960
	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul	471.572
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
	Santa Casa de Misericórdia de Pelotas	500
	Secretaria Municipal de Saúde de Bagé	150.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Canoas	200.000
	Secretaria Municipal de Saúde de São Gabriel	2.000
	Universidade Federal de Pelotas – Uni. Diag. Molecular covid-19	4.000
	Universidade Federal de Porto Alegre	600
	Universidade Federal de Santa Maria	51.168
	Universidade Federal de Unipampa	20.000
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	100.000
	Universidade Franciscana	7.000
RS Total		1.016.172
SC	Fundação Hospital São Lourenço	200
	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	642.248
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	81.600
	Laboratório Embrapa Suínos e Aves – SC	3.072
	Laboratório Regional de Chapecó	400
	Secretaria Municipal de Saúde de Chapecó	20.000
	Universidade do Estado de Santa Catarina – Centro de Ciências Agroveterinárias	30.000
SC Total		777.520
SE	Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe	2.000
	Hospital Universitário de Lagarto – UFS	1.000
	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	748.680
SE Total		751.680
SP	DASA	2.416.776
	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária São Carlos – Embrapa/SP	20.000
	Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz	15.000
	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – SP	30.000
	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de SP	8.000
	Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos	24.000
	Fiocruz Ribeirão Preto	148.992
	Fundação Faculdade de Medicina – Funfarne	25.100
	Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp	60.000
	Hospital de Amor de Barretos – SP	40.000

Estado	Instituição	Total
	Hospital Universitário da USP	5.000
	Instituto de Biociências – USP	200
	Instituto de Medicina Tropical – USP	118.000
	Instituto de Química da USP	1.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz – SP	1.389.252
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
	Laboratório Multipropósito – Butantan	1.500
	Santa Casa de Misericórdia de Taguaí	100
	Secretaria Municipal de Saúde Águas de São Pedro	100
	Secretaria Municipal de Saúde de Campo Limpo Paulista	15.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Itapevi	15.072
	Secretaria Municipal de Saúde de Mogi das Cruzes	5.000
	SEEGENE	1.500
	Serviço de Virologia – IAL	2.000
	Unifesp	11.700
	Universidade de São Paulo – USP	16.032
	Universidade Estadual de Campinas – Unicamp	8.352
	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – SP	2.000
	Universidade Federal do ABC	1.500
SP Total		4.384.248
TO	Laboratório Central de Saúde Pública de Tocantins	350.612
	Universidade Federal do Tocantins – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia	9.500
TO Total		360.112
Total Geral		26.051.868

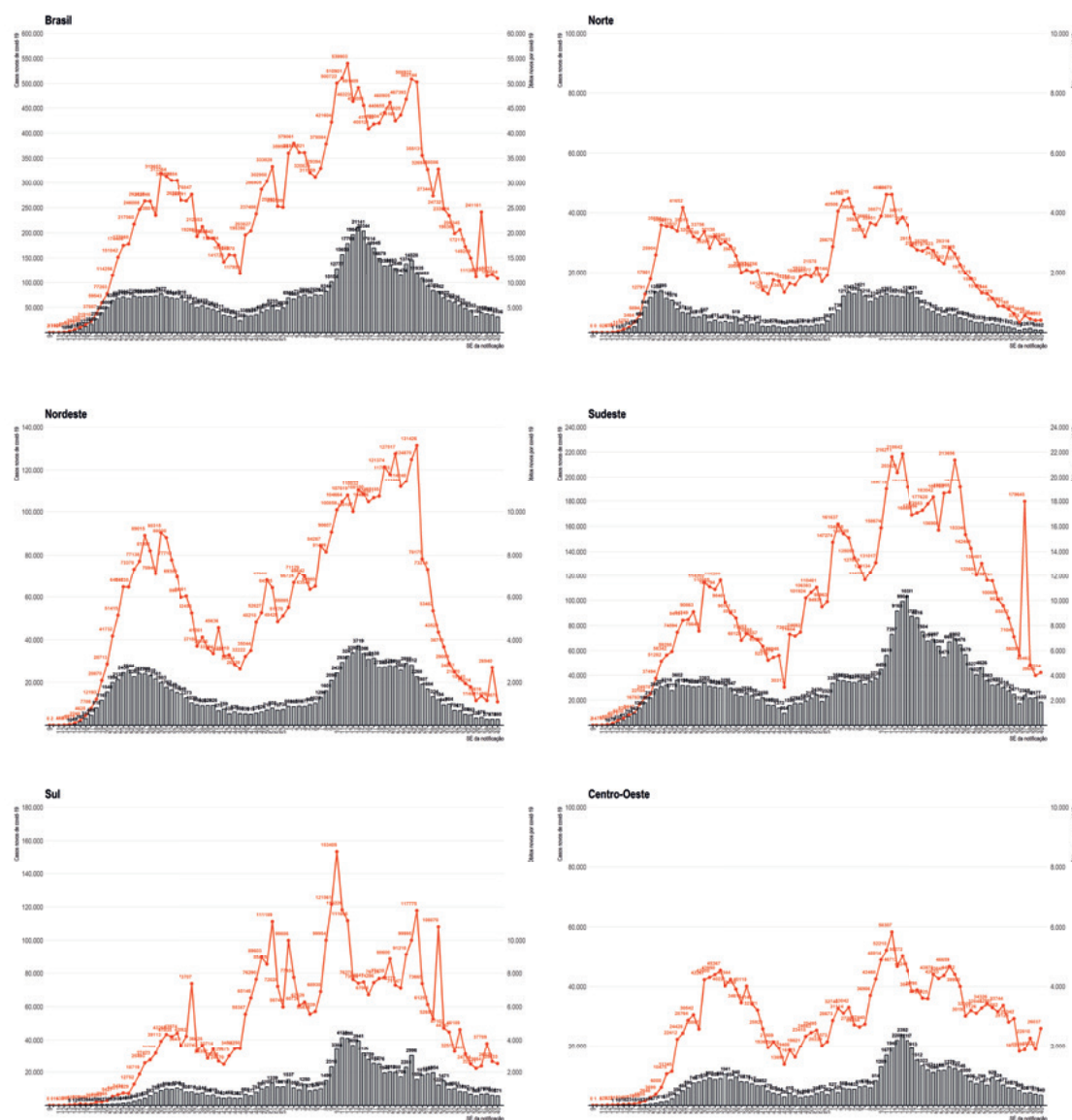
Fonte: SIES.

REFERÊNCIAS

1. European Centre for Disease Prevention and Control. 2021. Disponível em: https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern&sa=D&source=editors&ust=1623692280486000&usg=AOvVaw36k0o1aepRmXE0r_Ly5Uml.
2. Organização Mundial da Saúde. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/atualizacao-epidemiologica-variantes-sars-cov-2-nas-americas-26-janeiro-20>.

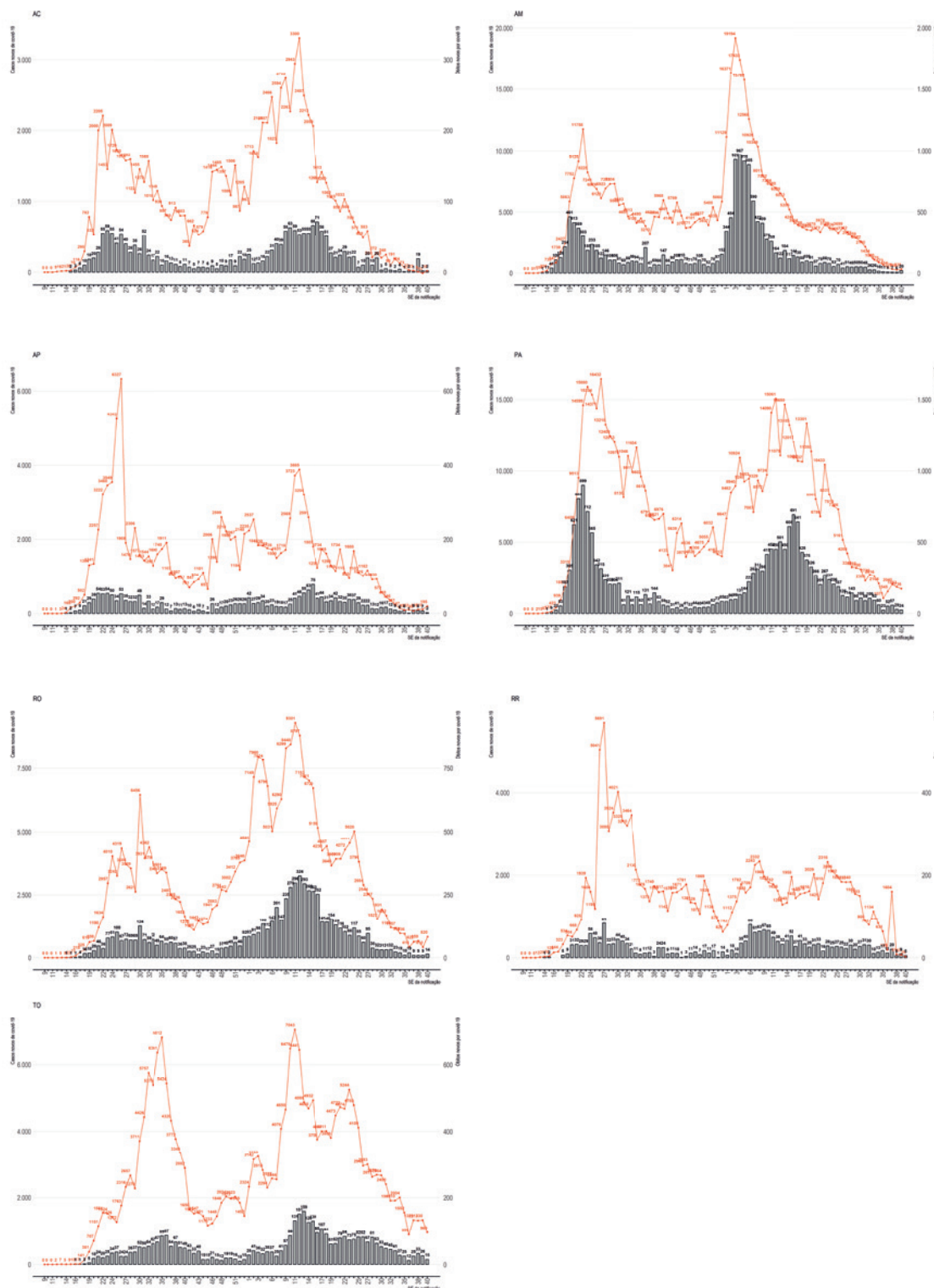
Anexos

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo SE de notificação. Atualizados até a SE 40 de 2021



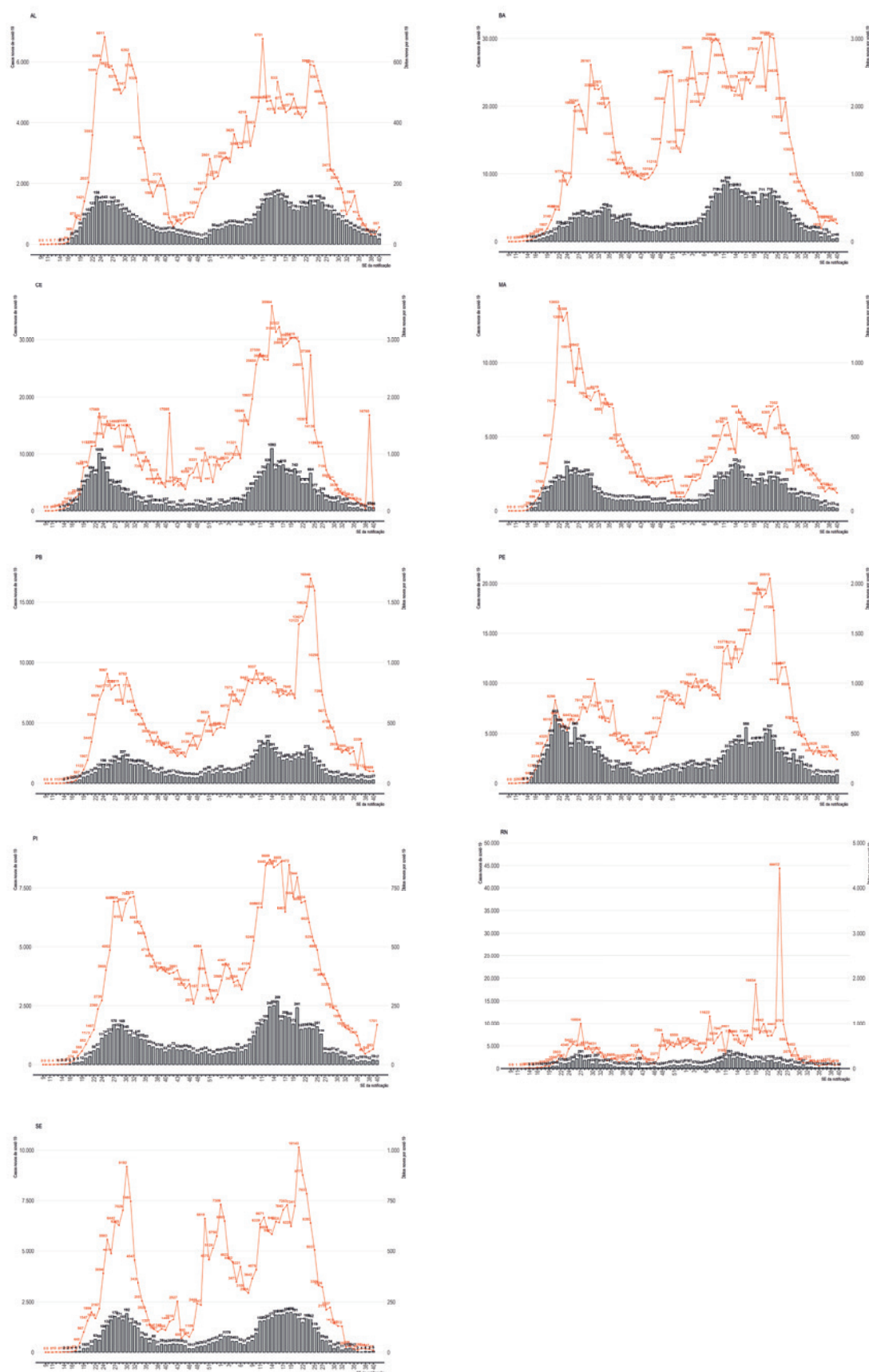
Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Norte, atualizados até a SE 40 de 2021



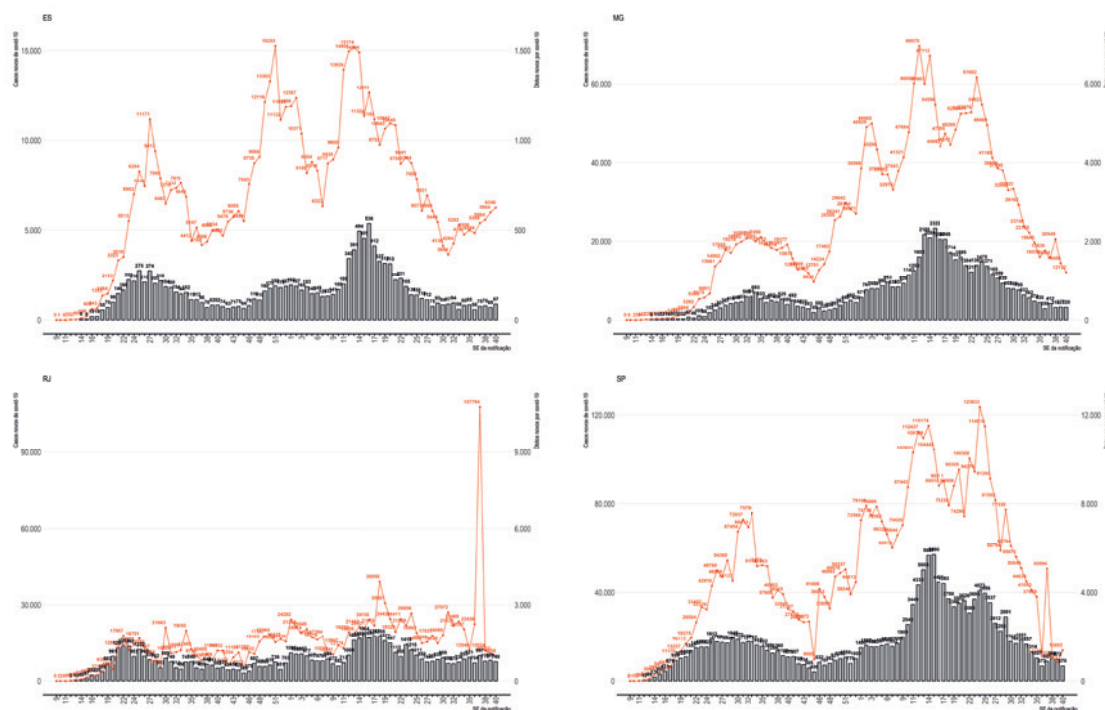
Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Nordeste, atualizados até a SE 40 de 2021



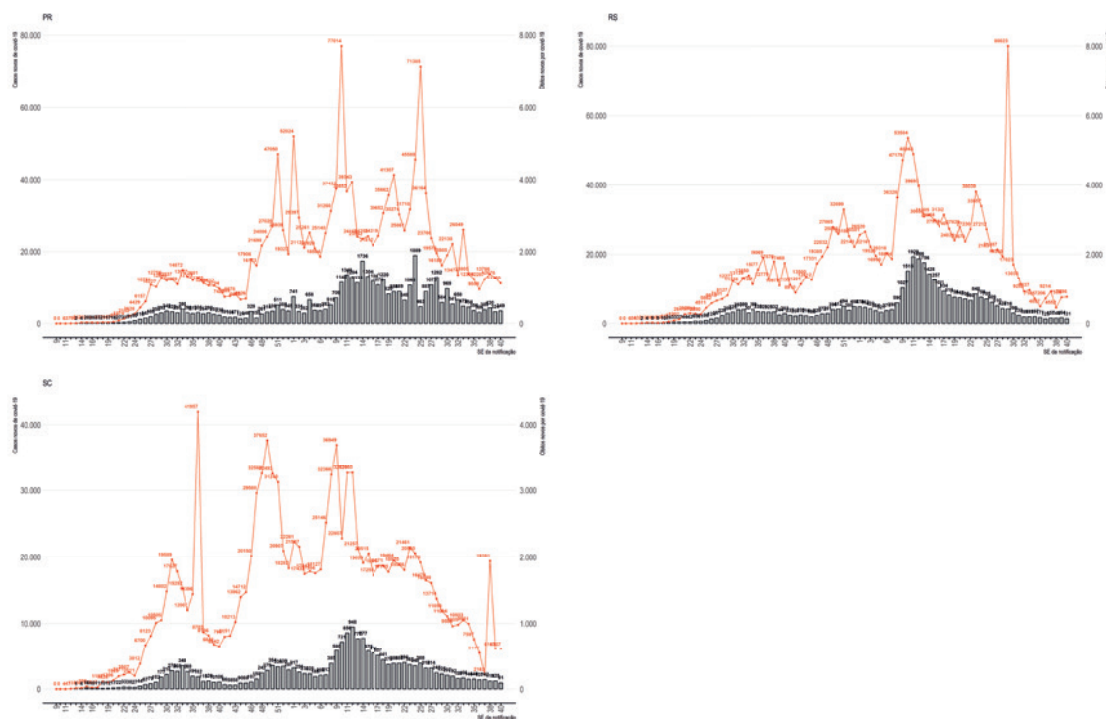
Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Sudeste, atualizados até a SE 40 de 2021



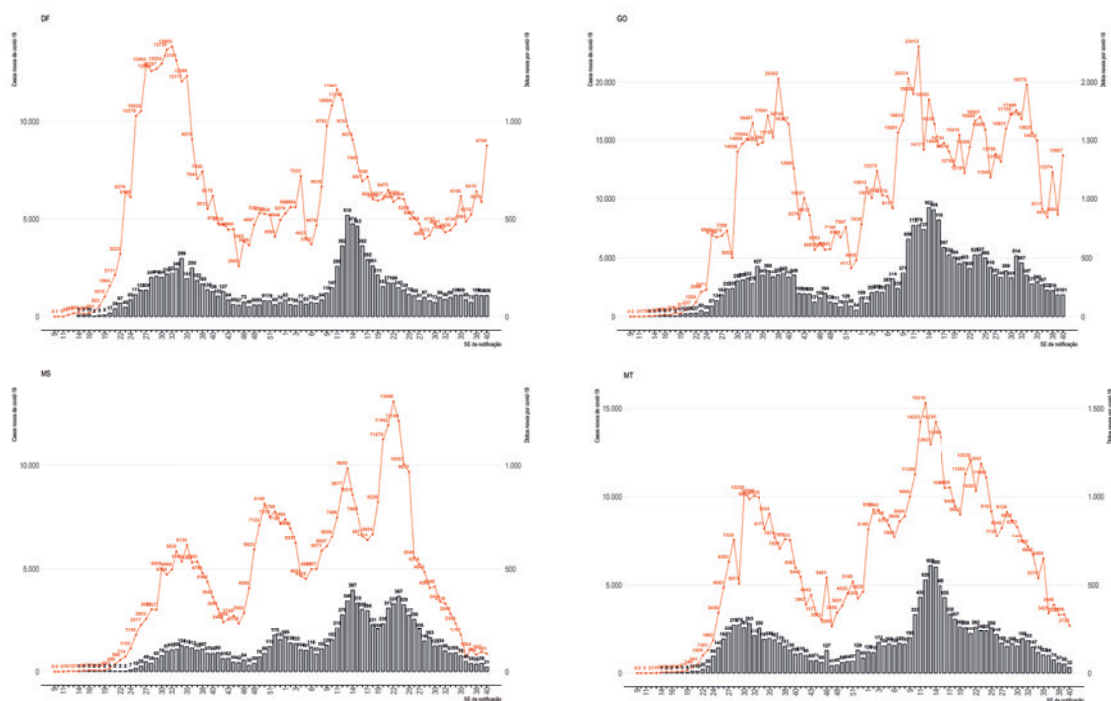
Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, SE de notificação. Região Sul, atualizados até a SE 40 de 2021



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo SE de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a SE 40 de 2021



Fonte: SES – atualizado em 9/10/2021 às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as SE 13 de 2020 até 40 de 2021. Brasil, 2020-21

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

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. continua

continuação

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

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

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

Fonte: SFS - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

conclusão

UF	SE 18		SE 19		SE 20		SE 21		SE 22		SE 23		SE 24		SE 25		SE 26		SE 27		SE 28		SE 29		SE 30		SE 31	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	39	61	33	67	40	60	38	62	35	65	27	73	28	72	34	66	32	68	21	79	33	67	22	78	22	78	9	91
AL	49	51	43	57	51	49	46	54	40	60	39	61	33	67	36	64	39	61	44	56	34	66	30	70	45	55	48	52
AM	62	38	61	39	62	38	63	37	69	31	71	29	75	25	81	19	81	19	78	22	83	17	82	18	84	16	87	13
AP	95	5	90	10	89	11	92	8	89	11	82	18	85	15	81	19	74	26	85	15	86	14	82	18	90	10	86	14
BA	24	76	25	75	25	75	23	77	23	77	23	77	21	79	18	82	18	82	19	81	15	85	18	82	13	87	11	89
CE	40	60	43	57	36	64	29	71	28	72	27	73	24	76	25	75	36	64	23	77	25	75	19	81	25	75	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	53	47	55	45	50	50	45	55	49	51	43	57	45	55	45	55	42	58	50	50	47	53	46	54	46	54	52	48
GO	36	64	32	68	38	62	34	66	44	56	28	72	34	66	33	67	41	59	35	65	37	63	35	65	46	54	32	68
MA	14	86	18	82	14	86	11	89	14	86	13	87	15	85	13	87	14	86	26	74	20	80	25	75	18	82	13	87
MG	27	73	23	77	21	79	18	82	21	79	22	78	22	78	20	80	17	83	23	77	22	78	20	80	22	78	23	77
MS	23	77	24	76	23	77	24	76	27	73	29	71	32	68	44	56	38	62	35	65	36	64	36	64	46	54	50	50
MT	31	69	34	66	29	71	25	75	25	75	19	81	21	79	21	79	23	77	27	73	25	75	21	79	26	74	29	71
PA	24	76	14	86	17	83	17	83	16	84	19	81	20	80	18	82	18	82	17	83	22	78	16	84	16	84	18	82
PB	30	70	28	72	21	79	24	76	31	69	26	74	24	76	33	67	30	70	22	78	20	80	25	75	22	78	20	80
PE	44	56	39	61	0	100	100	0	40	60	33	67	39	61	42	58	38	62	45	55	52	48	47	53	49	51	52	48
PI	43	57	41	59	37	63	34	66	33	67	30	70	29	71	32	68	22	78	32	68	28	72	26	74	28	72	26	74
PR	24	76	24	76	21	79	25	75	20	80	29	71	20	80	17	83	23	77	22	78	18	82	20	80	89	11	69	31
RJ	80	20	74	26	69	31	69	31	63	37	70	30	62	38	73	27	60	40	63	37	70	30	75	25	73	27	87	13
RN	32	68	43	57	37	63	36	64	40	60	35	65	39	61	41	59	104	-4	40	60	37	63	40	60	43	57	51	49
RO	36	64	22	78	19	81	25	75	23	77	30	70	38	62	33	67	29	71	24	76	25	75	2	98	25	75	30	70
RR	86	14	84	16	85	15	84	16	83	17	93	7	95	5	92	8	88	12	88	12	90	10	88	12	88	12	85	15
RS	32	68	25	75	23	77	17	83	15	85	32	68	22	78	22	78	15	85	25	75	30	70	44	56	49	51	37	63
SC	7	93	5	95	6	94	6	94	5	95	5	95	6	94	5	95	5	95	5	95	5	95	7	93	7	93	7	93
SE	52	48	52	48	48	52	51	49	48	52	43	57	48	52	48	52	48	52	48	52	50	50	60	40	74	26	61	39
SP	39	61	40	60	38	62	37	63	36	64	35	65	36	64	37	63	36	64	37	63	37	63	37	63	38	62	40	60
TO	26	74	31	69	27	73	27	73	26	74	28	72	28	72	31	69	28	72	29	71	28	72	27	73	30	70	34	66
BRASIL	38	62	36	64	28	72	41	59	32	68	32	68	31	69	31	69	33	67	33	67	33	67	36	64	43	57	44	56

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

conclusão

UF	SE 32		SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		SE 40	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	21	79	15	85	9	91	18	82	12	88	65	35	88	12	0	100	72	28
AL	35	65	52	48	54	46	51	49	78	22	72	28	68	32	66	34	71	29
AM	86	14	81	19	84	16	82	18	87	13	83	17	73	27	61	39	69	31
AP	91	9	90	10	87	13	87	13	88	12	67	33	55	45	35	65	19	81
BA	11	89	16	84	13	87	15	85	18	82	20	80	18	82	18	82	21	79
CE	28	72	20	80	19	81	9	91	40	60	66	34	24	76	28	72	38	62
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	55	45	58	42	49	51	47	53	53	47	46	54	45	55	50	50	54	46
GO	40	60	47	53	39	61	40	60	50	50	27	73	49	51	34	66	43	57
MA	24	76	18	82	10	90	13	87	6	94	9	91	9	91	6	94	9	91
MG	17	83	19	81	18	82	7	93	33	67	20	80	43	57	20	80	20	80
MS	46	54	60	40	67	33	61	39	77	23	69	31	71	29	67	33	64	36
MT	32	68	31	69	39	61	48	52	40	60	46	54	47	53	49	51	46	54
PA	19	81	12	88	19	81	11	89	12	88	15	85	14	86	17	83	18	82
PB	21	79	24	76	25	75	18	82	23	77	39	61	27	73	32	68	32	68
PE	44	56	45	55	47	53	63	37	68	32	55	45	62	38	58	42	51	49
PI	26	74	25	75	28	72	35	65	50	50	58	42	52	48	51	49	33	67
PR	31	69	23	77	44	56	25	75	18	82	21	79	19	81	17	83	13	87
RJ	73	27	82	18	78	22	99	1	60	40	42	58	79	21	66	34	65	35
RN	50	50	47	53	57	43	59	41	50	50	37	63	52	48	54	46	59	41
RO	15	85	23	77	18	82	17	83	11	89	6	94	33	67	23	77	23	77
RR	82	18	84	16	65	35	81	19	74	26	56	44	91	9	87	13	96	4
RS	28	72	28	72	28	72	19	81	34	66	32	68	13	87	32	68	34	66
SC	6	94	7	93	8	92	10	90	8	92	33	67	6	94	11	89	15	85
SE	74	26	52	48	36	64	52	48	46	54	66	34	76	24	63	37	68	32
SP	40	60	42	58	46	54	50	50	58	42	35	65	37	63	43	57	44	56
TO	33	67	29	71	36	64	42	58	50	50	39	61	42	58	44	56	47	53
BRASIL	38	62	40	60	42	58	42	58	45	55	38	62	41	59	37	63	41	59

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante as SE 13 de 2020 até 40 de 2021. Brasil, 2020-21

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

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiores.

continua

continuação

UF	SE 27		SE 28		SE 29		SE 30		SE 31		SE 32		SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		SE 40	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
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	41	59	48	52	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	60	40	58	42	52	48	56	44	59	41	59	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	54	46	47	53	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	47	53	47	53	49	51	48	52	50	50

continua

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana.

continuação

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 (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	43	57	60	40	57	43	71	29	50	50	56	44	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	36	64	28	72	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	70	30	80	20	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	96	4	100	0	94	6	95	5	83	17	85	15	92	8	92	8	83	17
BA	26	74	33	67	25	75	21	79	23	77	14	86	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	63	37	-21	121	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	100	0	100	0
ES	34	66	57	43	54	46	56	44	55	45	68	32	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	55	45	54	46	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	6	94	23	77	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	33	67	25	75	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	40	60	50	50	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	45	55	38	62	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	27	73	61	39	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	49	51	57	43	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	47	53	46	54	48	52	57	43	50	50	47	53	56	44	55	45	51	49	58	42
PI	44	56	44	56	35	65	25	75	20	80	32	68	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	18	82	61	39	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	89	11	80	20	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	29	71	36	64	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	59	41	67	33	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	91	9	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	55	45	52	48	52	48	49	51	41	59	45	55	38	62	43	57	46	54
SC	2	98	14	86	22	78	33	67	27	73	36	64	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	64	36	78	22	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	46	54	51	49	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	27	73	38	62	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	48	52	51	49	56	44	52	48	52	48	50	50	50	50	44	56	48	52	52	48

Fonte: SES - atualizado em 9/10/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

continuação

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

Fonte: SES - atualizado em 21/8/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

continua

UF	SE 16	SE 17	SE 18	SE 19	SE 20	SE 21	SE 22	SE 23	SE 24	SE 25	SE 26	SE 27	SE 28	SE 29														
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)														
AC	56	44	74	26	49	51	37	63	48	52	79	21	31	69	76	24	77	23	43	57	50	50	50	50	50	25	75	
AL	57	43	52	48	56	44	56	44	46	54	45	55	44	56	46	54	40	60	36	64	42	58	41	59	57	43	46	54
AM	77	23	63	37	64	36	80	20	80	20	63	37	78	22	78	22	73	27	72	28	86	14	78	22	76	24	88	12
AP	98	2	84	16	94	6	79	21	90	10	100	0	83	17	92	8	92	8	90	10	100	0	100	0	100	0	67	33
BA	37	63	35	65	30	70	40	60	24	76	41	59	36	64	38	62	32	68	30	70	31	69	24	76	26	74	20	80
CE	55	45	47	53	45	55	55	45	55	45	43	57	38	62	63	37	39	61	45	55	51	49	41	59	48	52	37	63
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	60	40	64	36	59	41	57	43	59	41	51	49	52	48	50	50	42	58	44	56	52	48	47	53	43	57	40	60
GO	30	70	37	63	34	66	26	74	34	66	33	67	49	51	40	60	31	69	43	57	38	62	45	55	45	55	38	62
MA	31	69	27	73	35	65	32	68	28	72	41	59	37	63	50	50	45	55	20	80	36	64	34	66	29	71	36	64
MG	25	75	27	73	25	75	24	76	30	70	28	72	19	81	27	73	30	70	21	79	24	76	24	76	24	76	25	75
MS	35	65	45	55	34	66	37	63	34	66	34	66	30	70	34	66	38	62	47	53	47	53	44	56	49	51	47	53
MT	43	57	38	62	35	65	27	73	31	69	26	74	25	75	21	79	23	77	21	79	24	76	30	70	34	66	34	66
PA	40	60	39	61	35	65	26	74	32	68	30	70	32	68	31	69	23	77	26	74	22	78	30	70	25	75	24	76
PB	50	50	44	56	41	59	34	66	32	68	29	71	27	73	24	76	27	73	30	70	34	66	29	71	35	65	31	69
PE	52	48	56	44	62	38	54	46	0	100	0	100	0	45	55	44	56	47	53	50	46	54	49	51	53	47	66	34
PI	44	56	38	62	38	62	27	73	40	60	33	67	44	56	40	60	48	52	45	55	46	54	12	88	40	60	33	67
PR	40	60	37	63	41	59	27	73	24	76	28	72	23	77	27	73	27	73	39	61	34	66	31	69	29	71	35	65
RJ	67	33	65	35	73	27	68	32	71	29	72	28	74	26	72	28	70	30	77	23	76							

103

conclusão

UF	SE 30		SE 31		SE 32		SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		SE 40	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	0	100	40	60	33	67	0	100	50	50	0	100	50	50	0	100	0	100	50	50	0	100
AL	52	48	52	48	45	55	52	48	50	50	43	57	60	40	59	41	57	43	67	33	67	33
AM	92	8	88	12	90	10	85	15	81	19	81	19	82	18	75	25	57	43	67	33	95	5
AP	100	0	88	12	92	8	89	11	83	17	38	62	100	0	100	0	100	0	100	0	50	50
BA	18	82	17	83	16	84	16	84	46	54	34	66	46	54	51	49	56	44	27	73	24	76
CE	43	57	37	63	56	44	61	39	45	55	0	100	57	43	0	100	56	44	82	18	70	30
DF	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	51	49	36	64	45	55	41	59	40	60	48	52	46	54	52	48	41	59	38	62	48	52
GO	34	66	47	53	34	66	43	57	38	62	48	52	53	47	42	58	57	43	42	58	55	45
MA	26	74	17	83	12	88	14	86	17	83	26	74	3	97	12	88	19	81	4	96	0	100
MG	26	74	23	77	19	81	21	79	23	77	20	80	27	73	17	83	25	75	23	77	36	64
MS	51	49	57	43	61	39	52	48	65	35	49	51	48	52	47	53	43	57	67	33	38	62
MT	32	68	42	58	43	57	44	56	42	58	37	63	41	59	41	59	53	47	44	56	44	56
PA	18	82	39	61	20	80	28	72	15	85	30	70	35	65	23	77	26	74	34	66	0	100
PB	23	77	37	63	22	78	20	80	19	81	16	84	24	76	9	91	29	71	14	86	15	85
PE	56	44	75	25	64	36	73	27	62	38	61	39	62	38	55	45	71	29	76	24	67	33
PI	17	83	29	71	31	69	28	72	24	76	42	58	12	88	38	62	33	67	47	53	35	65
PR	44	56	45	55	44	56	41	59	53	47	36	64	46	54	44	56	33	67	31	69	32	68
RJ	83	17	76	24	74	26	73	27	81	19	81	19	83	17	86	14	81	19	84	16	80	20
RN	56	44	53	47	41	59	48	52	71	29	29	71	62	38	38	62	46	54	86	14	90	10
RO	-3	103	32	68	12	88	22	78	16	84	20	80	0	100	0	100	11	89	11	89	0	100
RR	89	11	71	29	47	53	80	20	100	0	76	24	100	0	85	15	100	0	78	22	80	20
RS	37	63	42	58	40	60	41	59	43	57	51	49	39	61	51	49	51	49	50	50	49	51
SC	5	95	9	91	3	97	4	96	4	96	5	95	10	90	8	92	9	91	17	83	12	88
SE	26	74	46	54	36	64	71	29	60	40	82	18	50	50	0	100	50	50	67	33	100	0
SP	48	52	41	59	51	49	57	43	44	56	55	45	50	50	58	42	49	51	55	45	56	44
TO	26	74	8	92	22	78	41	59	7	93	28	72	58	42	4	96	39	61	19	81	33	67
BRASIL	45	55	44	56	45	55	49	51	49	51	51	49	54	46	54	46	52	48	55	45	56	44

Fonte: SES - atualizado em 21/8/2021 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana.

ANEXO 9 Casos, óbitos, incidência e mortalidade por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, 2021, até a SE 40

Período	2021				SE 36 a SE 39 de 2021			
Região/UF	Casos de covid-19	Óbitos por covid-19	Taxa de Incidência (/100 mil hab.)	Taxa de Mortalidade (/100 mil hab.)	Casos de covid-19	Óbitos por covid-19	Taxa de Incidência (/100 mil hab.)	Taxa de Mortalidade (/100 mil hab.)
Norte	70.496	25.325	377,54	135,63	422	79	2,26	0,42
Rondônia	10.152	3.997	565,11	222,49	57	11	3,17	0,61
Acre	2.648	943	296,04	105,43	10	1	1,12	0,11
Amazonas	19.115	7.054	454,28	167,64	87	11	2,07	0,26
Roraima	2.582	1.047	409,07	165,88	6	6	0,95	0,95
Pará	26.601	9.098	306,08	104,69	145	23	1,67	0,26
Amapá	3.216	787	373,18	91,32	22	2	2,55	0,23
Tocantins	6.182	2.399	388,74	150,86	95	25	5,97	1,57
Nordeste	177.575	58.557	309,50	102,06	1.376	254	2,40	0,44
Maranhão	14.107	5.166	198,28	72,61	72	18	1,01	0,25
Piauí	11.636	3.263	354,60	99,44	129	30	3,93	0,91
Ceará	35.552	13.820	386,98	150,43	161	28	1,75	0,30
Rio Grande do Norte	11.767	3.885	332,95	109,93	68	12	1,92	0,34
Paraíba	16.630	5.300	411,71	131,21	289	63	7,15	1,56
Pernambuco	19.622	7.262	204,04	75,52	132	18	1,37	0,19
Alagoas	13.060	3.384	389,67	100,97	117	14	3,49	0,42
Sergipe	11.079	3.320	477,79	143,18	50	5	2,16	0,22
Bahia	44.122	13.157	295,51	88,12	358	66	2,40	0,44
Sudeste	549.551	176.025	617,39	197,75	8.872	2.032	9,97	2,28
Minas Gerais	128.653	41.065	604,21	192,86	1.624	400	7,63	1,88
Espírito Santo	6.721	3.075	165,38	75,66	162	48	3,99	1,18
Rio de Janeiro	91.723	33.799	528,17	194,63	2.468	788	14,21	4,54
São Paulo	322.454	98.086	696,61	211,90	4.618	796	9,98	1,72
Sul	214.137	63.373	709,24	209,90	5.068	929	16,79	3,08
Paraná	87.164	25.269	756,84	219,41	2.380	467	20,67	4,05
Santa Catarina	50.855	13.613	701,21	187,70	1.222	189	16,85	2,61
Rio Grande do Sul	76.118	24.491	666,36	214,40	1.466	273	12,83	2,39
Centro-Oeste	115.010	34.271	696,85	207,65	3.031	531	18,36	3,22
Mato Grosso do Sul	21.534	6.878	766,50	244,82	163	37	5,80	1,32
Mato Grosso	18.939	5.284	537,09	149,85	207	35	5,87	0,99
Goiás	52.204	16.467	733,87	231,49	1.435	289	20,17	4,06
Distrito Federal	22.333	5.642	731,00	184,67	1.226	170	40,13	5,56
Brasil	1.126.956	357.642	532,20	168,89	18.769	3.825	8,86	1,81

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/10/2021 às 12h, sujeitos a revisões.

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