

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
Parte I	2
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
MUNDO	2
BRASIL	7
MACRORREGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO 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 DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES	46
CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES	46
ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES	48
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	51
CASOS E ÓBITOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	51
VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO	54
ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-254	
VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO BRASIL	55
SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) TEMPORALMENTE ASSOCIADA À COVID-19	62
Parte II	72
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	72
REFERÊNCIAS	95
Anexos	96

APRESENTAÇÃO

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à semana epidemiológica 9 (27/2 a 5/3) de 2022.

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://opendatusus.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

11 de março de 2022

Parte I

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

MUNDO

Até o final da semana epidemiológica (SE) 9 de 2022, no dia 05 de março de 2022, foram confirmados 445.129.499 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (79.265.726), seguido por Índia (42.962.953), Brasil (29.033.052), França (23.064.766) e Reino Unido (19.172.095) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 5.995.245 no mundo até o dia 05 de março de 2022. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (958.437), seguido por Brasil (651.927), Índia (515.036), Rússia (348.467) e México (319.604) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 9 foi de 56.524,6 casos para cada 1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada na Eslovênia (434.278,2 casos/1 milhão hab.), seguida por Geórgia (407.981,1/1 milhão hab.), Israel (394.910,3/1 milhão hab.), Holanda (392.130,7/1 milhão hab.), Lituânia (345.226,6/1 milhão hab.), França (342.095,5/1 milhão hab.), República Tcheca (338.003,6/1 milhão hab.), Suíça (331.658,5/1 milhão hab.) e Portugal (326.726,9/1 milhão hab.) (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 05 de março de 2022 uma taxa de 761,3 óbitos/1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (6.322,3/1 milhão hab.), seguido por Bulgária (5.192,5/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (4.755,4/1 milhão hab.), Hungria (4.596,8/1 milhão hab.), Macedônia (4.357,4/1 milhão hab.), Croácia (3.722,5/1 milhão hab.), República Tcheca (3.626,4/1 milhão hab.) e Brasil (3.078,7/1 milhão hab.) (Figura 2B).

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.

©2022. 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:

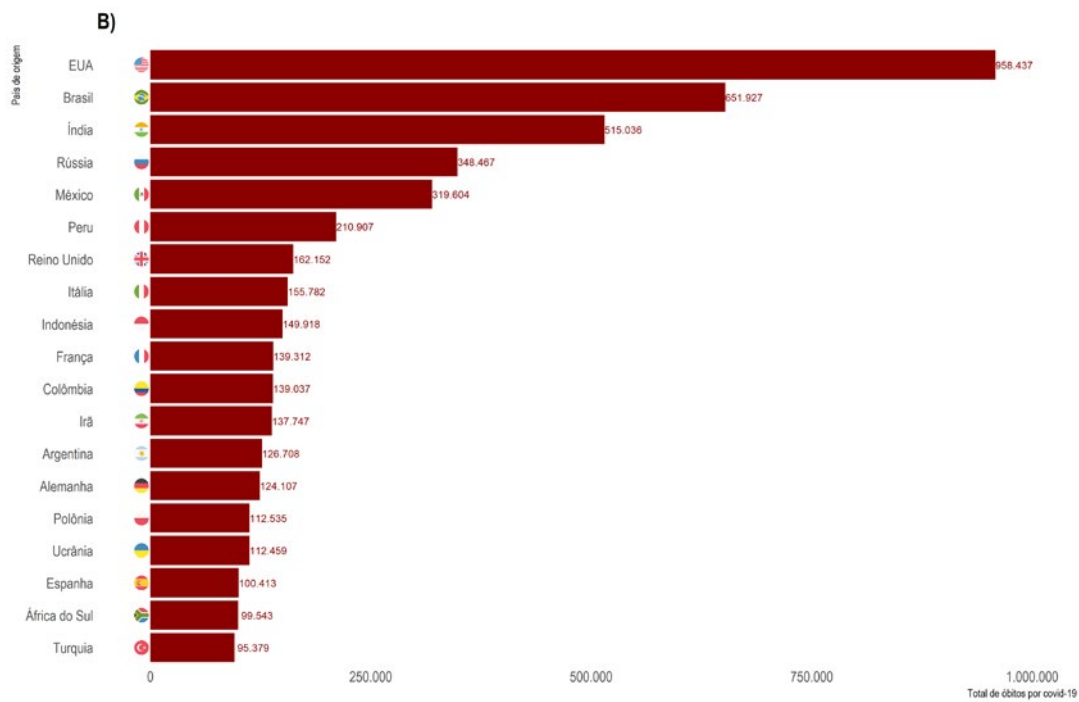
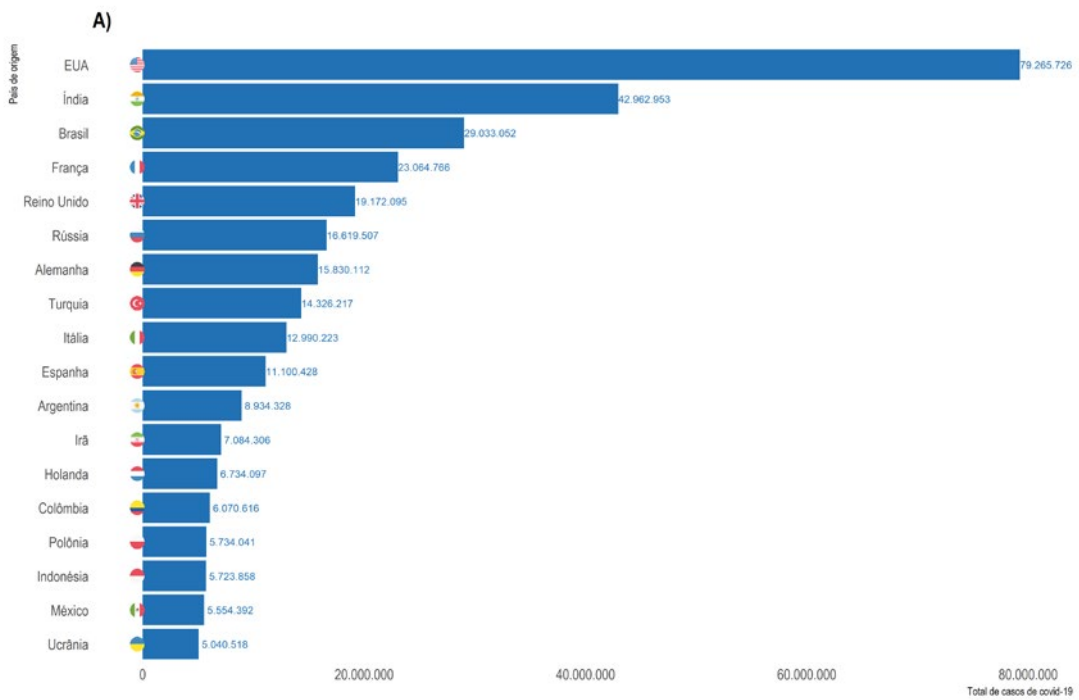
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Arnaldo Correia de Medeiros

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (DASNT): Giovanni Vinicius 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):** Samara Furtado Carneiro, Erick da Silva Leocádio; Rui Moreira Braz; Soraya Oliveira dos Santos, Alexsandra Freire da Silva, Antonia Maria da Silva Teixeira, Rui Moreira Braz, Ariana Josélia Gonçalves Pereira, Raissa Dos Santos Calado Sampaio de Alencar, Priscila Caldeira Alencar de Souza, Adriana Regina Farias Pontes Lucena, Victor Bertollo Gomes Porto, Cibelle Mendes Cabral, Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega, Carla Dinamerica Kobayashi, Mônica Brauner, Tiago Dahrug Barros, 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, Narmada Divina Fontenele Garcia, Marcela Santos Corrêa da Costa, Aline Kelen Vesely Reis, Ana Pérola Drulla Brandão, Plínio Tadeu Istilli, Helio Junji Shimozako, Simone Monzani Vivaldini, Luana Seles Alves. **Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT):** Cássia de Fátima Rangel Fernandes e Caroline Gava. **Organização Pan-Americana da Saúde (Opas):** Sandro Terabe, João Carlos Lemos Sousa. **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, Mayrla da Silva Moniz, Daniel Ferreira de
Lima Neto, Bruno Silva Milagres, Thomaz Paiva Gontigio.

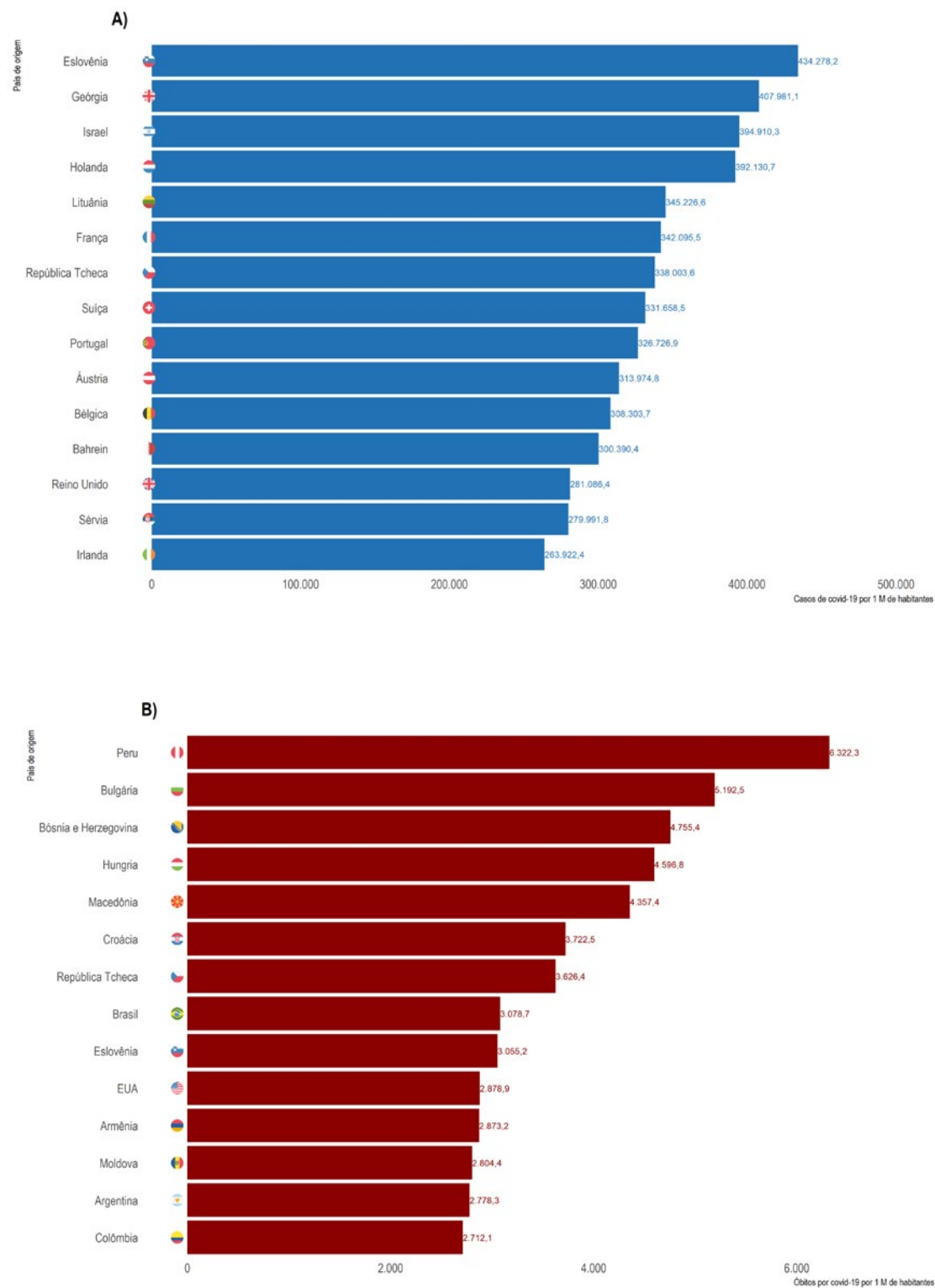
PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E REVISÃO:

Área editorial/GAB/SVS.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/3/2022.

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

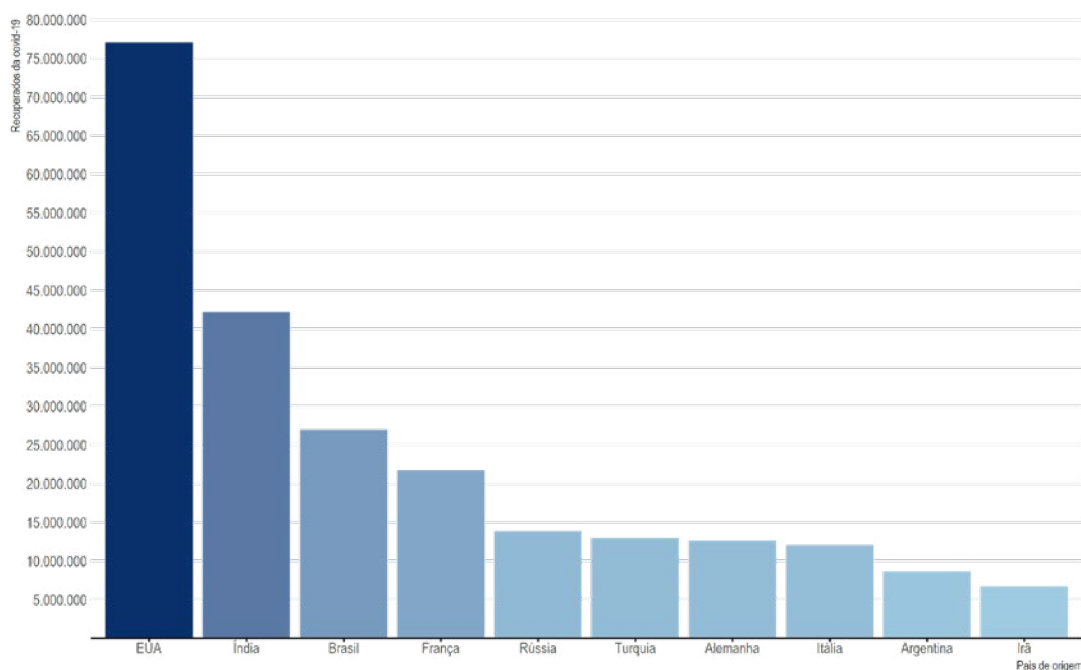


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/3/2022.

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 desse 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 9, estima-se que 80% (356.344.324/445.129.499) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de recuperados (77.033.529 ou 21,6%), seguido por Índia (42.190.021 ou 11,8%), Brasil (26.982.294 ou 7,6%), França (21.698.111 ou 6,1%) e Rússia (13.849.769 ou 3,9%) (Figura 3).

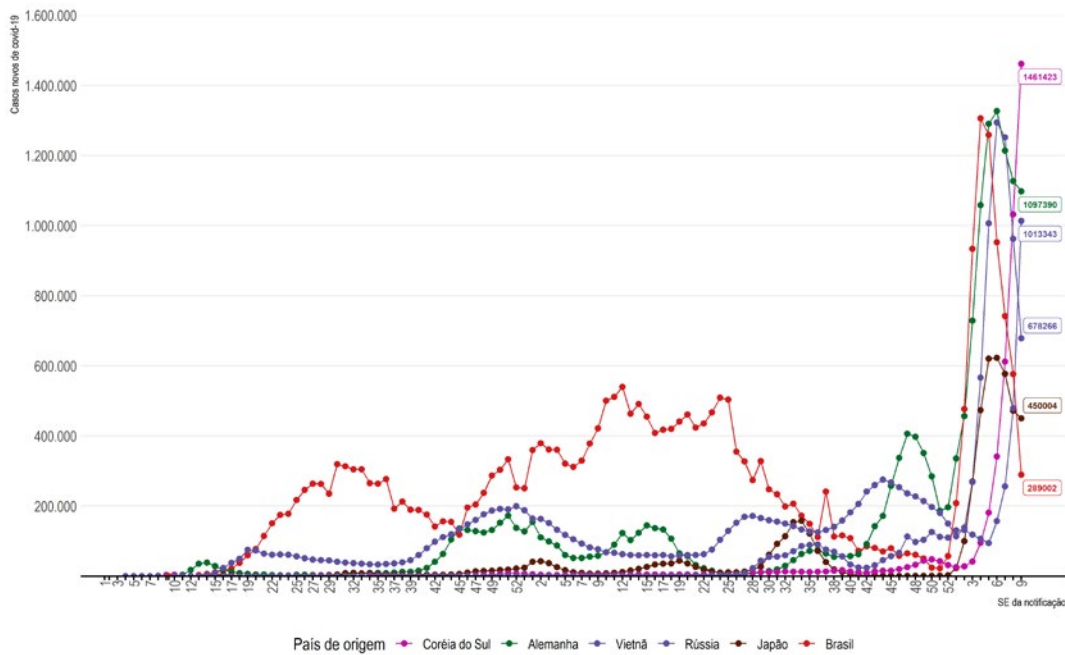


Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/3/2022.

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

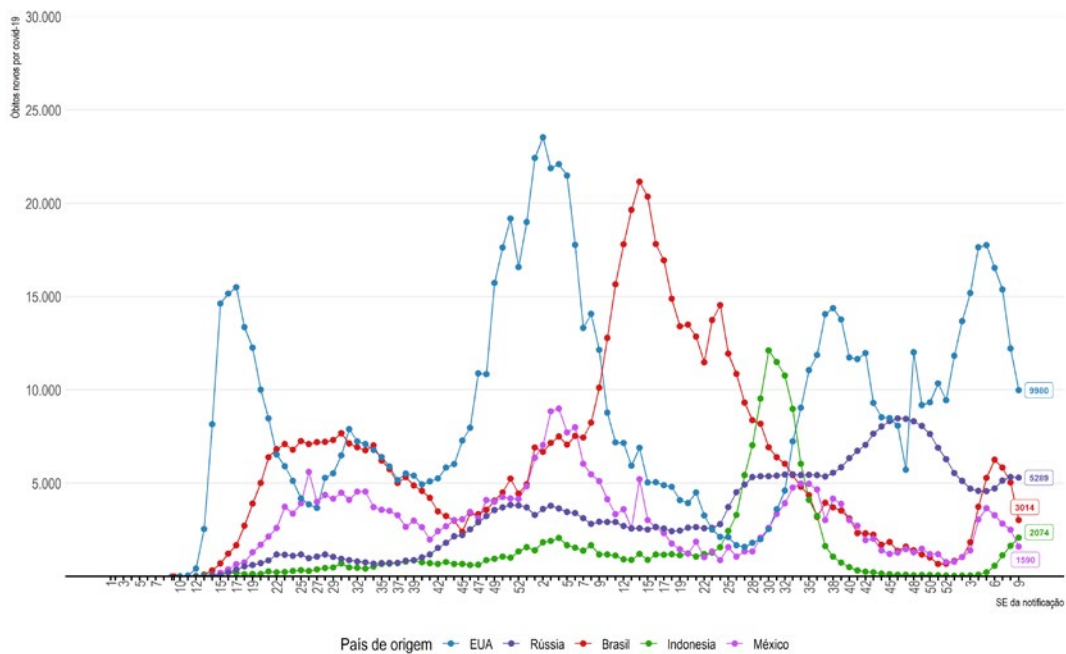
As Figuras 4 e 5 mostram a evolução do número de casos novos registrados por covid-19 por SE nos cinco países mais afetados pela doença. Na interpretação destas figuras, é importante considerar que cada país está em uma fase específica da pandemia, ou seja, alguns encontram-se em pleno crescimento de casos, enquanto outros vislumbram um decréscimo desses. A Coreia do Sul atingiu o maior número de casos nesta SE9, alcançando um total de 1.461.423 casos novos, seguida da Alemanha, com 1.097.390 casos novos, e do Vietnã, com 1.013.343 casos novos. A Rússia ocupa o quarto lugar no número de casos novos na última semana, apresentando 678.266 casos, e o Japão apresentou 450.004 casos novos nesta mesma semana epidemiológica. O Brasil apresentou 289.002 casos novos nesta semana epidemiológica.

Em relação aos óbitos, na SE 9 de 2022, os Estados Unidos registraram o maior número de óbitos novos em todo o mundo, alcançando 9.980 óbitos. A Rússia foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 5.289 óbitos. O Brasil apresentou um total de 3.014 óbitos novos, enquanto a Indonésia registrou 2.074 óbitos novos e o México, 1.590.



Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 5/3/2022.

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 5/3/2022.

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

BRASIL

O Ministério da Saúde (MS) recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. Com base nos dados diários informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) ao Ministério da Saúde, de 26 de fevereiro de 2020 a 05 de março de 2022, foram confirmados 29.033.052 casos e 651.927 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o País, a taxa de incidência acumulada foi de 13.710,6 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 307,9 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 9 de 2022 encerrou com um total de 289.002 novos casos registrados, o que representa uma redução de 50% (diferença de -287.461 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 8 (576.463). Em relação aos óbitos, a SE 9 encerrou com um total 3.014 novos registros de óbitos, representando uma redução (-40%) (diferença de -2.019 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 8 (5.033 óbitos).

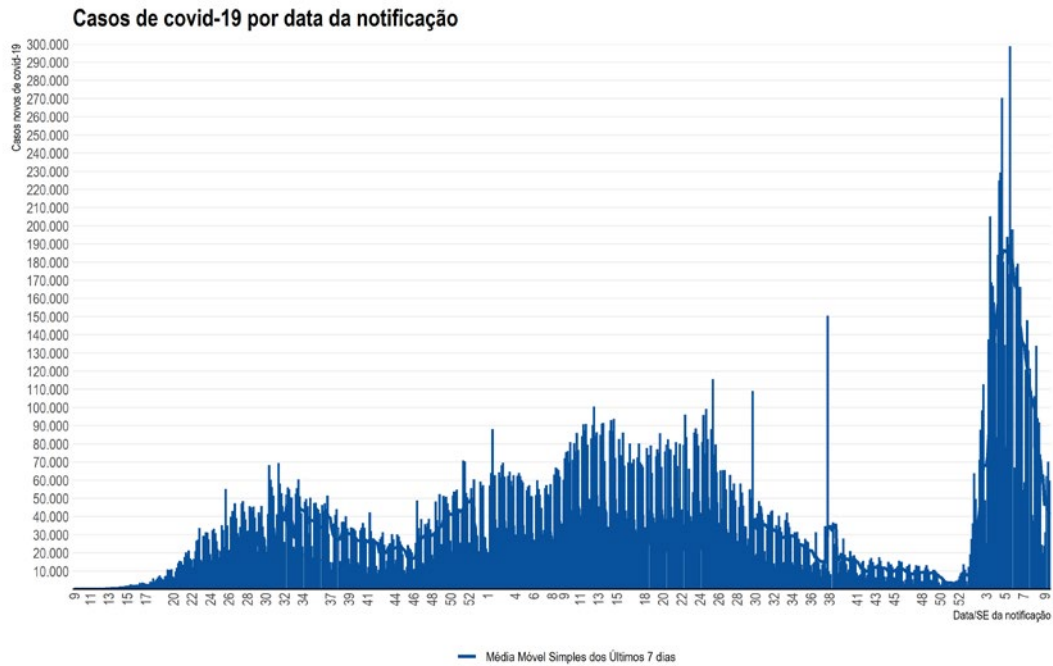
O maior registro de notificações de casos novos em um único dia (298.408 casos) ocorreu no dia 3 de fevereiro de 2022 e de novos óbitos (4.249 óbitos), em 8 de abril de 2021. Destaca-se que a data de notificação pode não representar o dia de ocorrência dos eventos, mas exprime o período no qual os dados foram informados nos sistemas de informação do MS. Anteriormente, considerando o período após agosto de 2020, o dia no qual foi observado o menor número de casos novos (1.688 casos) foi 13 de dezembro de 2021, e o menor número de óbitos novos (28 óbitos), em 2 de janeiro de 2021.

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 9 (27/2/2022 a 05/3/2022) foi de 41.286, enquanto na SE 8 (20 a 26/2/2022), foi de 82.352, ou seja, houve uma redução de 50% no número de casos novos na semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 9 foi de 431, representando uma redução (40%) em relação à média de registros da SE 8 (719).

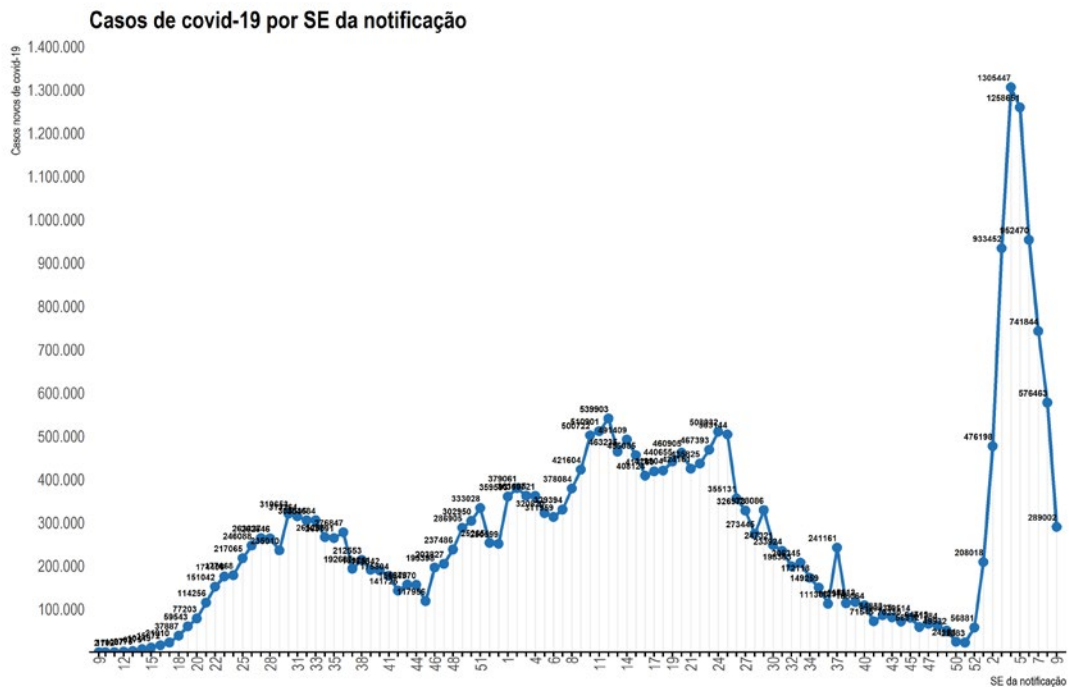
A Figura 10 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil entre 2020 e 2022. No fim da SE 9 de 2022, o Brasil apresentava uma estimativa de 26.982.294 casos recuperados e 1.398.831 casos em acompanhamento.

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. São considerados em acompanhamento todos os casos notificados nos últimos 14 dias e que não evoluíram para óbito.



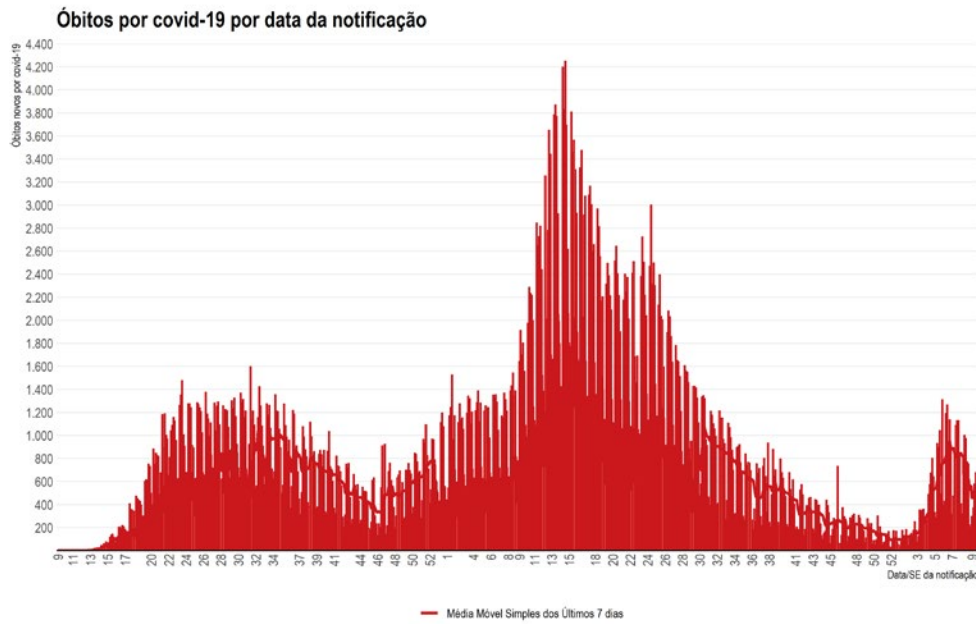
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 6 Número de registros de casos novos por covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-22



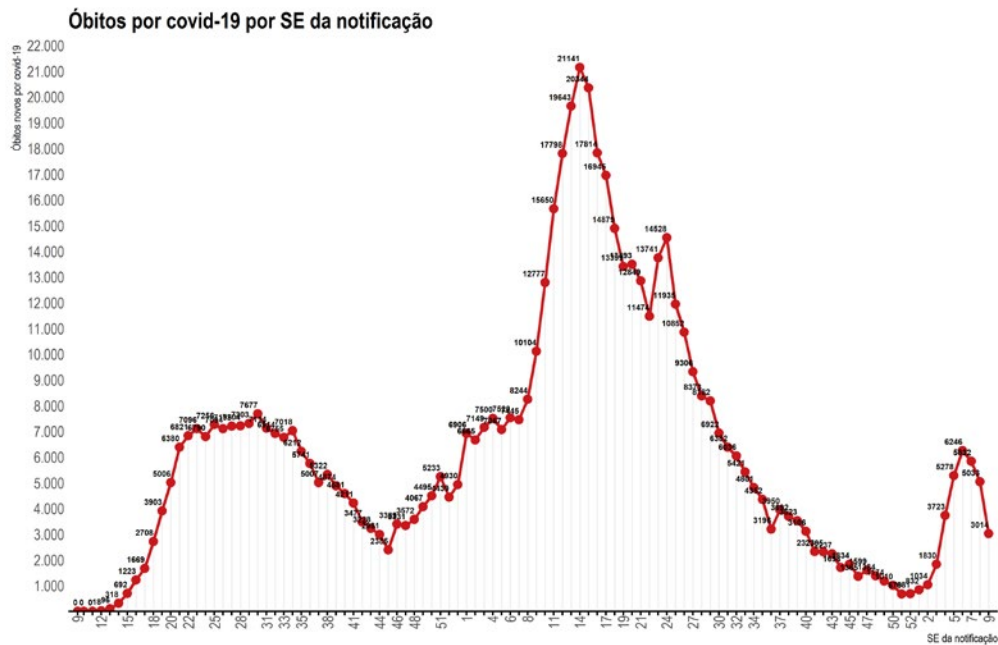
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 7 Distribuição dos novos registros de casos por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-22



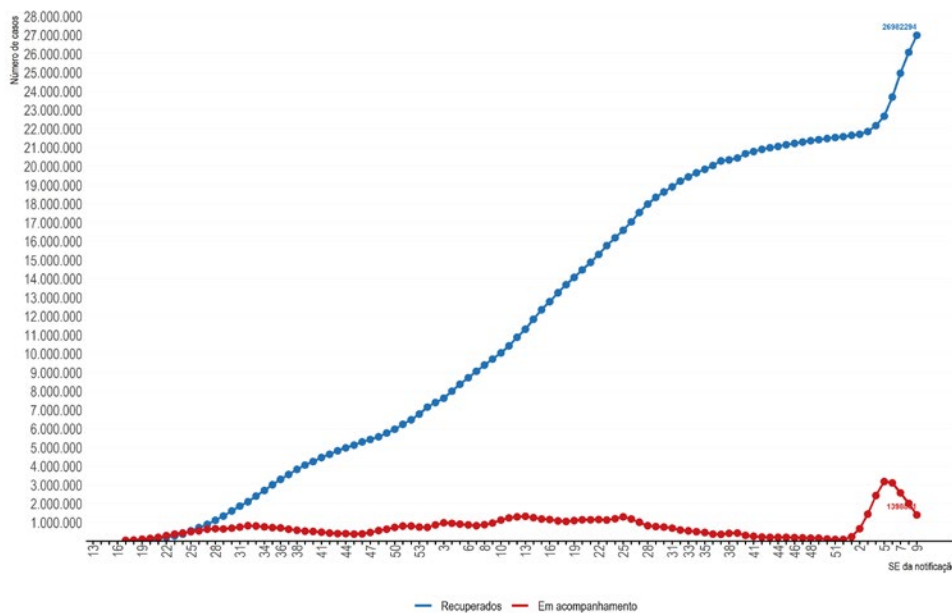
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 8 Número de registros de óbitos novos por covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-22



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 9 Distribuição dos novos registros de óbitos por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-22



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 10 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-22

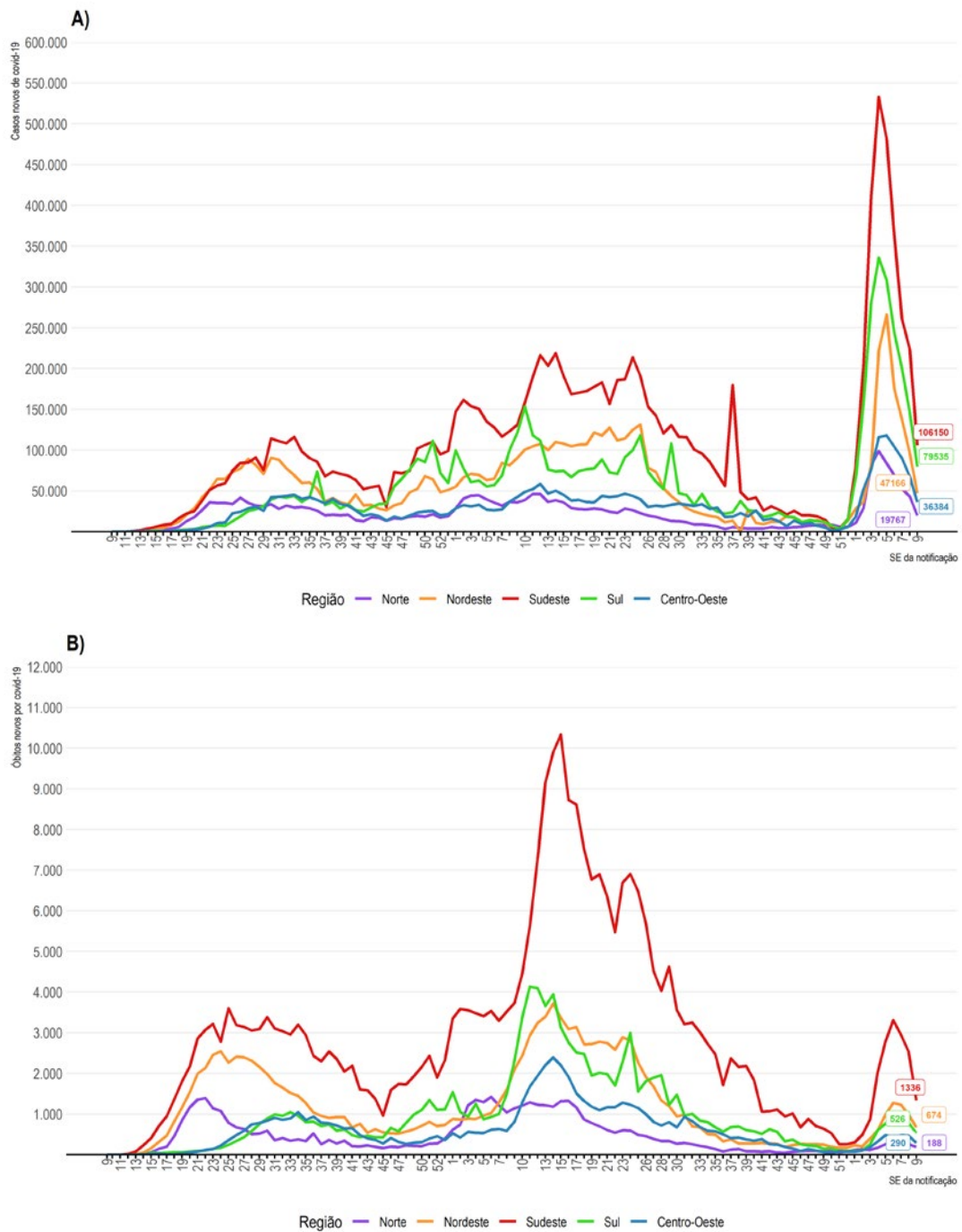
MACRORREGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO E MUNICÍPIOS

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 9 de 2022, 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 106.150 no Sudeste, 79.535 no Sul, 47.166 no Nordeste, 36.384 no Centro-Oeste e 19.767 no Norte; o número de óbitos novos foi 1.336 no Sudeste, 674 no Nordeste, 526 no Sul, 290 no Centro-Oeste e 188 no Norte (Figuras 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.

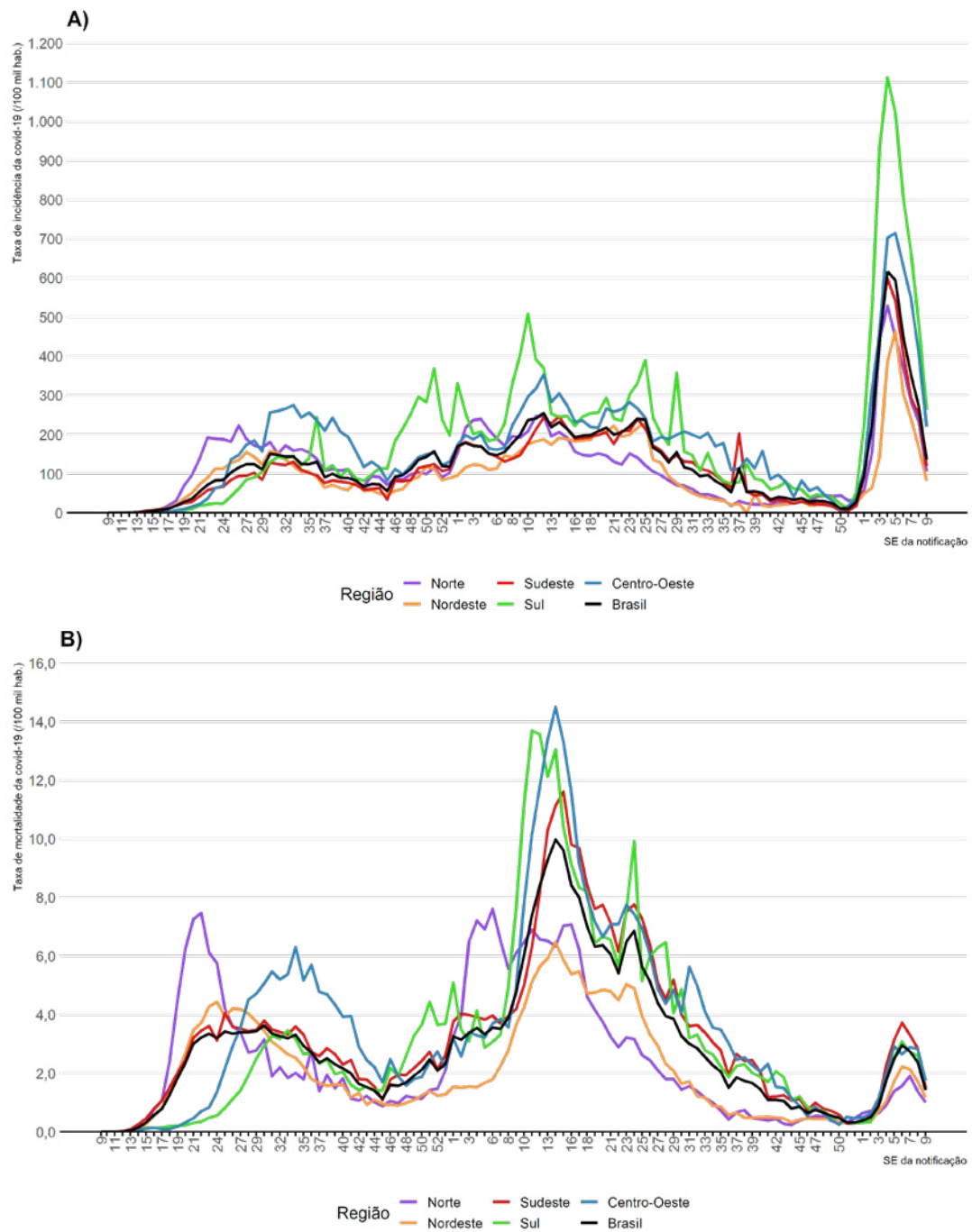
Na SE 9, o Sul foi a Região com maior taxa de incidência do País, alcançando 263,4 casos/100 mil habitantes. O Centro-Oeste teve a segunda maior taxa de incidência (220,5 casos/100 mil hab.), seguido por Sudeste (119,3 casos/100 mil hab.), Norte (105,9 casos/100 mil hab.) e Nordeste (82,2 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 136,5 casos/100 mil hab. na SE 9 de 2022.

Em relação à taxa de mortalidade, o Centro-Oeste foi a Região com maior valor de taxa na SE 9 (1,8 óbito/100 mil hab.), seguido por Sul (1,7 óbito/100 mil hab.), Sudeste (1,5 óbito/100 mil hab.), Nordeste (1,2 óbito/100 mil hab.) e Norte (1,0 óbito/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 9 de 2022, foi de 1,4 óbito por 100 mil habitantes.



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1.º registro, respectivamente, entre as Regiões do Brasil, 2020-22



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 1.º REGISTRO, RESPECTIVAMENTE, ENTRE AS REGIÕES DO BRASIL E A MÉDIA NACIONAL, 2020-22

Considerando os dados acumulados de casos e óbitos, desde 26 de fevereiro de 2020 até 5 de março de 2022, conforme apresentados na Tabela 1, Espírito Santo apresentou a maior incidência do País, 25.275,1 casos/100 mil hab., enquanto a maior taxa de mortalidade foi registrada no Rio de Janeiro, que apresentou 414,3 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 12.926,9 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 264,8 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência da Região (24.396,5 casos/100 mil hab.) e Rondônia, a maior mortalidade, com um total de 394,7 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Nordeste teve uma incidência de 10.531,2 casos/100 mil hab. e mortalidade de 220,7 óbitos/100 mil hab., com o estado da Paraíba apresentando a maior incidência (14.331,6 casos/100 mil hab.) e o Ceará com a maior mortalidade (287,5 óbitos/100 mil habitantes).

Na Região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 12.724,0 casos/100 mil hab. e a mortalidade, de 349,7 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (25.275,1 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro, a maior mortalidade (414,3 óbitos/100 mil hab.).

A Região Sul registrou uma incidência de 20.435,1 casos/100 mil hab. e mortalidade de 339,2 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (22.494,3 casos/100 mil hab.) e o Paraná com a maior taxa de mortalidade (368,8 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a Região Centro-Oeste registrou uma incidência de 18.669,9 casos/100 mil hab. e mortalidade de 376,7 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (22.424,3 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso, a maior taxa de mortalidade da Região (410,8 óbitos/100 mil hab.).

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 9 de 2022 nas UF (Tabela 1), na Região Norte, Rondônia apresentou a maior incidência (368,0 casos/100 mil hab.), seguido por Acre (217,9 casos/100 mil hab.) e Roraima (123,3 casos/100 mil hab.), enquanto a maior mortalidade foi observada em Rondônia (1,9 óbito/100 mil hab.), Amapá (1,3 óbito/100 mil hab.), Pará (1,3 óbito/100 mil hab.) e Acre (1,2 óbito/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 9 foram observadas em Pernambuco (206,0 casos/100 mil hab.), Paraíba (128,4 casos/100 mil hab.), Rio Grande do Norte (87,2 casos/100 mil hab.) e Alagoas (79,9 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação à taxa de mortalidade, Alagoas (2,1 óbitos/100 mil hab.), Bahia (1,4 óbito/100 mil hab.), Ceará (1,4 óbito/100 mil hab.), Piauí (1,2 óbito/100 mil hab.) e Paraíba (1,1 óbito/100 mil hab.) foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 9 de 2022.

Ao observar a Região Sudeste, Minas Gerais apresentou a maior incidência (168,7 casos/100 mil hab.) e São Paulo e Espírito Santo, a maior mortalidade (1,6 óbito/100 mil hab.).

No Sul, o Rio Grande do Sul apresentou a maior incidência (276,7 casos/100 mil hab.) e a maior mortalidade (2,0 óbitos/100 mil hab.) para a SE 9.

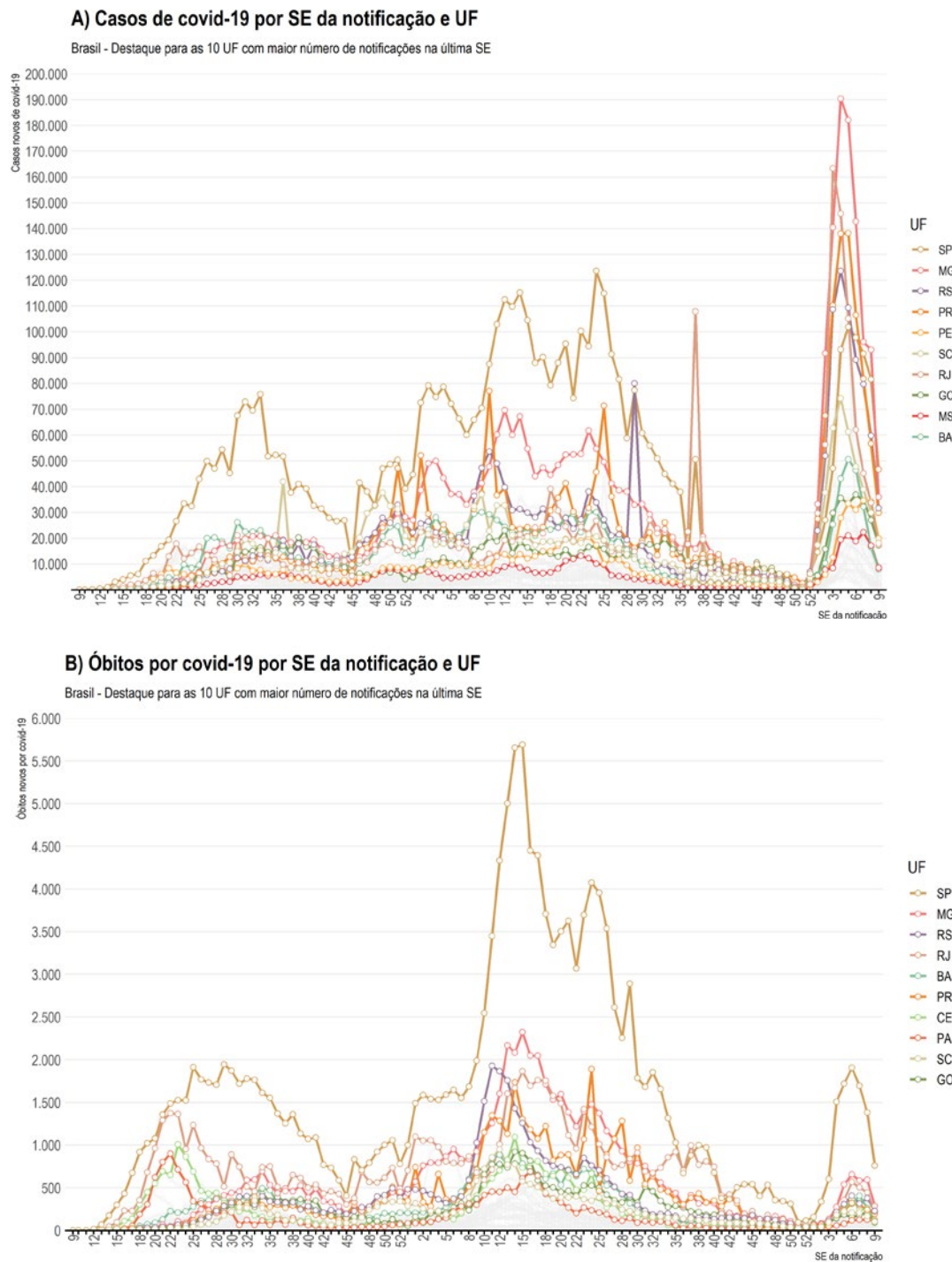
Ao observar o Centro-Oeste na SE 9 de 2022, o Mato Grosso do Sul apresentou a maior taxa de incidência (304,3 casos/100 mil hab.) e a maior taxa de mortalidade (3,3 óbitos/100 mil hab.).

Entre as 5 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 9 de 2022, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e Pernambuco registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A). Em relação ao número total de óbitos novos na SE 9, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Bahia 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 8, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo Região e unidade da Federação (UF), Brasil, 2022

Região/UF	Casos confirmados				Óbitos confirmados			
	Novos	Total	Incidência acumulada	Incidência na SE 8	Novos	Total	Mortalidade acumulada	Mortalidade na SE 9
Norte	19.767	2.413.779	12.926,90	105,9	188	49.450	264,8	1,0
AC	1.949	122.518	13.697,30	217,9	11	1.980	221,4	1,2
AM	1.650	574.651	13.657,10	39,2	14	14.129	335,8	0,3
AP	57	160.135	18.582,00	6,6	11	2.113	245,2	1,3
PA	7.720	724.221	8.333,20	88,8	109	17.891	205,9	1,3
RO	6.611	378.877	21.090,20	368,0	34	7.091	394,7	1,9
RR	778	153.986	24.396,50	123,3	3	2.134	338,1	0,5
TO	1.002	299.391	18.826,70	63,0	6	4.112	258,6	0,4
Nordeste	47.166	6.042.209	10.531,20	82,2	674	126.611	220,7	1,2
AL	2.679	293.247	8.749,60	79,9	71	6.737	201	2,1
BA	7.871	1.508.971	10.106,50	52,7	214	29.357	196,6	1,4
CE	4.559	1.230.599	13.394,90	49,6	126	26.412	287,5	1,4
MA	2.229	415.049	5.833,80	31,3	55	10.828	152,2	0,8
PB	5.185	578.895	14.331,60	128,4	45	10.125	250,7	1,1
PE	19.810	848.140	8.819,50	206,0	86	21.144	219,9	0,9
PI	864	365.896	11.150,30	26,3	39	7.679	234	1,2
RN	3.081	480.251	13.588,80	87,2	16	8.063	228,1	0,5
SE	888	321.161	13.850,20	38,3	22	6.266	270,2	0,9
Sudeste	106.150	11.325.904	12.724,00	119,3	1.336	311.278	349,7	1,5
ES	6.175	1.027.195	25.275,10	151,9	67	14.181	348,9	1,6
MG	35.925	3.229.900	15.169,10	168,7	286	59.875	281,2	1,3
RJ	17.405	2.011.215	11.581,20	100,2	224	71.947	414,3	1,3
SP	46.645	5.057.594	10.926,00	100,8	759	165.275	357	1,6
Sul	79.535	6.169.831	20.435,10	263,4	526	102.413	339,2	1,7
PR	29.839	2.354.860	20.447,10	259,1	193	42.474	368,8	1,7
RS	31.608	2.183.568	19.115,60	276,7	229	38.488	336,9	2,0
SC	18.088	1.631.403	22.494,30	249,4	104	21.451	295,8	1,4
Centro-Oeste	36.384	3.081.329	18.669,90	220,5	290	62.175	376,7	1,8
DF	4.256	685.097	22.424,30	139,3	52	11.461	375,1	1,7
GO	17.234	1.183.340	16.635,00	242,3	94	25.832	363,1	1,3
MS	8.550	506.988	18.046,20	304,3	92	10.395	370	3,3
MT	6.344	705.904	20.018,70	179,9	52	14.487	410,8	1,5
Brasil	289.002	29.033.052	13.710,60	136,5	3.014	651.927	307,9	1,4

Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

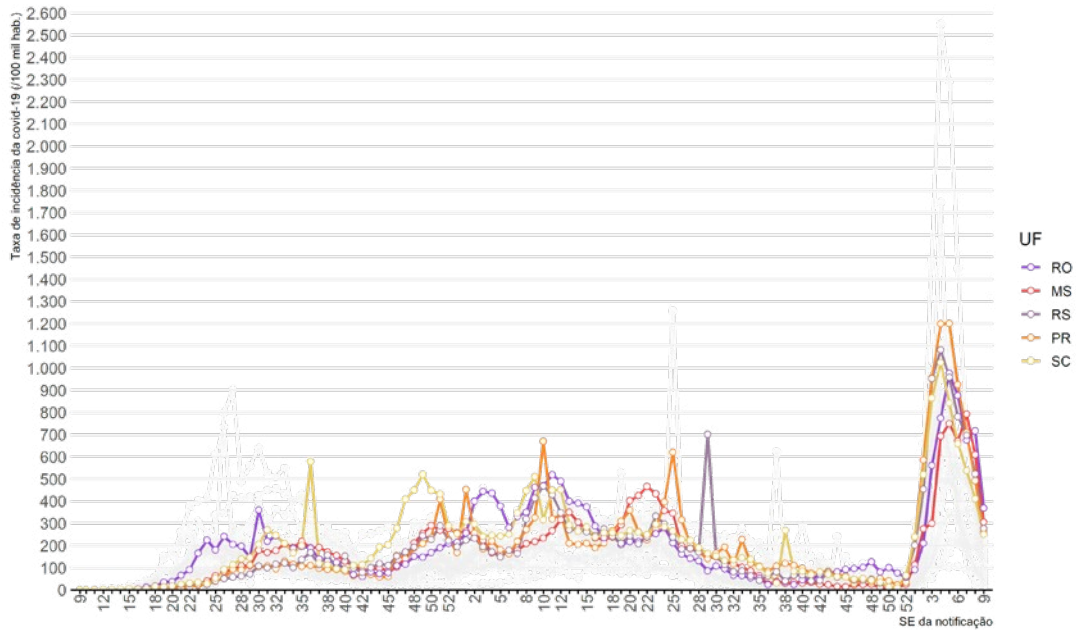
FIGURA 13 Distribuição semanal de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1.º registro, respectivamente, entre os 10 estados com o maior número de casos novos registrados. Brasil, 2020-22

Ao observar a taxa de incidência das UF, Rondônia apresentou o maior valor para a SE 9 de 2022 (368,0 casos/100 mil hab.), seguido por Mato Grosso do Sul (304,3 casos/100 mil hab.), Rio Grande do Sul (276,7 casos/100 mil hab.), Paraná (259,1 casos/100 mil hab.) e Santa Catarina (249,4 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Mato Grosso do Sul apresentou o maior valor na SE 9 de 2022 (3,3 óbitos/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido por Alagoas (2,1 óbitos/100 mil hab.), Rio Grande do Sul (2,0 óbitos/100 mil hab.), Rondônia (1,9 óbito/100 mil hab.) e Distrito Federal (1,7 óbito/100 mil hab.).

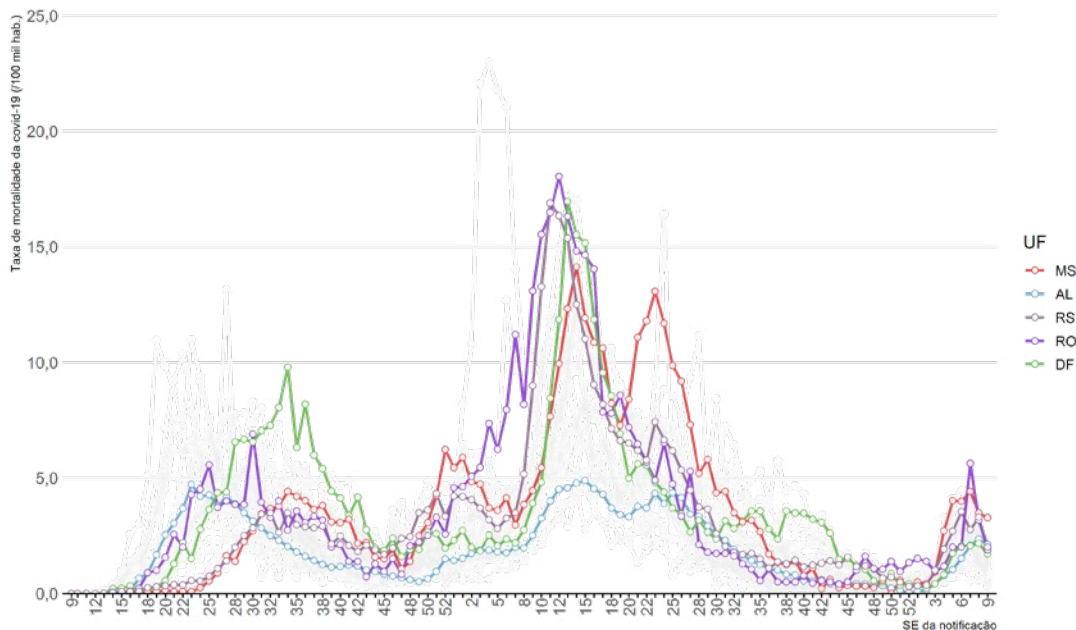
A) Taxa de incidência da covid-19 por SE da notificação e UF

Brasil - Destaque para as 5 UF com maior taxa de incidência na última SE



B) Taxa de mortalidade da covid-19 por SE da notificação e UF

Brasil - Destaque para as 5 UF com maior taxa de mortalidade na última SE

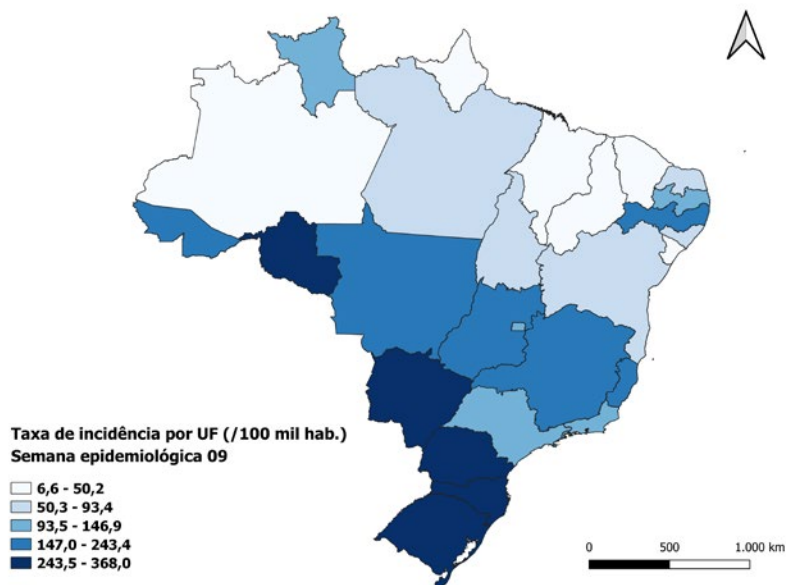


Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

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

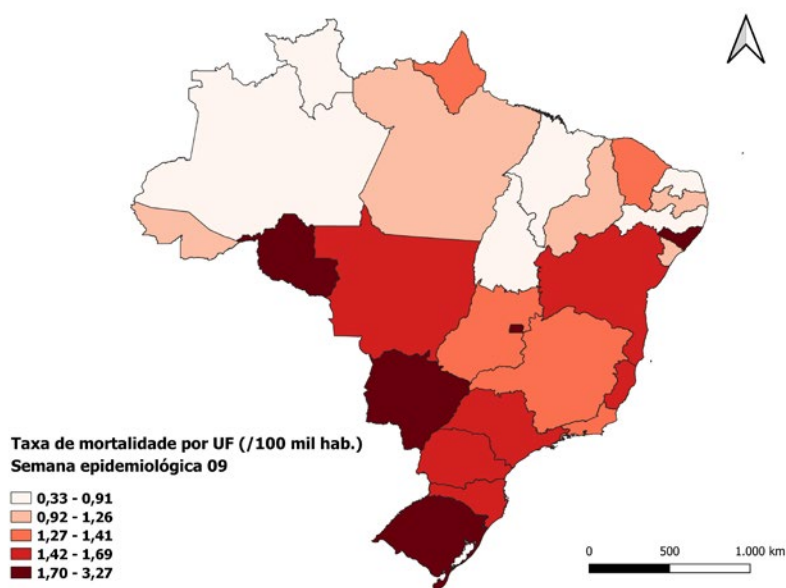
FIGURA 14 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e da taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1.º registro, respectivamente, entre os 5 estados com as maiores taxas registradas na última semana epidemiológica. Brasil, 2020-22

A Figura 15 apresenta espacialmente a distribuição da taxa de incidência nas UF para a SE 9 de 2022, enquanto a Figura 16 apresenta a taxa de mortalidade para a mesma semana epidemiológica.



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 9. Brasil, 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

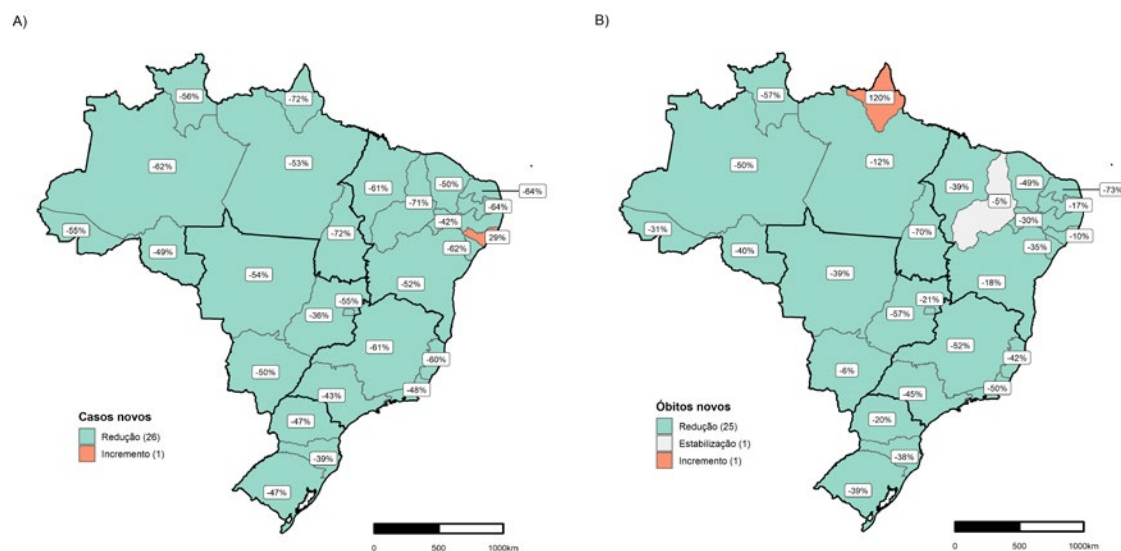
FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 9. Brasil, 2022

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 9. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 25 estados e no Distrito Federal, e aumento em um estado (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 9 com a SE 8, observa-se uma redução de 50% no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 9 foi de 41.286, inferior à média apresentada na SE 8, com 82.352 casos. Se comparada à SE 8, que apresentou 576.463 casos e 5.033 óbitos, a SE 9 teve uma redução de 50% no número de casos e redução de 40% no número de óbitos registrados, respectivamente.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 24 estados e no Distrito Federal, estabilização em um estado e aumento em um estado (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 9 com a SE 8, verifica-se uma redução de 40% no número de registros novos. Foi observada uma média de 431 óbitos por dia na SE 9, inferior à média da SE 8, de 719.

Comparativamente à SE 8, na SE 9, as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram: Amapá, Tocantins, Piauí, Paraíba, Rio Grande do Norte, Amazonas, Sergipe, Minas Gerais, Maranhão, Espírito Santo, Roraima, Acre, Distrito Federal, Mato Grosso, Pará, Bahia, Ceará, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo, Pernambuco, Santa Catarina e Goiás. O aumento foi constatado em Alagoas.

Comparando a SE 9 com a SE 8, verificou-se redução no número de novos óbitos no Rio Grande do Norte, Tocantins, Roraima, Goiás, Minas Gerais, Amazonas, Rio de Janeiro, Ceará, São Paulo, Espírito Santo, Rondônia, Rio Grande do Sul, Maranhão, Mato Grosso, Santa Catarina, Sergipe, Acre, Pernambuco, Distrito Federal, Paraná, Bahia, Paraíba, Pará, Alagoas e Mato Grosso do Sul. A estabilidade ocorreu no Piauí. O aumento foi constatado no Amapá.



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 19h., sujeitos a revisões.

FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 9. Brasil, 2022

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

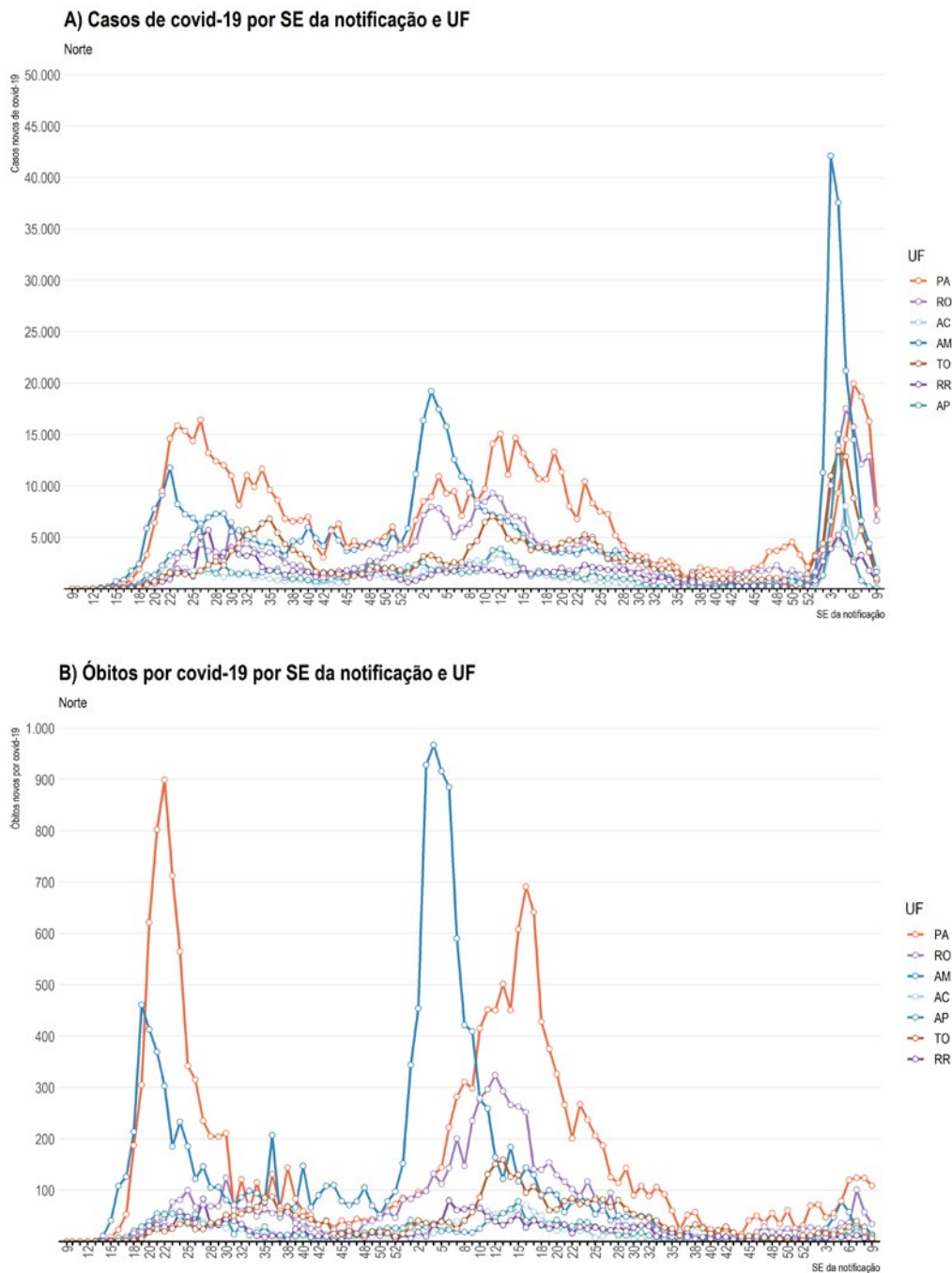
No conjunto de estados da Região Norte, observou-se redução de 54% no número de novos casos registrados na SE 9 (19.767) quando comparado com a semana anterior (43.364), com uma média diária de 2.824 casos novos na SE 9, frente a 6.195 registrados na SE 8. Entre a SE 8 e a SE 9, foi observado redução no número de casos no Amapá (-72%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -147 casos), Tocantins (-72%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2.541 casos), Amazonas (-62%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2.725 casos), Roraima (-56%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -976 casos), Acre (-55%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2.398 casos), Pará (-53%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -8.549 casos) e Rondônia (-49%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -6.261 casos) (Figura 18A). No fim da SE 9, os sete estados da Região Norte registraram um total de 2.413.779 casos de covid-19 (8,3% 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 9 foram: Belém/PA (3.918), Manaus/AM (1.567) e Rio Branco/AC (1.444).

Em relação aos óbitos, observou-se uma redução de 27% no número de novos óbitos na SE 9 em relação à semana anterior, com uma média diária de 27 óbitos na SE 9, frente a 37 na SE 8. Houve redução do número de óbitos no Tocantins (-70%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -14 óbitos), Roraima (-57%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -4 óbitos), Amazonas (-50%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -14 óbitos), Rondônia (-40%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -23 óbitos), Acre (-31%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -5 óbitos) e Pará (-12%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -15 óbitos), e aumento no Amapá (+120%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de +6 óbitos) (Figura 18B). No fim da SE 9, os sete estados da Região Norte apresentaram um total de 49.450 óbitos (7,6% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Belém/PA (21), Manaus/AM (11) e Itaituba/PA (9) foram os municípios com maior número de registros de óbitos na SE 9.



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 9. Região Norte, Brasil, 2022

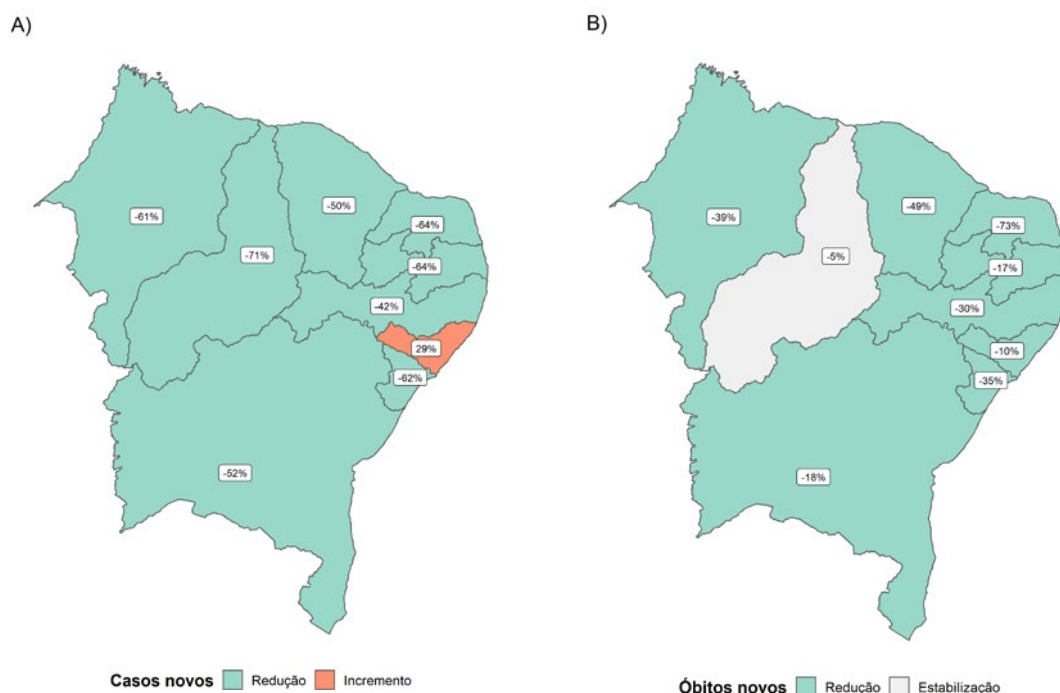


Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 19h.

FIGURA 19 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Norte. Brasil, 2020-22

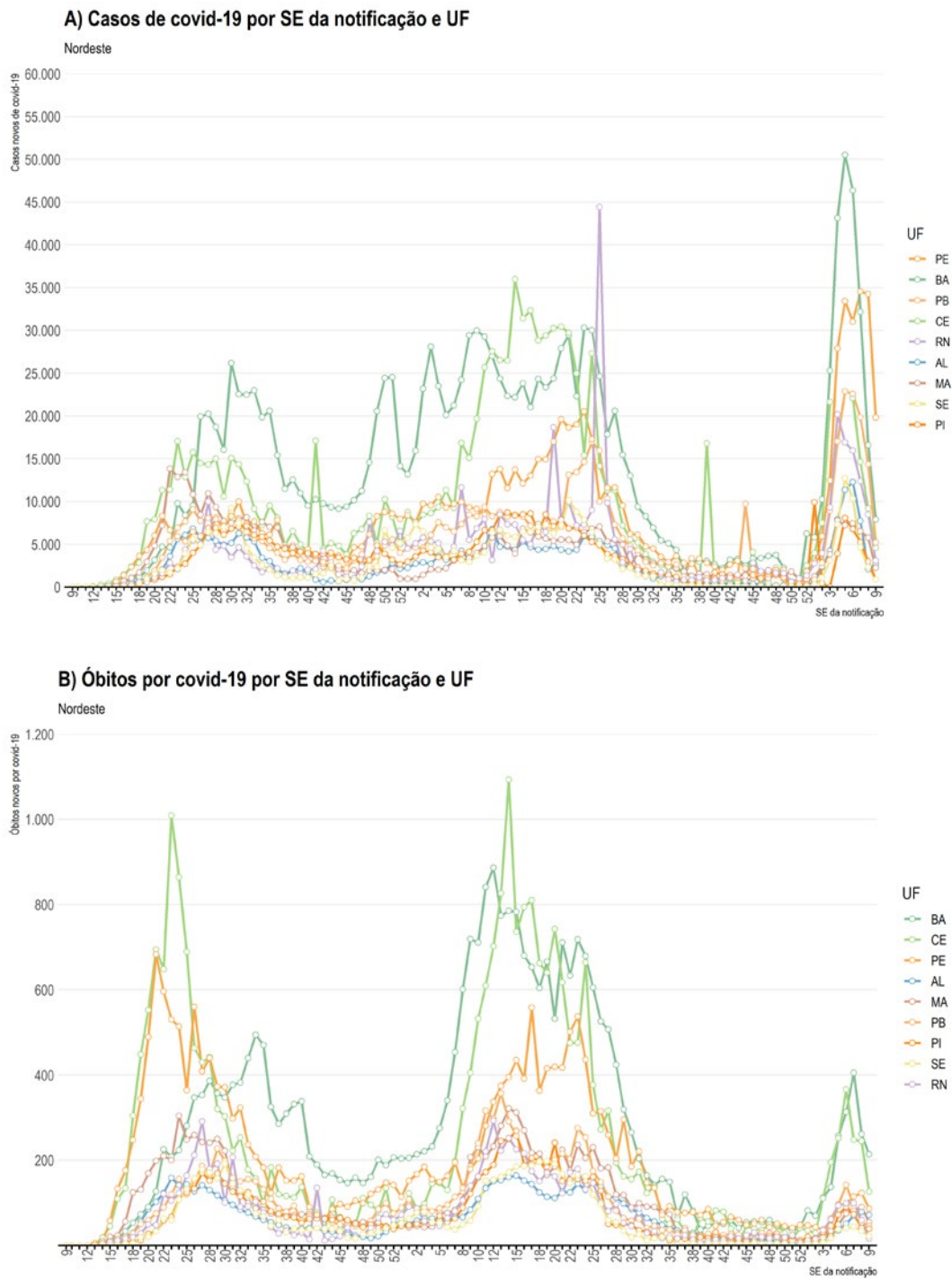
No conjunto de estados da Região Nordeste, observa-se uma redução de 51% no número de casos novos na SE 9 (47.166) em relação à SE 8 (95.961), com uma média de casos novos de 6.738 na SE 9, frente a 13.709 na SE 8. Nessa Região, o estado de Pernambuco apresentou o maior número de casos novos notificados na semana. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 9 no Piauí (-71%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2.137 casos), Paraíba (-64%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -9.154 casos), Rio Grande do Norte (-64%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -5.391 casos), Sergipe (-62%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -1.445 casos), Maranhão (-61%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -3.538 casos), Bahia (-52%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -8.698 casos), Ceará (-50%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -4.612 casos) e Pernambuco (-42%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -14.424 casos), e aumento em Alagoas (+29%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de +604 casos) (Figura 20A). No fim da SE 9, os nove estados da Região Nordeste apresentaram um total de 6.042.209 casos de covid-19 (20,8% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Solonopole/CE (33.616), Senador Pompeu/CE (13.603), Tejuçuoca/CE (10.046), Trairi/CE (8.831) e Recife/PE (6.990).

Quanto aos óbitos, houve uma redução de 32% no número de novos registros de óbitos na SE 9 em relação à SE 8, com uma média diária de 96 óbitos na SE 9 frente a 141 na SE 8. Na SE 9, o estado da Bahia apresentou o maior valor de novos registros de óbitos (214), seguido pelo Ceará (126) e Pernambuco (86). Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 9, em comparação com a SE 8 no Rio Grande do Norte (-73%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -43 óbitos), Ceará (-49%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -119 óbitos), Maranhão (-39%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -35 óbitos), Sergipe (-35%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -12 óbitos), Pernambuco (-30%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -37 óbitos), Bahia (-18%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -47 óbitos), Paraíba (-17%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -9 óbitos) e Alagoas (-10%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2 óbitos), e estabilidade no Piauí (-5%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -2 óbitos) (Figura 20B). No fim da SE 9, os nove estados da Região Nordeste apresentaram um total de 126.611 óbitos por covid-19 (19,4% do total de casos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 9 foram: Solonopole/CE (731), Tejuçuoca/CE (152), Trairi/CE (104), Fortaleza/CE (72) e Santana do Cariri/CE (67).



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 9. Região Nordeste, Brasil, 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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, 2020-22

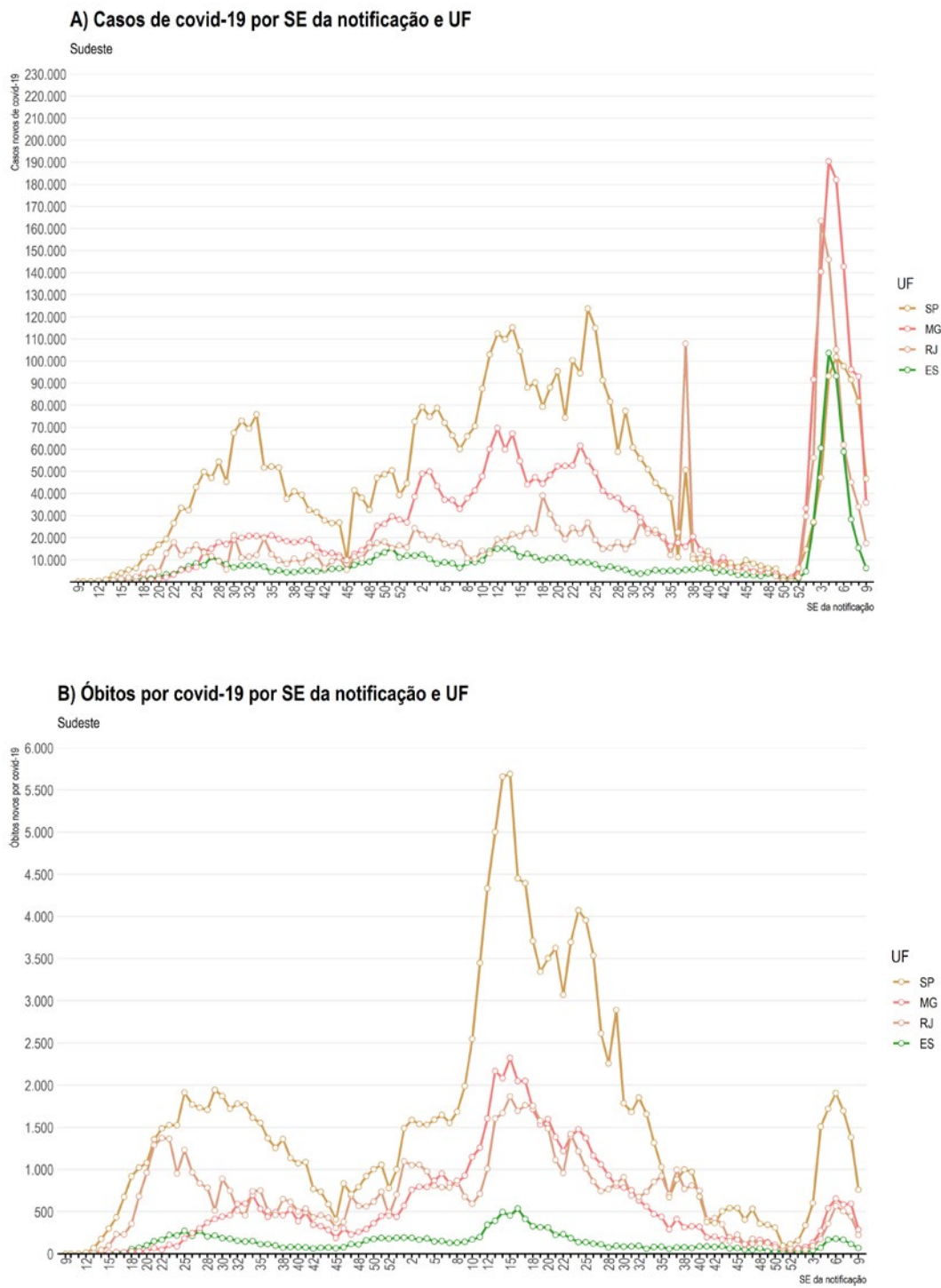
Entre os estados da Região Sudeste, observa-se uma redução de 53% no número de novos registros na SE 9 (106.150) em relação à SE 8 (223.660), com uma média diária de 15.164 casos novos na SE 9, frente a 31.951 na SE 8. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 em Minas Gerais (-61%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -57.039 casos), Espírito Santo (-60%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -9.146 casos), Rio de Janeiro (-48%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -16.368 casos) e São Paulo (-43%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -34.957 casos) (Figura 22A). No fim da SE 9, os quatro estados da Região Sudeste apresentaram um total de 11.325.904 casos de covid-19 (39% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 9 foram: Rio de Janeiro/RJ (7.568), Belo Horizonte/MG (5.149), São Paulo/SP (2.934), Araraquara/SP (1.993) e Uberlândia/MG (1.911).

Quanto aos óbitos, verificou-se uma redução de 47% no número de novos óbitos registrados na SE 9 (1.336) em relação à SE 8 (2.537), com uma média diária de 191 novos registros de óbitos na SE 9, frente a 362 observados na SE 8. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos por covid-19 em Minas Gerais (-52%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -308 óbitos), Rio de Janeiro (-50%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -221 óbitos), São Paulo (-45%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -623 óbitos) e Espírito Santo (-42%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -49 óbitos) (Figura 22B). No fim da SE 9, os quatro estados da Região Sudeste apresentaram um total de 311.278 óbitos (47,7% do total de óbitos no Brasil) (Figura 23B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 9 foram: São Paulo/SP (210), Rio de Janeiro/RJ (110), Belo Horizonte/MG (42), Campinas/SP (22) e Campos dos Goytacazes/RJ (19).



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 9. Região Sudeste, Brasil, 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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, 2020-22

Para os estados da Região Sul, observa-se uma redução de 46% no número de casos novos na SE 9 (79.535) em relação à SE 8 (146.079), com uma média de 11.362 casos novos na SE 9, frente a 20.868 na SE 8. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-47%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -26.770 casos), Rio Grande do Sul (-47%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -28.056 casos) e Santa Catarina (-39%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -11.718 casos) (Figura 24A). No fim da SE 9, os três estados apresentaram um total de 6.169.831 casos de covid-19 (21,3% do total de casos do Brasil) (Figura 25A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 9 foram: Porto Alegre/RS (2.101), Maringá/PR (2.096), Cascavel/PR (1.830), Londrina/PR (1.774) e Caxias do Sul/RS (1.757).

Quanto aos óbitos, foi observada uma redução de 33% no número de novos registros de óbitos na SE 9 (526) em relação à SE 8 (786), com uma média de 75 óbitos diários na semana atual, frente aos 112 registros da SE 8. Houve redução no número de novos óbitos registrados durante a semana no Rio Grande do Sul (-39%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -148 óbitos), Santa Catarina (-38%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -64 óbitos) e Paraná (-20%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -48 óbitos) (Figura 24B). Ao final da SE 9, os três estados apresentaram um total de 102.413 óbitos por covid-19 (15,7% do total de casos do Brasil) (Figura 25B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 9 foram: Curitiba/PR (31), Porto Alegre/RS (31), Pelotas/RS (13), Londrina/PR (12) e Santa Maria/RS (10).



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 9. Região Sul, Brasil, 2022

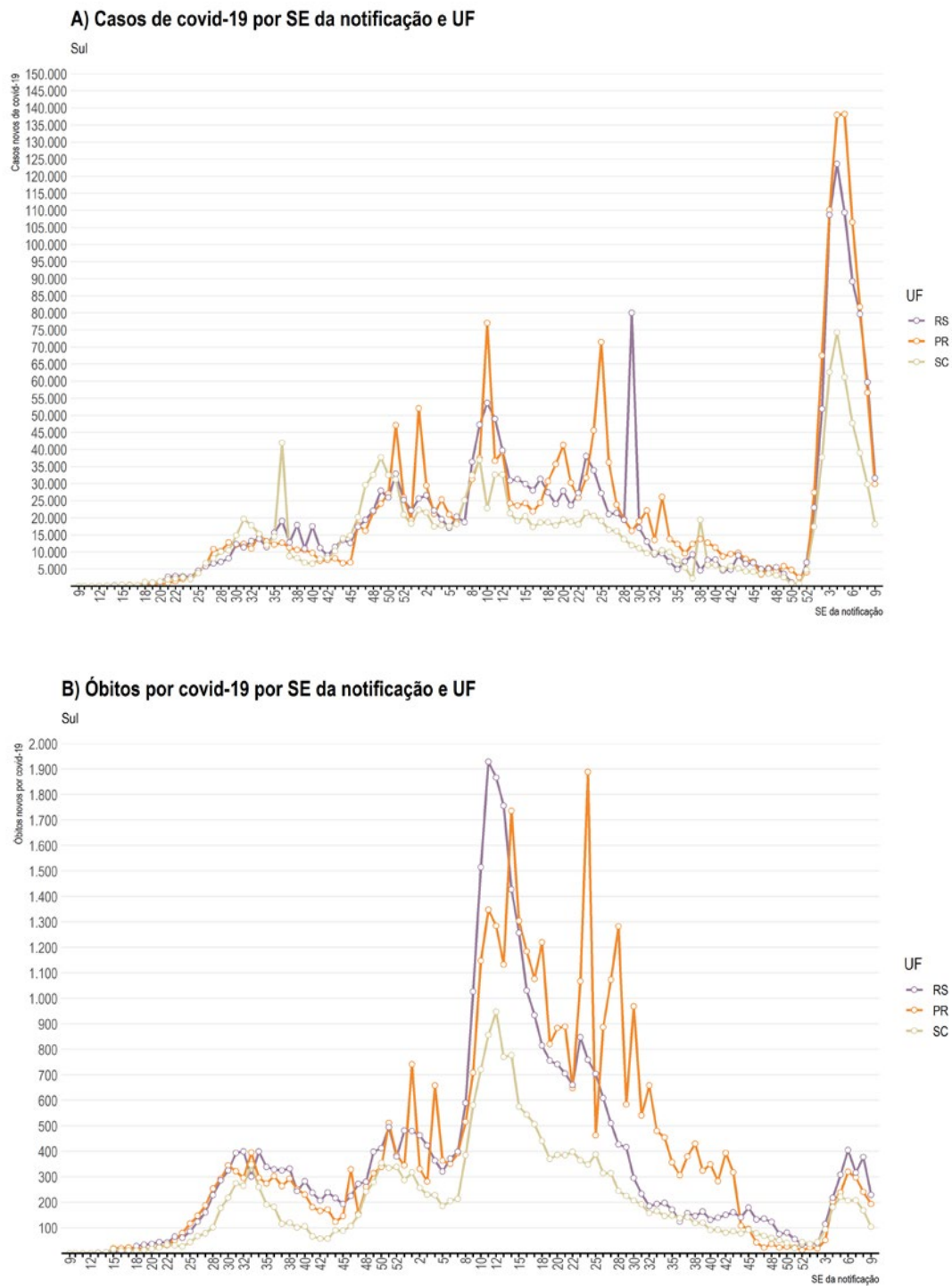


FIGURA 25 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Sul. Brasil, 2020-22

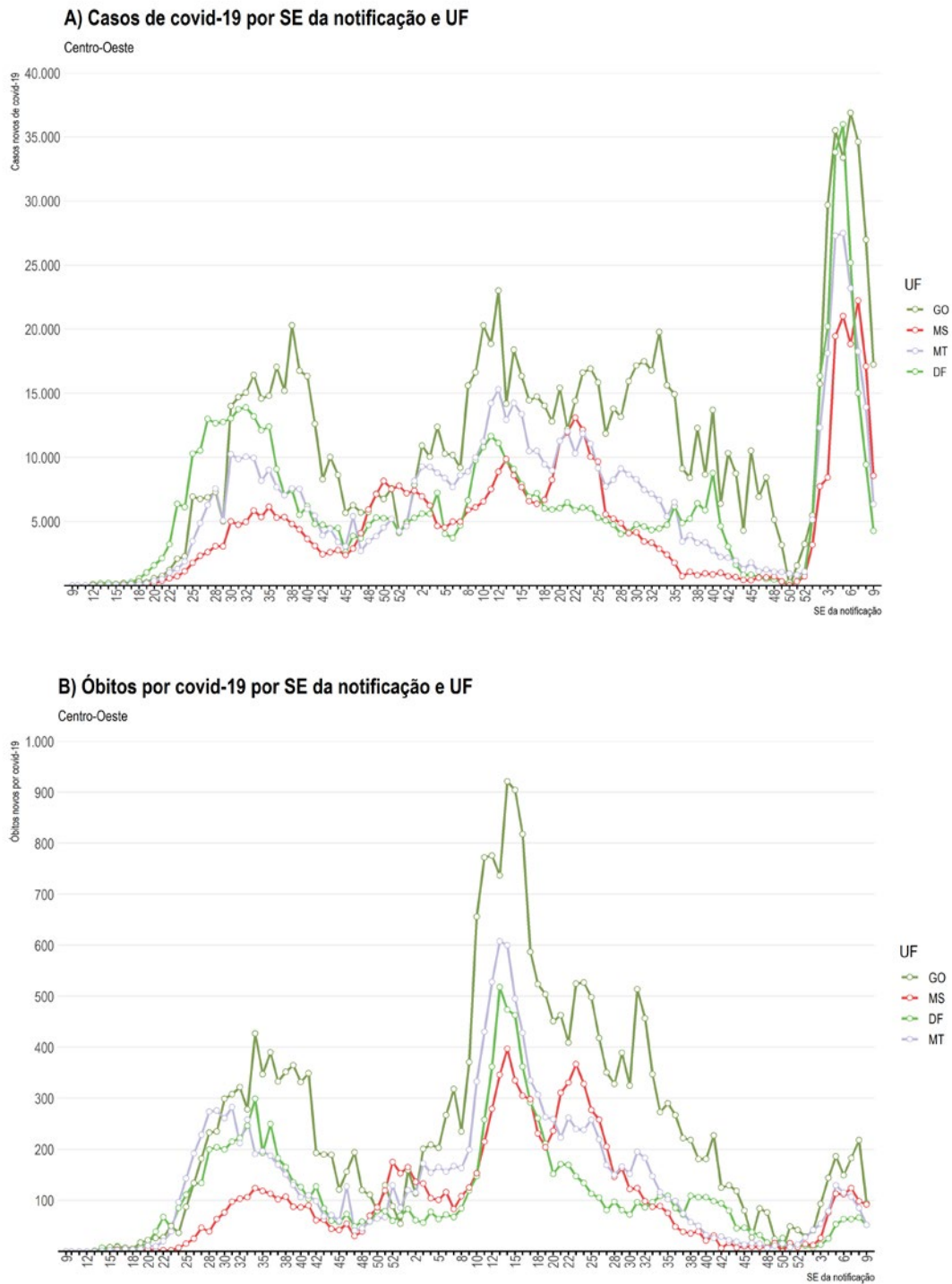
No conjunto das unidades federadas da Região Centro-Oeste, observa-se uma redução de 46% no número de casos novos da SE 9 (36.384) em relação à SE 8 (67.399), com uma média diária de 5.198 casos novos na SE 9, frente a 9.628 na SE 8. Foi observado redução no Distrito Federal (-55%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -5.180 casos), Mato Grosso (-54%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -7.572 casos), Mato Grosso do Sul (-50%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -8.533 casos) e Goiás (-36%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -9.730 casos) (Figura 26A). No fim da SE 9, a Região apresentou um total de 3.081.329 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 9 foram: Goiânia/GO (5.672), Brasília/DF (4.256) e Campo Grande/MT (3.927).

Quanto aos óbitos, foi observada uma redução de 38% no número de novos registros de óbitos na SE 9 (290) em relação à SE 8 (467), com uma média diária de novos registros de óbitos de 41 na SE 9, frente a 67 na SE 8. Foi observado redução em Goiás (-57%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -124 óbitos), Mato Grosso (-39%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -33 óbitos), Distrito Federal (-21%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -14 óbitos) e Mato Grosso do Sul (-6%) (diferença entre a SE 8 e a SE 9 de -6 óbitos) (Figura 26B). As quatro unidades federadas da Região Centro-Oeste apresentaram um total de 62.175 óbitos (9,5% do total de óbitos do Brasil) (Figura 27B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 9 foram: Brasília/DF (52), Campo Grande/MT (38) e Goiânia/GO (30).



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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 9. Região Centro-Oeste, Brasil, 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 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, 2020-22

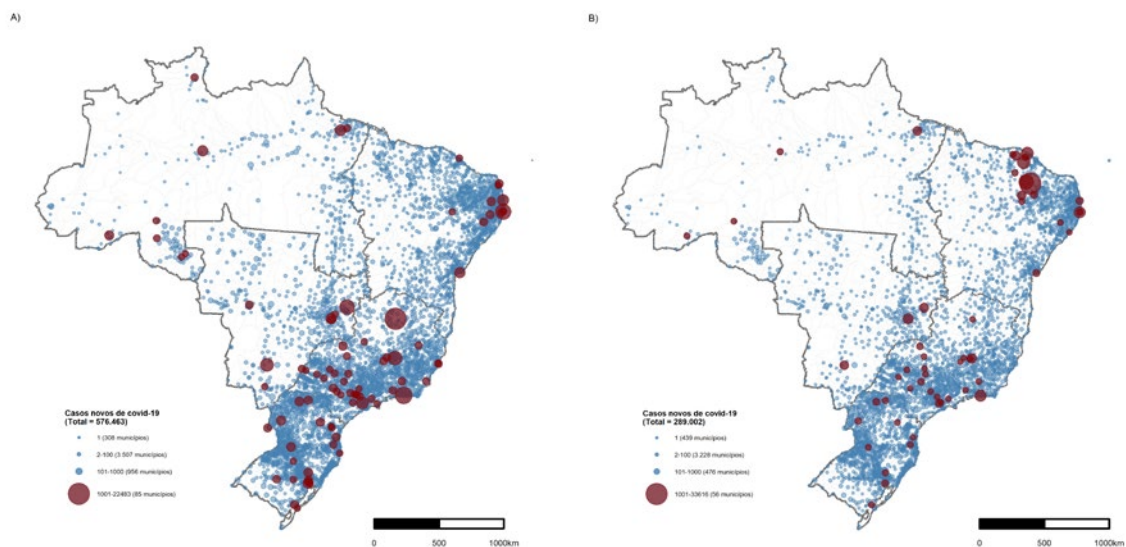
A Figura 28 mostra a distribuição espacial dos casos novos para covid-19 por município no fim da SE 8 e da SE 9 (Figuras 28 A e B, respectivamente). Até o dia 05 de março de 2022, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 9, 4.199 municípios apresentaram casos novos, sendo que desses, 439 apresentaram apenas 1(um) caso nesta semana; 3.228 apresentaram de 2 a 100 casos; 476 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 56 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 no fim da SE 8 e da SE 9 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 05 de março de 2022, 5.554 (99,7%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 9, 1.113 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 684 apresentaram apenas um óbito novo; 384 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 32 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 13 municípios apresentaram mais de 10 óbitos novos.

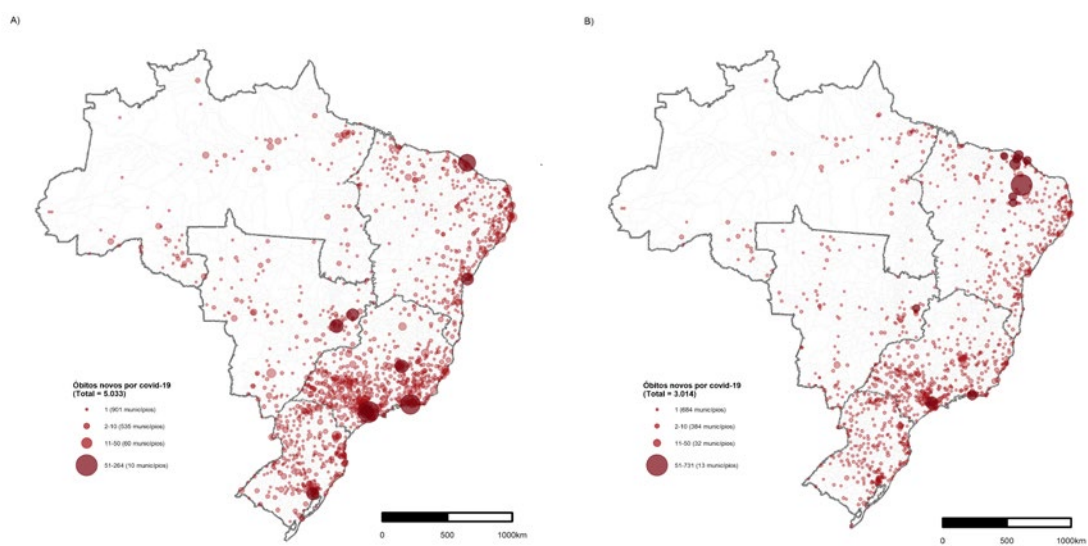
Ao longo do tempo, observa-se uma transição dos casos de covid-19 das cidades que fazem parte das regiões metropolitanas para as cidades do interior do País. Na SE 13 de 2020, 87% dos casos novos eram oriundos das capitais e regiões metropolitanas e 13%, das demais cidades. No fim da SE 9 de 2022, 65% 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. Essa tendência, contudo, inverteu-se ou os números chegaram a se igualar durante algumas semanas subsequentes, como visto nas SE 50 e 51 de 2020. Atualmente, na SE 9, os números relacionados a óbitos novos ocorridos em regiões metropolitanas (54%) são iguais àqueles registrados em regiões interioranas (46%) (Figura 30B e Anexo 8).

Entre os dias 5/2/2022 a 5/3/2022, foram identificados 235 (4,2%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda nesse mesmo período, 2.442 (43,8%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.



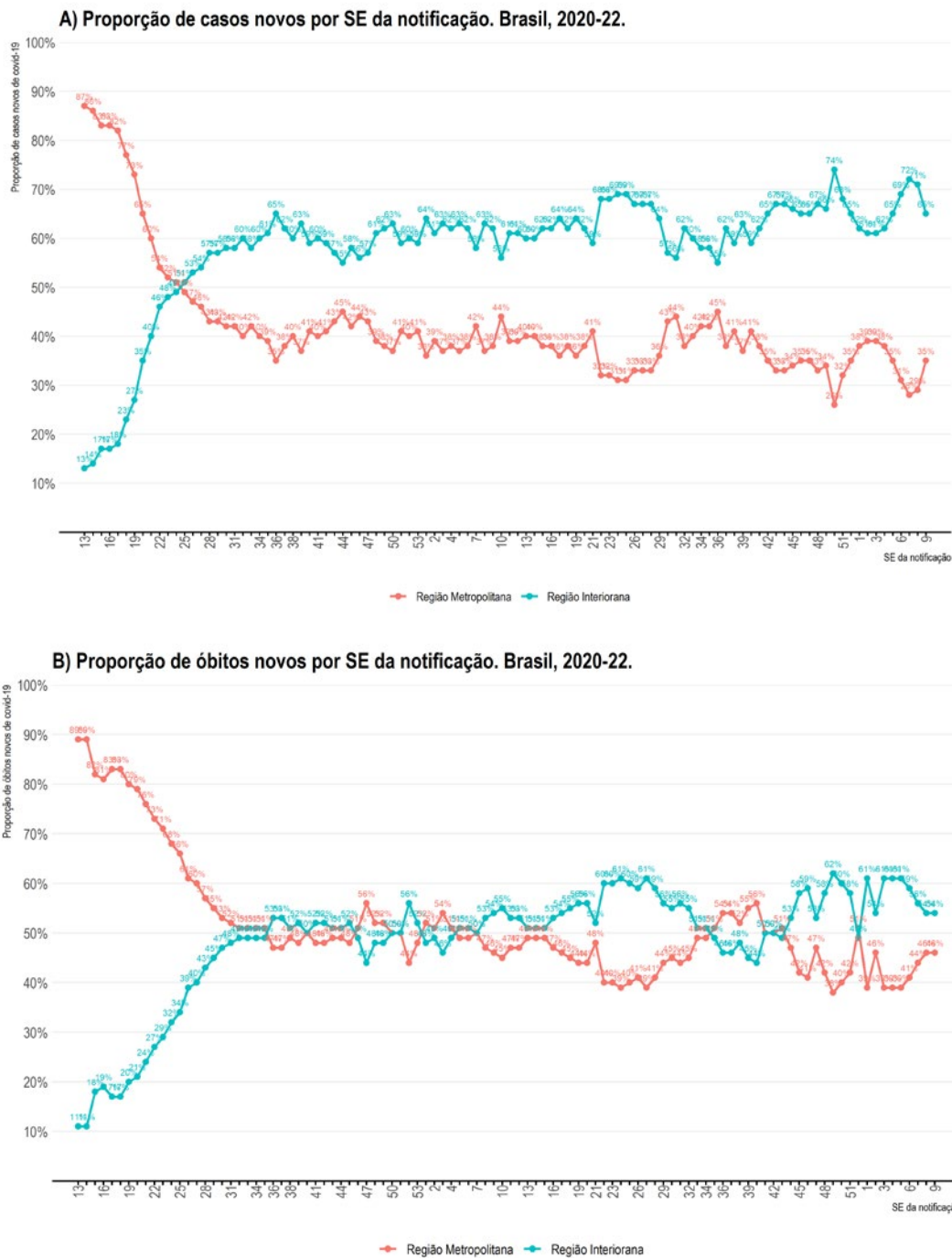
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 8(A) e 9(B). Brasil, 2021-22



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, às 19h.

FIGURA 29 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 8(A) e 9(B). Brasil, 2021-22



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022, 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, 2020-22

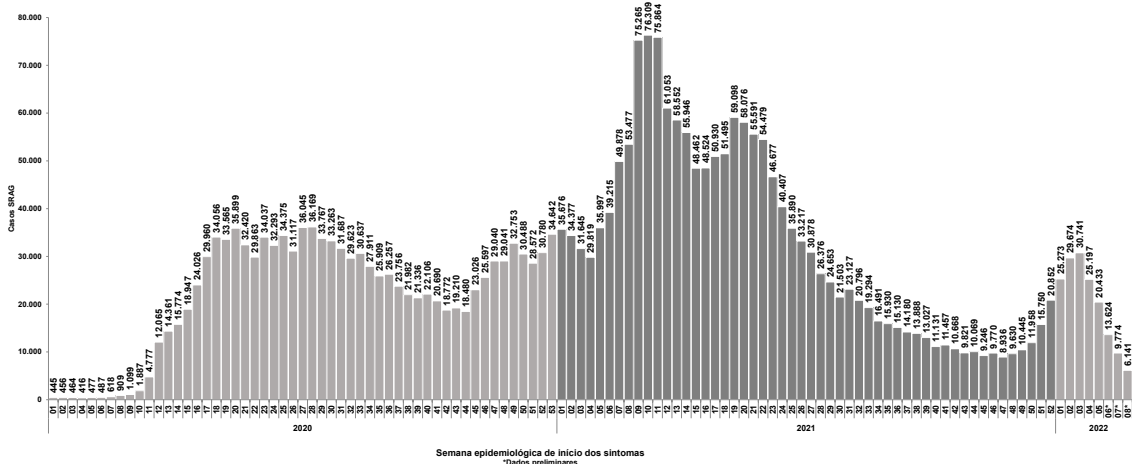
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG HOSPITALIZADO

Foram notificados 3.030.328 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 9 de 2022. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.166.332. Em 2021, até a SE 52, foram notificados 1.700.925 casos, e, em 2022, 163.071 casos de SRAG no SIVEP-Gripe até a SE 9 (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 6 de 2022, está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação do caso e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares, assim, sujeitos a alterações (Figura 31).

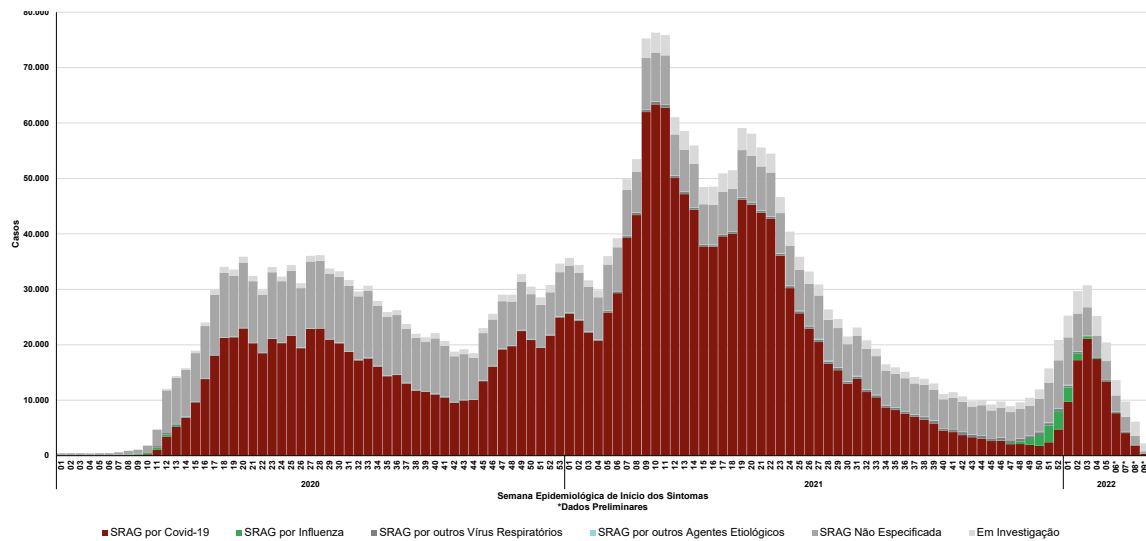
No ano epidemiológico de 2020, 59,6% dos casos foram confirmados para covid-19, já no ano epidemiológico de 2021, 70,1% dos casos foram confirmados para covid-19. Em 2021, verifica-se o aumento a partir da SE 5, com estabilização entre a SE 11 e a SE 22, com queda a partir da SE 23, com um novo aumento identificado a partir da SE 51 de 2021, adentrando as SE de 2022 (Figura 32).

Em 2022, do total de 163.071 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até a SE 9, 56,9% (92.827) foram confirmados para covid-19, 21,6% (35.222) para SRAG não especificada e 17,4% (28.356) estão com investigação em andamento (Tabela 2).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 11/3/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2022, até a SE 9



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 32 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 9

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, 2022 até a SE 9

SRAG	TOTAL 2022 (até SE 9)	
	n	%
Covid-19	92.827	56,9%
Influenza	4.589	2,8%
Outros vírus respiratórios	1.513	1,2%
Outros agentes etiológicos	564	0,3%
Não especificada	35.222	21,6%
Em investigação	28.356	17,4%
TOTAL	163.071	100,0%

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

Entre as Regiões do País de residência, as com maior registro de casos de SRAG notificados até a SE 9 foram: Sudeste (50,7%), seguida da Região Sul (18,3%) dos casos. Em se tratando dos casos de SRAG pela covid-19, a Região que se destaca é a Sudeste, com 47.370 (51,0%) casos, sendo 30.208 (63,8%) em São Paulo e 9.705 (20,5%) em Minas Gerais. Em seguida vem a Região Sul, com 17.660 (19,0%), sendo 6.799 (38,5%) no Rio Grande do Sul e 6.132 (34,7%) no Paraná (Tabela 3).

Dos casos de SRAG, 82.681 (50,7%) são do sexo masculino, e a faixa etária com o maior número de casos notificados foi a de 70 a 79 anos de idade, com 31.814 (19,5%) casos. Considerando os casos de SRAG por covid-19, 45.624 (51,3%) foram no sexo masculino, e a faixa etária mais acometida foi a de 70 a 79 anos de idade, com 19.414 (20,9%) (Tabela 4).

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2022 até a SE 9

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	5.005	120	29	58	1.430	1.260	7.902
Rondônia	514	20	0	7	89	299	929
Acre	232	19	2	1	78	162	494
Amazonas	1.845	10	22	2	405	227	2.511
Roraima	69	1	1	1	17	9	98
Pará	1.654	50	4	44	495	338	2.585
Amapá	181	8	0	0	60	19	268
Tocantins	510	12	0	3	286	206	1.017
Região Nordeste	15.047	1.227	64	170	6.198	6.174	28.880
Maranhão	832	116	0	35	327	179	1.489
Piauí	995	50	1	4	447	205	1.702
Ceará	4.046	250	6	2	1.142	2.233	7.679
Rio Grande do Norte	1.119	60	1	6	254	194	1.634
Paraíba	1.482	99	0	13	613	586	2.793
Pernambuco	774	282	1	6	833	1.065	2.961
Alagoas	1.065	43	1	7	441	453	2.010
Sergipe	927	160	2	21	555	406	2.071
Bahia	3.807	167	52	76	1.586	853	6.541
Região Sudeste	47.370	1.852	784	261	17.989	14.478	82.734
Minas Gerais	9.705	383	123	91	6.423	4.379	21.104
Espírito Santo	459	45	8	7	311	513	1.343
Rio de Janeiro	6.998	114	35	27	1.774	2.191	11.139
São Paulo	30.208	1.310	618	136	9.481	7.395	49.148
Região Sul	17.660	826	338	56	7.019	3.882	29.781
Paraná	6.132	600	212	2	2.987	3.067	13.000
Santa Catarina	4.729	95	87	33	1.878	455	7.277
Rio Grande do Sul	6.799	131	39	21	2.154	360	9.504
Região Centro-Oeste	7.722	564	298	19	2.578	2.554	13.735
Mato Grosso do Sul	1.531	266	29	2	706	1.383	3.917
Mato Grosso	1.211	43	2	0	98	298	1.652
Goiás	3.140	103	113	17	920	602	4.895
Distrito Federal	1.840	152	154	0	854	271	3.271
Outros países	23	0	0	0	8	8	39
Total	92.827	4.589	1.513	564	35.222	28.356	163.071

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2022 até a SE 9

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	2.159	208	833	56	2.993	2.111	8.360
1 a 5	2.147	376	420	46	3.341	2.441	8.771
6 a 19	2.225	328	51	26	1.752	1.301	5.683
20 a 29	3.751	240	11	14	1.435	1.105	6.556
30 a 39	4.791	240	16	22	1.596	1.364	8.029
40 a 49	6.405	240	15	37	2.116	1.842	10.655
50 a 59	9.812	332	24	56	3.296	2.750	16.270
60 a 69	15.088	643	36	91	5.144	4.276	25.278
70 a 79	19.414	914	49	106	6.233	5.098	31.814
80 a 89	18.860	749	44	85	5.364	4.462	29.564
90 ou mais	8.175	319	14	25	1.952	1.606	12.091
Sexo							
Masculino	47.624	2.086	847	281	17.376	14.467	82.681
Feminino	45.192	2.503	665	283	17.840	13.879	80.362
Ignorado	11	0	1	0	6	10	28
Total geral	92.827	4.589	1.513	564	35.222	28.356	163.071

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (71.006; 43,5%), seguida da parda (56.351; 34,6%) e da preta (6.237; 3,8%). Ressalta-se que 27.553 (16,9%) ignoraram a informação. Para os casos de SRAG por covid-19 a raça/cor mais frequente é a branca (43.763; 47,1%), seguida da parda (29.238; 31,5%) e da preta (3.607; 3,9%). Observa-se que um total de 15.190 (16,4%) possuem a informação ignorada (Tabela 5).

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça. Brasil, 2022 até a SE 9

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	43.763	1.905	705	211	14.613	9.809	71.006
Preta	3.607	168	36	30	1.414	982	6.237
Amarela	861	40	6	9	271	240	1.427
Parda	29.238	1.650	455	266	12.961	11.781	56.351
Indígena	168	53	12	1	181	82	497
Ignorado	15.190	773	299	47	5.782	5.462	27.553
Total	92.827	4.589	1.513	564	35.222	28.356	163.071

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

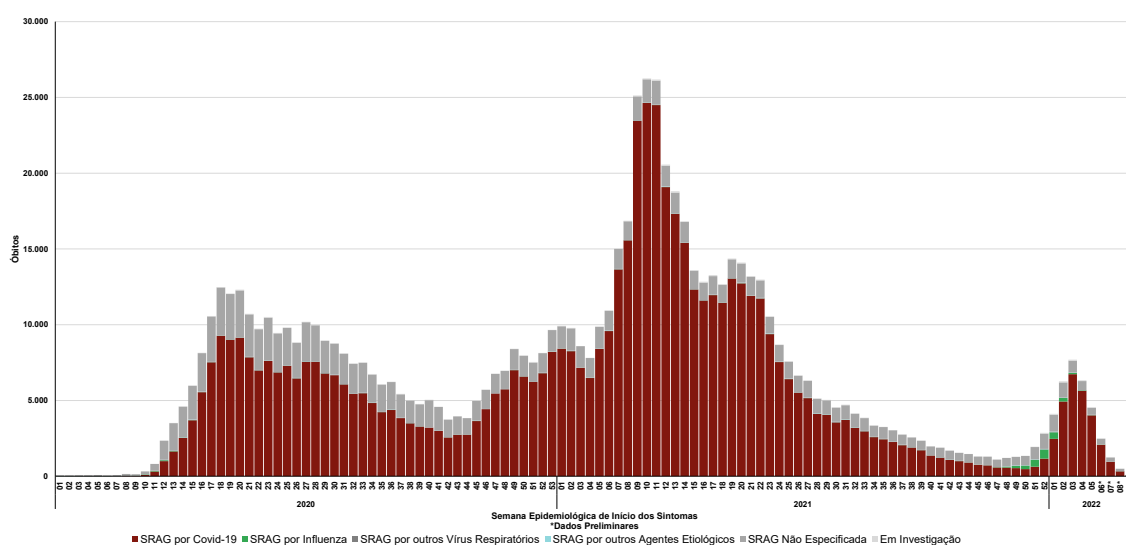
ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 784.453 óbitos por SRAG no Brasil de 2020 até a SE 9 de 2022. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 315.715 óbitos por SRAG. Em 2021, até a SE 52, foram notificados 435.379 óbitos e, em 2022, foram notificados 33.359 óbitos por SRAG no SIVEP-Gripe até a SE 9. No ano epidemiológico de 2020, 73,1% dos óbitos foram confirmados para covid-19; já ano epidemiológico de 2021, 86,9% dos óbitos foram confirmados para covid-19. Em 2021, observou-se um novo aumento de registros de óbitos notificados a partir da SE 5, com redução a partir da SE 12, acompanhada de estabilização até a SE 22, tendência de redução a partir da SE 23 e tendência de aumento no final de 2021. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 6 de 2022 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figuras 33 e 34).

Em 2022, do total de 33.359 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 9, 81,6% (27.206) foram confirmados para covid-19, 14,3% (4.759) por SRAG não especificado, 2,0% (814) por SRAG por influenza e 1,3% (427) estão com investigação em andamento (Tabela 6).

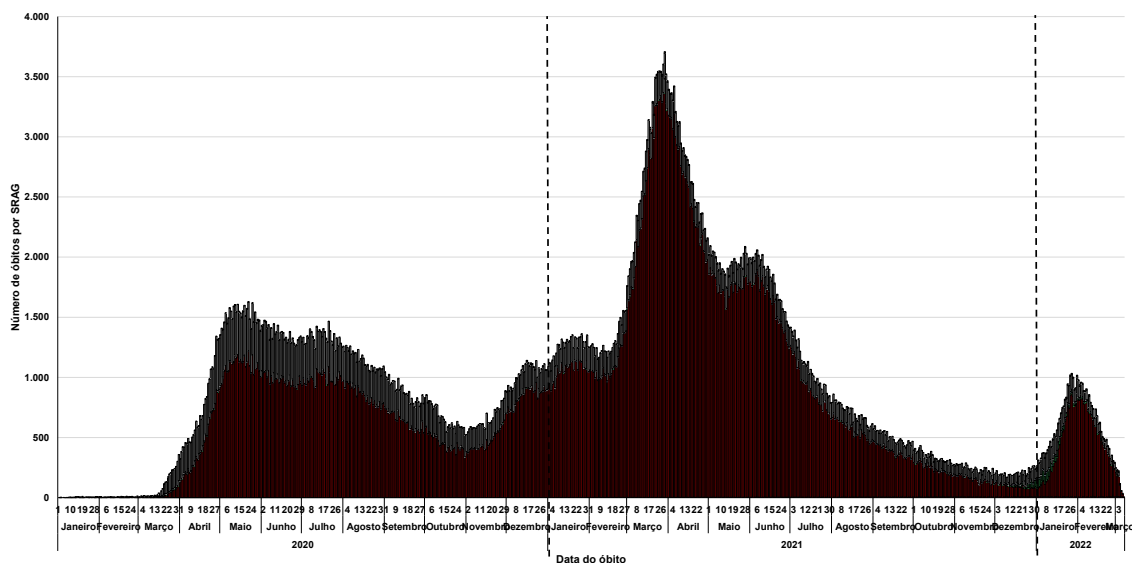
Dos 784.453 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2022 até a SE 9, 2.718 notificações ainda não possuem data de ocorrência preenchida no sistema. Segundo os óbitos de SRAG por mês de ocorrência, em 2020, o mês com maior número de notificações foi maio, com 46.864 registros, seguido de julho, com 41.347 registros e de junho, com 40.844. Em 2021, a maioria dos óbitos por SRAG ocorreram no mês de março, com 88.209 registros, seguido de abril e maio, com 82.837 e 60.498 óbitos, respectivamente. Em 2022, o maior registro de óbitos ocorreu, até o momento, no mês de janeiro (19.290); em março, até o dia 7, foram notificados 901 óbitos (Figura 34).

Entre as Regiões do País de residência, as com maior registro de óbitos por SRAG notificados até a SE 9 foram Sudeste (50,3%), seguida da região Nordeste (20,6%). Entre os óbitos de SRAG por covid-19, a região que se destaca é a Sudeste com 14.062 (51,7%) óbitos, sendo 8.505 (60,1%) em São Paulo e 2.985 (22,5%) em Minas Gerais. Em seguida, vem a Nordeste, com 5.062 (18,6%), sendo 1.432 (28,3%) no Ceará e 1.253 (24,8%) na Bahia (Tabela 7).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 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 2022, até a SE 9



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 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 2022 até a SE 9

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, 2022 até a SE 9

SRAG	TOTAL 2022 (até SE 9)	
	n	%
Covid-19	27.206	81,6%
Influenza	814	2,1%
Outros vírus respiratórios	62	0,2%
Outros agentes etiológicos	91	0,3%
Não especificada	4.759	14,4%
Em investigação	427	1,4%
TOTAL	33.359	100,0%

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/estado federada de residência. Brasil, 2022 até SE 9

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	1.458	32	10	5	189	17	1.711
Rondônia	125	7	0	0	12	0	144
Acre	102	9	0	1	28	13	153
Amazonas	501	3	9	0	49	1	563
Roraima	49	0	0	0	7	0	56
Pará	515	6	1	3	63	1	589
Amapá	56	3	0	0	15	0	74
Tocantins	110	4	0	1	15	2	132
Região Nordeste	5.062	304	6	45	1.259	199	6.875
Maranhão	338	6	0	6	103	6	459
Piauí	282	5	0	0	99	1	387
Ceará	1.432	64	0	0	194	77	1.767
Rio Grande do Norte	429	13	1	2	64	10	519
Paraíba	507	36	0	6	190	12	751
Pernambuco	269	87	0	3	133	79	571
Alagoas	312	9	0	4	91	3	419
Sergipe	240	44	0	5	74	5	368
Bahia	1.253	40	5	19	311	6	1.634
Região Sudeste	14.062	285	27	33	2.221	136	16.764
Minas Gerais	2.985	58	15	12	660	45	3.775
Espírito Santo	170	12	0	0	64	1	247
Rio de Janeiro	2.402	16	0	2	246	3	2.669
São Paulo	8.505	199	12	19	1.251	87	10.073
Região Sul	4.527	97	14	5	734	32	5.409
Paraná	1.465	57	9	0	256	18	1.805
Santa Catarina	1.155	14	5	3	177	1	1.355
Rio Grande do Sul	1.907	26	0	2	301	13	2.249
Região Centro-Oeste	2.084	96	5	3	355	43	2.586
Mato Grosso do Sul	640	68	2	1	109	10	830
Mato Grosso	195	4	0	0	25	6	230
Goiás	923	17	3	2	163	24	1.132
Distrito Federal	326	7	0	0	58	3	394
Outros países	13	0	0	0	1	0	14
Total	27.206	814	62	91	4.759	427	33.359

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

Entre os óbitos de SRAG, 17.585 (52,7%) são de indivíduos do sexo masculino, e a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 80 a 89 anos de idade, com 9.115 (27,3%) óbitos. Em relação aos óbitos de SRAG por covid-19, 14.547 (53,5%) são do sexo masculino, e a faixa etária mais acometida foi a de 80 a 89 anos, 7.650 (28,1%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2022 até a SE 9

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	111	5	5	1	66	8	196
1 a 5	80	11	9	2	45	3	150
6 a 19	147	12	2	1	58	10	230
20 a 29	277	17	0	0	103	7	404
30 a 39	587	23	7	3	146	13	779
40 a 49	1.103	39	2	10	249	33	1.436
50 a 59	2.297	69	4	8	454	40	2.872
60 a 69	4.420	127	8	22	817	61	5.455
70 a 79	6.549	196	8	17	1.163	86	8.019
80 a 89	7.650	191	14	22	1.130	108	9.115
90 ou mais	3.985	124	3	5	528	58	4.703
Sexo							
Masculino	14.547	374	28	44	2.377	215	17.585
Feminino	12.656	440	34	47	2.382	212	15.771
Ignorado	3	0	0	0	0	0	3
Total geral	27.206	814	62	91	4.759	427	33.359

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os óbitos de SRAG (15.453; 46,3%), seguida da parda (11.508; 34,5%) e da preta (1.555; 4,7%). Ressalta-se que 4.1448 (13,5%) óbitos possuem a informação ignorada. Entre os óbitos de SRAG por covid-19 a raça/cor branca (13.002; 47,8%) foi a mais frequente, seguida da parda (8.975; 33,0%) e da preta (1.254; 4,6%). Possuem informação ignorada 3.662 (13,5%) 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 9

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	13.002	306	30	32	1.944	139	15.453
Preta	1.254	47	3	6	233	12	1.555
Amarela	273	8	1	0	34	2	318
Parda	8.975	328	23	38	1.914	230	11.508
Indígena	40	9	1	1	25	1	77
Ignorado	3.662	116	4	14	609	43	4.448
Total	27.206	814	62	91	4.759	427	33.359

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 a 9 de 2022 (que compreende o período entre os dias 26 de fevereiro de 2020 e 05 de março de 2022), 1.980.560 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no SIVEP-Gripe. Nesse período, a SE com o maior registro de casos foi a 10 de 2021 (7 a 13 de março), representando 3,2% (63.358) das notificações. Nesse mesmo período foram notificados 636.274 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram a óbito, havendo na SE 10 de 2021 (7 a 13 de março), o maior registro de óbitos 3,9% (24.641). Em 2022, destaca-se a SE 3 (16 a 22 de janeiro), com maior registro de casos e óbitos de SRAG por covid-19, 1,1% (21.129) e 1,1% (6.735) respectivamente, notificados até a SE 9.

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 3,2% (6.005) dos casos, e 4,3% (2.417) 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 3,0% (4.154) do total, e a SE 2 de 2021 (10 a 16 de janeiro) com o maior registro de óbitos, com 3,6% (1.799). Na Região Nordeste, 3,1% (10.508) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) e 3,4% (4.105) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (Figura 35).

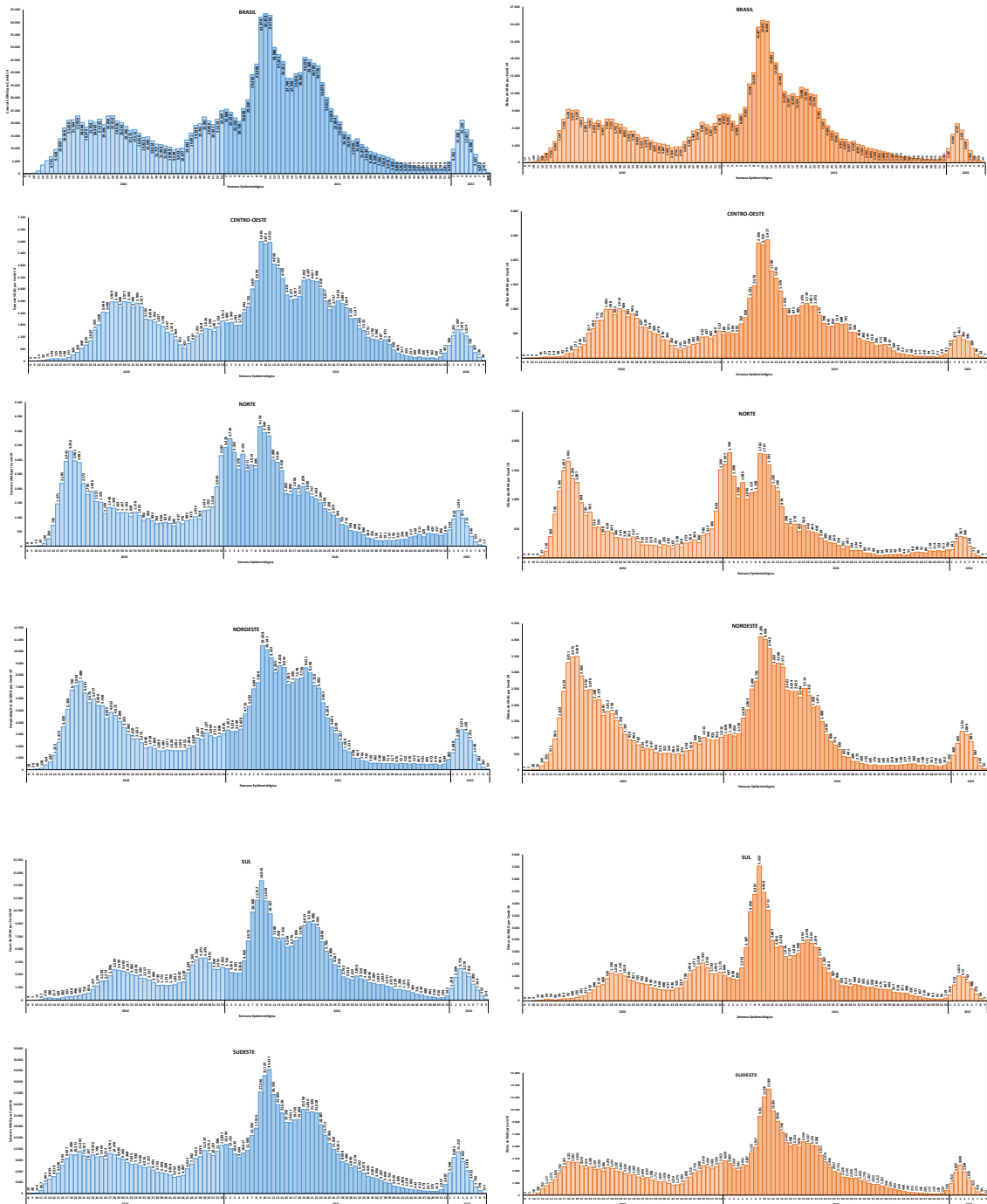
No Sudeste do País, 3,4% (33.317) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11) e 4,2% (13.036) dos óbitos de SRAG por covid-19 na mesma semana (Figura 35). Na Região Sul do País, a SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março) apresentou o maior número de registros de casos, 4,1% (14.043) e, também, o maior número de óbitos, 5,6% (5.522) do total.

A unidade da Federação (UF) com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre a SE 5 e a SE 8 de 2022 foi o Rio Grande do Sul (24,13/100 mil hab.), seguido do Mato Grosso do Sul (23,39/100 mil hab.), Distrito Federal (21,78/100 mil hab.), Santa Catarina (21,42/100 mil hab.), Paraná (17,85/100 mil hab.) e São Paulo (16,58/100 mil hab.). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, o Mato Grosso do Sul (9,09/100 mil hab.) foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguido do Rio Grande do Sul (6,42/100 mil hab.), de Santa Catarina (5,06/100 mil hab.), Paraíba (4,70/100 mil hab.), do Paraná (4,32/100 mil hab.) e de Sergipe (4,15/100 mil hab.) (Figura 36). Nesta análise, não foi incluída a SE 9, 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 2022.

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 33.916 óbitos, seguido de julho e de junho, com 30.828 e 29.483 notificações, respectivamente. Em 2021, os meses que mais notificaram óbitos foram março, com 81.152 registros, abril, com 76.829, e maio, com 54.796. Em 2022, fevereiro (15.887) foi o mês com maior registro de óbitos de SRAG por covid-19, até o momento, e, em março, foram notificados 737 óbitos, até o dia 7. 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 3.473 óbitos ocorridos nessa data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.358 óbitos (Figura 37).

Até a SE 9, 93,4% (81.444) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,4% (1.181) encerrado por clínico-epidemiológico, 2,7% (2.366) por critério clínico e 2,5% (2.194) como clínico imagem. Não foram incluídos nesta análise 6,1% dos casos de SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou aguardam conclusão (Tabela 10). Entre os óbitos de SRAG por covid-19, 93,7% (24.822) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,3% (346) encerrado por clínico-epidemiológico, 2,9% (760) por critério clínico e 2,1% (565) como clínico imagem. Não foram incluídos nesta análise 2,6% dos óbitos por SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou aguardam conclusão (Tabela 11).

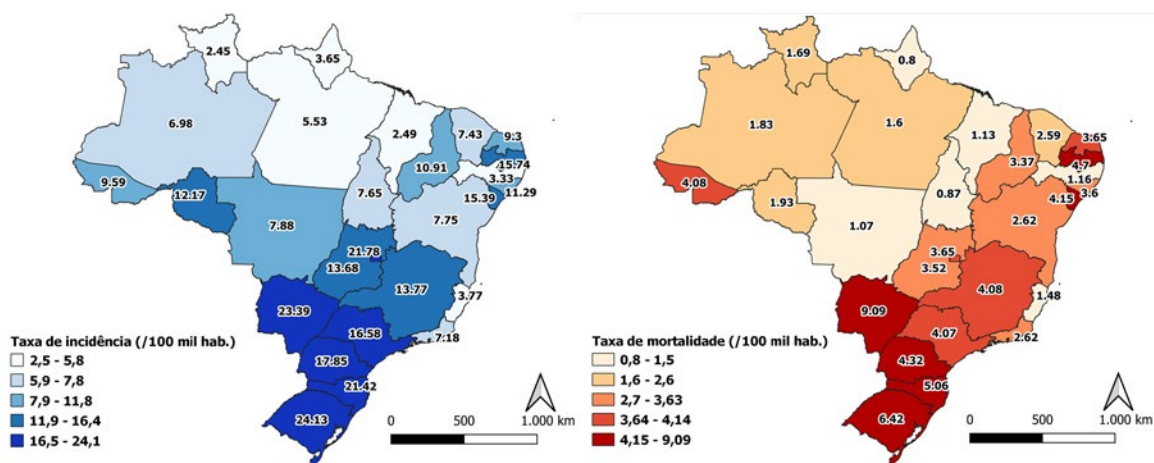
Entre os 27.206 óbitos de SRAG por covid-19 notificados em 2022 até a SE 9, 17.770 (65,3%) apresentavam pelo menos uma comorbidade. Cardiopatia e diabetes foram as condições mais frequentes, sendo que a maior parte desses indivíduos que evoluiu a óbito e apresentava alguma comorbidade estavam na faixa etária de 60 anos ou mais, ao contrário dos óbitos com obesidade que apresentaram um maior registro entre os menores de 60 anos (Figura 38).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 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 SE de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 a 2022 até a SE 9



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 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 unidade federada de residência. Brasil, SE 5 a 8 de 2022

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2022 até a SE 9

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico-Imagem	
Região Norte	4.224	127	193	148	4.692
Rondônia	427	9	13	7	456
Acre	209	1	6	1	217
Amazonas	1.630	31	89	29	1.779
Roraima	56	0	0	13	69
Pará	1.376	66	28	65	1.535
Amapá	100	17	12	25	154
Tocantins	426	3	45	8	482
Região Nordeste	12.757	350	445	283	13.835
Maranhão	552	75	91	36	754
Piauí	817	8	36	72	933
Ceará	3.462	66	68	23	3.619
Rio Grande do Norte	1.028	3	23	15	1.069
Paraíba	1.371	1	22	12	1.406
Pernambuco	743	3	1	0	747
Alagoas	842	61	46	11	960
Sergipe	714	50	23	9	796
Bahia	3.228	83	135	105	3.551
Região Sudeste	42.214	313	930	1.051	44.508
Minas Gerais	9.077	52	98	142	9.369
Espírito Santo	402	0	3	9	414
Rio de Janeiro	6.032	71	320	401	6.824
São Paulo	26.703	190	509	499	27.901
Região Sul	15.620	276	550	377	16.823
Paraná	5.337	39	189	15	5.580
Santa Catarina	3.981	157	236	130	4.504
Rio Grande do Sul	6.302	80	125	232	6.739
Região Centro-Oeste	6.612	115	247	334	7.308
Mato Grosso do Sul	1.414	26	3	11	1.454
Mato Grosso	1.101	4	12	46	1.163
Goiás	2.483	62	212	228	2.985
Distrito Federal	1.614	23	20	49	1.706
Outros países	17	0	1	1	19
Total	81.444	1.181	2.366	2.194	87.185

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

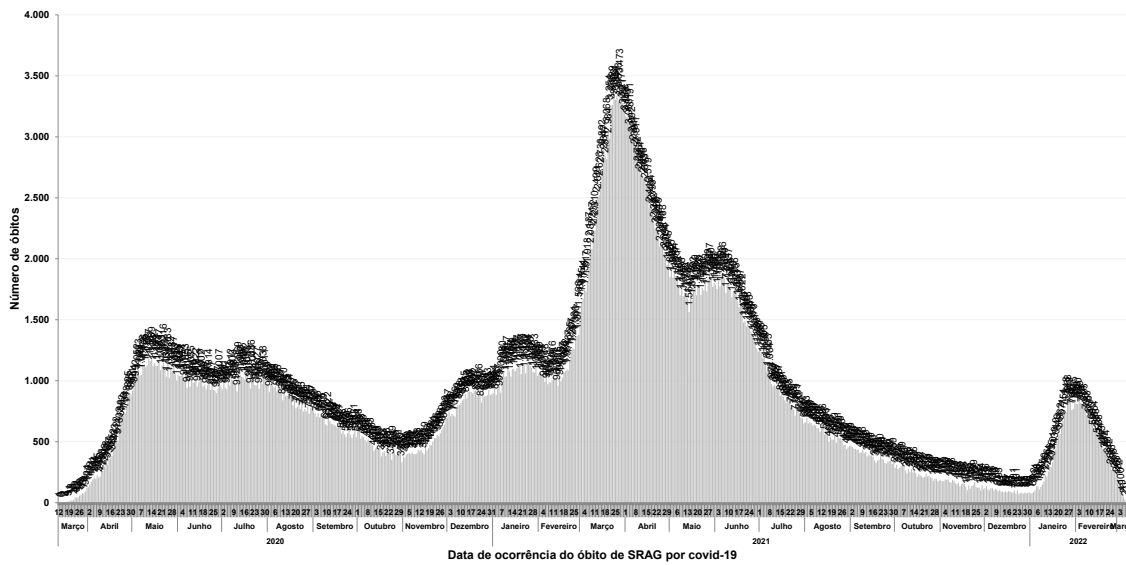
*5.642 (6,1%) casos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando conclusão.

TABELA 11 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2022 até a SE 9

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	1.294	32	36	48	1.410
Rondônia	103	2	6	3	114
Acre	97	0	3	1	101
Amazonas	466	4	14	10	494
Roraima	42	0	0	7	49
Pará	462	12	7	21	502
Amapá	28	13	2	4	47
Tocantins	96	1	4	2	103
Região Nordeste	4.490	112	129	76	4.807
Maranhão	231	32	33	16	312
Piauí	227	4	20	10	261
Ceará	1.306	30	14	6	1.356
Rio Grande do Norte	397	3	10	7	417
Paraíba	490	0	0	3	493
Pernambuco	257	1	1	0	259
Alagoas	252	8	16	4	280
Sergipe	220	2	6	0	228
Bahia	1.110	32	29	30	1.201
Região Sudeste	12.933	127	440	290	13.790
Minas Gerais	2.875	17	18	34	2.944
Espírito Santo	163	0	1	2	166
Rio de Janeiro	1.945	44	284	93	2.366
São Paulo	7.950	66	137	161	8.314
Região Sul	4.250	47	95	46	4.438
Paraná	1.341	10	52	2	1.405
Santa Catarina	1.039	24	42	28	1.133
Rio Grande do Sul	1.870	13	1	16	1.900
Região Centro-Oeste	1.844	28	60	104	2.036
Mato Grosso do Sul	622	7	1	5	635
Mato Grosso	176	1	3	11	191
Goiás	748	16	52	80	896
Distrito Federal	298	4	4	8	314
Outros países	11	0	0	1	12
Total	24.822	346	760	565	26.493

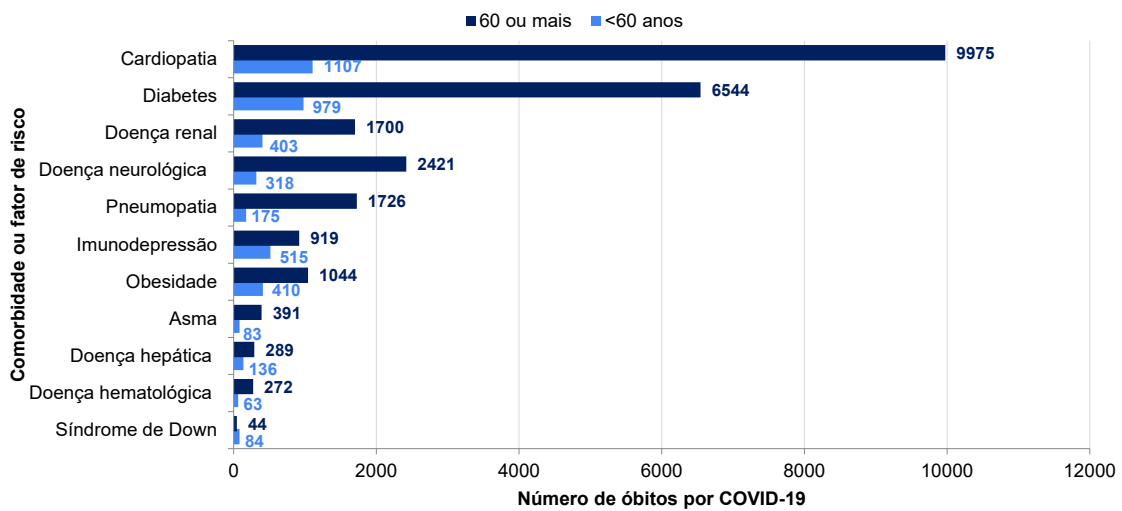
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

*713 (2,6%) óbitos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando encerramento.



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 9



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2022 até a SE 9

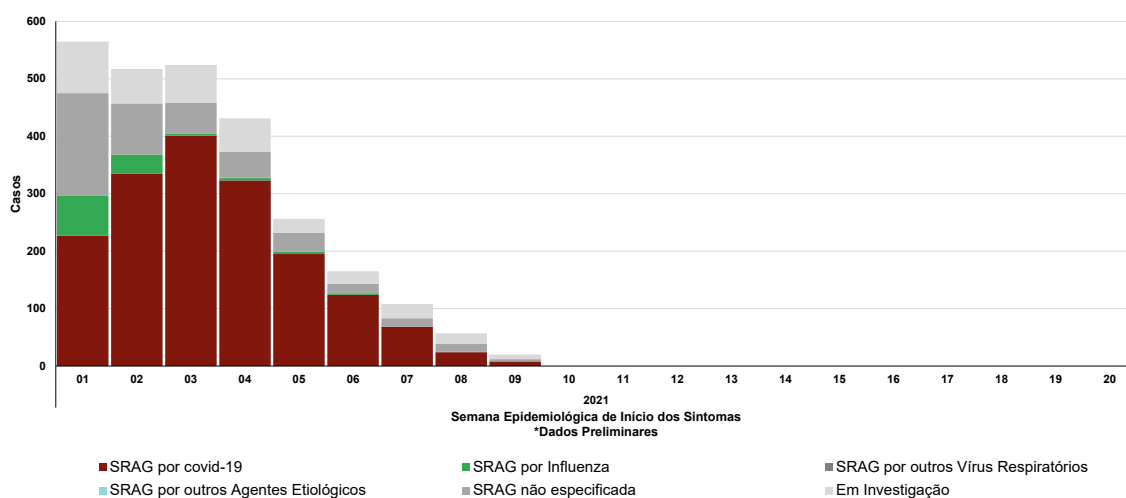
PERFIL DOS CASOS E ÓBITOS DE SRAG HOSPITALIZADO CONFIRMADOS POR COVID-19 EM GESTANTES

CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO EM GESTANTES

Em 2022, até a SE 9, dos 163.071 casos de SRAG hospitalizados, 2.643 (1,6%) foram gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 1.705 (64,5%) foram confirmados para covid-19 e 448 (17,0%) encontram-se em investigação (Tabela 12). A redução no número de registros com início de sintomas a partir da SE 6 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 39).

Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior registro de casos de SRAG em gestantes até a SE 9 foram São Paulo (659), Paraná (440) e Santa Catarina (225). Em relação à SRAG por covid-19, foram notificados 444 (26,0%) casos em São Paulo, 275 (16,1%) no Paraná e 174 (10,2%) em Santa Catarina (Tabela 12).

Entre os casos de SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de casos notificados por covid-19 é a de 20 a 29 anos de idade, com 867 (50,9%) casos, seguida pela faixa etária de 30 a 39 anos, com 560 (32,8%) casos. A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 (872, 51,1%), seguida da parda (547, 32,1%). Ressalta-se que 183 (10,7%) dos casos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E a idade gestacional mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 é a do 3º trimestre, com 1.226 (71,9%) registros até a SE 9 (Tabela 13).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 39 CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) EM GESTANTES, SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE INÍCIO DOS PRIMEIROS SINTOMAS. BRASIL, 2021 ATÉ A SE 9

TABELA 12 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2022 até a SE 9

Região/UF de residência	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestantes						Total
	covid-19	influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	107	0	0	0	23	13	143
Rondônia	7	0	0	0	0	1	8
Acre	1	0	0	0	1	0	2
Amazonas	37	0	0	0	3	0	40
Roraima	0	0	0	0	0	0	0
Pará	50	0	0	0	17	12	79
Amapá	4	0	0	0	1	0	5
Tocantins	8	0	0	0	1	0	9
Região Nordeste	208	26	0	0	103	72	409
Maranhão	11	5	0	0	4	4	24
Piauí	28	0	0	0	3	2	33
Ceará	116	12	0	0	32	28	188
Rio Grande do Norte	1	2	0	0	2	0	5
Paraíba	14	0	0	0	6	3	23
Pernambuco	2	3	0	0	1	4	10
Alagoas	5	0	0	0	5	23	33
Sergipe	2	1	0	0	2	1	6
Bahia	29	3	0	0	48	7	87
Região Sudeste	678	43	1	0	177	119	1.018
Minas Gerais	144	4	0	0	51	29	228
Espírito Santo	12	1	0	0	2	2	17
Rio de Janeiro	78	3	0	0	13	20	114
São Paulo	444	35	1	0	111	68	659
Região Sul	576	30	1	0	113	97	817
Paraná	275	26	1	0	57	81	440
Santa Catarina	174	1	0	0	39	11	225
Rio Grande do Sul	127	3	0	0	17	5	152
Região Centro-Oeste	135	17	1	0	32	70	255
Mato Grosso do Sul	35	8	0	0	9	47	99
Mato Grosso	51	3	0	0	4	17	75
Goiás	22	5	0	0	12	3	42
Distrito Federal	27	1	1	0	7	3	39
Outros países	1	0	0	0	0	0	1
Total	1.705	116	3	0	448	371	2.643

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões

TABELA 13 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional. Brasil, 2022 até a SE 9

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	188	18	1	0	75	51	333
De 20 a 29	867	59	1	0	231	183	1.341
De 30 a 39	560	34	1	0	112	119	826
De 40 a 49	78	5	0	0	25	13	121
De 50 a 59	12	0	0	0	5	5	22
Raça/Cor							
Branca	872	48	1	0	175	140	1.236
Preta	82	6	1	0	24	21	134
Amarela	13	2	0	0	2	4	21
Parda	547	39	1	0	188	174	949
Indígena	8	1	0	0	2	2	13
Ignorado/Em Branco	183	20	0	0	57	30	290
Idade Gestacional							
1º Trimestre	160	13	0	0	58	35	266
2º Trimestre	259	32	2	0	99	77	469
3º Trimestre	1.226	68	1	0	278	243	1.816
Idade Gestacional Ignorada	60	3	0	0	13	16	92
Total	1.705	116	3	0	448	371	2.643

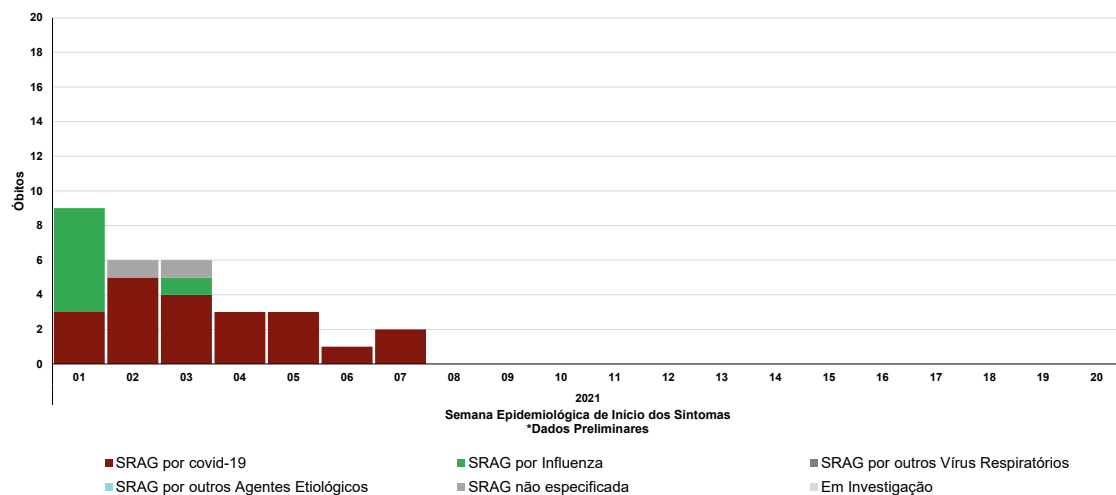
Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/20 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS DE SRAG EM GESTANTES

Do total de casos de SRAG notificados em gestantes com início de sintomas até a SE 9, 30 (1,1%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG, 70,0% (21) foram confirmados para covid-19 (Tabela 14). Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 6 pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares sujeitos a alterações (Figura 40).

Entre as UF, as com os maiores números de óbitos por SRAG em gestantes registradas até a SE 9 foram São Paulo (5), Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro (3 cada). Em relação à SRAG por covid-19, 4 (19,0%) óbitos foram de São Paulo, 3 (14,3%) do Rio Grande do Sul, 2 (9,5%) do Ceará, 2 (9,5%) da Paraíba, 2 (9,5%) do Mato Grosso do Sul e 2 (9,5%) do Rio de Janeiro (Tabela 14).

Entre os óbitos por SRAG em gestantes, a faixa etária com o maior número de notificações por covid-19 é a de 20 a 29 anos de idade, com 9 (42,9%) óbitos, seguida pela faixa etária de 30 a 39 anos, com 8 (38,1%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 (11; 52,4%), seguida da branca (5; 23,8%). Ressalta-se que 2 (9,5%) óbitos por covid-19 não possuem a informação de raça/cor registrada. E a idade gestacional mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 é o 3º trimestre, com 9 (42,9%) registros, até a SE 9 (Tabela 15).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 40 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2022 até a SE 9

TABELA 14 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e Região. Brasil, 2022 até SE 9

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	2	0	0	0	0	0	2
Rondônia	1	0	0	0	0	0	1
Acre	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	1	0	0	0	0	0	1
Roraima	0	0	0	0	0	0	0
Pará	0	0	0	0	0	0	0
Amapá	0	0	0	0	0	0	0
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0
Região Nordeste	7	3	0	0	0	0	10
Maranhão	1	1	0	0	0	0	2
Piauí	1	0	0	0	0	0	1
Ceará	2	0	0	0	0	0	2
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0
Paraíba	2	0	0	0	0	0	2
Pernambuco	0	2	0	0	0	0	2
Alagoas	0	0	0	0	0	0	0
Sergipe	1	0	0	0	0	0	1
Bahia	0	0	0	0	0	0	0
Região Sudeste	7	3	0	0	2	0	12
Minas Gerais	1	1	0	0	1	0	3
Espírito Santo	0	1	0	0	0	0	1
Rio de Janeiro	2	0	0	0	1	0	3
São Paulo	4	1	0	0	0	0	5
Região Sul	3	0	0	0	0	0	3
Paraná	0	0	0	0	0	0	0
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	3	0	0	0	0	0	3
Região Centro-Oeste	2	1	0	0	0	0	3
Mato Grosso do Sul	2	1	0	0	0	0	3
Mato Grosso	0	0	0	0	0	0	0
Goiás	0	0	0	0	0	0	0
Distrito Federal	0	0	0	0	0	0	0
Outros países	0	0	0	0	0	0	0
Total	21	7	0	0	2	0	30

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 15 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo faixa etária, raça/cor e idade gestacional. Brasil, 2022 até SE 9

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	1	0	0	0	2	0	3
De 20 a 29	9	3	0	0	0	0	12
De 30 a 39	8	2	0	0	0	0	10
De 40 a 49	0	2	0	0	0	0	2
De 50 a 59	3	0	0	0	0	0	3
Raça/Cor							
Branca	5	2	0	0	0	0	7
Preta	3	0	0	0	0	0	3
Amarela	0	0	0	0	0	0	0
Parda	11	4	0	0	2	0	17
Indígena	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado/Em Branco	2	1	0	0	0	0	3
Idade Gestacional							
1º Trimestre	6	1	0	0	0	0	7
2º Trimestre	4	2	0	0	1	0	7
3º Trimestre	9	4	0	0	1	0	14
Idade Gestacional Ignorada	2	0	0	0	0	0	2
Total	21	7	0	0	2	0	30

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões..

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

Em 2022, até a SE 9, foram notificados 197 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Desses, 126 (64,0%) foram causados por covid-19 e 43 (21,8%) encontram-se em investigação. Entre as profissões mais registradas no âmbito dos casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 29 (23,0%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 21 (16,7%), médicos e 18 (14,3%) enfermeiros. Entre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 82 (65,1%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 16).

TABELA 16 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2022 até a SE 9

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	29	0	0	0	11	15	55
MEDICO	21	1	0	0	4	3	29
ENFERMEIRO	18	0	0	0	2	6	26
ODONTOLOGISTA	8	0	0	0	2	3	13
CUIDADOR DE IDOSOS	10	0	0	0	1	1	12
ASSISTENTE SOCIAL	5	0	0	0	0	3	8
ATENDENTE DE FARMACIA	5	0	0	0	1	1	7
FARMACEUTICO	6	0	0	0	0	1	7
FISIOTERAPEUTA	4	0	0	0	3	0	7
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	4	1	0	0	0	1	6
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	3	0	1	0	1	0	5
NUTRICIONISTA	4	0	0	0	0	1	5
MEDICO VETERINARIO	2	0	0	0	0	2	4
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	0	0	0	0	0	3	3
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	2	0	0	0	0	0	2
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	0	0	0	0	0	2	2
BIOLOGO	1	0	0	0	0	0	1
CUIDADOR EM SAUDE	0	0	0	0	0	1	1
OUTROS	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAO	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	1	0	0	0	0	0	1
Sexo							
Masculino	44	0	0	0	7	13	64
Feminino	82	2	1	0	18	30	133
Total geral	126	2	1	0	25	43	197

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em em 7/2/2022 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 197 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 35 (17,8%) evoluíram para óbito, a maioria (31; 88,6%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico ou auxiliar de enfermagem (7; 22,6%), odontologista (5; 16,1%), cuidador de idosos (4; 12,9%) e enfermeiro (4; 12,9%) até a SE 9. Entre os óbitos de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 17 (54,8%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 17).

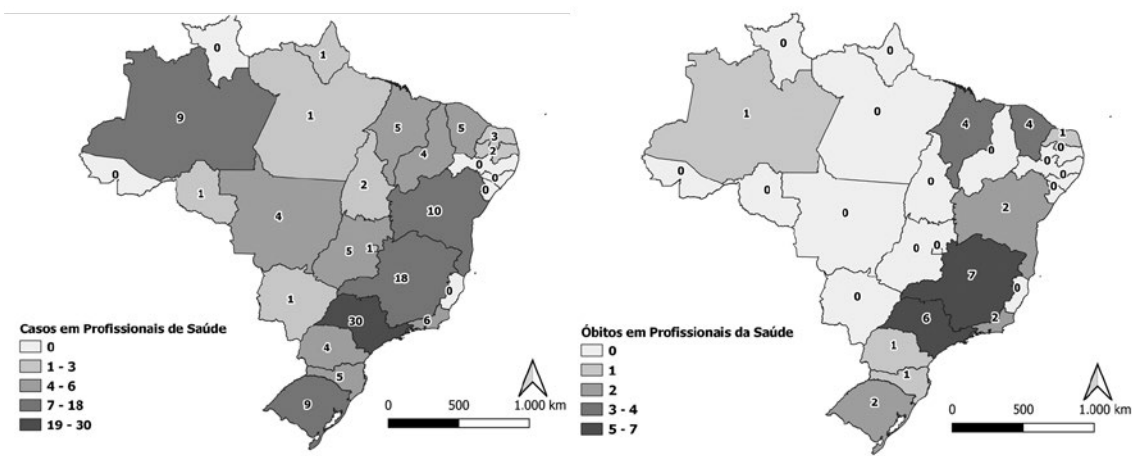
TABELA 17 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2022 até a SE 9

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	7	0	0	0	3	0	10
ODONTOLOGISTA	5	0	0	0	0	0	5
CUIDADOR DE IDOSOS	4	0	0	0	0	0	4
ENFERMEIRO	4	0	0	0	0	0	4
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	2	0	0	0	1	0	3
MEDICO	3	0	0	0	0	0	3
ATENDENTE DE FARMACIA	2	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	1	0	0	0	0	0	1
FARMACEUTICO	1	0	0	0	0	0	1
MEDICO VETERINARIO	1	0	0	0	0	0	1
NUTRICIONISTA	1	0	0	0	0	0	1
Sexo							
Masculino	14	0	0	0	0	0	14
Feminino	17	0	0	0	4	0	21
Total geral	31	0	0	0	4	0	35

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/2/2022 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 (30), Minas Gerais (18) e Bahia (10). Em relação aos óbitos por covid-19, até a SE 9, os maiores registros foram de Minas Gerais (7), São Paulo (6), Maranhão (4) e Ceará (4) (Figura 41).



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/2/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

FIGURA 41 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2022 até a SE 09

VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO

As novas variantes do vírus SARS-CoV-2 estão sendo monitoradas no mundo todo, inclusive no Brasil, para investigar e relatar seus impactos, já que elas podem alterar as características da doença, da transmissão do vírus, do impacto da vacina, do protocolo terapêutico, dos testes diagnósticos ou da eficácia das medidas de saúde pública aplicadas para controlar a propagação da covid-19. De acordo com o risco apresentado à saúde pública, a OMS classifica essas variantes como Variantes de Preocupação (VOC – do inglês variant of concern), Variantes de Interesse (VOI – do inglês variant of interest) ou Variantes sob monitoramento (VUM – do inglês variant under monitoring).

Desde a caracterização genômica inicial do vírus SARS-CoV-2, a classificação desse vírus se divide em diferentes grupos genéticos ou clados. Quando ocorrem mutações específicas, essas podem estabelecer uma nova linhagem (ou grupo genético) do vírus em circulação. Também é comum ocorrerem 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 clínico-epidemiológicas relevantes, elas podem ser classificadas como VOC, VOI ou VUM. Dessa forma, a vigilância de síndromes respiratórias, do Ministério da Saúde (MS), com especial atenção para a vigilância genômica, é importante para a saúde pública no enfrentamento da covid-19.

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; alterações que 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, portanto, no fortalecimento de tais medidas, e, com o atual cenário pandêmico, essa é uma ferramenta orientadora para a tomada de decisão dos gestores.

ATUALIZAÇÃO SOBRE AS VARIANTES DO VÍRUS SARS-COV-2

Em 26/11/2021, a OMS, em discussões com sua rede de especialistas (disponível em: [https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern)), informou sobre a inserção de uma nova VOC do SARS-CoV-2, denominada Ômicron (B.1.1.529). A Ômicron foi identificada primeiramente em 24/11/2021 na África do Sul, em várias províncias e até o momento já foi relatada em mais de 170 países. A variante apresenta uma série de mutações, algumas são preocupantes e necessitam de um monitoramento assíduo das vigilâncias nos países. No Brasil, os primeiros casos foram confirmados no dia 1/12/2021. Assim, atualmente são consideradas VOC pela OMS as variantes Alfa, Beta, Gama, Delta e Ômicron.

Desde a sua designação como VOC, várias sublinhagens da variante Ômicron foram identificadas, incluindo BA.1, BA.1.1, BA.2 e BA.3. De acordo com a OMS, as evidências atuais (ainda limitadas) sugerem que a sublinhagem BA.2 da VOC Ômicron é mais transmissível quando comparada à BA.1, porém não tem impacto, até o momento, na severidade da doença, na eficácia das vacinas e no diagnóstico laboratorial. Não existem evidências robustas que mostrem mudança na eficácia dos tratamentos atuais.

Conforme dados do último Boletim Epidemiológico da OMS, de 08 de março de 2022, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---8-march-2022>, a epidemiologia do SARS-CoV-2 é caracterizada pelo domínio global da VOC Ômicron, sendo a Delta a outra única variante que permanece com significativa circulação relatada. Nos últimos 30 dias,

das 428.417 sequências inseridas na plataforma Gisaïd (Plataforma de iniciativa científica e global, que fornece dados genômicos do vírus influenza e do SARS-CoV-2), 427.152 (99,7%) eram Ômicron e 580 (0,1%) Delta. Outras VOC (Alfa, Beta e Gama) e VOI (Lambda e Mu) não foram inseridas no Gisaïd nesse período. Entre as sequências da VOC Ômicron inseridas no Gisaïd nos últimos 30 dias, a sublinhagem BA.1.1 é a predominante, com 187.058 sequências (41,0%); BA.2 é responsável por 156.014 sequências (34,2%); BA.1, por 112.655 sequências (24,7%); e BA.3, por 101 sequências (<1%).

O atual boletim da OMS, juntamente ao Technical Advisory Group on SARS-CoV-2 Virus Evolution (TAG-VE) informaram sobre as possíveis recombinações entre variantes, incluindo as recombinações entre Delta e Ômicron e entre a BA.1 e BA.2. Ressaltando ainda que a recombinação é um processo natural e esperado, e até o momento, não há informações epidemiológicas e de sequenciamento que indiquem sinal de maior transmissibilidade ou gravidade.

Pode ser observada, ainda, uma variação nos continentes e no âmbito de países, na predominância de VOC. Toda a interpretação dos dados de identificação e distribuição das VOC nos países deve ser feita com cautela, pois devem ser consideradas a capacidade e as limitações de cada país no que se refere aos serviços de vigilância, às estratégias de amostragem e ao desenvolvimento das análises, principalmente o sequenciamento.

VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO BRASIL

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

Considerando, porém, 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 a municípios ou a 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 o fortalecimento da vigilância genômica em relação à Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde. Assim, a partir dessas informações, foi instituído um monitoramento das variantes de preocupação (VOC) em âmbito nacional e, dessa forma, a SVS realiza levantamento semanal com as secretarias de saúde das unidades da Federação (UF) sobre os resultados liberados dos sequenciamentos genômicos informados pela rede laboratorial de referência.

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.

Neste boletim são apresentados os casos acumulados de covid-19 por variantes de preocupação (VOC) no período entre 3 de janeiro de 2021 a 5 de março de 2022, quando se encerrou a SE 9 de 2022, na qual foram notificados 78.952 registros de casos pelas VOC e suas respectivas sublinhagens. São apresentados, ainda, os totais de casos nas últimas 4 semanas epidemiológicas (SE 6 a 9 de 2022), nas quais foram notificados 6.880 casos novos de VOC.

Até o momento, foram identificados 36.019 (45,62%) casos da VOC Delta (e suas subvariantes) – em todas as UF; 25.427 (32,21%) da VOC Gama (e suas subvariantes) – também em todas as UF; 17.048 da VOC Ômicron (21,59%) em 24 UF; 453 (0,57%) da VOC Alfa – identificados em 17 UF; e 5 (0,01%) casos da VOC Beta – identificados em 3 UF. Em relação aos casos novos, nas últimas 4 semanas epidemiológicas, 6.243 (90,74%) foram da VOC Ômicron, 571 (8,30%) foram da VOC Delta e 66 (0,96%), da VOC Gama.

É importante ressaltar que a predominância de circulação de VOC é diferente em cada UF. Os dados citados estão descritos, por UF, na Tabela 17 e apresentados de forma espacial, pelos casos acumulados por 100 mil hab. (Figura 42) e casos novos por 100 mil hab. (Figura 43).

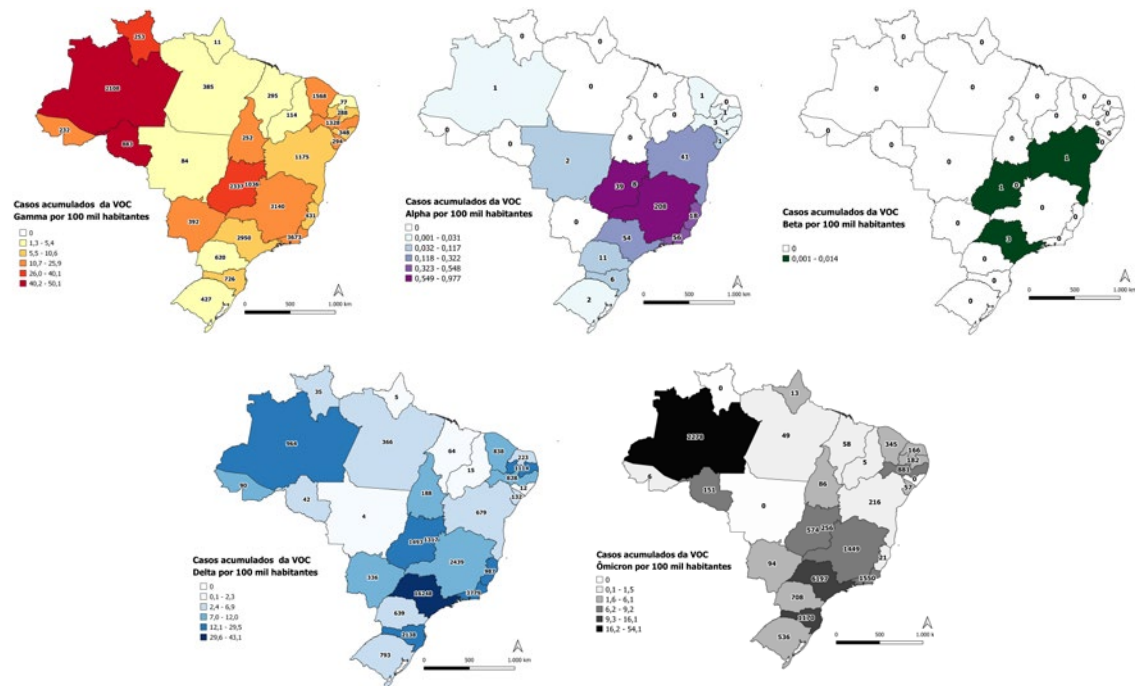
TABELA 17 Casos novos e acumulados de variantes de preocupação (VOC) por UF*. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 9 de 2022

Unidade da Federação (UF)	VOC Gama		VOC Alfa		VOC Beta		VOC Delta		VOC Ômicron		Total VOC	
	Casos novos ²	Casos Acumulados	Casos novos ²	Casos acumulados	Casos novos ²	Casos acumulados	Casos novos ²	Casos acumulados	Casos novos ²	Casos acumulados	Casos novos ²	Casos acumulados
Acre	0	232	0	0	0	0	0	90	0	6	0	328
Alagoas	0	348	0	1	0	0	0	12	0	0	0	361
Amapá	0	11	0	0	0	0	0	5	0	13	0	29
Amazonas	0	2108	0	1	0	0	19	964	1264	2278	1283	5351
Bahia	0	1175	0	41	0	1	4	679	103	216	107	2112
Ceará	0	1568	0	1	0	0	168	1006	116	345	284	2920
Distrito Federal	10	1036	0	8	0	0	19	1336	54	256	83	2636
Espírito Santo	0	431	0	18	0	0	0	987	0	21	0	1457
Goiás	0	2337	0	39	0	1	0	1492	380	574	380	4443
Maranhão	0	295	0	0	0	0	0	64	0	58	0	417
Mato Grosso	0	84	0	2	0	0	0	4	0	0	0	90
Mato Grosso do Sul	0	392	0	0	0	0	0	336	0	94	0	822
Minas Gerais	0	3140	0	208	0	0	0	2439	935	1449	935	7236
Pará	0	385	0	0	0	0	0	366	0	49	0	800
Paraíba	0	288	0	1	0	0	0	1114	0	182	0	1585
Paraná	0	620	0	11	0	0	0	639	88	708	88	1978
Pernambuco	0	1328	0	3	0	0	0	828	130	881	130	3040
Piauí	11	114	0	0	0	0	15	15	0	5	26	134
Rio de Janeiro	0	3673	0	56	0	0	9	3779	876	1550	885	9058
Rio Grande do Norte	2	77	0	0	0	0	67	261	166	166	235	504
Rio Grande do Sul	0	427	0	2	0	0	0	793	0	536	0	1758
Rondônia	0	883	0	0	0	0	26	68	151	151	177	1102
Roraima	0	253	0	0	0	0	0	35	0	0	0	288
Santa Catarina	3	726	0	6	0	0	246	2139	725	1170	974	4041
São Paulo	33	2950	0	54	0	3	0	16248	1225	6197	1258	25452
Sergipe	7	294	0	1	0	0	0	132	30	57	37	484
Tocantins	0	252	0	0	0	0	0	188	0	86	0	526
Brasil	66	25.427	0	453	0	5	571	36.019	6.243	17.048	6.880	78.952

¹ Unidade da Federação onde foi realizada a coleta da amostra.

² Casos notificados nas últimas 4 SE (SE 6 a 9 de 2022).

Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 5/3/2022, sujeitos a alterações.



*UF de residência.

Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das Unidades Federadas. Dados atualizados em 5/3/2022, sujeitos a alterações.

FIGURA 42 Total de casos e casos acumulados por 100 mil habitantes das variantes de preocupação (VOC) por UF*. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 9 de 2022

No Brasil, nas últimas 4 semanas epidemiológicas, observou-se uma maior incidência por 100 mil habitantes da VOC Ômicron (2,95), seguida pela VOC Delta (0,27) e pela VOC Gama (0,03). Considerando a VOC Ômicron, as UF com maiores incidências no período foram AM (30,04), SC (10,00) e RO (8,41). Em relação à VOC Delta, SC (3,39), RN (1,90) e CE (1,83) tiveram as maiores incidências (Figura 43).

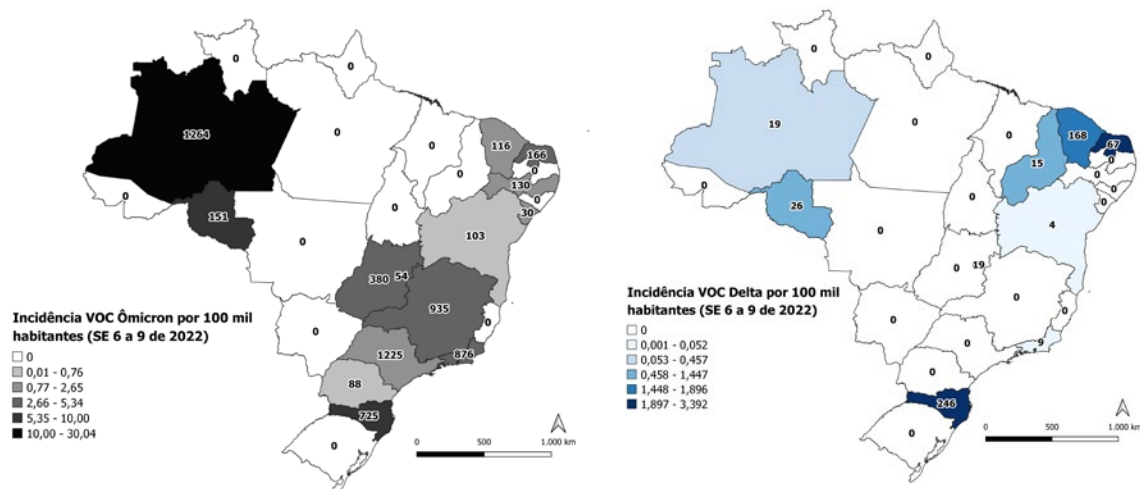
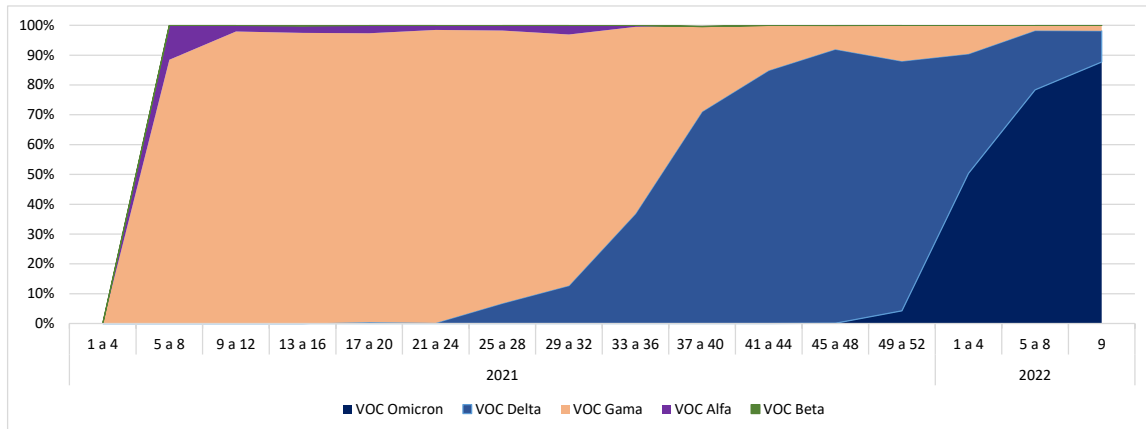


FIGURA 43 Casos novos e incidência de casos por 100 mil habitantes das variantes de preocupação (VOC) Ômicron e Delta por UF*. Brasil, SE 6 a 9 de 2022

Destaca-se que, na SE 9 de 2022, a VOC Ômicron representou a maior proporção (87,69%) das notificações, seguida pela VOC Delta (10,47%) e pela VOC Gama (1,83%). A Figura 44 apresenta a proporção de cada VOC em relação ao total de notificações, a cada 4 SE, desde 2021.



Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 5/3/2022, sujeitos a alterações.

FIGURA 43 Proporção de casos notificados de cada variantes de preocupação (VOC) em relação ao total de notificações, a cada 4 SE. Brasil, SE 1 de 2021 a SE 8 de 2022

As Secretarias de Saúde das UF, 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, bem como identificar os vínculos epidemiológicos. Na Tabela 18, observa-se que entre os 25.427 casos de VOC Gama 1.034 (4,1%) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 18.447 (72,5%) sem vínculo com área de circulação; 1.097 (4,3%) casos com investigação epidemiológica em andamento e 4.849 (19,1%) sem possibilidade de informação de vínculo. Em situações em que 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 à identificação de casos da VOC Alfa, foram observados 453 registros no País, dos quais, 21 (4,6%) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 398 (87,9%) sem vínculo com área de circulação; 29 (6,4%) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 5 (1,1%) sem possibilidade de informação de vínculo, como apresentados na Tabela 18.

Nos estados de São Paulo e Goiás, foram identificados 3 e 1 casos da VOC Beta, respectivamente (80%), em relação aos quais, após a investigação, foi observado que não havia vínculo com área de circulação da linhagem da variante. Na Bahia, foi identificado um (20%) caso importado (Tabela 18).

Na Tabela 18 observa-se que, em relação à identificação de casos da VOC Delta, foram observados 36.019 registros no País, dos quais, 738 (2,0%) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 25.170 (69,9%) sem vínculo com área de circulação; 2.090 (5,8%) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 8.021 (22,3%) sem possibilidade de informação de vínculo.

Entre os 17.048 casos da VOC Ômicron, foram identificados 328 (1,9%) casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve em área de circulação. Foram observados, ainda, 10.895 (63,9%) casos sem vínculo com locais de circulação da VOC Ômicron, 1.491 (8,7%) casos que se encontram em investigação epidemiológica e 4.334 (25,9%) casos sem informação de vínculo (Tabela 18). Entre os 17.048 casos da VOC Ômicron, um total de 47 (0,27%) casos pela sublinhagem BA.2 foram identificados e oficialmente notificados pelas Secretarias de Saúde em 5 UF (SC (19), SP (14), RJ (12), MG (1), GO (1)). Esses casos e seus respectivos contatos estão sendo monitorados pelas equipes de vigilância dos estados.

TABELA 18 Casos acumulados de variantes de preocupação (VOC) por tipo de vínculo epidemiológico e UF*. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 9 de 2022

Vínculo Epidemiológico	Número acumulado de casos de covid-19 evidenciando Variantes de Preocupação (VOC)				
	VOC Gama	VOC Alfa	VOC Beta	VOC Delta	VOC Ômicron
	n = 1034 (4,1%)	n = 21 (4,6%)	n = 1 (20%)	n = 738 (2%)	n = 328 (1,9%)
Caso importado ou com vínculo com local de circulação	AL (41), BA (31), CE (42), ES (14), GO (21), MA (295), MG (6), MS (1), PA (385), PB (12), PE (4), PI (1), PR (38), RJ (89), RS (1), SC (10), SE (6), SP (33), TO (4)	AL (1), BA (4), CE (1), PR (2), RJ (3), SC (2), SP (8)	BA (1)	AL (2), AP (5), BA (2), CE (128), GO (25), MA (64), MG (5), MS (14), PA (366), PB (2), PE (6), PR (16), RJ (56), RN (12), RS (10), SC (10), SE (2), SP (13)	BA (8), CE (22), DF (20), GO (19), MA (58), MS (94), PA (49), PB (2), PR (3), RJ (35), RN (2), RS (1), SC (1), SP (14)
	n = 18447 (72,5%)	n = 398 (87,9%)	n = 4 (80%)	n = 25170 (69,9%)	n = 10895 (63,9%)
Caso sem vínculo com local de circulação	AL (112), AP (2), BA (51), CE (1523), DF (1036), ES (417), GO (2316), MG (3133), MS (391), PB (249), PE (1324), PI (113), PR (582), RJ (3584), RR (253), RS (426), SC (18), SP (2917)	BA (15), DF (8), ES (18), GO (39), MG (208), PE (3), PR (6), RJ (53), RS (2), SP (46)	GO (1), SP (3)	AL (4), BA (3), CE (109), DF (1336), ES (987), GO (1467), MS (322), PE (822), PI (15), RJ (3723), RN (45), RR (35), RS (56), SP (16235), TO (11)	CE (48), DF (236), ES (21), GO (555), MG (1449), PE (881), PI (5), RJ (1515), SC (2), SP (6183)
	n = 1097 (4,3%)	n = 29 (6,4%)	n = 0 (0%)	n = 2090 (5,8%)	n = 1491 (8,7%)
Casos com investigação epidemiológica em andamento	AL (10), BA (1086), MG (1)	BA (22), PR (3), SC (4)		AL (2), BA (671), PR (623), RS (727), SE (60), TO (7)	BA (207), PR (705), RS (535), SE (44)
	n = 4849 (19,1%)	n = 5 (1,1%)	n = 0 (0%)	n = 8021 (22,3%)	n = 4334 (25,4%)
Sem informação do vínculo	AC (232), AL (185), AM (2108), AP (9), BA (7), CE (3), MT (84), PB (27), RN (77), RO (883), SC (698), SE (288), TO (248)	AM (1), MT (2), PB (1), SE (1)		AC (90), AL (4), AM (964), BA (3), CE (769), MG (2434), MT (4), PB (1112), RN (204), RO (68), SC (2129), SE (70), TO (170)	AC (6), AM (2278), AP (13), BA (1), CE (275), PB (180), RN (164), RO (151), SC (1167), SE (13), TO (86)
Total	N = 25427 (100%)	N = 453 (100%)	N = 5 (100%)	N = 36019 (100%)	N = 17048 (100%)

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

Fonte: Notificações recebidas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 5/3/2022, sujeitos a alterações.

REFERÊNCIAS DE NOVAS VARIANTES DO VÍRUS SAR-COV-2

1. 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>.
2. 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.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n.º 1129/2021 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Orientações para a vigilância em saúde, no que se refere aos aspectos epidemiológicos e laboratoriais da vigilância genômica da covid-19. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/sei_ms-0022658813-nota-tecnica-1.pdf/view.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Covid-19. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19>.
5. Organização Mundial da Saúde. WHO Coronavirus Disease (covid-19) Dashboard. Disponível em: <https://covid19.who.int/>.
6. 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.
7. 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>.
8. Organização Mundial da Saúde. Variante de preocupação (VOC) B.1.1.529. Disponível em: [https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern).
9. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 15 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-oncovid-19---15-february-2022>.
10. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 08 de março de 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---8-march-2022>.

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 são definidos 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 vêm sendo registrados 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 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 no estado da Paraíba/PB, por meio da sua rede de vigilância epidemiológica e laboratorial. E, desde então, até a SE 9 de 2022, foram registrados 63 casos de reinfecção no País, em 13 UF, conforme descrito na Tabela 19, e, dos casos de reinfecção investigados, 24 são identificados pela variante de preocupação (VOC) Gama, 6 casos pela VOC Delta e 18 casos pela VOC Ômicron.

É importante ressaltar que os casos confirmados de reinfecção 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_not-reinfeccao.pdf) sobre as orientações preliminares acerca da conduta frente a um caso suspeito de reinfecção da covid-19 no Brasil.

TABELA 19 Número de casos de reinfecção pela covid-19 registrados e notificados oficialmente ao Ministério da Saúde. Brasil, SE 50 de 2020 a SE 9 de 2022

Unidade da Federação*	Variantes Não Preocupação	VOC Gama	VOC Delta	VOC Ômicron	Total
Amazonas		3			3
Bahia	1				1
Distrito Federal		1	1	3	5
Espírito Santo		1			1
Goiás	4	11		2	17
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		5	6
Santa Catarina	1	4	5	8	18
São Paulo	2	1			3
Brasil	15	24	6	18	63

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

Fonte: Notificações recebidas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 5/3/2022, 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.

CONTEXTUALIZAÇÃO

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

Crianças e adolescentes podem, em casos raros, desenvolver um quadro clínico associado a uma resposta inflamatória tardia e exacerbada, que ocorre após infecção pelo vírus causador da covid-19, caracterizado como SIM-P. Na maior parte das ocorrências, é um quadro grave, que requer hospitalização e algumas vezes pode ter desfecho fatal. Dessa forma, a vigilância da SIM-P é necessária por ter relação com a covid-19 e torna-se importante para avaliar o impacto da infecção pelo SARS-CoV-2 na população pediátrica.

Nesse contexto, o MS implantou o monitoramento nacional da ocorrência da SIM-P associada à covid-19, em 24 de julho de 2020, por meio da notificação em formulário padronizado, disponível on-line em: <https://redcap.link/simpcovid>. A notificação individual da SIM-P deve ser realizada de forma universal, ou seja, por qualquer serviço de saúde ou pela autoridade sanitária local ao identificar indivíduo que apresente sinais e sintomas sugestivos da síndrome, em até 24h. Os casos de SIM-P que ocorreram antes da data de implantação do sistema de vigilância foram notificados de forma retroativa.

QUADRO CLÍNICO

A SIM-P é uma complicação da infecção pelo SARS-CoV-2 na população de zero a 19 anos, caracterizada por uma resposta inflamatória tardia e exacerbada que, em geral, acontece dias ou semanas após a covid-19. É uma síndrome rara, porém potencialmente grave, e grande parte dos casos necessita de internação em unidade de terapia intensiva. Apresenta amplo espectro clínico, com acometimento multissistêmico e os sintomas podem incluir: febre persistente, sintomas gastrointestinais, conjuntivite bilateral não purulenta, sinais de inflamação mucocutânea, além de envolvimento cardiovascular frequente. Os casos mais graves apresentam choque com necessidade de suporte hemodinâmico e, algumas vezes, podem evoluir para óbito. Os sintomas respiratórios não estão presentes em todos os casos.

Adicionalmente, os casos de SIM-P reportados apresentam elevação dos marcadores de atividade inflamatória e exames laboratoriais que indicam infecção recente pelo SARS-CoV-2 (por biologia molecular ou sorologia) ou vínculo epidemiológico com caso confirmado para covid-19. A maior parte dos casos de SIM-P notificados até o momento apresentam sorologia positiva para covid-19, o que corrobora a hipótese de tratar-se de uma síndrome inflamatória tardia, contudo a temporalidade entre o contato com o vírus e a SIM-P ainda é incerto e já foram registrados casos na fase aguda da doença.

DEFINIÇÃO DE CASO

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

Definição de caso preliminar	
Caso que foi hospitalizado ou óbito com:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de febre elevada (considerar o mínimo de 38° C) e persistente (≥ 3 dias) em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos de idade).
E	<ul style="list-style-type: none"> • pelo menos dois dos seguintes sinais e/ou sintomas: <ul style="list-style-type: none"> » conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos ou pés); » hipotensão arterial ou choque; » manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevação de Troponina / NT-proBNP); » evidência de coagulopatia (por TP, TTPa, D-dímero elevados); » manifestações gastrointestinais agudas (diarreia, vômito ou dor abdominal).
E	<ul style="list-style-type: none"> • marcadores de inflamação elevados, como VHS, PCR ou procalcitonina, entre outros.
E	<ul style="list-style-type: none"> • afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa óbvia de inflamação, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócica ou estreptocócica.
E	<ul style="list-style-type: none"> • evidência de covid-19 (biologia molecular, teste antigênico ou sorológico positivos) ou história de contato com caso de covid-19.
Comentários adicionais	
	<ul style="list-style-type: none"> • podem ser incluídos crianças e adolescentes que preencherem critérios totais ou parciais para a síndrome de Kawasaki ou choque tóxico, com evidência de infecção pelo SARS-CoV-2.

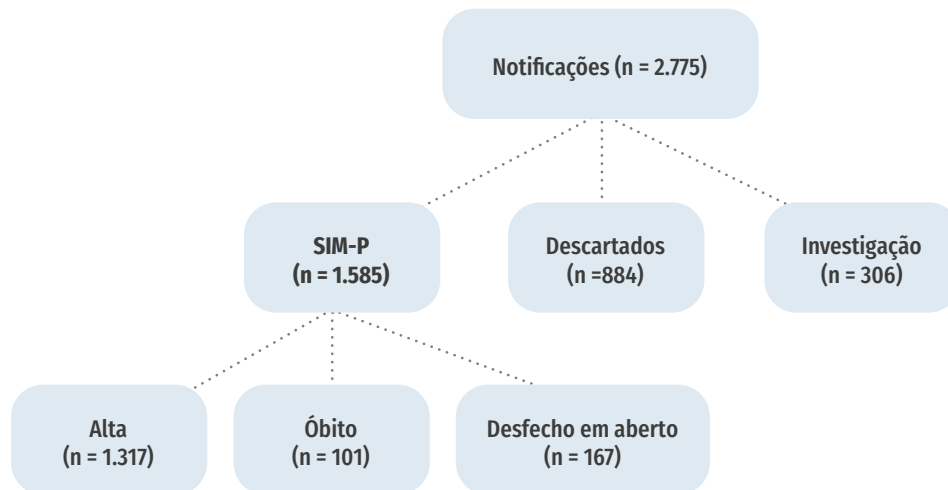
NT-proBNP – N-terminal do peptídeo natriurético tipo B; TP – Tempo de protrombina; TTPa – Tempo de tromboplastina parcial ativada; VHS – Velocidade de hemossedimentação; PCR – Proteína C-reativa.

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

QUADRO 1. Definição de caso confirmado para síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporalmente associada à covid-19

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SIM-P NO BRASIL

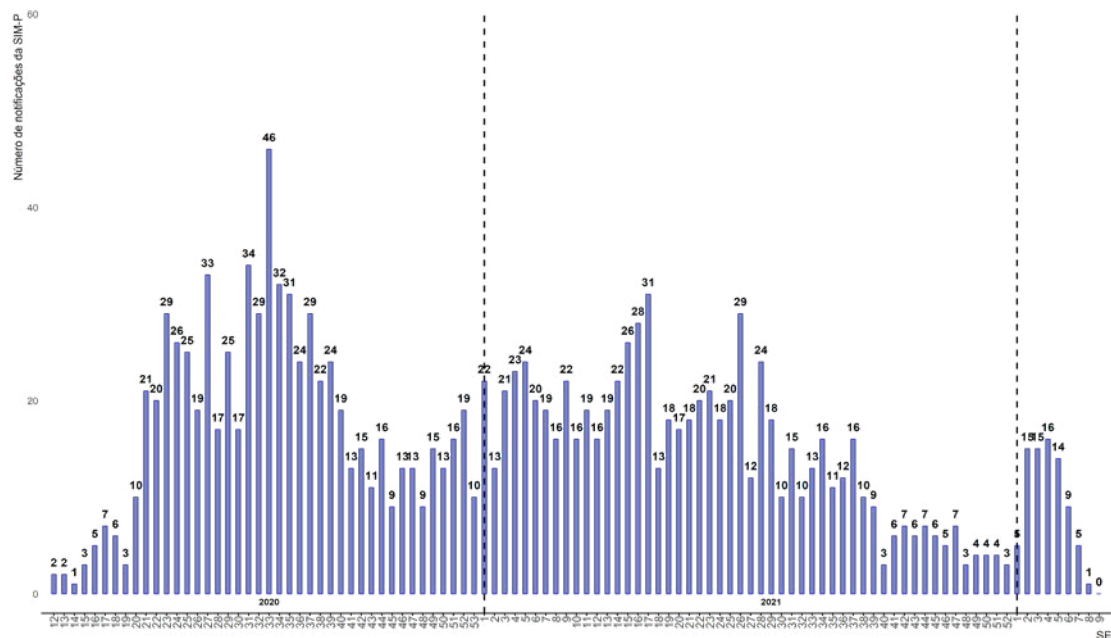
Até 5 de março de 2022 (SE 9), foram notificados 2.775 casos suspeitos da SIM-P associada à covid-19 em crianças e adolescentes de zero a 19 anos no território nacional. Desses, 1.585 (57,1%) foram confirmados para SIM-P, 884 (31,8%) foram descartados (por não preencherem os critérios de definição de caso ou por ter sido constatado outro diagnóstico que melhor justifique o quadro clínico) e 306 (11,1%) seguem em investigação. Dos casos confirmados 101 evoluíram para óbito (letalidade de 6,3%), 1.317 tiveram alta hospitalar e 167 estão com o desfecho em aberto (Figura 45).



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

FIGURA 45 Fluxograma nas notificações de SIM-P no Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9

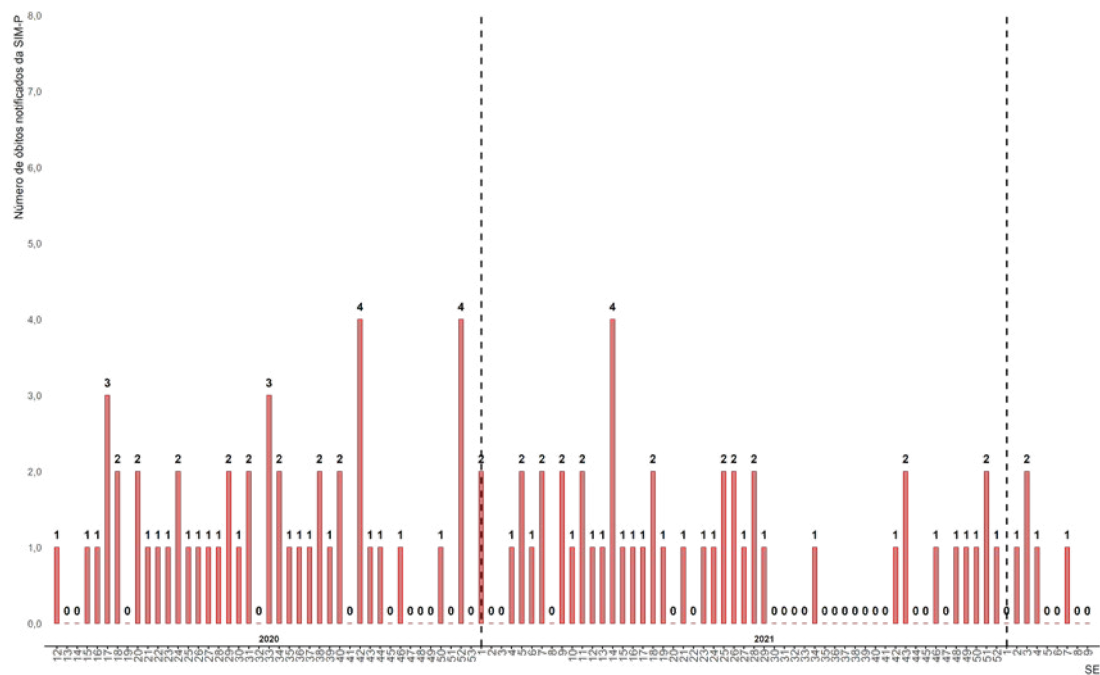
O primeiro caso confirmado de SIM-P notificado no Brasil teve início dos sintomas em março de 2020. No mesmo ano ocorreram 733 casos de SIM-P e em 2021 foram notificados 772 casos confirmados. Em 2022 já foram notificados 80 casos de SIM-P até a SE 9 (Figura 46). Observa-se um declínio dos casos notificados a partir de setembro de 2021 (SE 38), contudo, em janeiro de 2022, houve novo aumento do número de casos de SIM-P por semana epidemiológica de início dos sintomas.



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

FIGURA 46 Casos confirmados de SIM-P por SE de início dos sintomas, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9

Em relação aos óbitos, foram notificados 101 casos de SIM-P no Brasil que evoluíram para óbito. Desses, 49 tiveram data do início dos sintomas em 2020, 47 tiveram início dos sintomas em 2021 e já foram registrados 5 óbitos com data do início dos sintomas em 2022 (Figura 47).

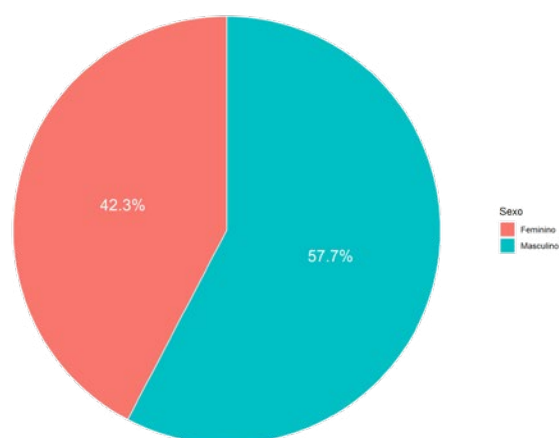


Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

FIGURA 47 Óbitos de SIM-P por SE de início dos sintomas. Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9

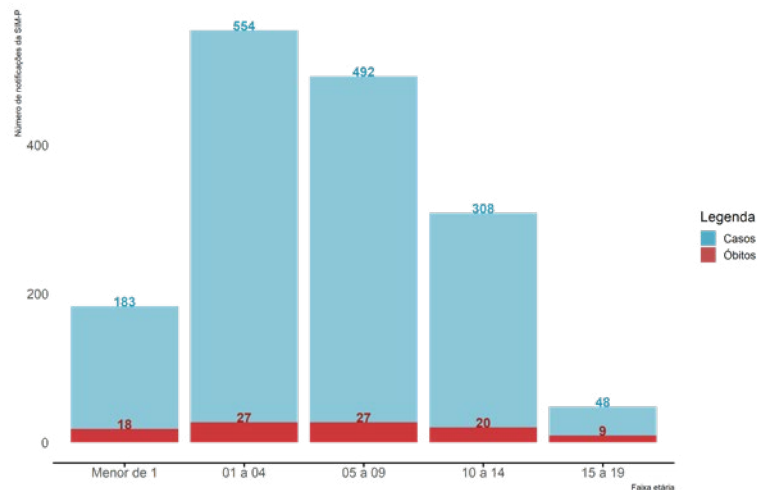
Entre os casos confirmados para SIM-P, há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino (57,7% / n = 914) e o sexo feminino representou 42,3% (n = 671) (Figura 48). Em relação à faixa etária, o maior número de notificações foi em crianças de 1 a 4 anos (35,0% / n = 554), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos (31,0% / n = 492), 10 a 14 anos (19,4% / n = 308), menor de 1 ano (11,6% / n = 183) e 15 a 19 anos (3% / n = 48). A mediana da idade foi de 5 anos. Entre os óbitos, a maior parte ocorreu em crianças de 5 a 9 anos (26,7% / n = 27) e 1 a 4 anos (26,7% / n = 27), 10 a 14 anos (19,8% / n = 20), menor que 1 ano (17,8% / n = 18) e 15 a 19 anos (8,9% / n = 9) (Figura 49). A mediana da idade dos casos que evoluíram para óbito foi de 6 anos.

Dados da literatura internacional mostram um predomínio da SIM-P em crianças maiores, na faixa etária de 5 a 13 anos, com mediana de idade de 9 anos (CDC, 2022)



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

FIGURA 48 Casos de SIM-P por sexo, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

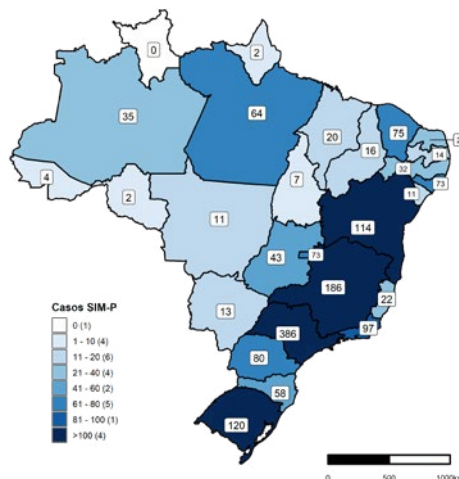
FIGURA 49 Casos e óbitos de SIM-P por faixa etária, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SIM-P ($n = 586 / 37,0\%$), seguida da parda ($n = 558 / 35,2\%$), da preta ($n = 74 / 4,7\%$), da indígena ($n = 5 / 0,3\%$) e da amarela ($n = 2 / 0,1\%$). Observa-se que um total de 360 casos notificados (22,7%) não possuem informação referente a raça/cor.

Totalizaram-se 26 unidades da Federação (UF) com casos confirmados de SIM-P, das quais 21 possuem registro de óbitos pela doença (Figuras 50 e 51). O estado de Roraima tem casos suspeitos notificados, contudo ainda não há casos confirmados no estado. As UF com maior número de casos confirmados foram: São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia (Figura 50) e a UF com maior número de casos de óbitos acumulados foi São Paulo, seguida por Pará (Figura 51). Os dados estão informados por local de residência.

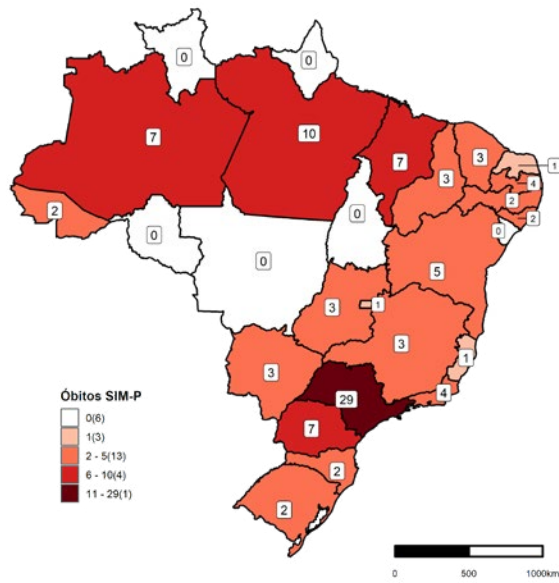
A incidência acumulada dos casos de SIM-P no Brasil é de 2,6 casos a cada 100 mil habitantes em crianças e adolescentes até 19 anos. A UF com maior incidência acumulada é o Distrito Federal, com 8,74 casos a cada 100 mil hab., seguida por Alagoas, com 6,76 casos a cada 100 mil hab.(0-19 anos) (Figura 52).

A Figura 53 evidencia os casos novos de SIM-P com data de início de sintomas nas últimas quatro semanas, no período entre a SE 6 a SE 9, em que houve casos confirmados de SIM-P em sete (7) UF. Ressalta-se que há casos de SIM-P notificados nesse período ainda em investigação.



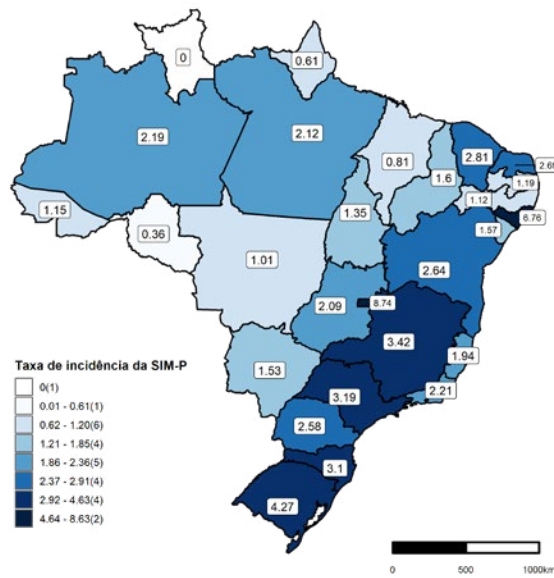
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 50 Distribuição de casos acumulados de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



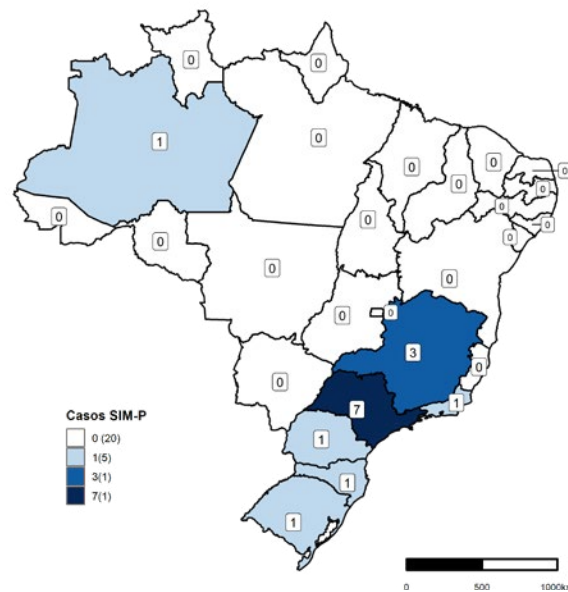
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 51 Distribuição de óbitos acumulados por SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 52 Incidência acumulada de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 53 Casos novos de SIM-P por UF de residência com início dos sintomas nas últimas 4 semanas (Brasil, SE 6 a SE 9)

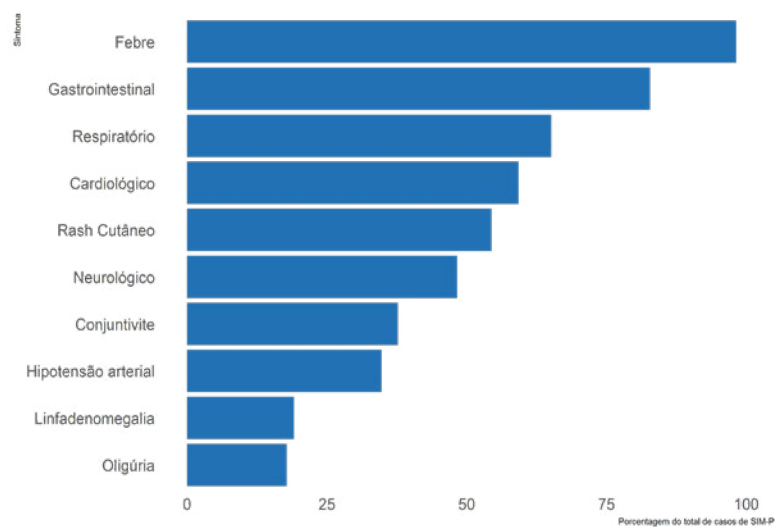
A maioria dos casos confirmados possui evidência laboratorial de infecção pelo SARS-CoV-2, dessa forma 1.225 casos (79,2%) foram encerrados pelo critério laboratorial e 330 casos (20,8%) foram encerrados pelo critério clínico-epidemiológico, por terem histórico de contato próximo com caso confirmado para covid-19.

As informações contidas no formulário de notificação demonstram que, além da febre, os sintomas mais comumente relatados foram os gastrointestinais (dor abdominal, diarreia, náuseas ou vômitos) e estavam presentes em cerca de 82,8% (n = 1.312) dos casos, 54,4% (n = 863) dos pacientes apresentavam manchas vermelhas na pele, 37,7% (n = 597) apresentaram conjuntivite, 59,3% (n = 940) desenvolveram alterações cardíacas, 34,8% (n = 552) tiveram hipotensão arterial ou choque e 48,3% (n = 766) dos indivíduos apresentaram alterações neurológicas, como cefaleia, irritabilidade, confusão mental ou convulsão. Apresentaram linfadenopatia 19,1% (n = 302) e 17,8% (n = 282) apresentaram oligúria. Cerca de 65,1% (n = 1.032) dos indivíduos apresentaram sintomas respiratórios, incluindo coriza, odinofagia, tosse, dispneia ou queda da saturação (Figura 54). Ressalta-se que a queda da saturação pode estar presente devido às alterações cardíacas ou secundária à instabilidade hemodinâmica.

Disfunções cardíacas são alterações frequentes nos casos de SIM-P. Dos indivíduos notificados que realizaram ecocardiograma e que tiveram o exame registrado no formulário on-line, 29,6% (n = 469) apresentaram anormalidades coronarianas, 10,6% (n = 168) apresentaram disfunção miocárdica, 9,8% (n = 156) tiveram sinais de valvulite e 3,3% (n = 53) tiveram pericardite. Outras alterações foram relatadas em menor frequência (Figura 53).

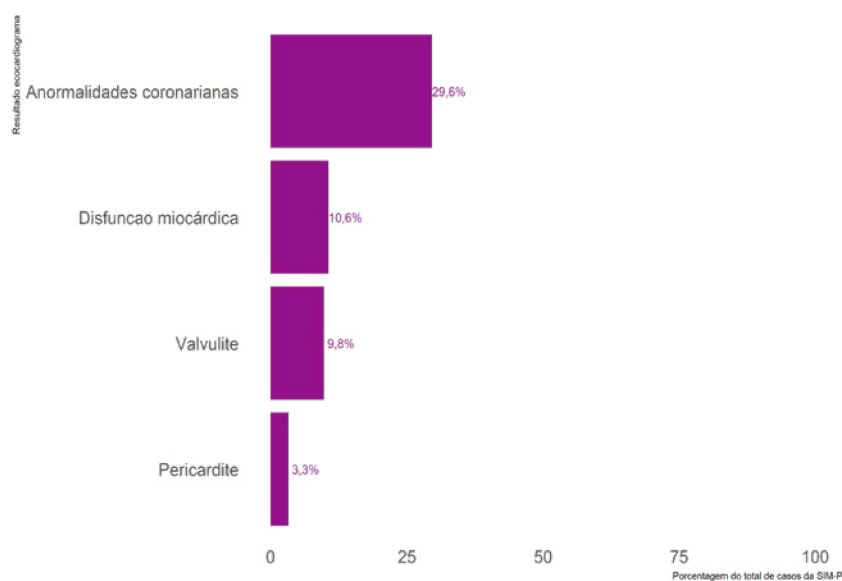
A internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ocorreu em 60,9% (n = 966) dos casos, 20,6% (n = 327) dos pacientes necessitaram de suporte ventilatório invasivo e 26,2% dos casos fizeram uso de drogas vasoativas (n = 415). Em relação à terapêutica instituída durante a internação, 63,3% (n = 1.004) dos indivíduos receberam imunoglobulina endovenosa, 60,8% (n = 964) receberam corticosteroides, 39,1% (n = 619) receberam anticoagulante sistêmico e 9,0% (n=143) dos casos receberam algum tipo de antiviral (Figura 56). Cabe esclarecer, contudo, que o papel dos antivirais na terapêutica da SIM-P não está estabelecido.

A mediana de internação total foi de 9 dias e a mediana de internação em UTI foi de 6 dias. Dos casos confirmados, 25,7% (n = 407) tinham algum tipo de comorbidade: doenças neurológicas, cardiopatias, pneumopatias, síndrome genética, hematopatias e obesidade foram reportadas.



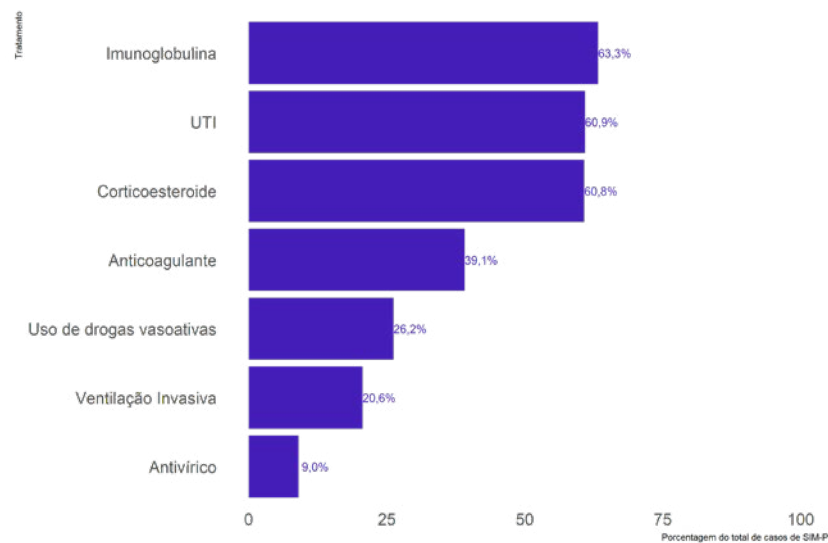
Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 54 Sinais e sintomas nos casos confirmados de SIM-P, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 5/3/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 55 Alterações no ecocardiograma nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9



Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 19/2/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

FIGURA 56 Terapêutica instituída nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até SE 9

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

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

A vigilância da SIM-P associada à covid-19 é importante para avaliar a magnitude da infecção pelo SARS-CoV-2 na faixa etária pediátrica, visto que essa é uma condição recente e potencialmente grave, em que os dados clínicos e epidemiológicos evoluem diariamente. Embora incomum, a SIM-P associada à covid-19 tem uma apresentação clínica heterogênea e, por vezes, pode ser subdiagnosticada.

Ressalta-se que foi observado um aumento do número de casos de SIM-P no mês de janeiro de 2022, e, dessa forma, o Ministério da Saúde reforça a necessidade de identificar e monitorar sistematicamente a ocorrência dos casos de SIM-P mediante o contexto pandêmico vivenciado, no intuito de caracterizar o perfil epidemiológico dos casos para adoção de medidas que se façam necessárias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DESTE CAPÍTULO

1. Organização Mundial da Saúde. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Health Alert Network (HAN 00432) Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). 2020-05-15T02:10:43Z 2020. Disponível em: https://emergency.cdc.gov/han/2020/han00432.asp?deliveryName=USCDC_511-DM28431.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid Risk Assessment: Paediatric inflammatory multisystem syndrome and SARS-CoV-2 infection in children. 2020. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-risk-assessment-paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-15-May-2020.pdf>.
4. Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. PIMS-TS Study Group and EUCLIDS and PERFORM Consortia. Clinical characteristics of 58 children with a pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. *JAMA*. 2020;324(3):259-269. Doi:10.1001/jama.2020.10369.
5. Toubiana J, Poirault C, Corsia A, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. *BMJ*. 2020;369:m2094. Doi:10.1136/bmj.m2094.
6. Feldstein L R, Rose E B, Horwitz S M, et al. Overcoming COVID-19 Investigators; CDC COVID-19 Response Team. Multisystem inflammatory syndrome in US children and adolescents. *N Engl J Med*. 2020;383(4):334-346. Doi:10.1056/NEJMoa2021680.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n.º 16/2020 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), temporalmente associada a covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Health Department-Reported Cases of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) in the United States. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mis/cases/index.html>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n.º 7/2021 – Cocam/CGCIVI/Dapes/SAPS/MS. Orientações e recomendações referentes ao Manejo Clínico e Notificação dos casos de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) temporalmente associada à covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Parte II

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

O Ministério da Saúde (MS) emitiu, no dia 2 de fevereiro de 2021, a Nota Técnica para os estados e o Distrito Federal sobre a 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 de novas variantes 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 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.

Abaixo seguem as orientações para a vigilância em saúde no que se refere aos aspectos epidemiológicos e laboratoriais da vigilância genômica da covid-19 (Nota Técnica n.º 1129/2021 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS, de setembro de 2021):

- Métodos diagnósticos utilizados na vigilância laboratorial de infecções de SARS-CoV-2 por VOC, VOI ou VA.
- Definições de casos confirmados, prováveis, sugestivos e descartados de covid-19 por VOC, VOI ou VA; bem como de casos importados e autóctones; e transmissão esporádica e comunitária.
- Processo de notificação, investigação e encerramento de casos de covid-19 por VOC, VOI ou VA.
- Processo de seleção de amostras para sequenciamento genômico completo, sequenciamento genômico parcial ou RT-PCR de inferência.

Até o momento existem cinco 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; a da África do Sul, a variante Beta, da linhagem B.1.351; a variante Gamma, identificada no Brasil, da linhagem P.1; a identificada na Índia, variante Delta, da linhagem B.1.617.2, e a variante Ômicron, da linhagem B.1.1.529, identificada na África do Sul. Essas linhagens são denominadas variantes de atenção, do inglês variants of concern (VOC).

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, e foi notificada inicialmente em 9 de janeiro de 2021, por 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. Essa variante apresenta mutações na proteína spike (K417T, E484K, N501Y), na região de ligação ao receptor, que geraram alterações de importância biológica, ainda em investigação.

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, realizou-se o sequenciamento genômico dessas 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. 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, em todas as UF.

Em 25 de novembro, foi emitido um alerta, pelo Ministério da Saúde da África do Sul, sobre nova variante para SARS-CoV-2, linhagem B.1.1.529. A detecção ocorreu no dia 23 de novembro pela vigilância laboratorial referente às amostras de 12 a 20 de novembro na província de Gauteng, África do Sul. O expressivo aumento de casos entre as semanas epidemiológicas de 44 a 46 em Tshwane detectados por PCR possibilitou a identificação de nova variante, com mais de 30 mutações na proteína S, a partir do sequenciamento completo. Houve aumento de casos em várias províncias do país.

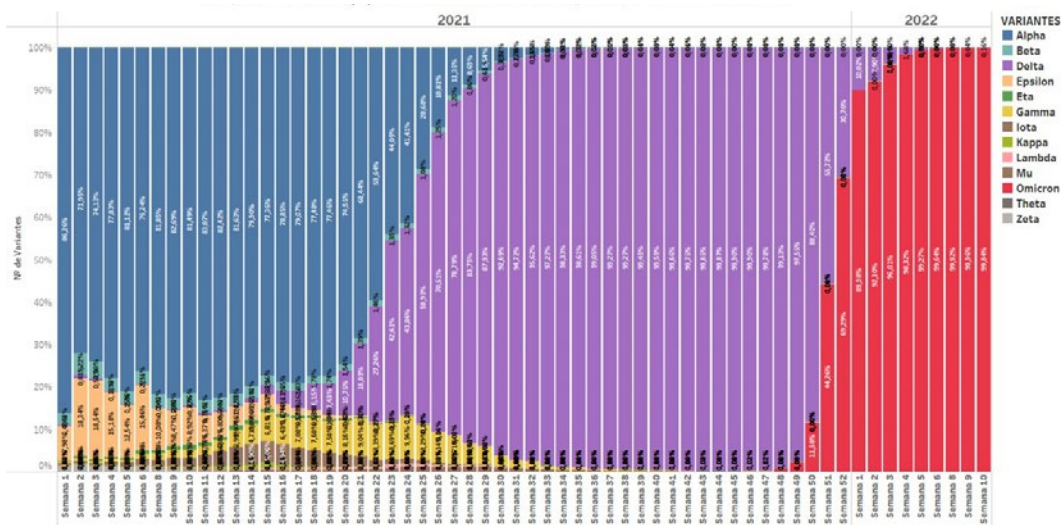
As variantes de SARS-CoV-2 foram detectadas, por meio de inteligência epidêmica, triagem de variantes genômicas com base em regras ou evidências científicas preliminares, como potenciais variantes que podem representar um risco futuro, mas a evidência de impacto fenotípico ou epidemiológico não está clara no momento, exigindo monitoramento aprimorado e avaliação repetida até novas evidências. A variante B.1.1.529 foi identificada no dia 23 de novembro de 2021 na África do Sul, e, no dia 25 de novembro de 2021, foi emitido alerta sobre nova linhagem que contém mais de 30 mutações na proteína spike, que é a principal proteína do SARS-CoV-2, e é o alvo principal das respostas imunológicas dos organismos. Essas mudanças foram encontradas em variantes, como Delta e Alfa, e estão associadas à infecciosidade elevada e à capacidade de evitar anticorpos bloqueadores de infecção.

Em 26 de novembro, a OMS classificou a nova variante para SARS-CoV-2 como variante de preocupação (VOC) denominada Ômicron (B.1.1.529). A nova variante já foi identificada em todos os continentes. No Brasil, foram confirmados por sequenciamento completo do genoma, pelos laboratórios da rede do Ministério da Saúde, casos da variante Ômicron nas UF: AC, AL, AP, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, PA, PB, PE, PR, RJ, RN, RR, RS, SC, SE e SP.

Desde a classificação da cepa como uma variante de preocupação pela OMS, foram detectadas diferentes outras linhagens da variante Ômicron, incluindo as subvariantes chamadas de BA.1, BA.1.1, BA.2 e BA.3. A linhagem BA.2 apresenta um grande número de mutações que se diferem daquelas identificadas na cepa BA.1. Nas últimas semanas, foi observado um aumento relativo de casos associados à subvariante BA.2 em vários países. No Brasil, os primeiros casos da subvariante BA.2 foram identificados no início de fevereiro pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Segundo os dados do GISAID, foram identificados 26 casos da subvariante BA.2 no Brasil: 10 casos em SP, 12 casos no RJ, 3 casos em Santa Catarina e 1 caso em Goiás.

O Ministério da Saúde, por meio da Nota Técnica n.º 424/2021 – CGLAB/Daevs/SVS/MS, de 23 de outubro de 2021, sobre o diagnóstico molecular e sequenciamento de variantes do SARS-CoV-2, reitera que os kits utilizados na rede nacional de laboratórios de saúde pública guardam sensibilidade e especificidade adequadas para a detecção de SARS-CoV-2, e, dessa forma, o teste de RT-PCR em tempo real deve continuar a ser o ensaio de escolha para o diagnóstico da covid-19.

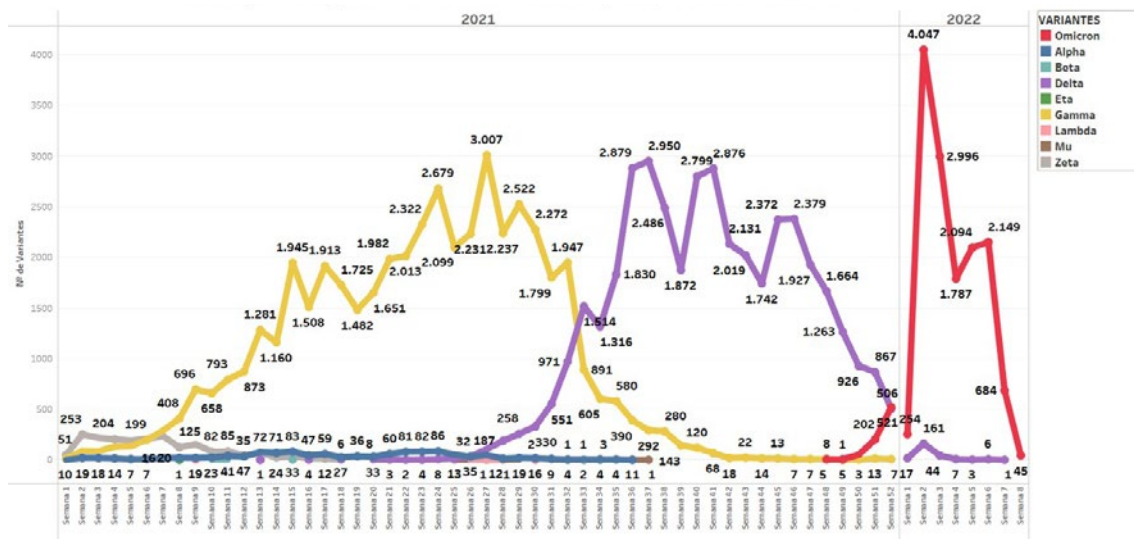
A Figura 1 mostra a frequência relativa (%) por semana epidemiológica das variantes identificadas no mundo, por data de coleta, segundo dados publicados no GISAID (Banco de dados genômicos internacional do vírus Influenza e do SARS-CoV-2) e obtidos no dia 22 de dezembro de 2021. É visto o predomínio da VOC Alpha até a SE 22 e o predomínio da VOC Delta a partir da SE 23, sugerindo uma prevalência de VOC Delta. A partir da SE 47, observa-se a identificação da VOC Ômicron, com o predomínio a partir da SE 51. Com os dados atualizados, na SE 6 de 2022, a variante Ômicron foi responsável por 99,64% dos sequenciamentos realizados. Na SE 8 de 2022, a variante Ômicron foi responsável por 99,92% dos sequenciamentos realizados. Na SE 9 de 2022, a variante Ômicron foi responsável por 99,96% dos sequenciamentos realizados. Os dados podem sofrer alteração nas últimas semanas devido à atualização de sequências depositadas no GISAID.



Fonte: GisaId.

FIGURA 1 Frequência relativa (%) por semana epidemiológica das variantes identificadas no mundo, data de coleta, 2021/2022

Na Figura 2, observa-se a linha epidemiológica das variantes encontradas no Brasil, identificadas por SE e data de coleta. Nota-se claramente a predominância da variante Gamma na maioria das UF, desde a SE 1 até a SE 31/2021. É vista a prevalência da variante Delta a partir da SE 32 e a identificação da variante Ômicron a partir da SE 48, tornando-se predominante no Brasil. Os dados podem sofrer alteração devido à atualização de seqüências depositadas no GisaId.



Fonte: GisaId.

FIGURA 2 Linha epidemiológica das Variantes identificadas por SE/data de coleta, no Brasil, nos anos 2021/2022

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

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

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

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

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

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

Para efeitos da vigilância genômica de SARS-CoV-2, o MS emitiu o Ofício n.º 119/2020/CGLAB/Daevs/SVS/MS, de 18 de junho de 2020, o qual determina que somente amostras detectáveis/positivas para SARS-CoV-2 por RT-PCR em tempo real devem seguir para realização do sequenciamento genômico, conforme fluxo já estabelecido.

Para a saúde pública, o sequenciamento genético do vírus SARS-CoV-2, aliado a outros estudos, possibilita sugerir se as mutações identificadas podem influenciar potencialmente na patogenicidade, na 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. Essa ação teve sua estruturação iniciada há meses, culminando com a divulgação por meio do lançamento da Rede de Vigilância, Alerta e Resposta – Rede Vigiar, em outubro de 2020. Uma das ações do eixo laboratorial desse 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. É importante ressaltar que não é qualquer amostra que pode ser sequenciada, há a necessidade de o exame RT-PCR 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.

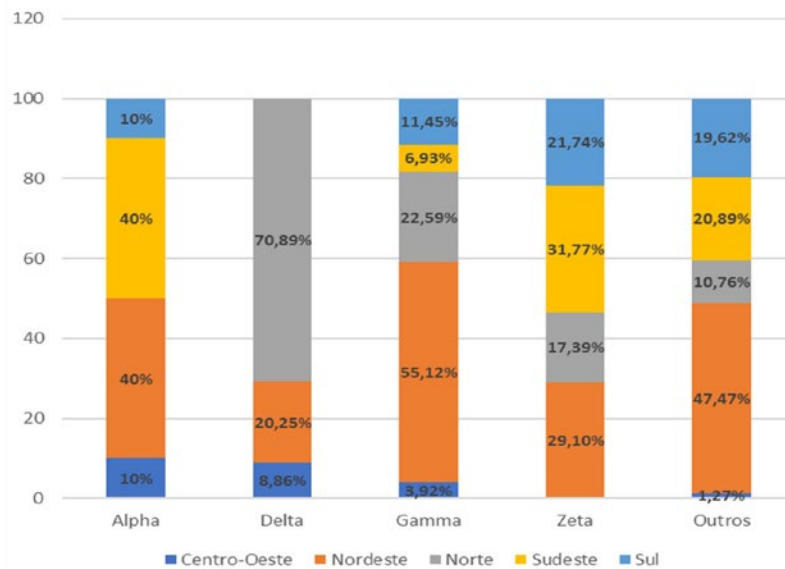
Este estudo tem permitido o monitoramento da propagação e da mutabilidade genética do SARS-CoV-2, que é uma estratégia crucial para implementação de medidas de prevenção e efetivo controle da epidemia de covid-19 no Brasil.

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

- 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 da linhagem Gamma (P1), nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Essa linhagem foi isolada pela primeira vez no Norte (Manaus/AM) e no Sudeste e no Sul do País (Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul). A P1 é uma sublinhagem da linhagem B.1.1.28, provavelmente vinculada 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, Delta e Zeta (Figura 3).

Centro-Oeste: 10% Alpha, 3,92% Gamma, 8,86% Delta e 1,27% outras linhagens. Nordeste: 40% Alpha, 20,25% Delta, 55,12% Gamma, 29,10% Zeta e 47,47% outras linhagens. Norte: 70,89% Delta, 22,59% Gamma, 17,39% Zeta e 10,76% outras linhagens. Sudeste: 40% Alpha, 6,93% Gamma, 31,77% Zeta e 20,89% outras linhagens. Sul: 10% Alpha, 11,45% Gamma, 21,74% Zeta e 19,62% outras linhagens.



Fonte: RNSG/CGLAB.

FIGURA 3 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 reinfeção 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 reinfeção 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, para o 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-PCR para detecção do vírus SARS-CoV-2:

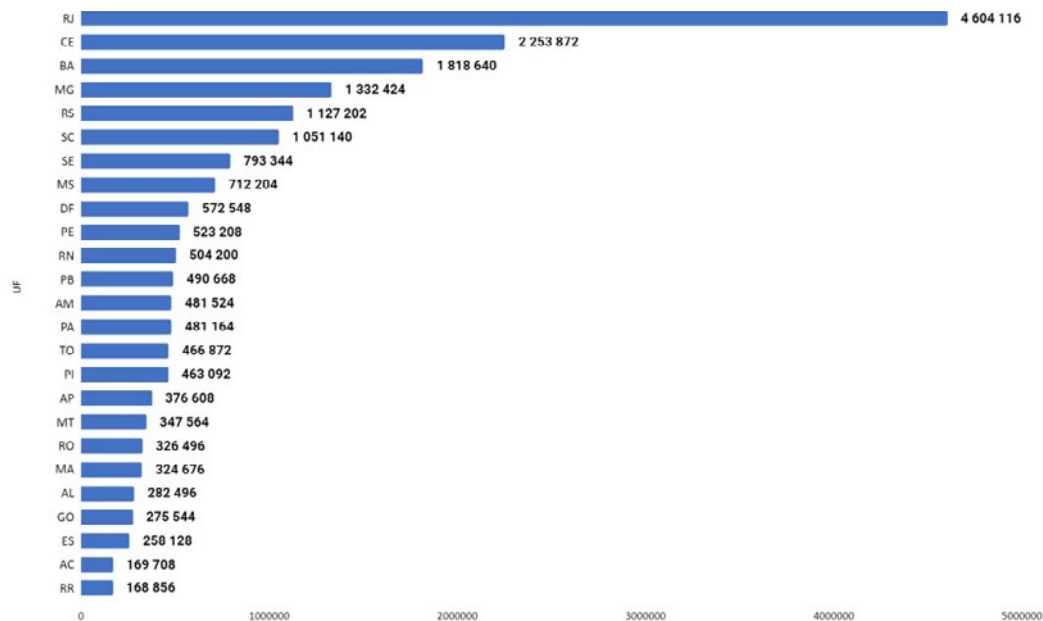
- Reações de amplificação de SARS-CoV-2.
- Reações de extração de RNA.
- Kits de coleta compostos por swabs e tubos com meio de transporte viral.

o contexto da pandemia causada pelo novo coronavírus, a CGLAB/Daevs/SVS/MS é responsável pela distribuição e monitoramento dos insumos enviados aos Lacen e aos laboratórios parceiros do Ministério da Saúde.

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

As informações a seguir são baseadas na distribuição dos insumos e relatórios obtidos do GAL. O Lacen DF não utiliza o GAL para cadastro de amostras. Os dados apresentados pelo DF são enviados semanalmente à CGLAB e constam apenas nas figuras de kits distribuídos, solicitações dos exames, resultados positivos e incidência de exames positivos por 100 mil habitantes. Os dados de laboratório 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 são influenciadas pelo envio dos dados do GAL dos estados para o GAL nacional, e serão atualizadas nos próximos boletins.

De 5 de março de 2020 até o dia 05 de março de 2022, foram distribuídas 29.980.380 reações de RT-PCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza e laboratórios colaboradores, sendo 134.848 reações de RT-PCR para doação internacional. As UF que receberam o maior número de reações de RT-PCR foram: São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro, de acordo com a Figura 4, 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 4 Total de reações RT-PCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 05 de março de 2022

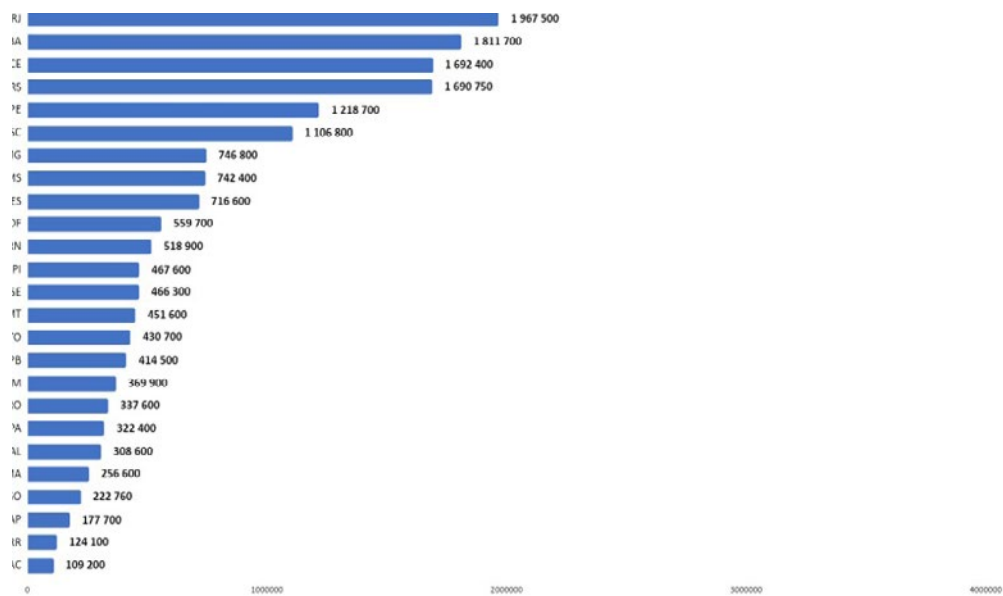
De 5 de março de 2020 até o dia 05 de março de 2022, foram distribuídos 24.245.110 swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades da Federação. Os estados que receberam o maior número de swabs foram: Paraná e São Paulo (Figura 5).

De acordo com a Figura 6, de 5 de março de 2020 até o dia 05 de março de 2022, foram distribuídos 21.723.010 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 7, de 5 de março de 2020 até o dia 05 de março, foram distribuídas 9.782.152 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), 2.002.560 reações de extração automatizada (Loccus) e 3.748.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Bahia e Minas Gerais.

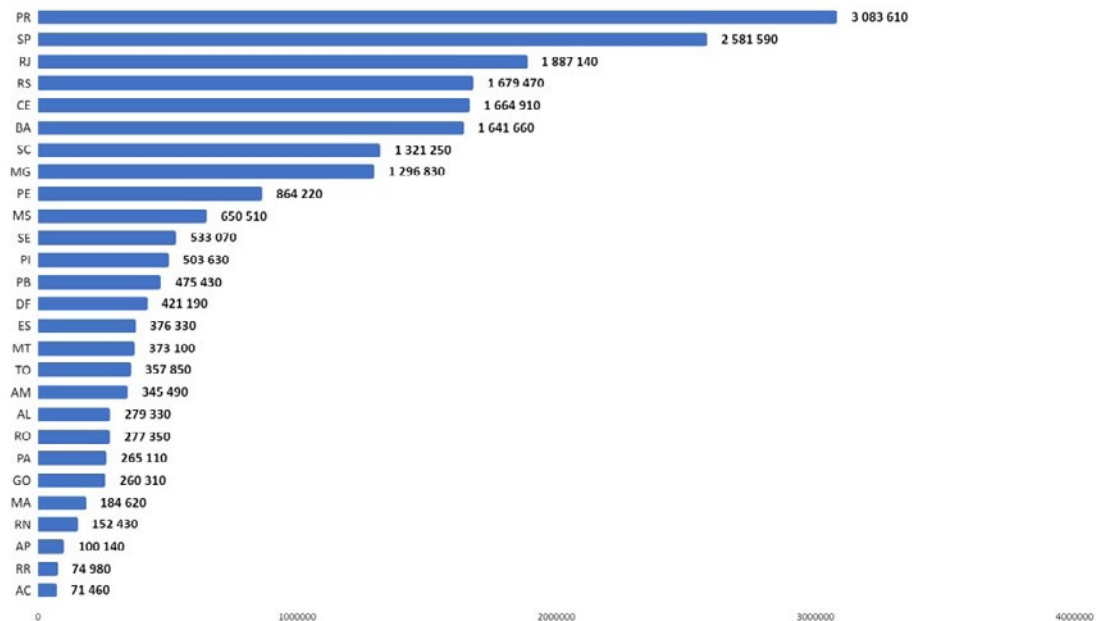
Os Lacen de 21 UF receberam a doação, por parte da empresa JBS, de um equipamento de extração automatizada da marca Loccus para auxiliar e aumentar a capacidade de análise da covid-19. Os Lacen contemplados foram das UF: Acre, Alagoas, Amazonas, Amapá, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, 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 o Nacional Influenza Center (NIC).



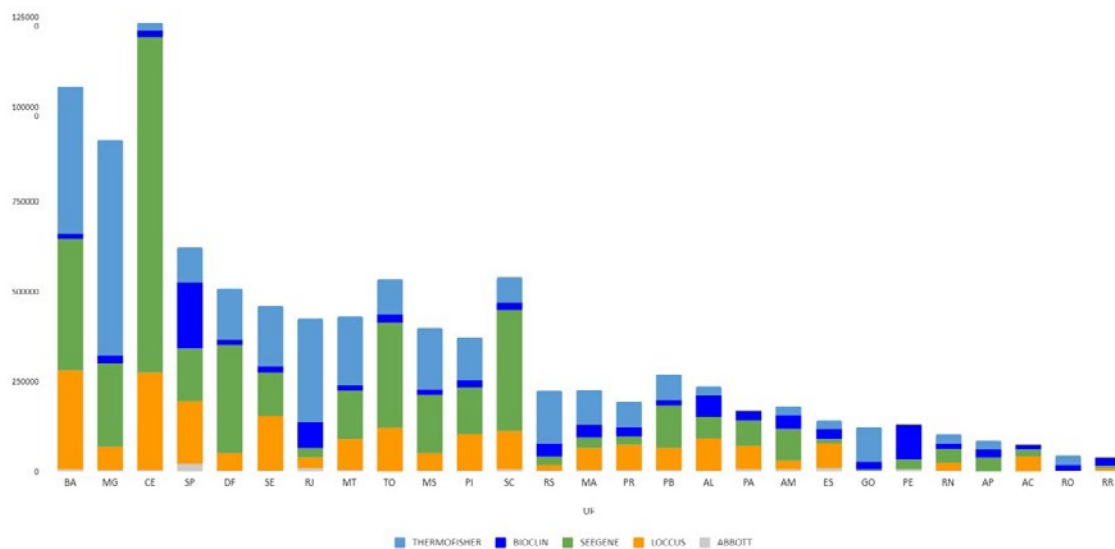
Fonte: SIES.

FIGURA 5 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 5 de março de 2022



Fonte: SIES.

FIGURA 6 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até o dia 5 de março de 2022



Fonte: SIES.

FIGURA 7 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 05 de março de 2022

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 5 de março de 2022, foram solicitados 33.655.739 exames aos Lacen (amostras coletadas e cadastradas no GAL) para o diagnóstico molecular de vírus respiratórios, com foco no diagnóstico da covid-19. Em 2022 até a SE 9, foram solicitados 2.927.440 exames. As UF que receberam o maior número de solicitações de exames de RT-PCR para suspeitos de covid-19 foram São Paulo e Paraná (Figura 8). As informações dos exames solicitados serão atualizadas no próximo boletim.

A Figura 9 demonstra a evolução dos exames solicitados por SE para suspeitos de covid-19. A partir da SE 1 de 2022, registrou-se aumento significativo nas solicitações de exames, com queda a partir da SE 3. A partir da SE 4, observou-se a queda acentuada na solicitação de exames. As informações da SE 9 são parciais, e os dados serão atualizados na próxima SE.

De 1º de fevereiro de 2020 a 5 de março de 2022, foi registrada a realização de 29.048.785 exames no GAL, passando de 62.247 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 19/2020 para 600.229 exames na SE 12/2021, em que se registrou o maior número de exames realizados desde o início da pandemia, seguida pela SE 11/2021 com a realização de 555.755 exames. A média geral do período (SE 1/2021 – SE 52/2021) é de 329.605 exames por semana. A média da SE 1 a SE 9/2022 é de 287.817 exames realizados. Os dados dos exames realizados na SE 9/2022 serão atualizados na próxima SE (Figura 10).

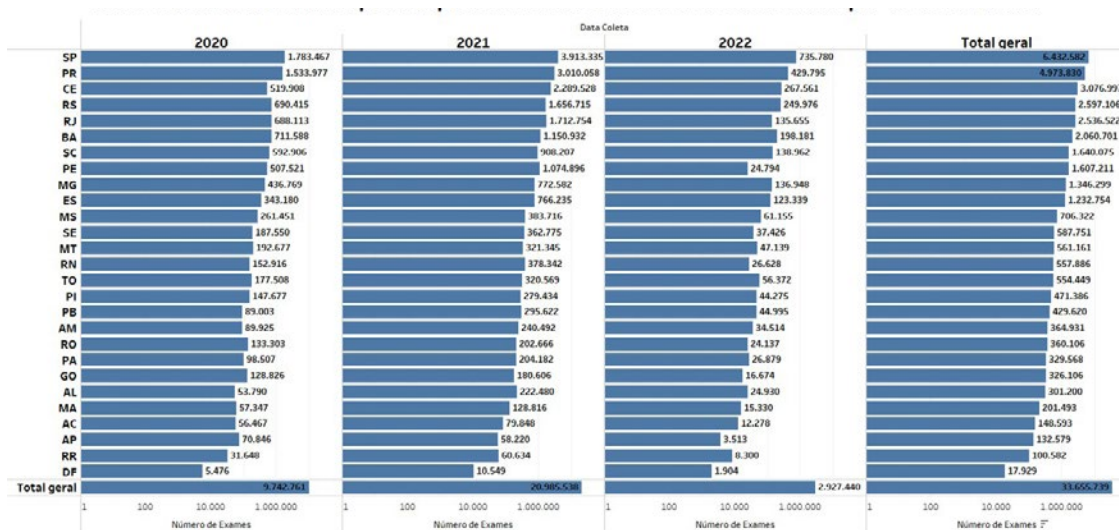
A média diária de exames realizados, conforme a Figura 11, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 53.844 em janeiro de 2022. Em fevereiro, até a SE 8, a média de exames realizados é de 31.615, e, em março, até a SE 9, a média de exames realizados é de 8.729, que será atualizada no próximo boletim.

A Figura 12 mostra a realização de 2.432.689 exames no mês de março de 2021, superando o recorde de exames realizados anteriormente em dezembro/2020, que foi de 1.853.937. Em janeiro de 2022, foram realizados 1.669.176 exames. Em fevereiro foram realizados 885.207 exames. Em março, até a SE 9, foram realizados 43.644 exames, dados que serão atualizados no próximo boletim

Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 9/2022 foram São Paulo e Paraná (Figura 13).

A incidência de exames realizados no Brasil é de 13.833 por 100 mil habitantes.

As informações dos exames realizados serão atualizadas no próximo boletim.



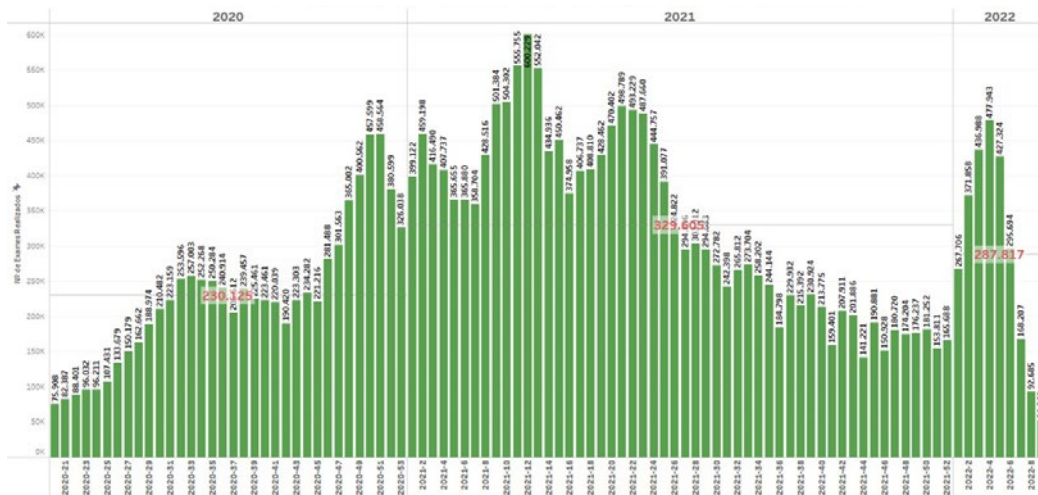
Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 8 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, por UF de residência



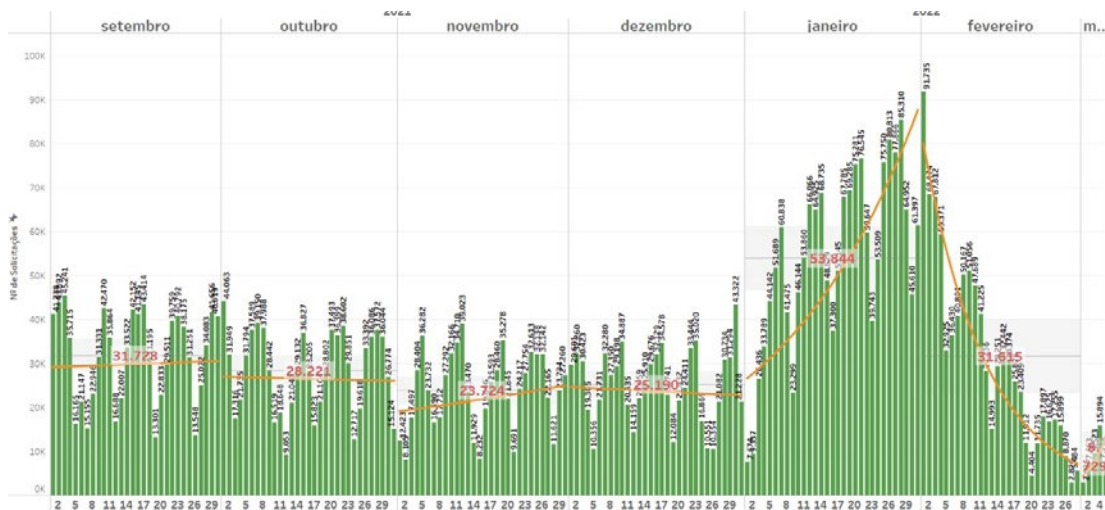
Fonte: SIES.

FIGURA 9 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020/2021/2022, por data de coleta



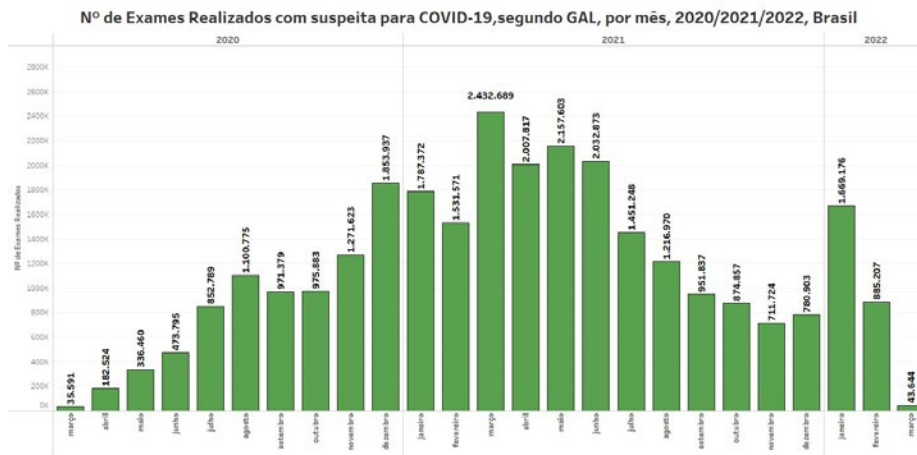
Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 10 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por SE, 2020/2021/2022, Brasil



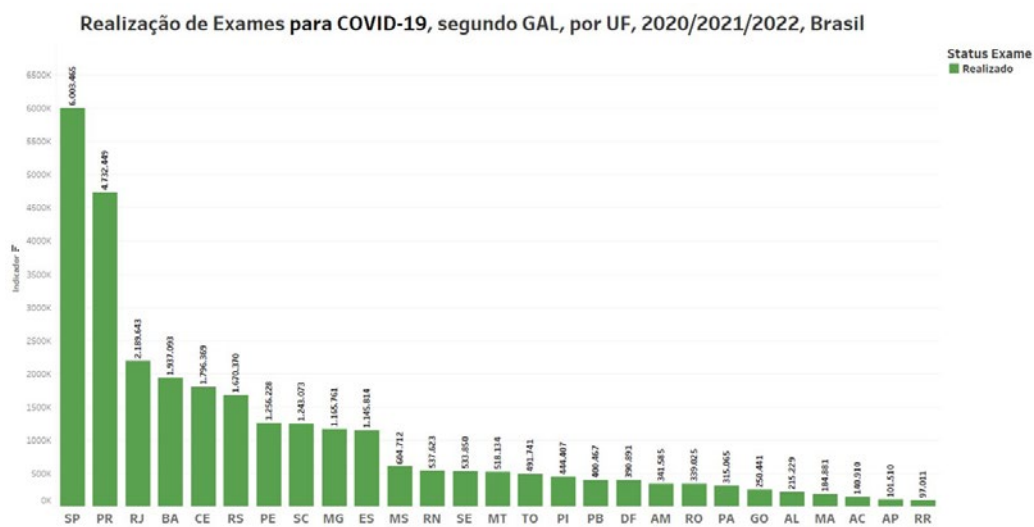
Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 11 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por dia, 2021/2022, Brasil



Fonte: GAL, 2022

FIGURA 12 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por mês, 2020/2021/2022, Brasil

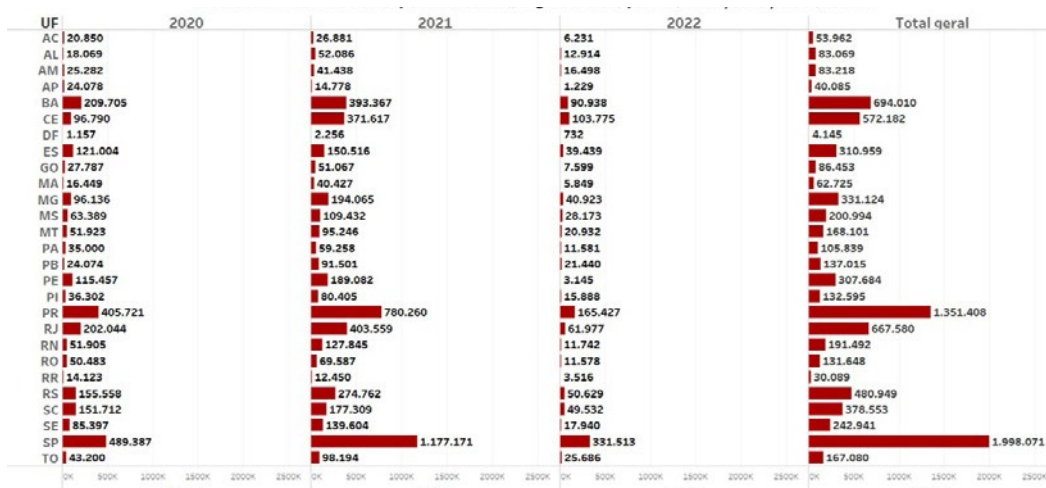


Fonte: GAL, 2022

FIGURA 13 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por UF, 2020/2021/2022, Brasil

Em relação aos resultados positivos (Figura 14), até a SE 9/2022, no sistema GAL, há o registro de 9.079.996 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. Desde o início da pandemia, as UF com maior número de exames positivos são: São Paulo e Paraná.

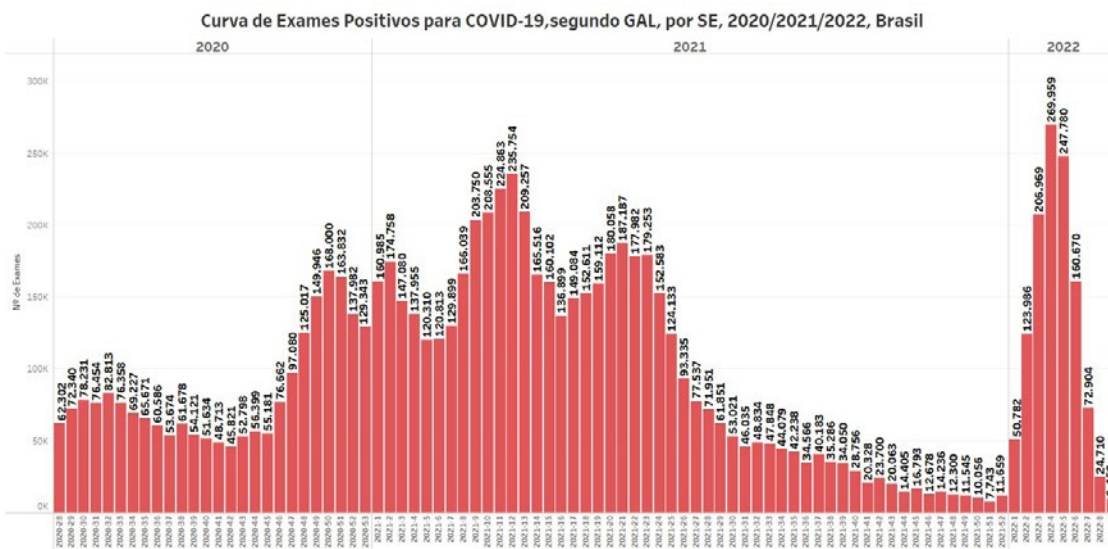
As informações dos exames positivos serão atualizadas no próximo boletim.



Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 14 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo o GAL, por UF, 2020/2021/2022, Brasil

A Figura 15 apresenta o número de exames positivos por SE no Brasil, entre julho de 2020 e 5 de março de 2022 (SE 9/2022). O número de exames positivos na SE 12/2021, 235.754 exames, foi o maior observado no ano de 2021. É observado o aumento da positividade a partir da SE 52/2021, com aumento exponencial nas semanas seguintes em 2022, até a SE 4, com declínio da positividade nas semanas seguintes. Na SE 4 foi observado o maior número de exames positivos desde o início da pandemia, com 269.959 exames. Na SE 5 foram observados 247.780 exames positivos. Na SE 6 foram observados 160.670 exames positivos. Na SE 7 foram observados 74.904 exames positivos e na SE 9 foram observados 9.459 exames positivos, dados que serão atualizados na próxima SE.



Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 15 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo o GAL, por SE, de julho de 2020 a março de 2022, Brasil

A Figura 16 mostra o mapa de calor de positividade nas UF desde a SE 43/2021. A partir da SE 1/2022, é visto um aumento significativo da positividade em todas as UF. É visto, no entanto, estabilidade na positividade em algumas UF na SE 5/2022. Na SE 6/2022 se notou a diminuição da positividade em todas as UF, exceto no MA. Observa-se a diminuição da positividade em todas as UF a partir da SE 7.

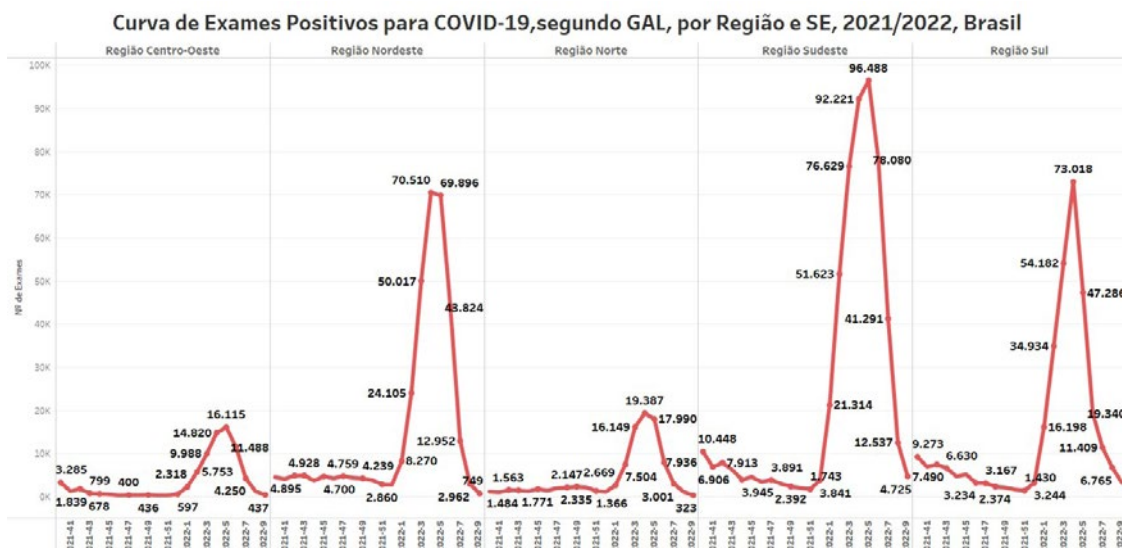
A Figura 17 mostra a curva de exames positivos para covid-19 por Região e SE. É visto um aumento significativo de exames positivos em todas as Regiões do Brasil, a partir da SE 1/2022 até a SE 4/2022. Observa-se uma queda da positividade a partir da SE 5/2022 em todas as Regiões. Os dados das Regiões serão atualizados no próximo boletim.

Positividade (%) de exames Positivos para COVID-19 por UF e SE, 2021/2022

	2021-43	2021-44	2021-45	2021-46	2021-47	2021-48	2021-49	2021-50	2021-51	2021-52	2022-1	2022-2	2022-3	2022-4	2022-5	2022-6	2022-7	2022-8	2022-9	% do total de l..
Acre	5,10%	4,85%	9,67%	4,07%	8,66%	4,82%	9,09%	8,29%	13,27%	6,98%	16,64%	31,28%	53,89%	66,38%	66,75%	62,19%	35,00%	23,88%	12,50%	
Alagoas	8,42%	8,96%	7,95%	8,16%	5,61%	4,91%	3,54%	2,05%	1,00%	1,23%	13,43%	31,20%	63,07%	75,07%	69,32%	56,26%	32,88%	20,41%	19,05%	
Amapá	16,56%	8,59%	34,75%	12,95%	22,30%	14,47%	3,87%	9,31%	5,24%	5,33%	7,03%	20,94%	38,85%	50,06%	51,80%	35,87%	21,74%	21,33%	22,22%	
Amazonas	3,75%	4,35%	4,22%	3,26%	4,51%	3,26%	2,36%	2,33%	2,54%	2,87%	8,19%	37,97%	60,97%	43,12%	38,44%	34,90%	10,82%	7,53%	6,08%	
Bahia	12,69%	12,00%	6,66%	7,59%	8,17%	8,24%	8,63%	7,67%	7,25%	6,19%	10,11%	22,18%	44,84%	62,44%	65,10%	63,60%	37,92%	17,85%	12,76%	
Ceará	6,58%	7,03%	7,03%	8,86%	6,38%	6,92%	7,79%	6,62%	6,23%	10,04%	19,91%	35,30%	49,65%	56,75%	53,66%	38,05%	21,24%	8,69%	4,42%	
Distrito Federal	13,36%	8,43%	7,82%	6,43%	3,54%	3,57%	3,48%	2,57%	2,09%	6,54%	10,94%	24,76%	40,21%	50,07%	51,97%	43,34%	30,78%	15,45%	11,77%	
Espírito Santo	13,25%	14,22%	10,60%	12,40%	10,74%	8,33%	7,37%	5,62%	4,43%	6,67%	12,79%	20,24%	34,63%	50,05%	47,37%	27,67%	23,91%	20,34%	17,40%	
Goias	12,78%	11,25%	8,69%	6,89%	10,96%	11,73%	10,17%	8,20%	8,07%	11,25%	20,56%	30,04%	49,43%	47,96%	54,64%	38,84%	33,93%	19,94%	16,80%	
Maranhão	7,86%	10,11%	9,19%	11,32%	9,07%	6,34%	8,23%	7,23%	5,53%	9,39%	12,72%	20,92%	51,99%	59,21%	43,61%	48,30%	22,74%	15,53%	11,21%	
Mato Grosso	12,30%	21,02%	9,86%	9,58%	11,15%	9,23%	11,48%	3,89%	9,36%	11,10%	17,66%	27,40%	51,06%	55,11%	56,43%	52,86%	46,11%	33,69%	21,75%	
Mato Grosso do Sul	5,14%	9,77%	5,90%	6,49%	7,84%	9,62%	10,22%	11,32%	11,32%	8,80%	15,53%	26,81%	43,26%	59,88%	65,94%	55,69%	34,90%	26,92%	18,52%	
Minas Gerais	7,37%	5,90%	5,12%	4,61%	4,27%	3,71%	3,12%	3,35%	3,06%	4,63%	9,27%	18,20%	28,47%	43,20%	41,32%	37,51%	27,76%	18,31%	18,06%	
Pará	10,70%	12,16%	16,04%	17,52%	20,55%	20,44%	18,95%	18,49%	16,00%	10,94%	14,12%	25,69%	45,26%	58,29%	59,50%	50,86%	45,26%	14,55%	6,38%	
Paraíba	12,16%	15,95%	18,31%	19,13%	14,27%	14,50%	13,78%	10,75%	7,18%	5,18%	9,60%	19,17%	42,25%	60,22%	65,72%	60,09%	47,32%	30,20%	14,36%	
Paraná	8,26%	7,67%	6,29%	4,98%	4,69%	3,86%	4,02%	2,80%	3,70%	8,54%	22,55%	31,07%	39,37%	46,92%	40,51%	31,58%	28,80%	18,53%	18,00%	
Pernambuco	6,13%	5,76%	7,22%	5,49%	5,21%	6,17%	5,29%	5,30%	3,69%	2,61%	6,16%	12,87%	29,06%	58,95%	47,36%	39,59%	27,03%	8,84%	8,26%	
Piauí	19,73%	20,38%	21,17%	24,64%	22,43%	22,83%	18,28%	17,55%	8,35%	9,77%	10,63%	17,88%	32,02%	47,75%	52,82%	49,00%	41,20%	25,44%	10,23%	
Rio de Janeiro	5,57%	5,37%	4,26%	3,62%	4,11%	3,84%	4,54%	3,58%	3,29%	9,15%	28,77%	45,22%	57,36%	58,87%	53,62%	33,44%	18,39%	10,53%	4,48%	
Rio Grande do Norte	22,23%	20,91%	20,40%	19,40%	17,16%	16,33%	15,61%	17,09%	9,64%	6,28%	8,64%	24,56%	54,20%	69,68%	64,58%	51,33%	37,18%	22,37%	6,67%	
Rio Grande do Sul	10,78%	12,95%	11,18%	9,23%	7,90%	7,39%	6,59%	5,81%	5,53%	4,94%	16,00%	23,53%	31,87%	39,11%	47,50%	44,05%	35,18%	28,80%	21,13%	
Rondônia	20,22%	22,87%	23,79%	23,89%	29,32%	18,81%	24,60%	20,47%	10,59%	8,40%	13,51%	23,78%	53,84%	65,09%	71,12%	65,85%	49,97%	36,61%	22,00%	
Roraima	3,39%	4,41%	4,19%	3,61%	4,98%	4,18%	2,87%	2,35%	1,37%	3,10%	11,30%	41,02%	54,51%	59,84%	51,82%	27,61%	14,33%	4,72%	1,89%	
Santa Catarina	11,52%	11,34%	10,59%	10,82%	10,87%	9,38%	8,96%	7,57%	7,10%	11,96%	24,80%	31,27%	41,16%	51,57%	51,22%	42,67%	30,49%	21,42%	17,05%	
São Paulo	8,07%	7,40%	6,94%	6,39%	5,54%	5,32%	4,88%	3,65%	3,68%	7,30%	23,42%	39,70%	47,81%	56,25%	56,32%	52,28%	47,14%	30,72%	19,60%	
Sergipe	4,13%	4,36%	2,88%	3,99%	2,76%	2,49%	5,40%	2,75%	1,64%	0,80%	5,24%	21,07%	53,63%	78,88%	76,93%	67,21%	21,95%	9,54%	0,31%	
Tocantins	14,64%	17,85%	18,44%	19,63%	17,15%	21,41%	25,16%	21,57%	17,98%	13,33%	21,72%	32,42%	48,70%	58,10%	59,87%	46,10%	37,40%	26,14%	14,53%	

Fonte: GAL, 2022.

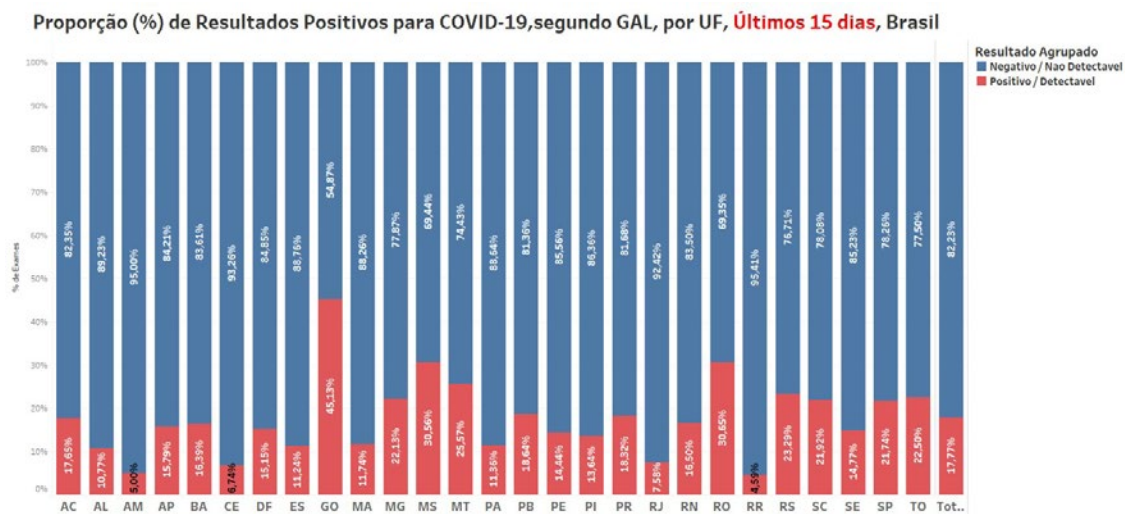
FIGURA 16 Planilha de calor por UF e SE da positividade de covid-19, segundo o GAL, de outubro/2021 a março/2022 (SE 43/2021 a SE 9/2022), Brasil



Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 17 Curva de exames positivos para covid-19, segundo o GAL, por Região e SE, 2021/2022, Brasil

A proporção de exames positivos para covid-19 entre os analisados é denominada positividade. Esse indicador para os dados totais do Brasil, nos últimos 15 dias, é de 17,77%, e a positividade por UF consta na Figura 18.



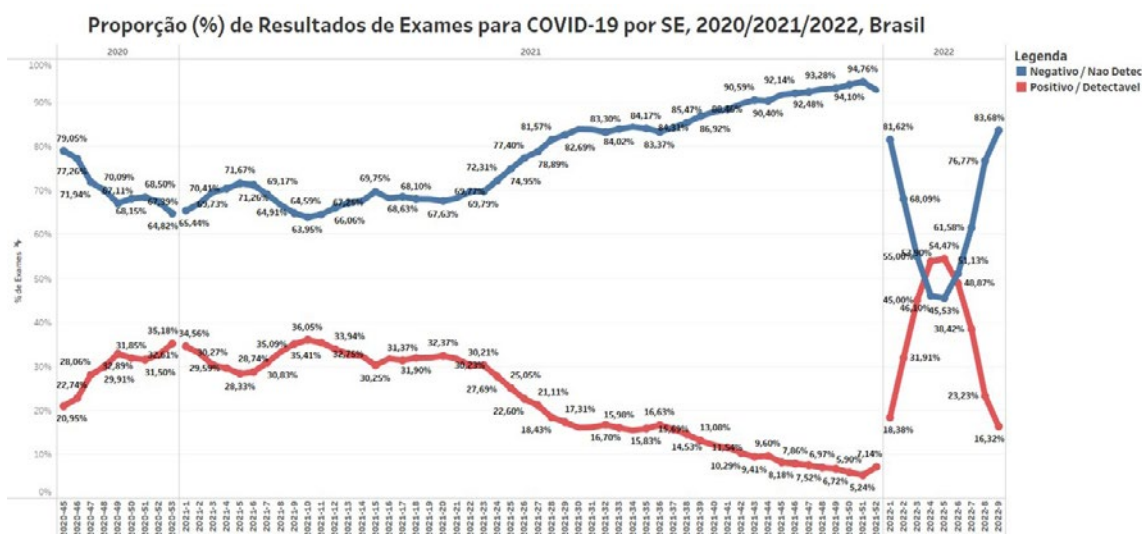
Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 18 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, nos últimos 15 dias, segundo o GAL, por UF. Brasil, 2022

Na Figura 19, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19, por SE, no Brasil, entre novembro de 2020 e março de 2022.

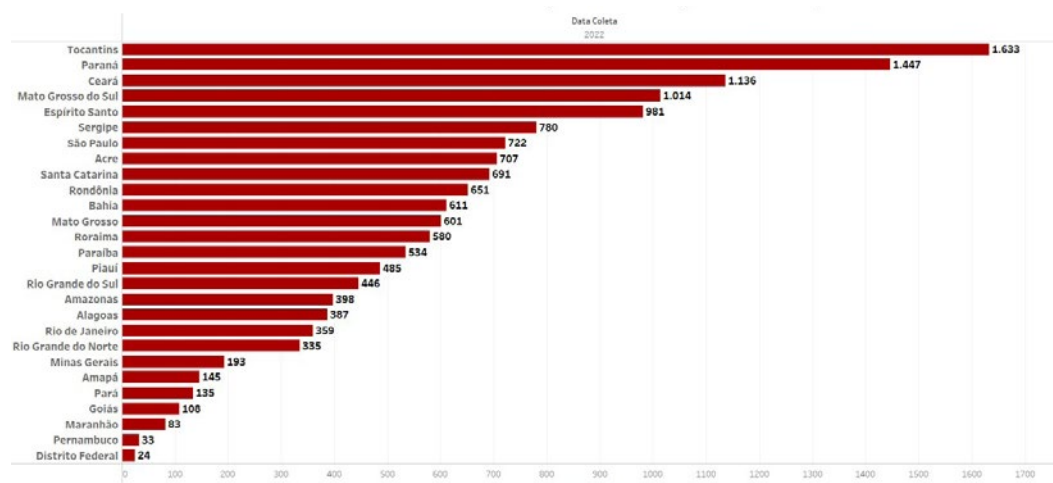
A Figura 20 apresenta a incidência de exames de RT-PCR positivos por 100 mil hab., por UF, sendo os estados Distrito Federal, Pernambuco e Maranhão os que apresentaram menor incidência e os estados Tocantins, Paraná e Ceará os que apresentaram maior incidência. A incidência no Brasil é de 4.345 exames de RT-PCR positivos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 30 dias (de 5 março a 4 de fevereiro de 2022), 89,56% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias, e 10,44% 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 21. Os dados podem sofrer alterações devido ao envio de dados do GAL dos estados para o GAL Nacional.



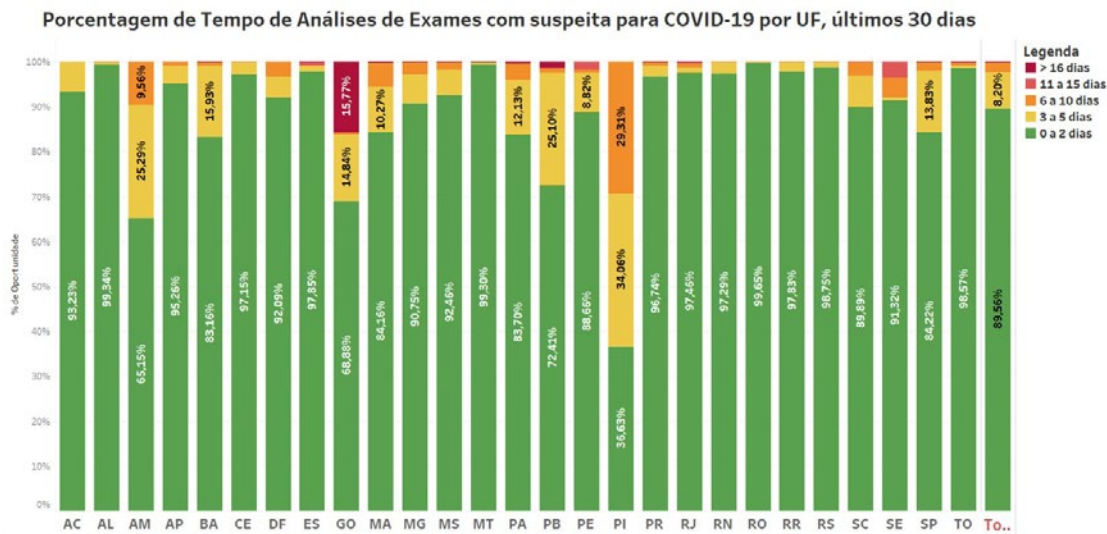
Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 19 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por SE, novembro de 2020 a março de 2022, Brasil



Fonte: GAL, 2022.

FIGURA 20 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2022



Fonte: GAL, 2022

FIGURA 21 21 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19, por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2022

TABELA 1 Total de testes RT-PCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março de 2020 a 05 de março de 2022

Estado	Instituição	Total
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	119.708
	Secretaria Estadual de Saúde do Acre	50.000
AC Total		169.708
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	276.096
	Universidade Federal de Alagoas	6.400
AL Total		282.496
AM	FIOCRUZ – AM	20.448
	Fund. Hosp. De Hematologia e Hemoterapia do Amazonas	2.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	454.560
	Universidade Federal do Amazonas	4.516
AM Total		481.524
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	122.608
	Secretaria Municipal de Saúde de Macapá	250.000
	Universidade Federal do Amapá – Lab. de Microbiologia	4.000
AP Total		376.608
BA	Fiocruz – BA	52.408
	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	1.712.792
	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		1.818.640
CE	Fiocruz – CE	1.495.892
	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	752.480
	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
	Sociedade Beneficente São Camilo	100
CE Total		2.253.872
DF	COADI/CGLOG/MS	100
	Hospital das Forças Armadas – DF	20.112
	Hospital Universitário de Brasília	5.128
	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	526.628
	Laboratório de Neuro Virologia Molecular – UnB	10.000
	Ministério da Justiça – Departamento Penitenciário Nacional	1.200
	Polícia Federal do Distrito Federal – DF	500
	Universidade de Brasília – Laboratório de Baculovírus	3.000

Estado	Instituição	Total
	Universidade de Brasília – UNB	5.880
DF Total		572.548
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	257.728
	Universidade Federal do Espírito Santo – Lab. De Imunobiologia	400
ES Total		258.128
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	249.816
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
	Universidade Federal do Goiás	22.656
GO Total		275.544
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	309.276
	Laboratório Municipal de São Luiz	400
	Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão	10.000
	Universidade Federal do Maranhão	5.000
MA Total		324.676
MG	Instituto de Ciências Biológicas – Departamento de Parasitologia e Microbiologia	40
	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	635.424
	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 Jequitinhonha e Mucuri	8.000
MG Total		1.332.424
MS	Fiocruz – MS	136.512
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso do Sul	552.520
	Laboratório de Pesquisa em Ciência da Saúde – UF Dourados	2.100
	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		712.204

Estado	Instituição	Total
MT	Associação de Proteção à Maternidade e à Infância de Cuiabá	500
	Hospital Geral de Poconé	200
	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso	10.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	336.184
	Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina – UFMT	680
MT Total		347.564
PA	Instituto Evandro Chagas – PA	79.892
	Laboratório Central de Saúde Pública do Pará	386.584
	Univesidade Federal do Oeste do Pará	14.688
PA Total		481.164
PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba	402.652
	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		490.668
PE	Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães	20.384
	Fiocruz – PE	864
	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	426.216
	Laboratorio de Imunopatologia Keizo Asami	30.000
	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	9.072
	Universidade Federal de Pernambuco	36.672
PE Total		523.208
PI	Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí	463.092
PI Total		463.092
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	3.662.384
	Instituto Carlos Chagas	50.000
	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	341.968
	Laboratório de Fronteira Foz do Iguacu	400
	Laboratório Municipal de Cascavel	30.000
	Laboratório Municipal de Foz do Iguacu	40.000
	Secretaria Municipal de Saúde de Florestópolis	3.000
	Universidade Federal da Fronteira do Sul	30.500
	Universidade Federal de Maringá	400
	Universidade Federal de Ponta Grossa	5.000
	Universidade Federal do Paraná	29.068
	Universidade Fedral de Londrina	400
Universidade Tecnológica Federal Do Paraná – Laboratorio de Biologia Molecular	24.000	

Estado	Instituição	Total
PR Total		4.853.232
RJ	Central Analítica Covid-19 IOC – Fiocruz – RJ	131.328
	Centro Henrique Pena Bio-Manguinhos –RJ	179.440
	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas – Faculdade de Farmácia	2.000
	Departamento de Virologia – FIOCRUZ – RJ	2.880
	FIOCRUZ – BIO-MANGUINHOS	672
	HEMORIO – RJ	33.132
	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 Grafe Guinle – RJ	192
	INCA – RJ	23.064
	INCQS	2.788
	Instituto Biológico do Exército – RJ	64.920
	Instituto de Biologia do Exército – IBex – RJ	14.976
	Instituto Nacional de Cardiologia	2.080
	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad	5.000
	Instituto Nacional do Cancer – RJ	1.056
	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	984.116
	Laboratório de Enterovirus Fiocruz – RJ	56.672
	Laboratorio de Flavivirus da Fiocruz	96
	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	2.945.536
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	35.360
	Universidade Federal Fluminense	33.260
	Universidade Federal Rural do RJ	1.300
RJ Total		4.604.116
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	461.200
	Maternidade Escola Januário Cicco/EBSERH	3.000
	SMS NATAL	40.000
RN Total		504.200
RO	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	326.496
RO Total		326.496

Estado	Instituição	Total
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	168.856
RR Total		168.856
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	563.372
	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	119.230
	Universidade Franciscana	7.000
RS Total		1.127.202
SC	Fundação Hospital São Lourenço	200
	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	897.148
	Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba	100.320
	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		1.051.140
SE	Hospital Universitario da Univesidade Federal de Sergipe	8.144
	Hospital Universitário de Lagarto – UFS	1.000
	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	784.200
SE Total		793.344
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	40.580
	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de SP	8.000
	Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos	24.000
	Fiocruz – Ribeirão Preto	163.392
	Fundação Faculdade de Medicina – FUNFARME	25.100
	Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP	60.000

Estado	Instituição	Total
	Hospital de Amor de Barretos – SP	40.000
	Hospital Universitário da USP	5.000
	Instituto de Biociências USP	200
	Instituto de Medicina Tropical USP – SP	128.582
	Instituto de Química da USP	1.000
	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz – SP	1.890.296
	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 – SP	11.700
	Universidade de São Paulo – USP	16.032
	Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP	8.352
	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – SP	2.000
	Universidade Federal do ABC	1.500
SP Total		4.920.854
TO	Laboratório Central de Saúde Pública do Tocantins	457.372
	Universidade Federal do Tocantins – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia	9.500
TO Total		466.872
Total Geral		29.980.380

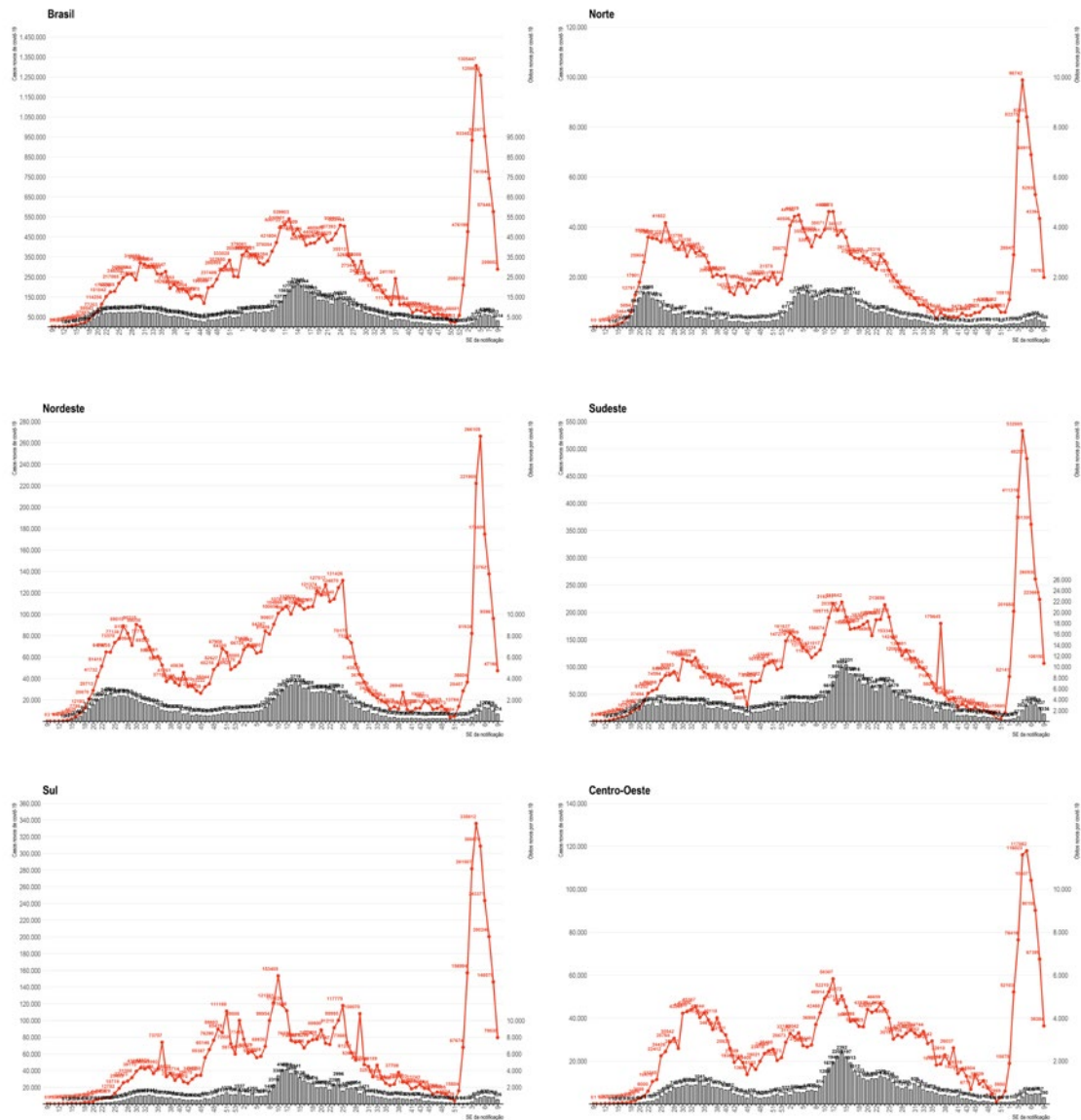
Fonte: SIES.

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>

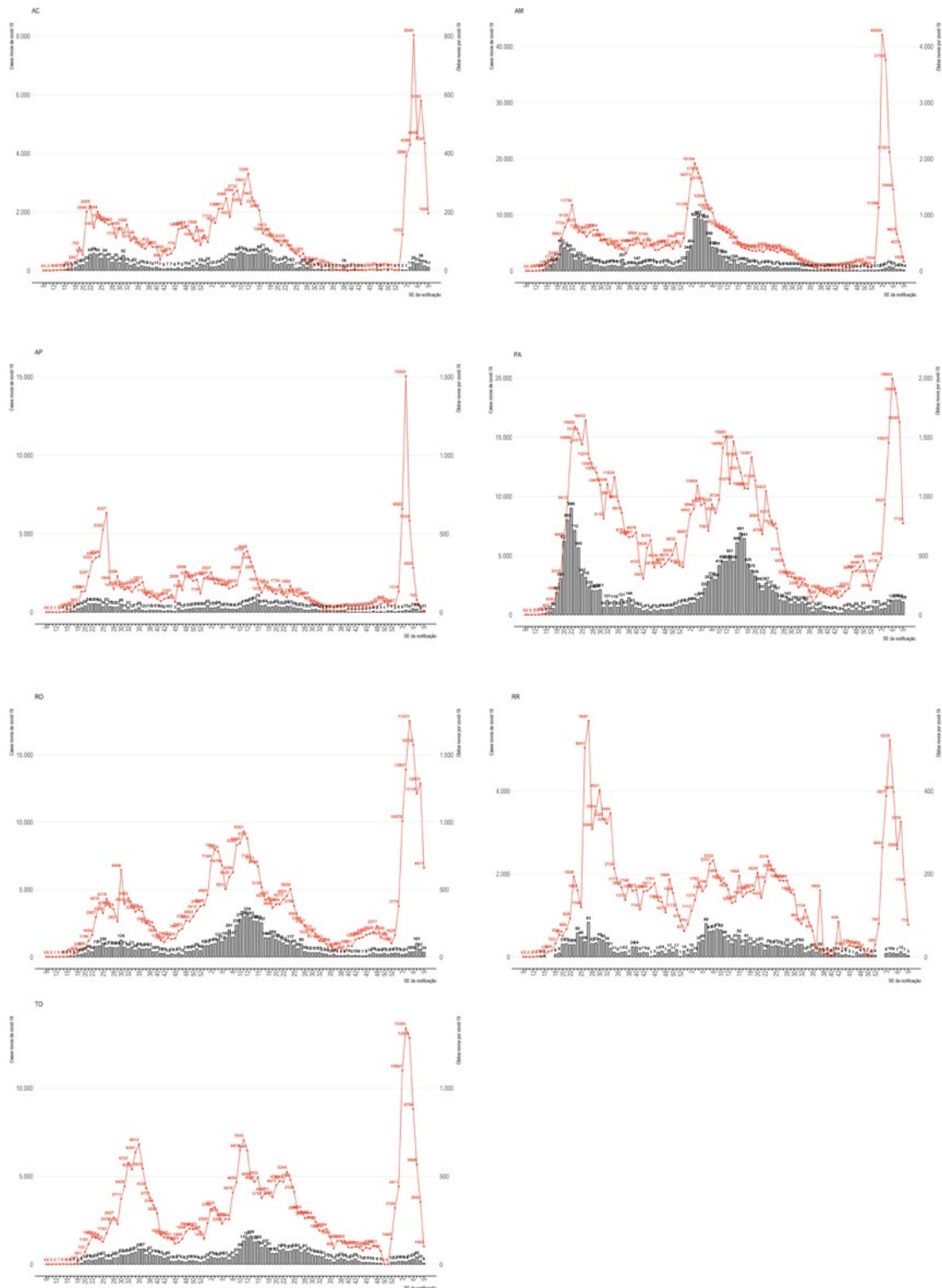
Anexos

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a SE 9 de 2022



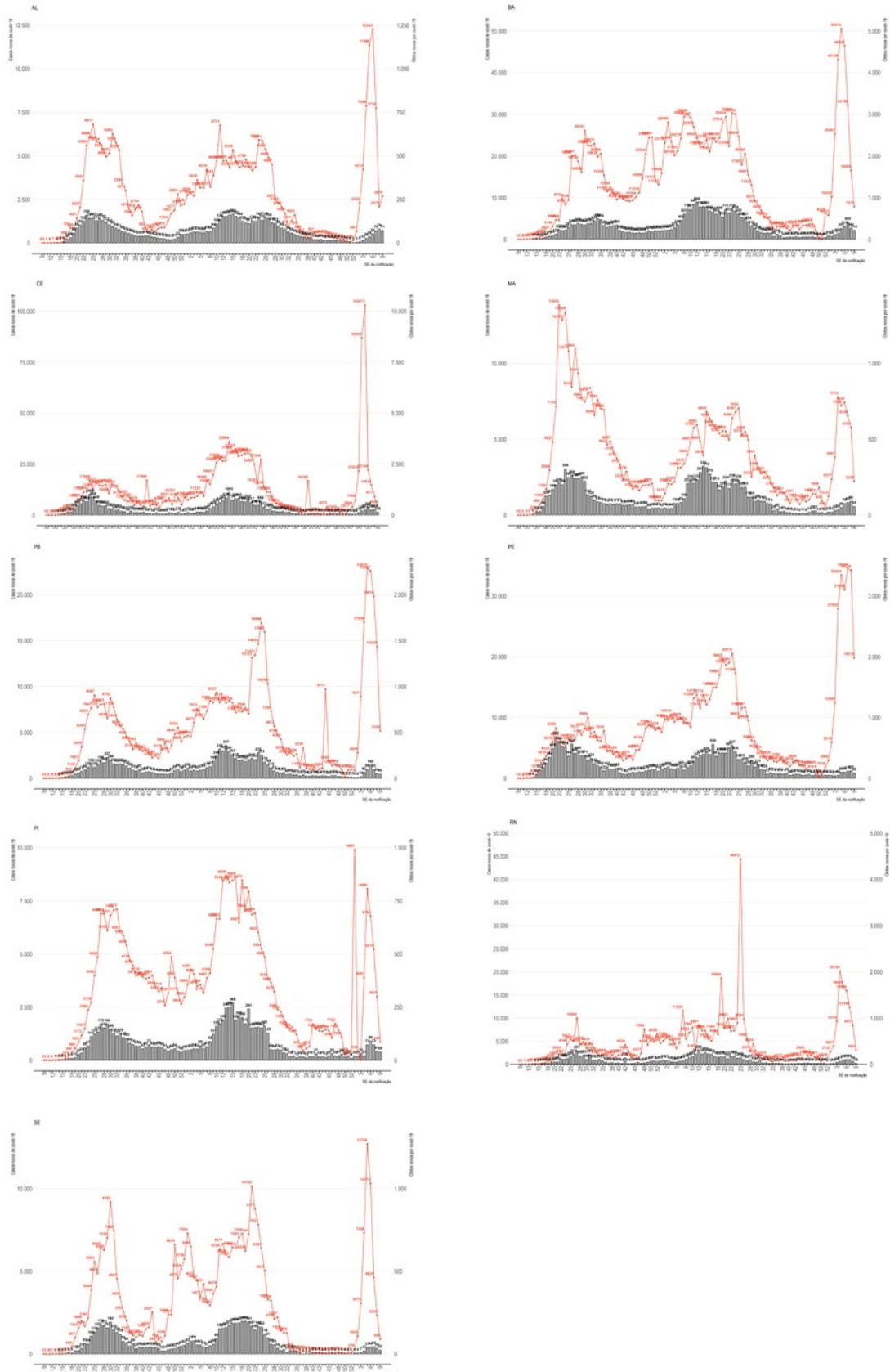
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a SE 9 de 2022



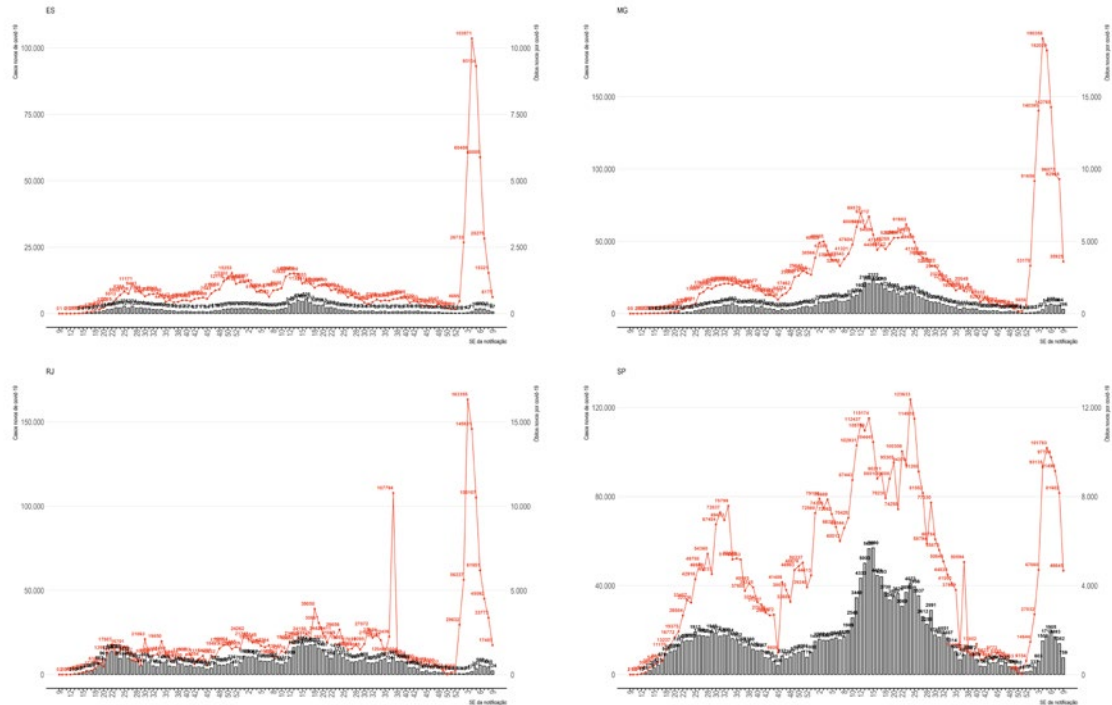
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, atualizados até a SE 9 de 2022



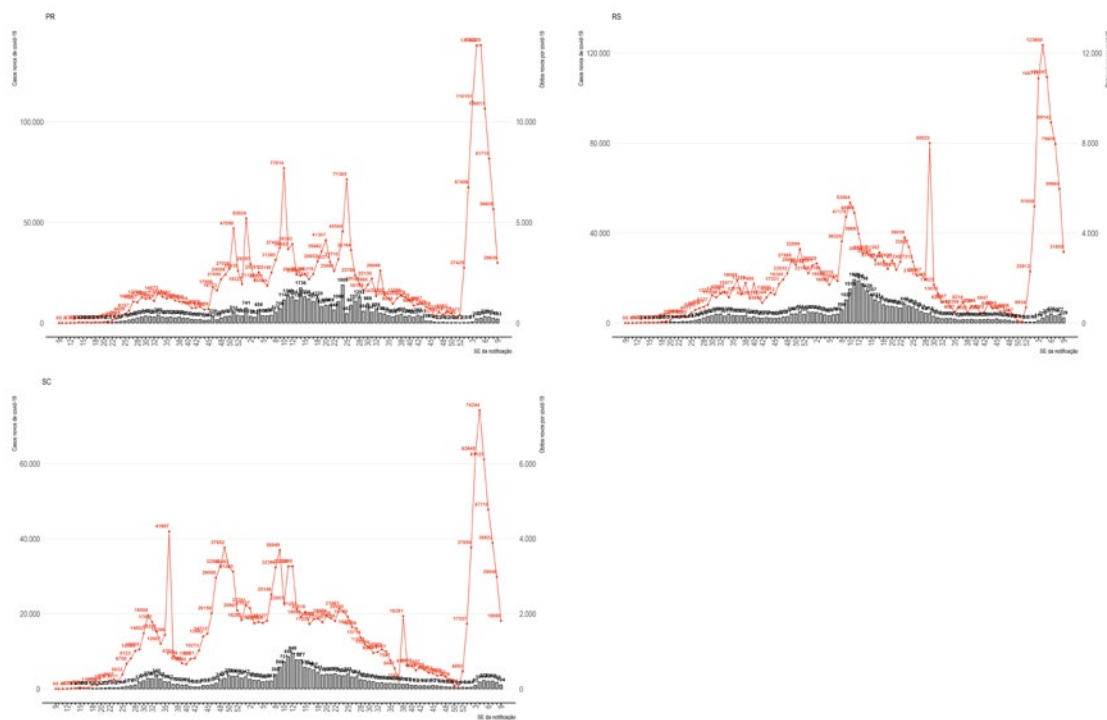
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a SE 9 de 2022



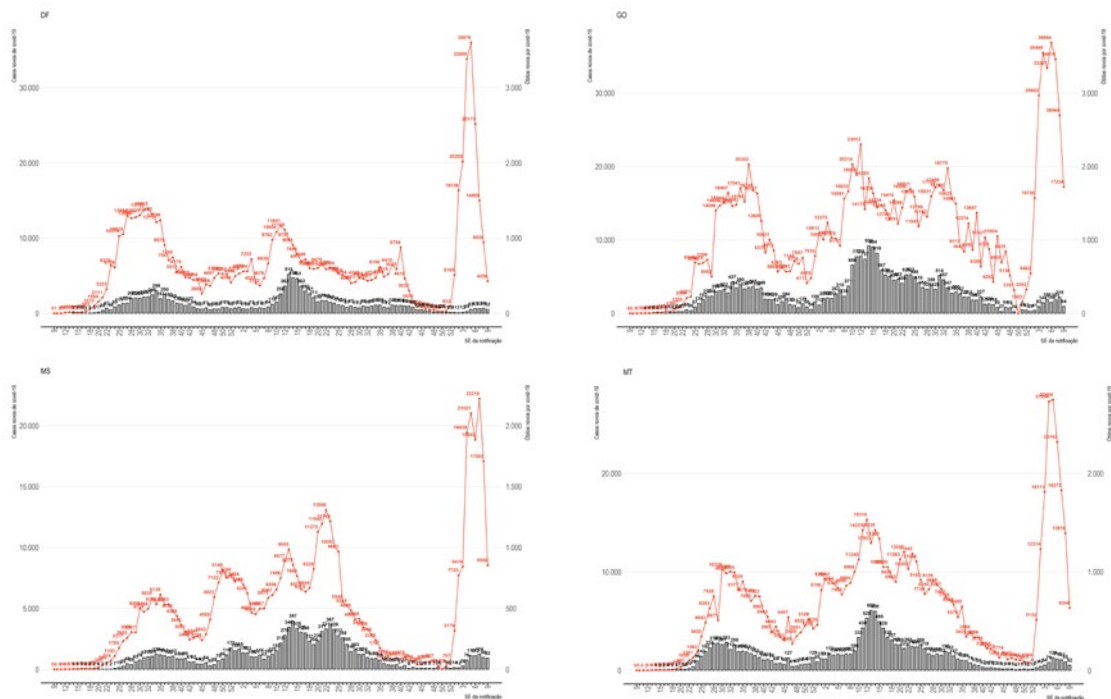
Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a SE 9 de 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 6 CASOS E ÓBITOS NOVOS POR UF, SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE NOTIFICAÇÃO. REGIÃO CENTRO-OESTE, ATUALIZADOS ATÉ A SE 9 DE 2022



Fonte: SES. Dados atualizados em 5/3/2022 às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos de covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interioranas dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 9 de 2022.

UF	SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		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	100
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	12	88	19	81	8	92	13	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 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

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

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana, RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

continua

continuação

UF	SE 41	SE 42	SE 43	SE 44	SE 45	SE 46	SE 47	SE 48	SE 49	SE 80	SE 81	SE 1	SE 2	SE 3
	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)
AC	30 70	31 69	48 52	68 32	79 21	68 32	56 44	67 33	58 42	67 33	68 32	44 56	42 58	30 70
AL	30 70	28 72	29 71	33 67	40 60	46 54	53 47	63 37	60 40	60 40	66 34	63 37	60 40	62 38
AM	58 42	64 36	68 32	61 39	65 35	60 40	62 38	60 40	62 38	69 31	74 26	67 33	67 33	75 25
AP	67 33	82 18	73 27	72 28	87 13	81 19	82 18	78 22	83 17	76 24	84 16	79 21	84 16	83 17
BA	17 83	19 81	16 84	17 83	21 79	19 81	16 84	16 84	15 85	22 78	23 77	25 75	30 70	19 81
CE	28 72	37 63	40 60	36 64	63 37	55 45	43 57	52 48	48 52	43 57	57 43	58 42	52 48	48 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	61 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	49 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	62 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	83 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 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE= semana epidemiológica.

continua

continuação

UF	SE 4		SE 6		SE 8		SE 8		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	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	45	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: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana, RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

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 (%)	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	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	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	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	86	14	
BA	24	76	25	75	25	75	23	77	23	77	23	77	21	79	18	82	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	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	100	0	100
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	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	68	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	87	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	77	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	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	71	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	82	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	80	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	48	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	74	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	31	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	13	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	49	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	70	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	15	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	63	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	93	93	
SE	52	48	52	48	48	52	51	49	48	52	43	57	48	52	48	52	48	52	48	52	48	50	60	40	74	26	61	39	39	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	60	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	66	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	44	56	56	

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

conclusão

UF	SE 32		SE 33		SE 34		SE 35		SE 36		SE 37		SE 38		SE 39		SE 40		SE 41		SE 42		SE 43		SE 44			
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	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	21	79	15	85	9	91	18	82	12	88	65	35	88	12	0	100	72	28	74	26	74	26	74	26	92	8	44	56
AL	35	65	52	48	54	46	51	49	78	22	72	28	68	32	66	34	71	29	68	32	60	40	60	40	79	21	77	23
AM	86	14	81	19	84	16	82	18	87	13	83	17	73	27	61	39	69	31	52	48	52	48	52	48	36	64	35	65
AP	91	9	90	10	87	13	87	13	88	12	67	33	55	45	35	65	19	81	22	78	22	78	22	78	29	71	38	62
BA	11	89	16	84	13	87	15	85	18	82	20	80	18	82	18	82	21	79	15	85	19	81	14	86	15	15	85	85
CE	28	72	20	80	19	81	9	91	40	60	66	34	24	76	28	72	38	62	27	73	36	64	35	65	65	27	73	73
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	55	45	58	42	49	51	47	53	53	47	46	54	45	55	50	54	46	54	53	47	55	45	52	48	57	43	57	43
GO	40	60	47	53	39	61	40	60	50	50	27	73	49	51	34	66	43	57	41	59	50	50	26	74	53	47	47	47
MA	24	76	18	82	10	90	13	87	6	94	9	91	9	91	6	94	9	91	10	90	19	81	10	90	13	87	87	87
MG	17	83	19	81	18	82	7	93	33	67	20	80	43	57	20	80	20	80	22	78	23	77	23	77	23	77	24	76
MS	46	54	60	40	67	33	61	39	77	23	69	31	71	29	67	33	64	36	65	35	42	58	40	60	8	92	92	92
MT	32	68	31	69	39	61	48	52	40	60	46	54	47	53	49	51	46	54	48	52	50	50	49	51	40	60	60	60
PA	19	81	12	88	19	81	11	89	12	88	15	85	14	86	17	83	18	82	19	81	16	84	12	88	13	87	87	87
PB	21	79	24	76	25	75	18	82	23	77	39	61	27	73	32	68	32	68	35	65	33	67	36	64	25	75	75	75
PE	44	56	45	55	47	53	63	37	68	32	55	45	62	38	58	42	51	49	55	45	43	57	48	52	54	46	46	46
PI	26	74	25	75	28	72	35	65	50	50	58	42	52	48	51	49	33	67	50	50	39	61	41	59	38	62	62	62
PR	31	69	23	77	44	56	25	75	18	82	21	79	19	81	17	83	13	87	12	88	12	88	10	90	11	89	89	89
RJ	73	27	82	18	78	22	99	1	60	40	42	58	79	21	66	34	65	35	62	38	40	60	70	30	61	39	39	39
RN	50	50	47	53	57	43	59	41	50	50	37	63	52	48	54	46	59	41	53	47	57	43	56	44	47	53	53	53
RO	15	85	23	77	18	82	17	83	11	89	6	94	33	67	23	77	23	77	24	76	12	88	12	88	14	86	86	86
RR	82	18	84	16	65	35	81	19	74	26	56	44	91	9	87	13	96	4	91	9	92	8	88	12	89	11	11	11
RS	28	72	28	72	28	72	19	81	34	66	32	68	13	87	32	68	34	66	27	73	21	79	25	75	26	74	74	74
SC	6	94	7	93	8	92	10	90	8	92	33	67	6	94	11	89	15	85	12	88	12	88	12	88	14	86	86	86
SE	74	26	52	48	36	64	52	48	46	54	66	34	76	24	63	37	68	32	67	33	61	39	51	49	31	69	69	69
SP	40	60	42	58	46	54	50	50	58	42	35	65	37	63	43	57	44	56	32	68	35	65	65	37	63	47	53	53
TO	33	67	29	71	36	64	42	58	50	50	39	61	42	58	44	56	47	53	55	45	49	51	41	59	52	48	48	48
BRASIL	38	62	40	60	42	58	42	58	45	55	38	62	41	59	37	63	41	59	38	62	35	65	33	67	33	67	33	67

FFonte: SFS - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI= Região Interiorana; SE= semana epidemiológica.

UF	SE45	SE46	SE47	SE48	SE49	SE80	SE81	SE82	SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6	SE7
	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	RM (%) RI (%)	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	58 42	83 17	75 25	76 24	59 41	35 65	27 73	46 54	29 71	87 13	73 27	70 30	65 35	57 43	78 22
AL	78 22	74 26	83 17	67 33	62 38	82 18	52 48	83 17	77 23	72 28	66 34	55 45	52 48	43 57	39 61
AM	40 60	49 51	49 51	50 50	40 60	34 66	43 57	52 48	64 36	88 12	67 33	61 39	64 36	78 22	90 10
AP	53 47	62 38	63 37	71 29	77 23	84 16	89 11	93 7	90 10	93 7	78 22	71 29	66 34	80 20	82 18
BA	17 83	15 85	14 86	13 87	13 87	-	-	13 87	28 72	35 65	33 67	32 68	26 74	22 78	22 78
CE	19 81	40 60	58 42	25 75	35 65	43 57	60 40	55 45	62 38	68 32	61 39	58 42	57 43	34 66	26 74
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	100 0
ES	56 44	58 42	56 44	55 45	52 48	52 48	53 47	55 45	56 44	55 45	50 50	42 58	42 58	35 65	28 72
GO	36 64	47 53	36 64	32 68	56 44	-	35 65	45 55	32 68	34 66	27 73	30 70	19 81	27 73	27 73
MA	10 90	5 95	7 93	6 94	1 99	1 99	2 98	12 88	23 77	34 66	32 68	23 77	26 74	25 75	27 73
MG	24 76	19 81	30 70	25 75	19 81	6 94	8 92	26 74	10 90	10 90	9 91	10 90	12 88	22 78	17 83
MS	17 83	54 46	47 53	37 63	14 86	-	16 84	43 57	41 59	43 57	6 94	35 65	33 67	27 73	34 66
MT	40 60	38 62	30 70	16 84	8 92	15 85	12 88	13 87	7 93	11 89	14 86	15 85	14 86	14 86	21 79
PA	11 89	10 90	7 93	7 93	10 90	6 94	9 91	10 90	18 82	16 84	30 70	24 76	26 74	27 73	29 71
PB	28 72	34 66	44 56	42 58	43 57	65 35	46 54	46 54	44 56	23 77	38 62	30 70	24 76	30 70	38 62
PE	39 61	34 66	41 59	49 51	39 61	43 57	25 75	40 60	50 50	55 45	44 56	32 68	30 70	28 72	33 67
PI	37 63	45 55	38 62	45 55	41 59	73 27	67 33	73 27	35 65	61 39	33 67	40 60	37 63	30 70	27 73
PR	6 94	0 100	10 90	29 71	31 69	27 73	34 66	35 65	19 81	15 85	13 87	17 83	17 83	14 86	13 87
RJ	71 29	59 41	74 26	69 31	80 20	63 37	48 52	72 28	96 4	97 3	78 22	87 13	83 17	73 27	64 36
RN	48 52	50 50	50 50	53 47	57 43	61 39	53 47	65 35	38 62	41 59	37 63	45 55	44 56	32 68	38 62
RO	13 87	17 83	17 83	19 81	14 86	4 96	6 94	3 97	5 95	24 76	46 54	14 86	2 98	1 99	7 93
RR	90 10	75 25	93 7	92 8	81 19	81 19	89 11	95 5	95 5	96 4	91 9	89 11	78 22	79 21	91 9
RS	30 70	28 72	23 77	26 74	26 74	37 63	39 61	30 70	31 69	32 68	30 70	32 68	29 71	30 70	30 70
SC	13 87	15 85	19 81	17 83	16 84	48 52	61 39	27 73	27 73	30 70	21 79	16 84	13 87	10 90	8 92
SE	37 63	41 59	0 100	22 78	36 64	46 54	45 55	78 22	66 34	61 39	61 39	71 29	68 32	54 46	46 46
SP	46 54	47 53	40 60	37 63	38 62	62 38	41 59	27 73	28 72	23 77	26 74	25 75	26 74	23 77	22 78
TO	46 54	37 63	40 60	39 61	35 65	-	-	76 24	42 58	48 52	42 58	48 52	48 52	44 56	38 62
BRASIL	34 66	35 65	35 65	33 67	34 66	26 74	32 68	35 65	38 62	39 61	39 61	38 62	35 65	31 69	28 72

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

UF	SE 8		SE 9	
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)
AC	69	31	74	26
AL	40	60	47	53
AM	96	4	96	4
AP	77	23	75	25
BA	32	68	34	66
CE	23	77	100	0
DF	100	0	100	0
ES	28	72	32	68
GO	32	68	43	57
MA	24	76	39	61
MG	13	87	21	79
MS	40	60	46	54
MT	22	78	23	77
PA	42	58	59	41
PB	41	59	58	42
PE	47	53	53	47
PI	21	79	5	95
PR	12	88	12	88
RJ	57	43	63	37
RN	49	51	44	56
RO	12	88	18	82
RR	96	4	95	5
RS	29	71	28	72
SC	9	91	11	89
SE	37	63	55	45
SP	24	76	21	79
TO	27	73	3	97
BRASIL	29	71	35	65

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interioranas dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 até 9 de 2022. Brasil, 2020-22

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	-	-	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	-	-	100	0	50	50	100	0	82	18	90	10	81	19	81	19	75	25	75	25	80	20	64	36	68	32	57	43
GO	0	100	100	0	50	50	75	25	29	71	20	80	65	35	73	27	54	46	56	44	56	44	47	53	45	55	48	52
MA	-	-	100	0	100	0	91	9	89	11	89	11	79	21	73	27	62	38	29	71	24	76	30	70	41	59	48	52
MG	-	-	50	50	27	73	9	91	26	74	40	60	20	80	22	78	34	66	30	70	27	73	22	78	32	68	18	82
MS	-	-	0	100	0	100	67	33	0	100	0	100	100	0	25	75	50	50	0	100	100	0	100	0	100	0	100	0
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	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 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE= semana epidemiológica.

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 (%)																
AC	57	42	50	50	58	42	38	62	69	31	38	62	35	65	45	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	42	
SP	70	30	67	33	63	63	56	44	53	47	57	43	58	42	56	44	59	41	52	48	54	46	54	46	47	53	53	47	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	41	
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	50	

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica. continua

continuação

UF	SE 41	SE 3	SE 43	SE 44	SE 45	SE 46	SE 47	SE 48	SE 49	SE 80	SE 81	SE 82	SE 83	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 73	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	40 60	53 47	60 40	41 59	41 59
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	43 50	50 47	53 47	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	63 39	61 40	60 37	63 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	48 52

Fonte: SFS - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE= semana epidemiológica.

continua

continuação

UF	SE 2		SE 3		SE 4		SE 8		SE 6		SE 8		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	87	13	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	49	51	49	51	50	50	47	53	46	54	45	55	47	53	47	53	49	49	49	51	49	51

Fonte: SFS - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

continua

continuação

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 (%)	RM (%)	RI (%)	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	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	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	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	100	0	45	55	44	56	47	53	50	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	24	71	29	75	25	80	20		
RN	60	40	46	54	52	48	45	55	44	56	42	58	37	63	46	54	43	57	52	48	46	54	45	55	61	39	51	49		
RO	42	58	30	70	32	68	43	57	22	78	21	79	17	83	22	78	25	75	13	87	8	92	44	56	21	79	6	94		
RR	85	15	93	7	70	30	84	16	84	16	85	15	94	6	93	7	84	16	96	4	100	0	86	14	73	27	90	10		
RS	41	59	44	56	41	59	38	62	38	62	31	69	29	71	29	71	30	70	33	67	30	70	31	69	33	67	34	66		
SC	11	89	6	94	10	90	6	94	8	92	5	95	5	95	6	94	7	93	5	95	4	96	3	97	0	100	4	96		
SE	67	33	61	39	60	40	62	38	54	46	61	39	57	43	50	50	60	40	53	47	49	51	49	51	49	51	35	65		
SP	56	44	50	50	47	53	51	49	51	49	43	57	46	54	37	63	43	57	42	58	44	56	45	55	45	55	48	52		
TO	41	59	50	50	30	70	26	74	40	60	32	68	29	71	21	79	32	68	32	68	9	91	16	84	22	78	19	81		
BRASIL	47	53	46	54	45	55	44	56	44	56	48	52	40	60	40	60	39	61	40	60	41	59	39	61	41	59	44	56		

Fonte: SES – atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

conclusão

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

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

UF	SE 43		SE 44		SE 45		SE 46		SE 47		SE 48		SE 49		SE 80		SE 81		SE 82		SE 1		SE 2		SE 3		SE 4		
	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	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	0	100	-	-	-	-	-	-	-	100	0	100	0	-	0	100	-	-	100	0	0	0	100	0	100	0	100	0	18
AL	50	50	64	36	50	50	57	43	71	29	83	17	73	27	75	25	60	40	100	0	67	33	60	40	50	50	62	38	
AM	57	43	83	17	33	67	67	33	50	50	100	0	67	33	25	75	50	50	75	25	62	38	50	50	92	8	85	15	
AP	100	0	100	0	50	50	100	0	83	17	100	0	67	33	0	100	43	57	86	14	100	0	83	17	50	50	92	8	
BA	29	71	12	88	19	81	11	89	13	87	15	85	24	76	9	91	6	94	14	86	15	85	10	90	14	86	26	74	
CE	62	38	29	71	30	70	46	54	47	53	67	33	55	45	66	34	6	66	34	66	34	66	34	72	28	56	44	68	32
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	0
ES	55	45	56	44	52	48	50	50	49	51	58	42	62	38	38	62	34	66	48	52	50	50	62	38	52	48	42	58	
GO	49	51	65	35	31	69	33	67	40	60	43	57	38	62	-	45	55	69	31	55	45	32	68	32	68	32	68	33	67
MA	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	21	79
MG	30	70	39	61	36	64	28	72	35	65	30	70	15	85	18	82	36	64	17	83	42	58	50	50	17	83	16	84	
MS	24	76	14	86	60	40	22	78	44	56	0	100	12	88	-	12	88	12	88	12	88	14	86	42	58	35	65	51	49
MT	45	55	32	68	8	92	38	62	20	80	0	100	27	73	47	53	38	62	23	77	19	81	24	76	28	72	15	85	
PA	8	92	14	86	29	71	8	92	11	89	5	95	3	97	8	92	8	92	6	94	9	91	6	94	4	96	9	91	
PB	41	59	40	60	40	60	36	64	28	72	33	67	67	33	62	38	67	33	85	15	44	56	38	62	39	61	44	56	
PE	57	43	72	28	60	40	57	43	73	27	56	44	45	55	56	44	61	39	71	29	64	36	67	33	70	30	76	24	
PI	39	61	23	77	30	70	23	77	25	75	29	71	14	86	40	60	43	57	22	78	45	55	47	53	19	81	38	62	
PR	27	73	15	85	15	85	5	95	41	59	17	83	14	86	12	88	0	100	0	100	22	78	26	74	0	100	22	78	
RJ	80	20	73	27	57	43	65	35	61	39	69	31	72	28	63	37	68	32	74	26	76	24	73	27	59	41	60	40	
RN	52	48	31	69	54	46	57	43	55	45	47	53	70	30	47	53	54	46	67	33	42	58	60	40	53	47	56	44	
RO	33	67	57	43	33	67	11	89	14	86	16	84	26	74	0	100	24	76	12	88	11	89	28	72	18	82	0	100	
RR	50	50	100	0	33	67	0	100	36	64	67	33	71	29	29	71	100	0	100	0	-	-	-	-	100	0	100	0	
RS	44	56	42	58	44	56	37	63	47	53	45	55	41	59	35	65	42	58	46	54	30	70	38	62	39	61	39	61	
SC	14	86	10	90	12	88	16	84	12	88	18	82	18	82	22	78	15	85	9	91	25	75	16	84	18	82	11	89	
SE	33	67	75	25	100	0	60	40	100	0	25	75	25	75	25	75	100	0	100	0	100	25	75	50	50	29	71	41	59
SP	59	41	49	51	48	52	49	51	55	45	47	53	38	62	54	46	47	53	54	46	69	31	65	35	49	51	41	59	
TO	82	18	70	30	27	73	50	50	0	100	33	67	0	100	-	-	-	-	58	42	42	58	19	81	25	75	29	71	
BRASIL	51	49	47	53	42	58	41	59	47	53	42	58	38	62	40	60	42	58	51	49	39	61	46	54	39	61	39	61	

Fonte: SES - atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

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

Fonte: SES – atualizado em 5/3/2022, às 19h. RM = Região Metropolitana; RI = Região Interiorana; SE = semana epidemiológica.

ANEXO 9 Casos, óbitos, incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo UF de residência. Brasil, 2022 até SE 8

Região/UF	2022				2022: SE 4 a SE 7			
	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	5.005	1.458	26,47	7,71	1.262	322	6,67	1,70
Rondônia	514	125	28,32	6,89	221	35	12,17	1,93
Acre	232	102	25,58	11,25	87	37	9,59	4,08
Amazonas	1.845	501	43,21	11,73	298	78	6,98	1,83
Roraima	69	49	10,57	7,51	16	11	2,45	1,69
Pará	1.654	515	18,84	5,87	485	140	5,53	1,60
Amapá	181	56	20,62	6,38	32	7	3,65	0,80
Tocantins	510	110	31,73	6,84	123	14	7,65	0,87
Nordeste	15.047	5.062	26,09	8,78	4.418	1.475	7,66	2,56
Maranhão	832	338	11,63	4,73	178	81	2,49	1,13
Piauí	995	282	30,25	8,57	359	111	10,91	3,37
Ceará	4.046	1.432	43,79	15,50	687	239	7,43	2,59
Rio Grande do Norte	1.119	429	31,42	12,05	331	130	9,30	3,65
Paraíba	1.482	507	36,50	12,49	639	191	15,74	4,70
Pernambuco	774	269	8,00	2,78	322	112	3,33	1,16
Alagoas	1.065	312	31,65	9,27	380	121	11,29	3,60
Sergipe	927	240	39,64	10,26	360	97	15,39	4,15
Bahia	3.807	1.253	25,40	8,36	1.162	393	7,75	2,62
Sudeste	47.370	14.062	52,85	15,69	12.092	3.290	13,49	3,67
Minas Gerais	9.705	2.985	45,33	13,94	2.948	873	13,77	4,08
Espírito Santo	459	170	11,17	4,14	155	61	3,77	1,48
Rio de Janeiro	6.998	2.402	40,07	13,75	1.253	458	7,18	2,62
São Paulo	30.208	8.505	64,76	18,23	7.736	1.898	16,58	4,07
Sul	17.660	4.527	58,09	14,89	6.409	1.608	21,08	5,29
Paraná	6.132	1.465	52,87	12,63	2.070	501	17,85	4,32
Santa Catarina	4.729	1.155	64,44	15,74	1.572	371	21,42	5,06
Rio Grande do Sul	6.799	1.907	59,29	16,63	2.767	736	24,13	6,42
Centro-Oeste	7.722	2.084	46,22	12,47	2.605	663	15,59	3,97
Mato Grosso do Sul	1.531	640	53,92	22,54	664	258	23,39	9,09
Mato Grosso	1.211	195	33,95	5,47	281	38	7,88	1,07
Goiás	3.140	923	43,57	12,81	986	254	13,68	3,52
Distrito Federal	1.840	326	59,46	10,54	674	113	21,78	3,65
Brasil	92.827	27.206	43,52	12,75	26.786	7.358	12,56	3,45

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 7/3/2022 às 12h, sujeitos a revisões.

Obs.: população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2021 (população geral).

ANEXO 10 Casos e óbitos da síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica temporalmente associada à covid-19, identificadas em crianças e adolescentes, segundo evolução, por sexo e faixa etária, por UF. Brasil, 2022

Distribuição por faixa etária e sexo										
UF	Evolução	0-4		5-9		10-14		15-19		Total
		Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	
Acre	Nº	0	2	0	0	2	0	0	0	4
	Óbitos	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Alagoas	Nº	15	24	11	11	1	11	0	0	73
	Óbitos	0	1	0	0	0	1	0	0	2
Amapá	Nº	0	0	1	0	0	1	0	0	2
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	Nº	7	12	2	6	5	3	0	0	35
	Óbitos	1	4	0	1	1	0	0	0	7
Bahia	Nº	21	32	22	13	4	16	2	4	114
	Óbitos	1	1	1	1	0	0	0	1	5
Ceará	Nº	16	16	8	12	12	7	0	4	75
	Óbitos	0	0	0	1	2	0	0	0	3
Distrito Federal	Nº	18	12	6	16	9	11	1	0	73
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Espírito Santo	Nº	6	5	5	2	2	2	0	0	22
	Óbitos	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Goiás	Nº	11	10	6	9	2	4	0	1	43
	Óbitos	0	2	0	0	1	0	0	0	3
Maranhão	Nº	2	7	1	6	1	3	0	0	20
	Óbitos	1	3	0	3	0	0	0	0	7
Minas Gerais	Nº	38	58	26	37	11	16	0	0	186
	Óbitos	1	1	0	1	0	0	0	0	3
Mato Grosso do Sul	Nº	1	4	2	4	0	1	1	0	13
	Óbitos	0	1	1	0	0	0	1	0	3
Mato Grosso	Nº	2	1	2	3	1	1	0	1	11
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pará	Nº	17	22	3	11	4	7	0	0	64
	Óbitos	5	2	1	1	1	0	0	0	10
Paraíba	Nº	4	2	2	5	1	0	0	0	14
	Óbitos	2	1	0	1	0	0	0	0	4
Pernambuco	Nº	6	7	6	7	1	5	0	0	32
	Óbitos	1	0	0	0	1	0	0	0	2
Piauí	Nº	3	6	1	1	1	4	0	0	16
	Óbitos	1	1	0	0	0	1	0	0	3

Paraná	Nº	16	18	14	14	7	9	1	1	80
	Óbitos	3	0	0	2	1	0	1	0	7
Rio de Janeiro	Nº	22	29	10	14	10	7	3	2	97
	Óbitos	0	2	1	0	0	0	1	0	4
Rio Grande do Norte	Nº	5	3	4	5	2	5	0	3	27
	Óbitos	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Rondônia	Nº	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roraima	Nº	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	Nº	22	34	15	26	8	14	0	1	120
	Óbitos	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Santa Catarina	Nº	6	16	13	7	4	9	2	1	58
	Óbitos	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Sergipe	Nº	3	1	2	1	4	0	0	0	11
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Paulo	Nº	69	102	50	68	32	45	10	10	386
	Óbitos	1	6	3	5	8	2	3	1	29
Tocantins	Nº	1	2	2	0	2	0	0	0	7
	Óbitos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BRASIL	Nº	311	426	214	278	126	182	20	28	1585
	Óbitos	18	27	10	17	16	4	7	2	101

*Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Fonte: REDCap/MS. Casos e óbitos confirmados para SIM-P notificados até 5/3/2022 (SE 9). Atualizados em 19/2/2022.