

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19

Semana Epidemiológica 31 • 1/8/2022 a 6/8/2022

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| Apresentação | 1 |
| Parte I | 2 |
| SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 | 2 |
| Brasil | 7 |
| Macrorregiões, unidades da Federação e municípios | 10 |
| SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) | 31 |
| SRAG HOSPITALIZADO | 31 |
| ÓBITOS POR SRAG | 35 |
| CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19 | 39 |
| Casos de SRAG hospitalizados em gestantes | 44 |
| Óbitos de SRAG em gestantes | 47 |
| PERFIL DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE | 49 |
| <i>Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)</i> | 49 |
| VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO | 52 |
| Linhagens sob Monitoramento das Variantes de Preocupação – VOC-LUM | 52 |
| Atualização sobre as variantes do vírus SARS-CoV-2 | 53 |
| Variantes de Preocupação (VOC) no Brasil | 54 |
| Referências | 62 |
| REINFECÇÃO POR SARS-COV-2 | 63 |
| SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) ASSOCIADA À COVID-19 | 64 |
| Contextualização | 64 |
| Quadro Clínico | 64 |
| Definição de Caso | 64 |
| Situação epidemiológica da SIM-P no Brasil | 65 |
| Referências | 73 |
| Parte II | 74 |
| Vigilância Laboratorial | 74 |
| Referências | 94 |
| Anexos | 95 |

APRESENTAÇÃO

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 31 (1/8 a 6/8) 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

12 agosto 2022

Parte I

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

MUNDO

Até o final da semana epidemiológica (SE) 31 de 2022, no dia 31 de julho de 2022, foram confirmados 584.197.152 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (92.197.380), seguido por Índia (44.145.709), França (34.086.302), Brasil (34.011.173), e Alemanha (31.228.314) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 6.417.879 no mundo até o dia 31 de julho de 2022. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (1.034.152), seguido por Brasil (679.939), Índia (526.689), Rússia (374.940) e México (328.306) (Figura 1B).

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 31 foi de 73.862,1 casos para cada 1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada na Áustria (540.430,2/1 milhão hab.), Portugal (520.852,3 casos/1 milhão hab.), seguida por Eslovênia (515.720,4/1 milhão hab.), França (505.566,5/1 milhão hab.), Israel (494.937,8/1 milhão hab.), Holanda (477.691,8/1 milhão hab.), Suíça (457.074,7/1 milhão hab.), Bahrein (452.690,4/1 milhão hab.) e Geórgia (451.843,8/1 milhão hab.) (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou, até o dia 31 de julho de 2022, uma taxa de 811,435/1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (6.364,71 milhão hab.), seguido por Bulgária (5.435,9/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (4.861,6/1 milhão hab.), Hungria (4.828,7/1 milhão hab.), Macedônia (4.463,4/1 milhão hab.), Croácia (4.036,6/1 milhão hab.), República Tcheca (3.858,4/1 milhão hab.) e Moldova (3.798,8/1 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 | Secretarias Estaduais 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 Vigilância Epidemiológica da Gripe |
| MS | Ministério da Saúde | SRAG | Síndrome Respiratória Aguda Grave |
| NIC | Nacional Influenza Center | UF | Unidade da Federação |

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

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

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

EDITORES RESPONSÁVEIS

Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Arnaldo Correia de Medeiros. **Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (Daent):** Giovanni Vinícius Araújo França. **Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE/Daent):** Marli Souza Rocha, Danielly Batista Xavier, Carla Machado da Trindade. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGGRIPE/Deidt):** Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Daiana Araújo da Silva, Felipe Cotrim de Carvalho, Jaqueline de Araújo Schwartz, Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida, Matheus Almeida Maroneze, Luiz Henrique Arroyo, Wanderley Mendes Júnior, Nármada Divina Fontenele Garcia, Marcela Santos Corrêa da Costa, Aline Kelen Vesely Reis, Ana Pérola Drulla Brandão, Plínio Tadeu Istilli, Hélio Junji Shimozako, Amarilis Bahia Bezerra,

Alessandro Igor da Silva Lopes, Ludmila Macêdo Naud, Luana Seles Alves. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (GT Farmacovigilância/CGPNI):** Víctor Bertollo Gomes Porto, Cibelle Mendes Cabral, Martha Elizabeth Brasil da Nóbrega, Carla Dinamerica Kobayashi, Mônica Brauner de Moraes, Tiago Dahrug Barros. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/Daevs):** Carla Freitas, Thiago Ferreira Guedes, Miriam Teresinha Furlan Prando Livorati, Gabriela Andrade Pereira, Layssa Miranda de Oliveira Portela, Leonardo Hermes Dutra, Ronaldo de Jesus, Rodrigo Kato, Vagner Fonseca, Tainah Pedreira Thomaz Maya, Isabella Luiza Passetto, Mayrla da Silva Moniz, Daniel Ferreira de Lima Neto, Bruno Silva Milagres, Thomaz Paiva Gontígio.

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E REVISÃO
Área editorial/Necom/GAB/SVS.

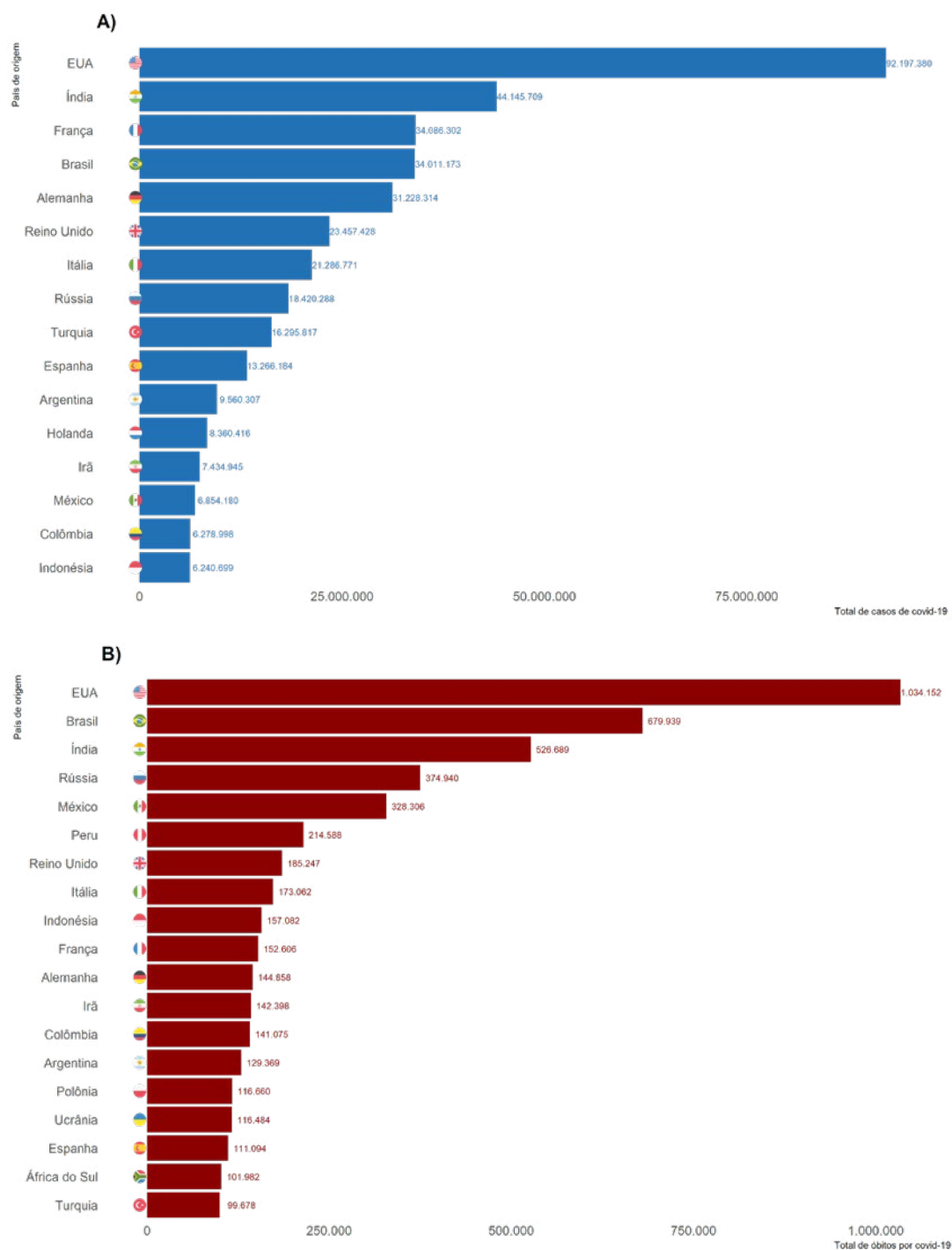


FIGURA 1 Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos

Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 6/8/2022.

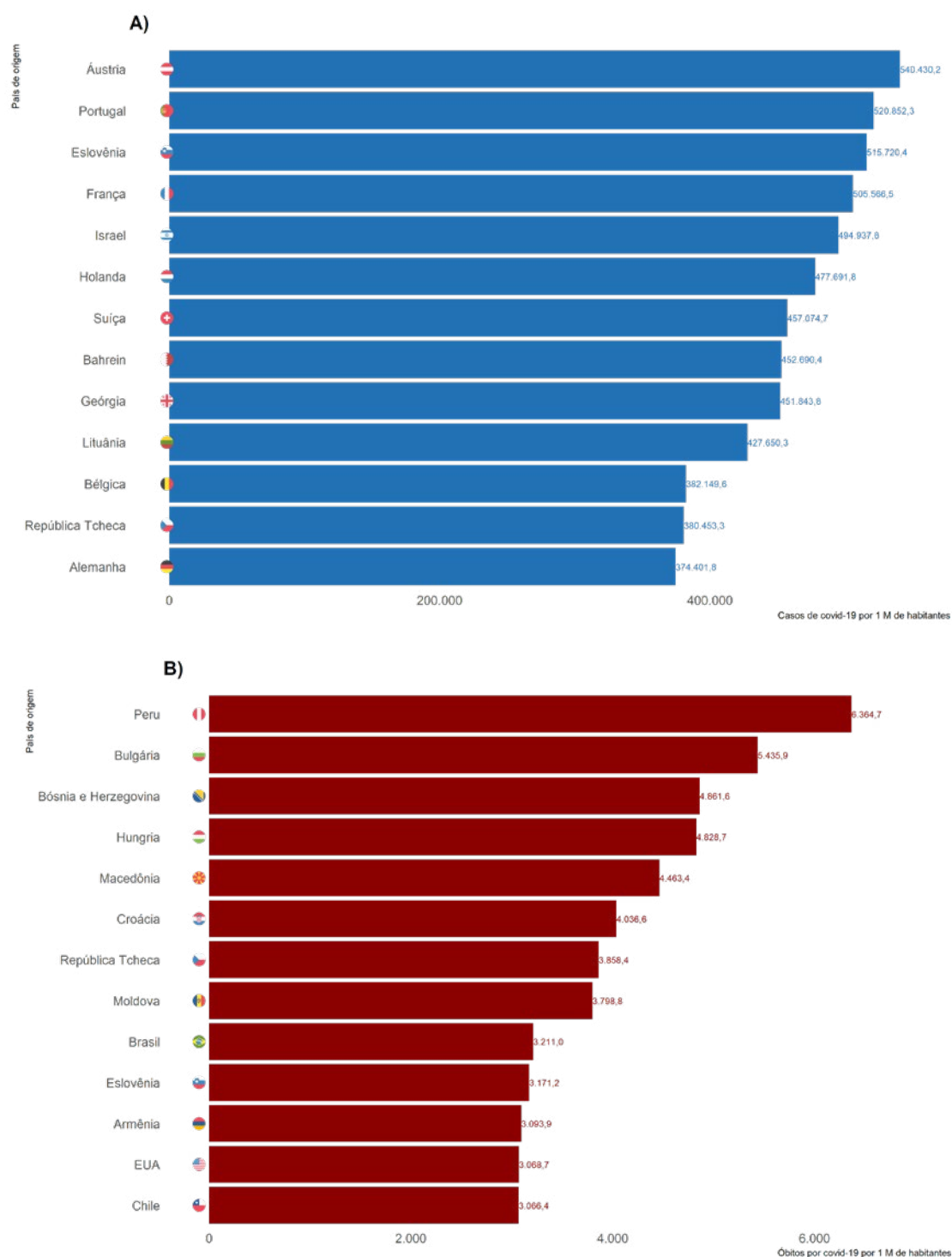


FIGURA 2 Distribuição dos coeficientes de incidência (A) e mortalidade (B) (por 1 milhão de habitantes) de covid-19 entre os 20 países com populações acima de 1 milhão de habitantes

Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 6/8/2022.

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 31 estima-se que 95,6% (558.551.900/584.197.152) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. Os cinco países com maior número de recuperados comparados com todos os países com casos registrados nesta semana foram: Estados Unidos com o maior número de recuperados (88.799.116 ou 15%), seguido por Índia (43.277.206 ou 7,7%), França (32.880.297 ou 5,9%), Brasil (32.691.603 ou 5,8%), e Alemanha (29.720.959 ou 5,3%) (Figura 3).

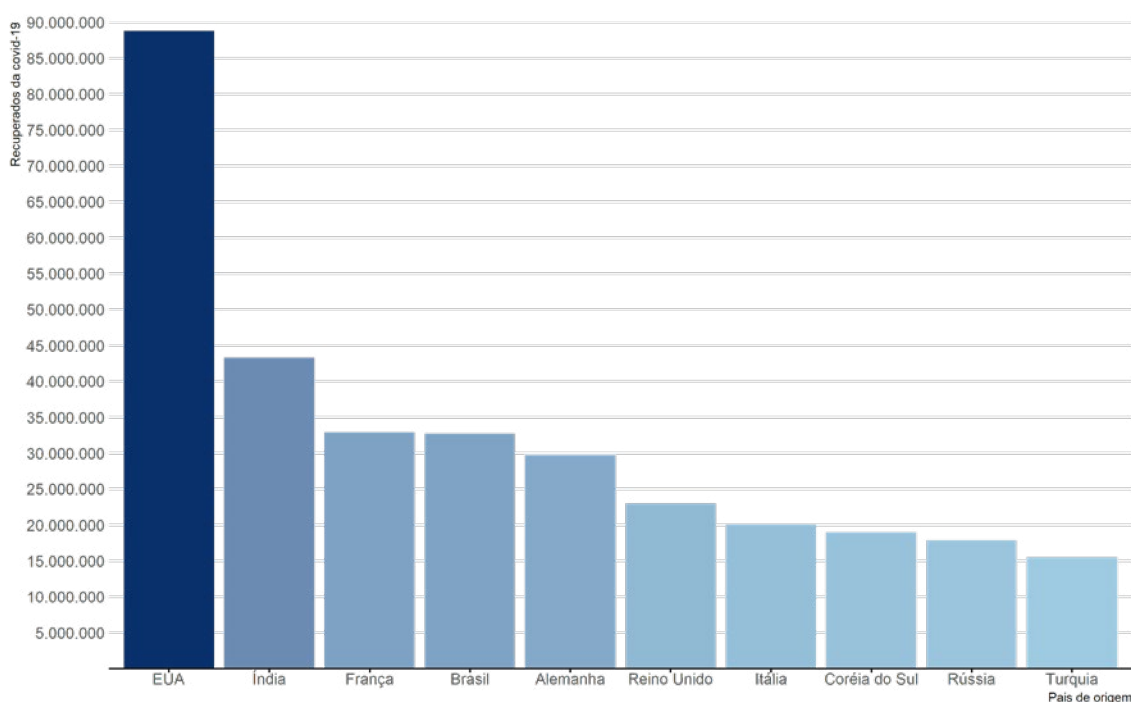


FIGURA 3 Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados

Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 6/8/2022.

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. O Japão atingiu o maior número de casos nesta SE 31, alcançando um total de 1.497.667 casos novos, seguidos do Estados Unidos, com 867.932 casos novos, e da Coreia do Sul, com 713.078 casos novos. O Vietnã ocupa o quarto lugar no número de casos novos, com 567.983 casos, e a Turquia a quinta posição com 406.322 casos novos nesta mesma semana epidemiológica.

Em relação aos óbitos, na SE 31 de 2022, os Estados Unidos registraram o maior número de óbitos novos em todo o mundo, alcançando 4.115 óbitos. O Brasil foi o segundo país com maior número de óbitos novos, alcançando 1.453 óbitos. O Reino Unido apresentou um total de 1.107 óbitos novos, enquanto a Itália registrou 1.059 óbitos novos, e o Japão, 1.015.

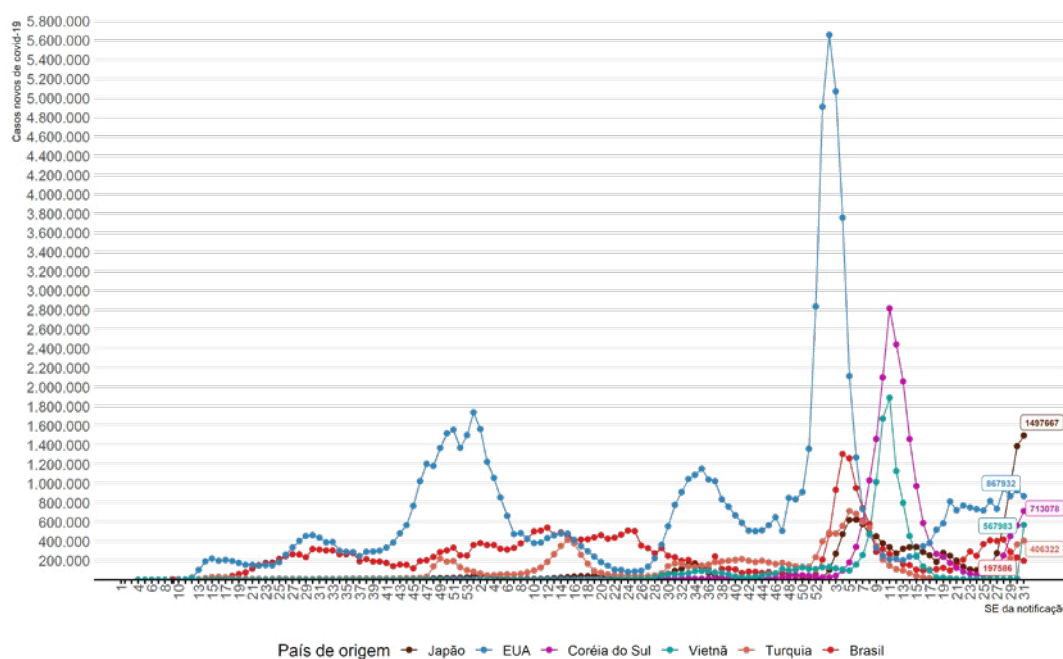


FIGURA 4 Evolução do número de novos casos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de casos

Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 6/8/2022.

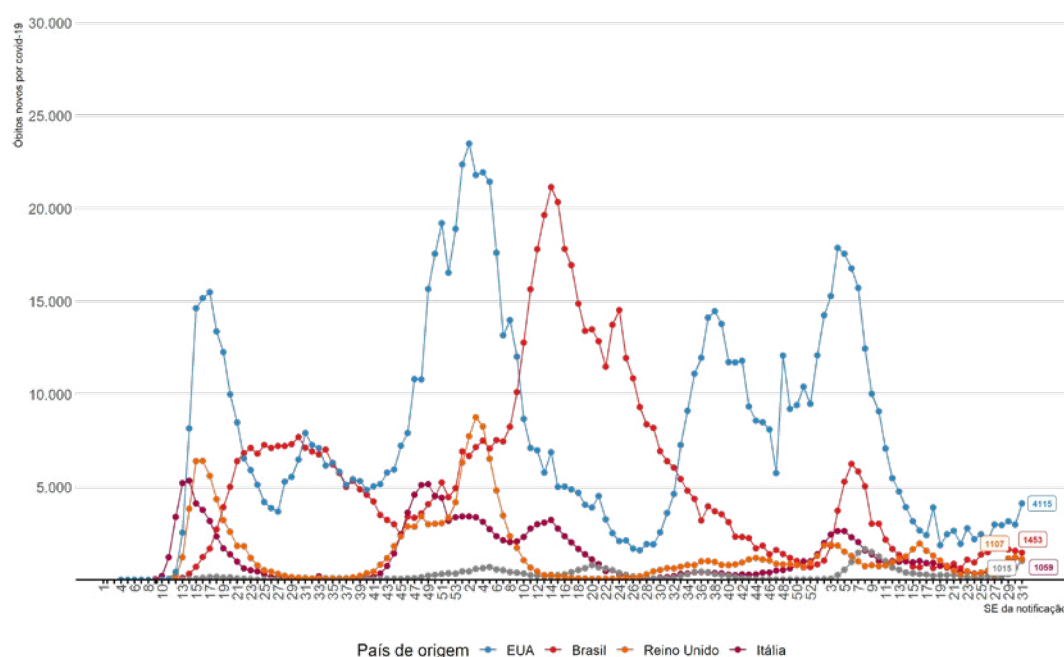


FIGURA 5 Evolução do número de novos óbitos confirmados por covid-19 por SE, segundo países com maior número de óbitos

Fonte: Our World in Data – <https://ourworldindata.org/coronavirus> – atualizado em 6/8/2022.

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 6 de agosto de 2022, foram confirmados 34.011.173 casos e 679.939 óbitos por covid-19 no Brasil. Para o País, a taxa de incidência acumulada foi de 16.061,5 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade acumulada foi de 321,1 óbitos por 100 mil habitantes.

A SE 31 de 2022 encerrou com um total de 197.586 novos casos registrados, o que representa uma redução de 15% (diferença de 34.468 casos), quando comparado ao número de casos registrados na SE 30 (232.054). Em relação aos óbitos, a SE 31 encerrou com um total de 1.453 novos registros, representando uma redução de 7% (diferença de 106 óbitos) se comparado ao número de óbitos novos na SE 30 (1.559 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 (8 óbitos) foi observado em 5 de junho de 2022.

O número de casos e óbitos novos por data de notificação e média móvel de 7 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 31 (31/7 a 6/8/2022) foi de 28.227, enquanto na SE 30 (24 a 30/7/2022), foi de 33.151, ou seja, houve uma redução de 15% no número de casos novos na semana atual. Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 31 foi de 208, representando uma redução de 7% em relação à média de registros da SE 30 (223).

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 31 de 2022, o Brasil apresentava uma estimativa de 32.691.603 casos recuperados e 639.631 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.

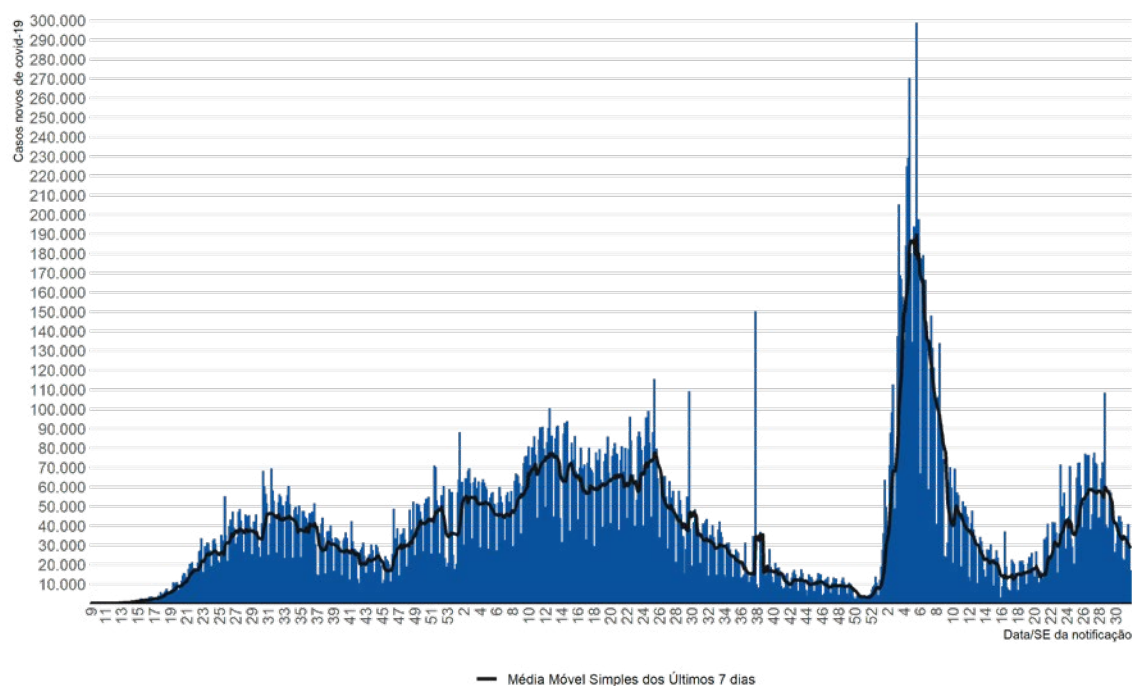


FIGURA 6 Número de registros de casos novos por covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

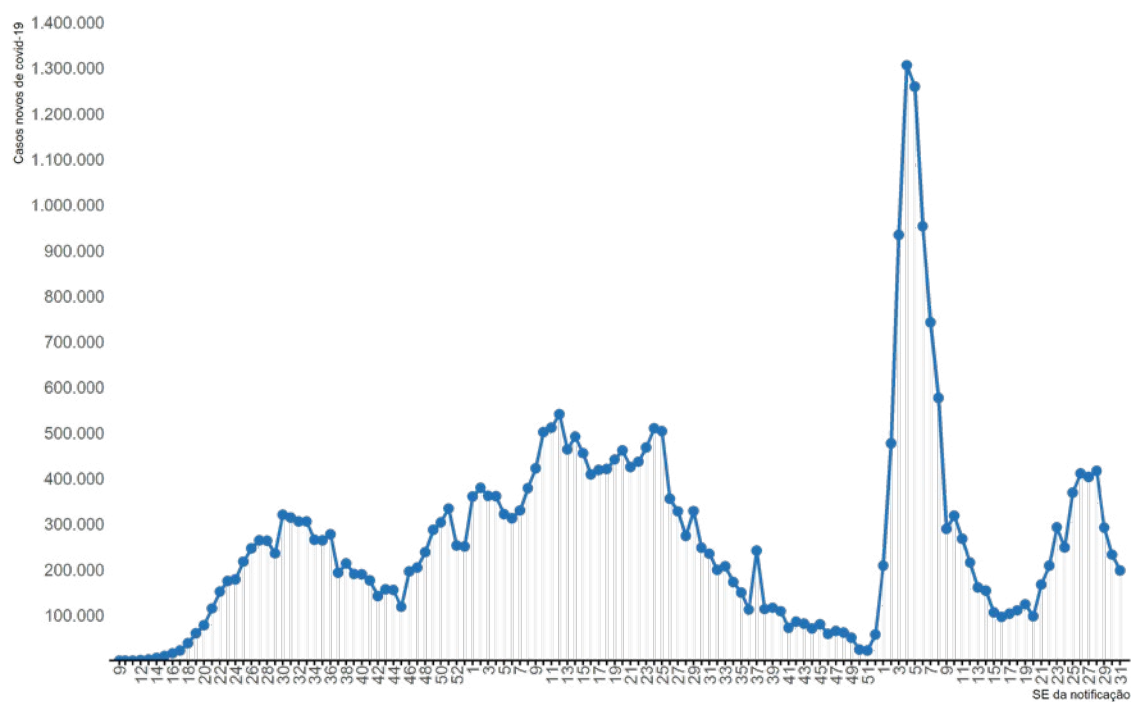


FIGURA 7 Distribuição dos novos registros de casos por covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisões.

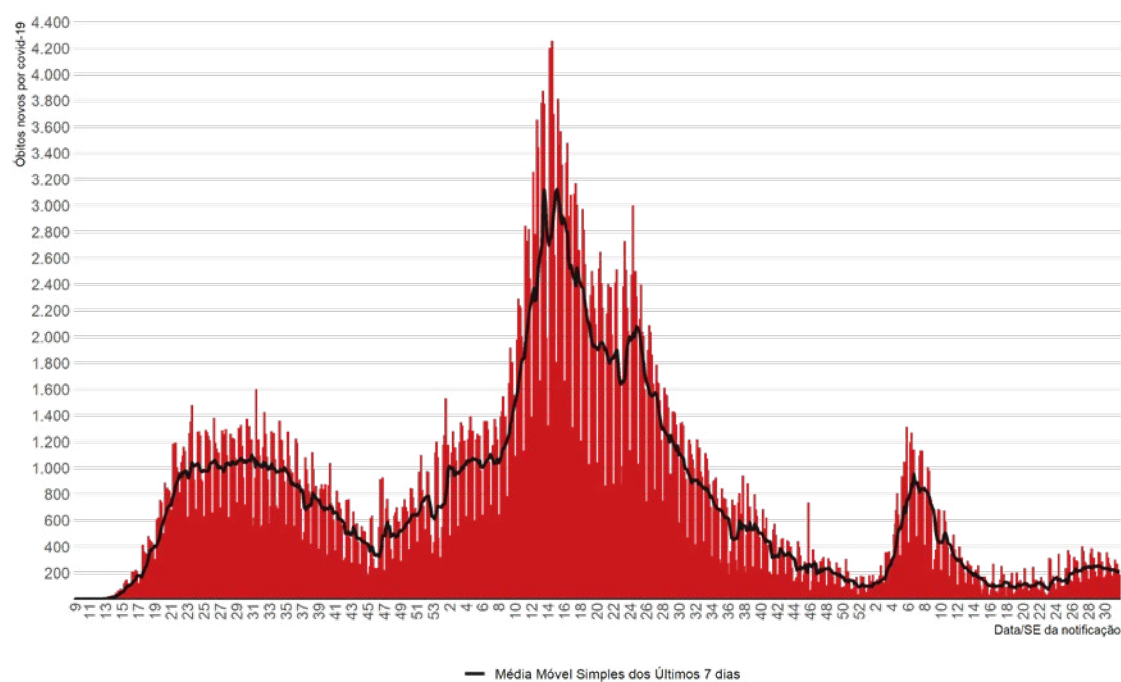


FIGURA 8 Número de registros de óbitos novos por covid-19 e média móvel dos últimos 7 dias por data de notificação. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

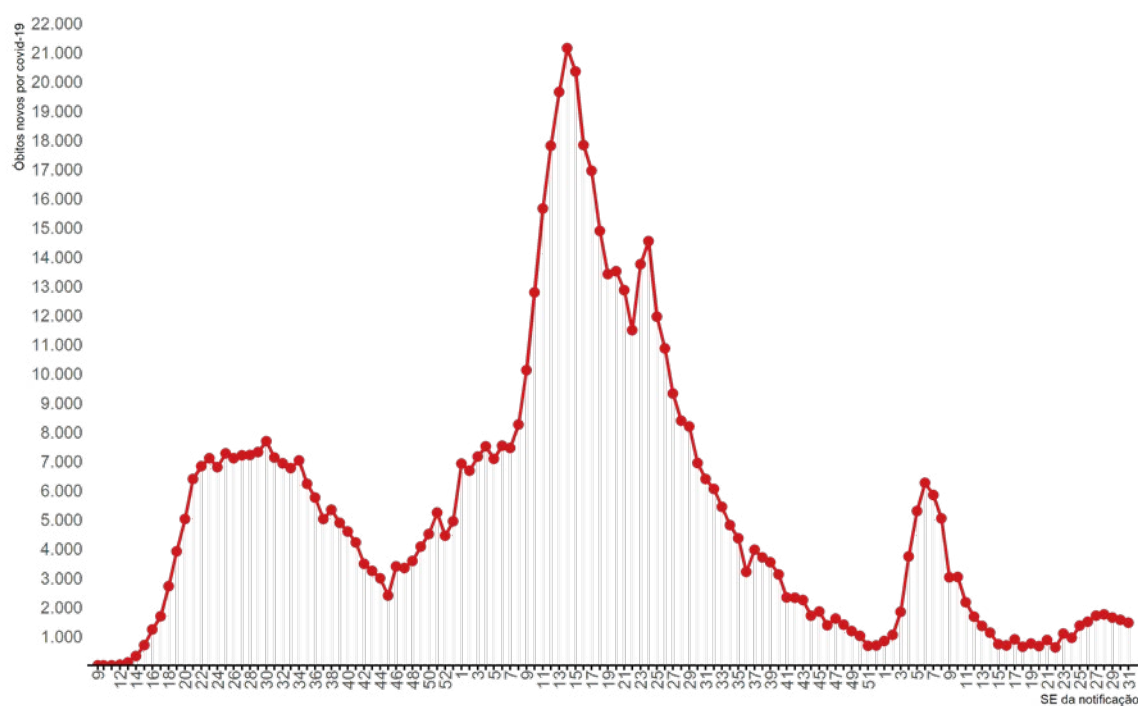


FIGURA 9 Distribuição dos novos registros de óbitos por covid-19 por SE de notificação. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisões.

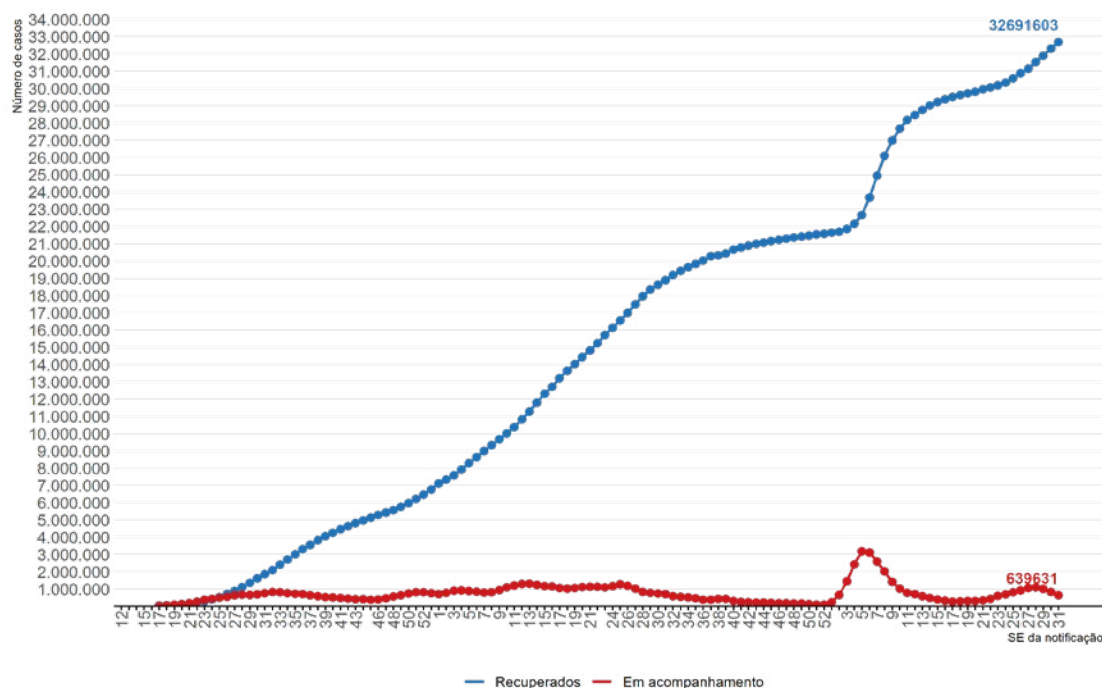


FIGURA 10 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisões.

MACRORREGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO E MUNICÍPIOS

No decorrer das semanas epidemiológicas do ano de 2020 até a SE 31 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 68.233 no Sudeste, 39.493 no Centro-Oeste, 38.242 no Sul, 32.297 no Nordeste e 19.321 no Norte. O número de óbitos novos foi de 790 no Sudeste, 266 no Sul, 256 no Nordeste, 71 no Norte e 70 no Centro-Oeste (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 31, o Centro-Oeste foi a Região com maior taxa de incidência do País, alcançando 239,3 casos/100 mil habitantes. O Sul teve a segunda maior taxa de incidência (126,7 casos/100 mil hab.), seguido pelo Norte (103,5 casos/100 mil hab.), Sudeste (76,7 casos/100 mil hab.) e Nordeste (56,3 casos/100 mil hab.). O Brasil apresentou uma incidência total de 93,3 casos/100 mil hab. na SE 31 de 2022.

Em relação à taxa de mortalidade, o Sudeste foi a Região com maior valor de taxa na SE 31 (0,9 óbito/100 mil hab.), seguido pelo Sul (0,9 óbito/100 mil hab.), Nordeste (0,4 óbito/100 mil hab.), Centro-Oeste (0,4 óbito/100 mil hab.) e Norte (0,4 óbito/100 mil hab.). A taxa de mortalidade para o Brasil, na SE 31 de 2022, foi de 0,7 óbito por 100 mil habitantes.

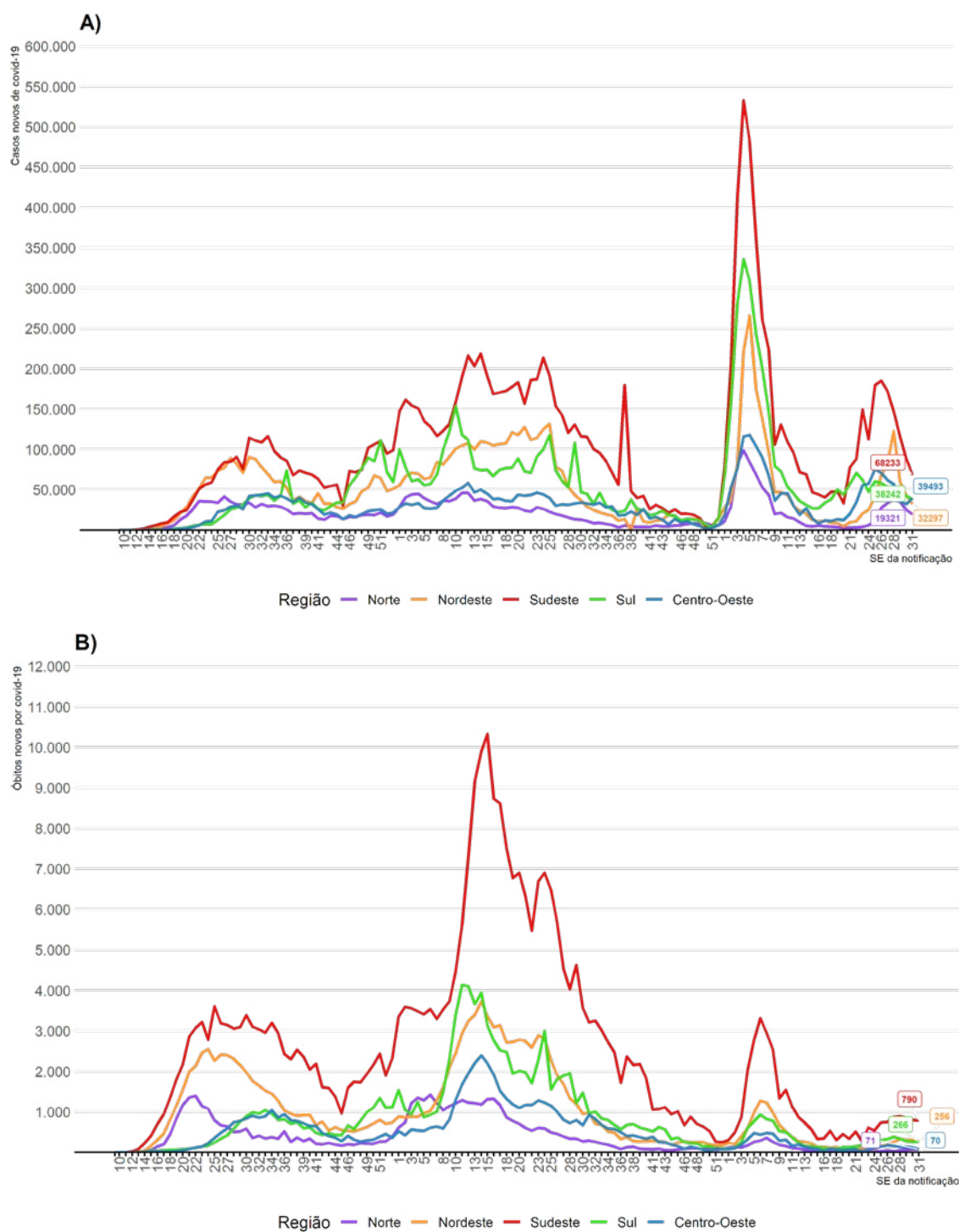


FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre as Regiões do Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

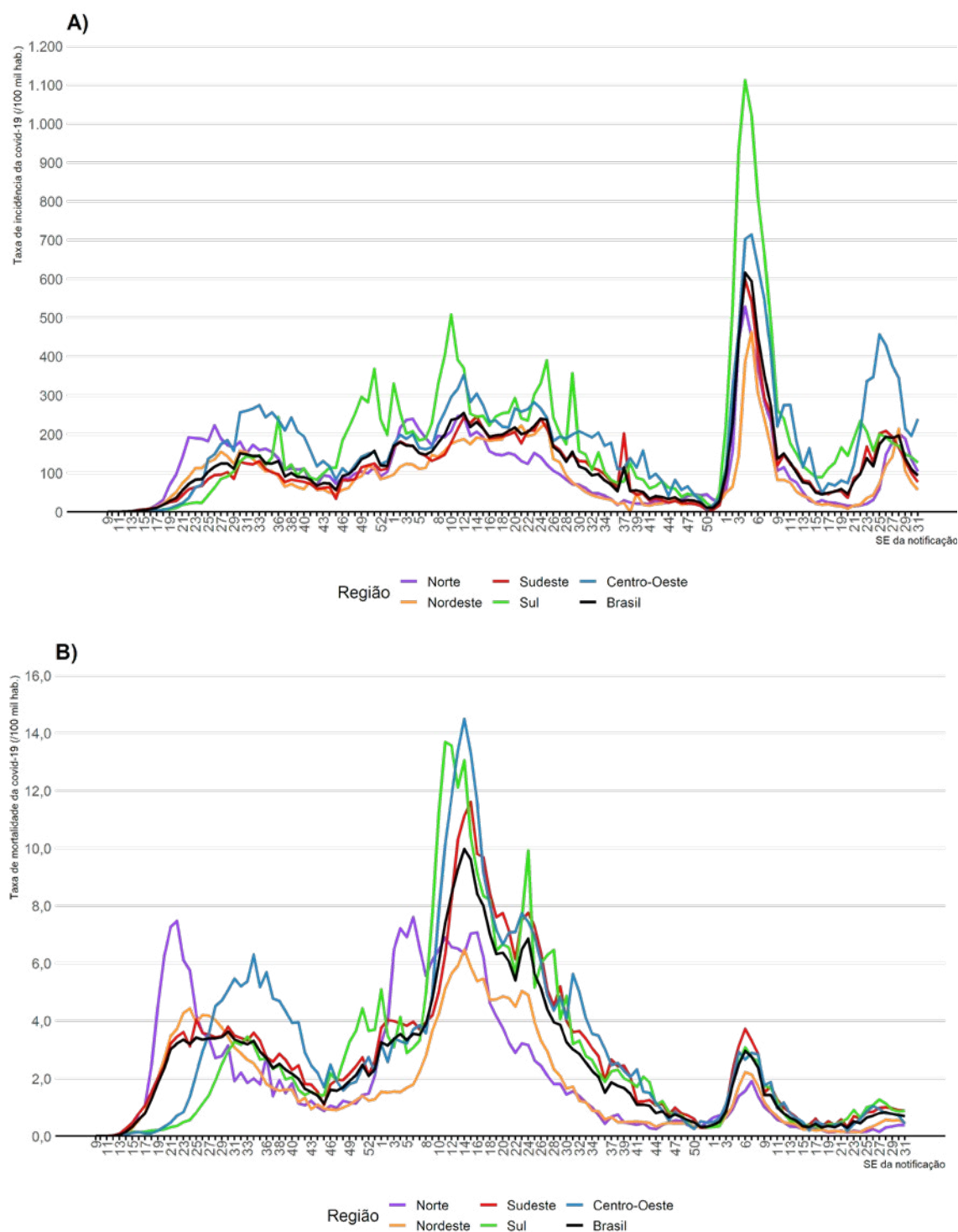


FIGURA 12 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre as regiões do Brasil e a média nacional, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 18h, sujeitos a revisões.

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

Considerando os dados acumulados de casos e óbitos, desde 26 de fevereiro de 2020 até 6 de agosto de 2022, conforme apresentados na Tabela 1, o Espírito Santo apresentou a maior incidência do País, 29.721,3 casos/100 mil hab., enquanto a maior taxa de mortalidade foi registrada no Rio de Janeiro, que apresentou 431,6 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Norte registrou um coeficiente de incidência acumulada de 14.516,9 casos/100 mil hab. e mortalidade acumulada de 271,2 óbitos/100 mil habitantes. O estado de Roraima apresentou a maior incidência da Região (27.472,5 casos/100 mil hab.) e Rondônia, a maior mortalidade, com um total de 407,7 óbitos/100 mil habitantes.

A Região Nordeste teve uma incidência de 11.816,6 casos/100 mil hab. e mortalidade de 228,5 óbitos/100 mil hab., com o estado da Paraíba apresentando a maior incidência (16.034,0 casos/100 mil hab.), e o Ceará, a maior mortalidade (298,8 óbitos/100 mil habitantes).

Na Região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 15.107,7 casos/100 mil hab. e a mortalidade, de 366,3 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (29.721,3 casos/100 mil hab.), e o Rio de Janeiro, a maior mortalidade (431,6 óbitos/100 mil hab.).

A Região Sul registrou uma incidência de 23.894,0 casos/100 mil hab. e mortalidade de 355,9 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência (25.465,4 casos/100 mil hab.), e o Paraná, a maior taxa de mortalidade (387,6 óbitos/100 mil hab.).

Por fim, a Região Centro-Oeste registrou uma incidência de 23.381,1 casos/100 mil hab. e mortalidade de 391,7 óbitos/100 mil hab. O Distrito Federal apresentou a maior taxa de incidência (27.275,3 casos/100 mil hab.), e o Mato Grosso, a maior taxa de mortalidade da Região (422,2 óbitos/100 mil hab.).

Se considerada a taxa de incidência e mortalidade na SE 31 de 2022 nas UF (Tabela 1), na Região Norte, Acre apresentou a maior incidência (257,8 casos/100 mil hab.), seguido por Rondônia (241,3 casos/100 mil hab.) e Roraima (124,5 casos/100 mil hab.), enquanto a maior mortalidade foi observada no Rondônia (1,3 óbito/100 mil hab.), Amapá (0,5 óbito/100 mil hab.) e Acre (0,3 óbito/100 mil hab.).

No Nordeste, as maiores incidências na SE 31 foram observadas na Piauí (104,3 casos/100 mil hab.), Ceará (74,6 casos/100 mil hab.), Pernambuco (59,4 casos/100 mil hab.) e Bahia (53,7 casos/100 mil hab.), respectivamente. Em relação à taxa de mortalidade, Piauí (0,7 óbito/100 mil hab.), Bahia (0,6 óbito/100 mil hab.), Alagoas (0,6 óbito/100 mil hab.), Rio Grande do Norte (0,5 óbito/100 mil hab.) e Paraíba (0,4 óbito/100 mil hab.) e foram aqueles a apresentarem os maiores valores para a SE 31 de 2022.

Ao observar a Região Sudeste, Espírito Santo apresentou a maior incidência (119,9 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (1,0 óbito/100 mil hab.).

No Sul, o Rio Grande do Sul apresentou a maior incidência (163,3 casos/100 mil hab.) e o Paraná a maior mortalidade (1,2 óbito/100 mil hab.) para a SE 31.

Ao observar o Centro-Oeste na SE 31 de 2022, o Goiás apresentou a maior taxa de incidência (389,4 casos/100 mil hab.) e o Mato Grosso a maior taxa de mortalidade (0,7 óbito/100 mil hab.).

Entre as 5 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 31 de 2022, São Paulo, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro registraram os maiores números absolutos, respectivamente (Figura 13A). Em relação ao número total de óbitos novos na SE 31, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná 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 31, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo Região/UF. Brasil, 2022

| REGIÃO/UF | CASOS CONFIRMADOS | | | | ÓBITOS CONFIRMADOS | | | |
|---------------|-------------------|-------------------|----------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| | NOVOS | TOTAL | INCIDÊNCIA ACUMULADA | INCIDÊNCIA NA SE 31 | NOVOS | TOTAL | MORTALIDADE ACUMULADA | MORTALIDADE NA SE 31 |
| Norte | 19.321 | 2.710.674 | 14.516,90 | 103,5 | 71 | 50.647 | 271,2 | 0,4 |
| AC | 2.306 | 145.487 | 16.265,20 | 257,8 | 3 | 2.021 | 225,9 | 0,3 |
| AM | 2.768 | 608.353 | 14.458,00 | 65,8 | 13 | 14.237 | 338,4 | 0,3 |
| AP | 849 | 177.228 | 20.565,50 | 98,5 | 4 | 2.153 | 249,8 | 0,5 |
| PA | 6.503 | 817.372 | 9.405,10 | 74,8 | 23 | 18.565 | 213,6 | 0,3 |
| RO | 4.334 | 448.143 | 24.945,90 | 241,3 | 23 | 7.324 | 407,7 | 1,3 |
| RR | 786 | 173.401 | 27.472,50 | 124,5 | 0 | 2.158 | 341,9 | 0,0 |
| TO | 1.775 | 340.690 | 21.423,70 | 111,6 | 5 | 4.189 | 263,4 | 0,3 |
| Nordeste | 32.297 | 6.779.708 | 11.816,60 | 56,3 | 256 | 131.112 | 228,5 | 0,4 |
| AL | 1.237 | 319.059 | 9.519,80 | 36,9 | 20 | 7.088 | 211,5 | 0,6 |
| BA | 8.018 | 1.668.396 | 11.174,30 | 53,7 | 94 | 30.448 | 203,9 | 0,6 |
| CE | 6.849 | 1.367.057 | 14.880,20 | 74,6 | 32 | 27.447 | 298,8 | 0,3 |
| MA | 3.172 | 463.197 | 6.510,50 | 44,6 | 14 | 10.953 | 154 | 0,2 |
| PB | 1.975 | 647.658 | 16.034,00 | 48,9 | 18 | 10.370 | 256,7 | 0,4 |
| PE | 5.711 | 1.034.699 | 10.759,50 | 59,4 | 33 | 22.075 | 229,6 | 0,3 |
| PI | 3.423 | 390.077 | 11.887,20 | 104,3 | 23 | 7.902 | 240,8 | 0,7 |
| RN | 1.373 | 548.046 | 15.507,10 | 38,8 | 16 | 8.411 | 238 | 0,5 |
| SE | 539 | 341.519 | 14.728,10 | 23,2 | 6 | 6.418 | 276,8 | 0,3 |
| Sudeste | 68.233 | 13.447.741 | 15.107,70 | 76,7 | 790 | 326.088 | 366,3 | 0,9 |
| ES | 4.871 | 1.207.890 | 29.721,30 | 119,9 | 28 | 14.723 | 362,3 | 0,7 |
| MG | 19.761 | 3.833.888 | 18.005,70 | 92,8 | 202 | 63.104 | 296,4 | 0,9 |
| RJ | 12.549 | 2.457.643 | 14.151,90 | 72,3 | 179 | 74.945 | 431,6 | 1,0 |
| SP | 31.052 | 5.948.320 | 12.850,30 | 67,1 | 381 | 173.316 | 374,4 | 0,8 |
| Sul | 38.242 | 7.214.157 | 23.894,00 | 126,7 | 266 | 107.448 | 355,9 | 0,9 |
| PR | 11.667 | 2.704.187 | 23.480,30 | 101,3 | 139 | 44.644 | 387,6 | 1,2 |
| RS | 18.652 | 2.663.094 | 23.313,50 | 163,3 | 85 | 40.542 | 354,9 | 0,7 |
| SC | 7.923 | 1.846.876 | 25.465,40 | 109,2 | 42 | 22.262 | 307 | 0,6 |
| Centro-Oeste | 39.493 | 3.858.893 | 23.381,10 | 239,3 | 70 | 64.644 | 391,7 | 0,4 |
| DF | 2.737 | 833.302 | 27.275,30 | 89,6 | 3 | 11.822 | 387 | 0,1 |
| GO | 27.701 | 1.640.403 | 23.060,30 | 389,4 | 26 | 27.211 | 382,5 | 0,4 |
| MS | 4.004 | 568.566 | 20.238,00 | 142,5 | 17 | 10.724 | 381,7 | 0,6 |
| MT | 5.051 | 816.622 | 23.158,60 | 143,2 | 24 | 14.887 | 422,2 | 0,7 |
| Brasil | 197.586 | 34.011.173 | 16.061,50 | 93,3 | 1.453 | 679.939 | 321,1 | 0,7 |

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

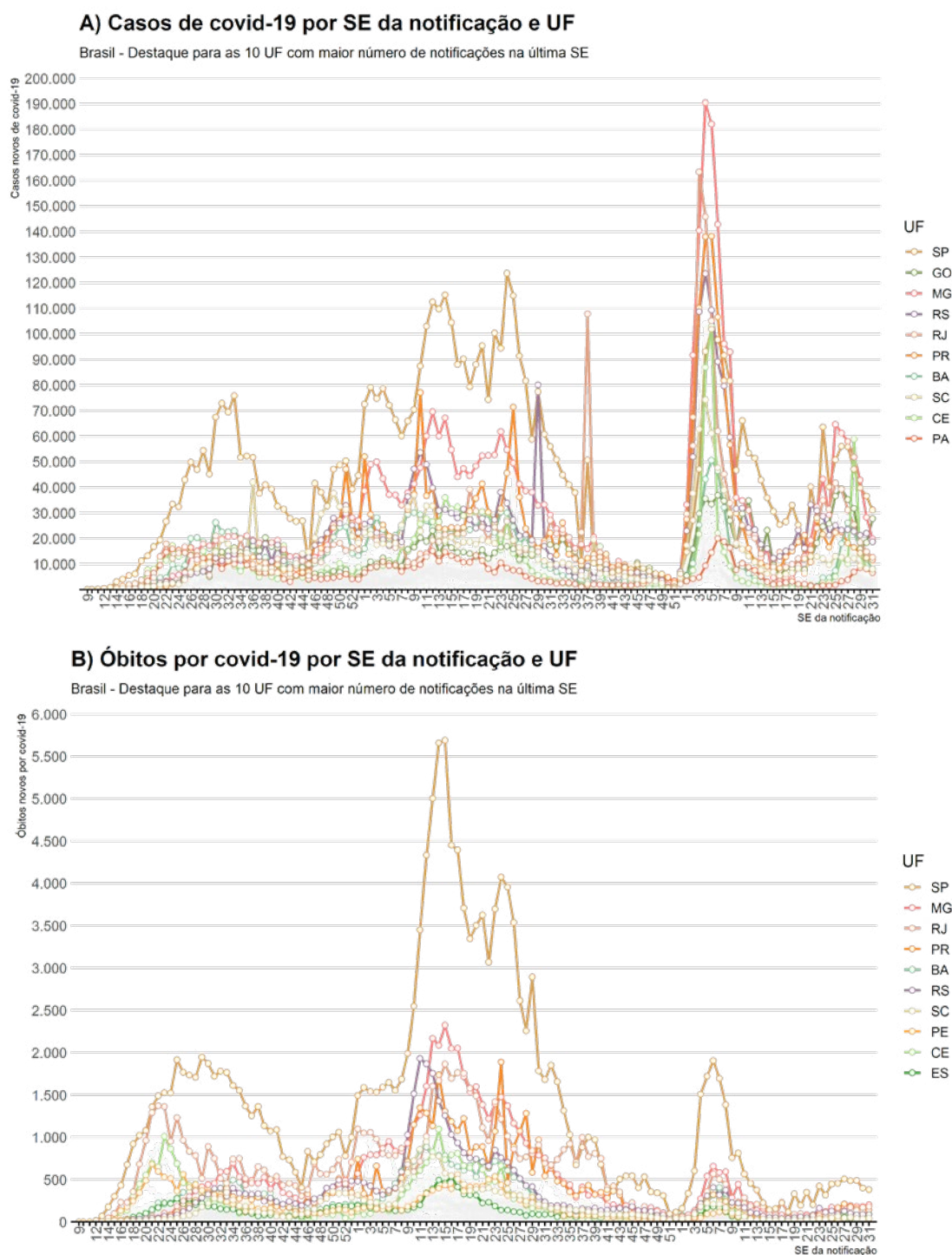


FIGURA 13 Distribuição semanal de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 10 estados com o maior número de casos novos registrados. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

Ao observar a taxa de incidência das UF, Goiás apresentou o maior valor para a SE 31 de 2022 (389,4 casos/100 mil hab.), seguido por Acre (257,8 casos/100 mil hab.), Rondônia (241,3 casos/100 mil hab.), Rio Grande do Sul (163,3 casos/100 mil hab.) e Mato Grosso (143,2 casos/100 mil hab.).

No que concerne à taxa de mortalidade, Rondônia apresentou o maior valor na SE 31 de 2022 (1,3 óbito/100 mil hab.) das UF brasileiras, sendo seguido pelo Paraná (1,2 óbito/100 mil hab.), Rio de Janeiro (1,0 óbito/100 mil hab.), Minas Gerais (0,9 óbito/100 mil hab.) e São Paulo (0,8 óbito/100 mil hab.).

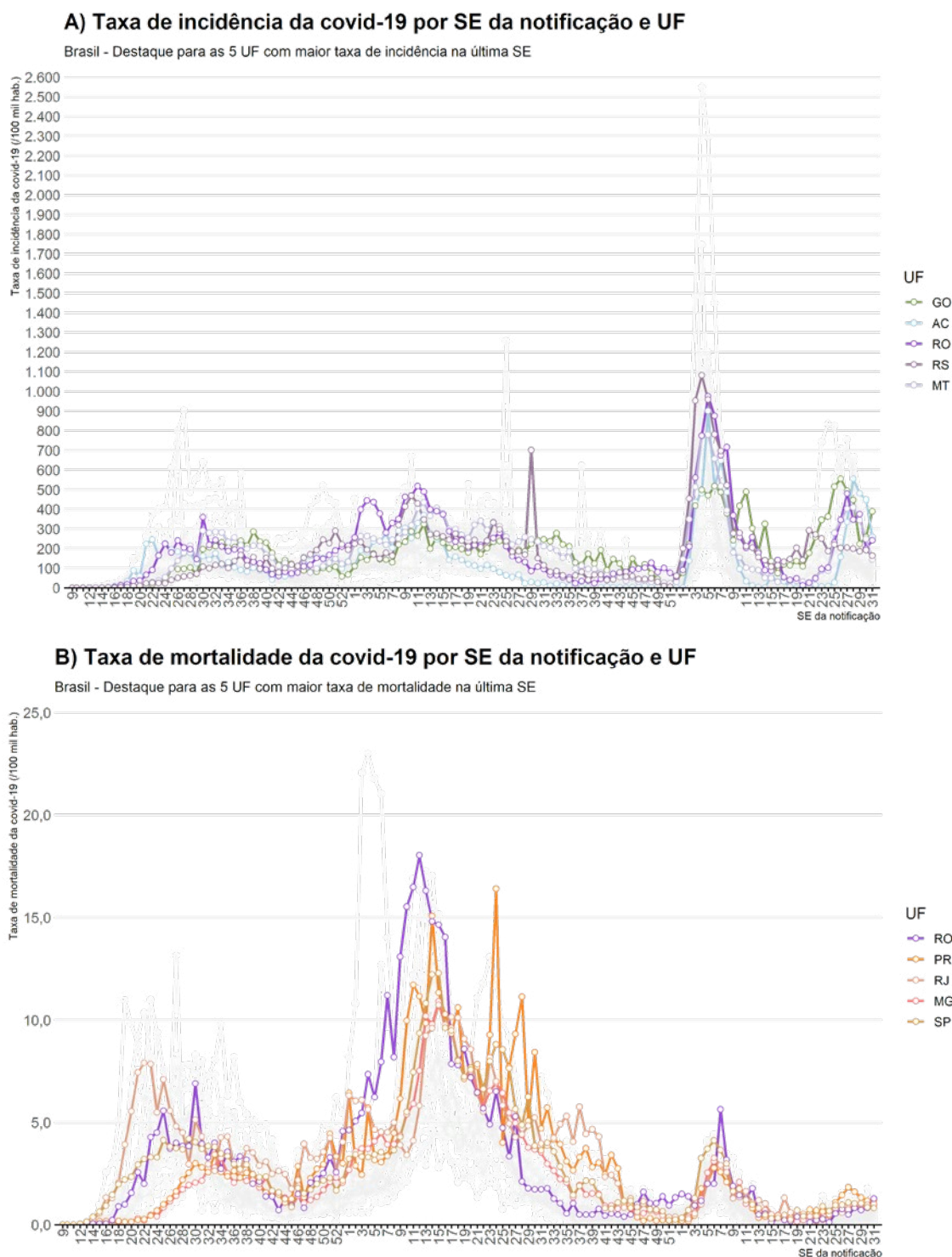


FIGURA 14 Distribuição semanal da taxa de incidência (A) e da taxa de mortalidade (B) por covid-19 a partir do 1º registro, respectivamente, entre os 5 estados com as maiores taxas registradas na última semana epidemiológica. Brasil, 2020-22

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

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

A Figura 15 apresenta espacialmente a distribuição da taxa de incidência nas UF para a SE 31 de 2022, enquanto a Figura 16 apresenta a taxa de mortalidade para a mesma semana epidemiológica.

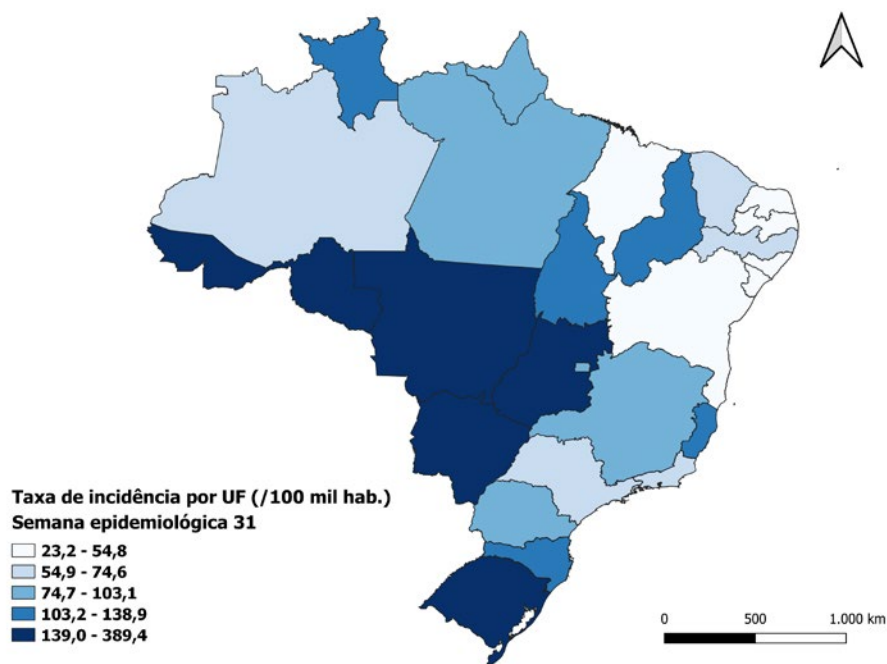


FIGURA 15 Distribuição espacial da taxa de incidência por covid-19, por UF, na SE 31. Brasil, 2022

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

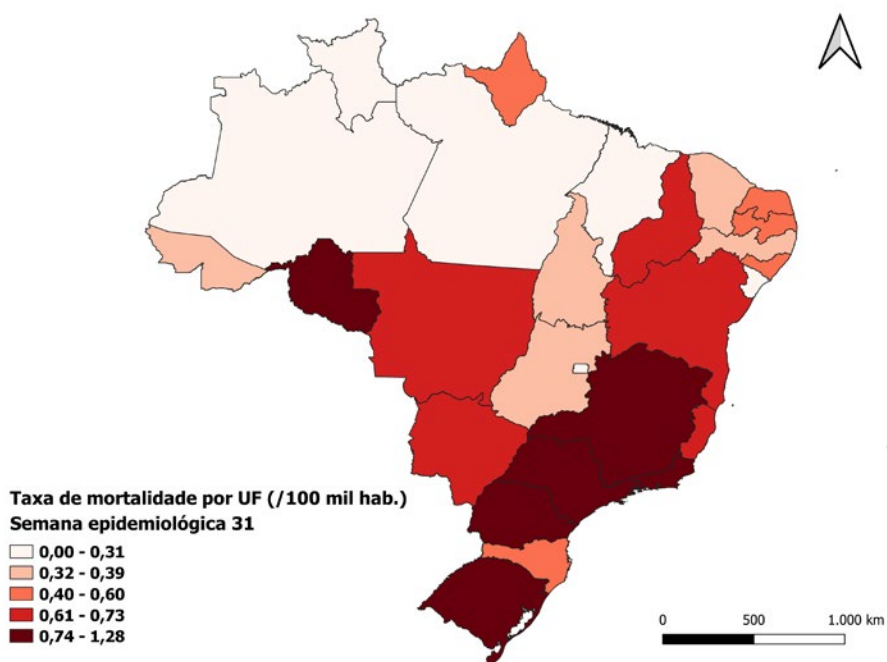


FIGURA 16 Distribuição espacial da taxa de mortalidade por covid-19, por UF, na SE 31. Brasil, 2022

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

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 31. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução no número de registros em 19, estabilização em 2 estados e no Distrito Federal e aumento em 5 (Figura 17A e Anexo 1). Comparando a SE 31 com a SE 30, observa-se uma redução de 15% no número de novos casos.

Em relação ao número de registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 12 estados e no Distrito Federal, estabilização em 6 e aumento em 8 estados (Figura 17B e Anexo 1). Comparando a SE 31 com a SE 30, verifica-se uma redução de 7% no número de registros novos.

No tocante à SE 30, na SE 31, as UF que apresentaram redução no número de novos casos foram Sergipe, Amapá, Paraíba, Rio Grande do Norte, Espírito Santo, Roraima, Acre, Mato Grosso, Bahia, Minas Gerais, Amazonas, Tocantins, Maranhão, Pará, Ceará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. A estabilização ocorreu no Paraná, Santa Catarina e Distrito Federal. O aumento ocorreu no Piauí, Rondônia, Alagoas, Goiás e Mato Grosso do Sul.

Comparando a SE 31 com a SE 30, verificou-se redução no número de novos óbitos em Rio Grande do Norte, Acre, Goiás, Sergipe, Distrito Federal, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Pará, Ceará, Piauí, Mato Grosso, Amazonas e Pernambuco. A estabilização ocorreu em São Paulo, Rio Grande do Sul, Alagoas, Roraima, Paraná e Rio de Janeiro. Houve aumento na Paraíba, Bahia, Minas Gerais, Santa Catarina, Maranhão, Rondônia, Tocantins, Amapá e Roraima.

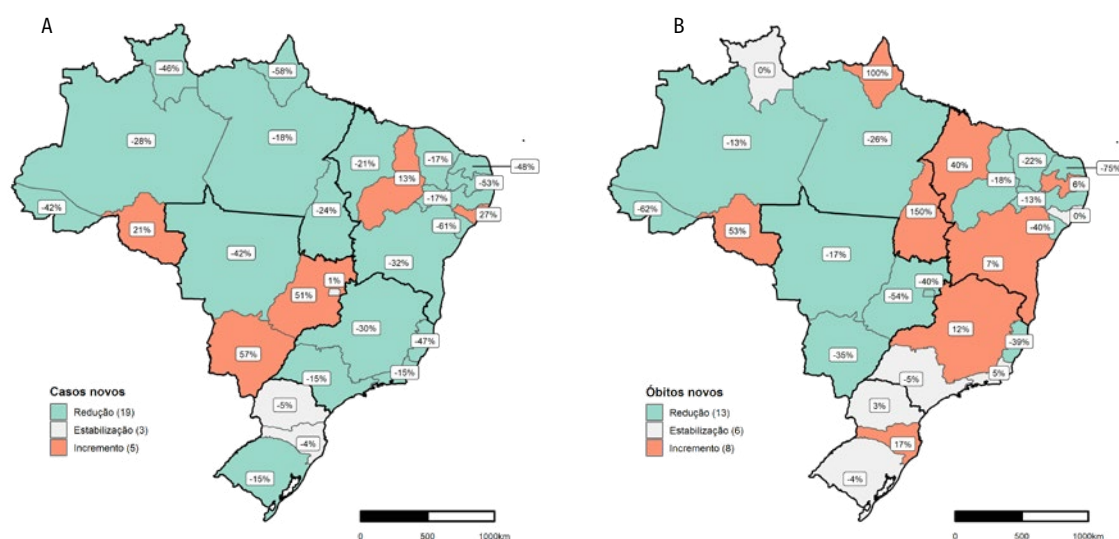


FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por UF, na SE 31. Brasil, 2022

Fonte: SES. Dados atualizados em 6/8/2022, às 19h, sujeitos a revisão.

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

No conjunto de estados da Região Norte, observou-se uma redução 23% no número de novos casos registrados na SE 31 (19.321) quando comparada com a semana anterior (25.215), com uma média diária de 2.760 casos novos na SE 31, frente a 3.602 registrados na SE 30. Entre a SE 30 e a SE 31, foi observado redução no número de casos no Amapá (-58%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.171 casos), Roraima (-46%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -667 casos), Acre (-42%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.702 casos), Amazonas (-28%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.060 casos), Tocantins (-24%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -569 casos), Pará (-18%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.474 casos), e aumento em Rondônia (+21%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +749 casos) (Figura 18A). No fim da SE 31, os 7 estados da Região Norte registraram um total de 2.710.674 casos de covid-19 (8% 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 31 foram: Belém/PA (1.447), Rio Branco/AC (1.189) e Manaus/AM (1.090).

Em relação aos óbitos, observou-se uma estabilidade (0%) no número de novos óbitos na SE 31 em relação à semana anterior, com uma média diária de 10 óbitos na SE 31, frente a 10 na SE 30. Houve redução no Acre (-63%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -5 óbitos), Pará (-26%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -8 óbitos) e Amazonas (-13%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -2 óbitos), estabilidade em Roraima (0%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 0 óbito), e aumento em Rondônia (+53%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +8 óbitos), Amapá (+100%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +4 óbitos) e Tocantins (+150%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +3 óbitos) (Figura 18B). No fim da SE 31, os 7 estados da Região Norte apresentaram um total de 50.647 óbitos (7,4% do total de óbitos do Brasil) (Figura 19B e Anexo 2). Porto Velho/RO (13), Manaus/AM (10) e Belém/PA (7) foram os municípios com maior número de novos registros de óbitos.

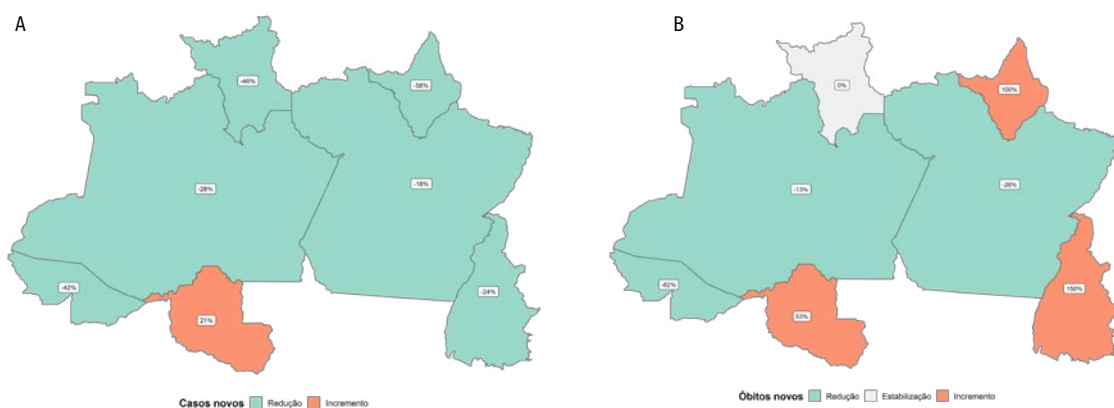


FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 31. Região Norte, Brasil, 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

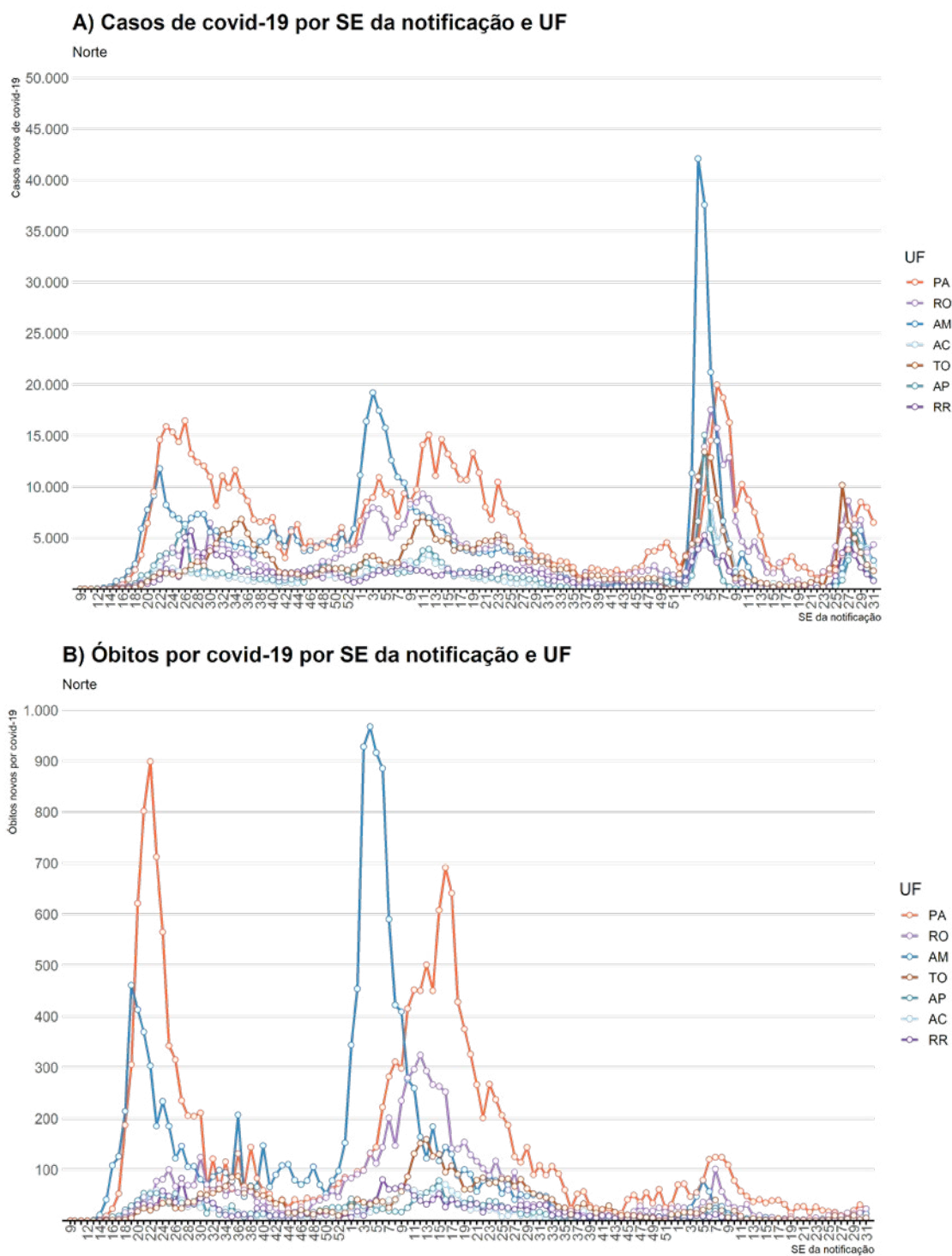


FIGURA 19 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Norte. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

No conjunto de estados da Região Nordeste, observa-se uma redução de 25% no número de casos novos na SE 31 (32.297) em relação à SE 30 (43.296), com uma média de casos novos de 4.614 na SE 31, frente a 6.185 na SE 30. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 31 em Sergipe (-61%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -845 casos), Paraíba (-53%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -2.268 casos), Rio Grande do Norte (-48%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.286 casos), Bahia (-32%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -3.803 casos), Maranhão (-21%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -818 casos), Ceará (-17%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.440 casos) e Pernambuco

(-17%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -1.187 casos), e aumento no Piauí (+13%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +386 casos) e Alagoas (+27%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +262) (Figura 20A). No fim da SE 31, os 9 estados da Região Nordeste apresentaram um total de 6.779.708 casos de covid-19 (19,9% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Recife/PE (1.664), Salvador/BA (978) e Fortaleza/CE (961).

Quanto aos óbitos, houve redução de 19% no número de novos registros de óbitos na SE 31 em relação à SE 30, com uma média diária de 37 óbitos na SE 31 frente a 45 na SE 30. Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 31, em comparação com a SE 30 no Rio Grande do Norte (-75%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -47 óbitos), Sergipe (-40%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -4 óbitos), Ceará (-22%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -9 óbitos), Piauí (-18%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -5 óbitos) e Pernambuco (-13%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -5 óbitos), estabilidade em Alagoas (0%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 0 óbito), e aumento na Paraíba (+6%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +1 óbito), Bahia (+7%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +6 óbitos) e Maranhão (+40%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +4 óbitos) (Figura 20B). No fim da SE 31, os 9 estados da Região Nordeste apresentaram um total de 131.112 óbitos por covid-19 (19,3% do total de casos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 31 foram: Recife/PE (19), Salvador/BA (16) e Fortaleza/CE (11).

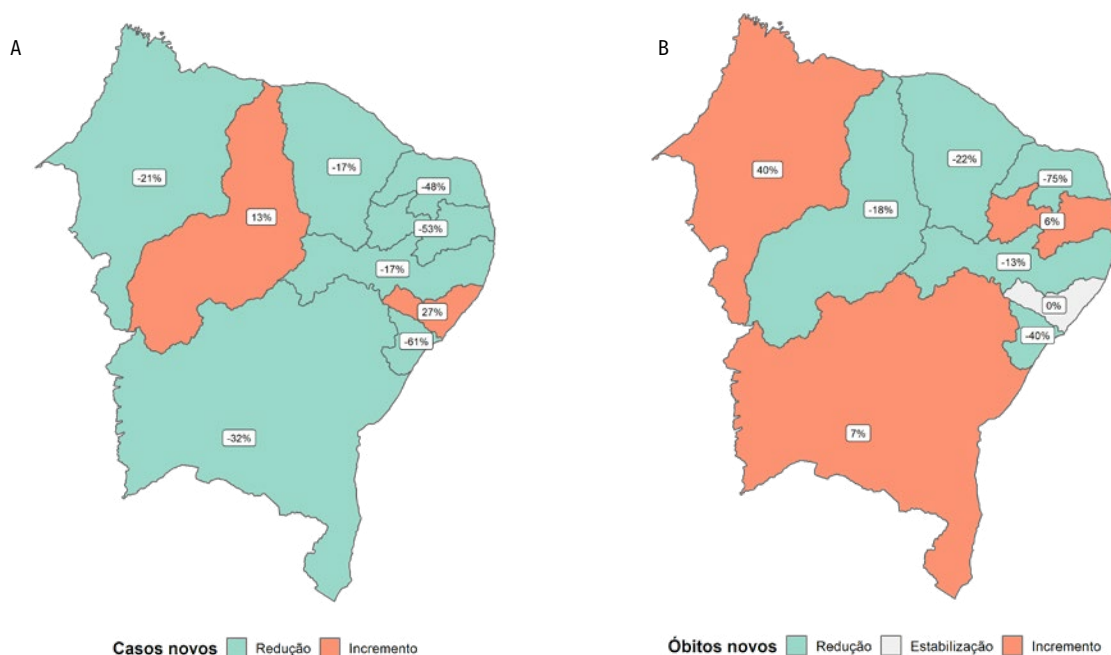


FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 31. Região Nordeste, Brasil, 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

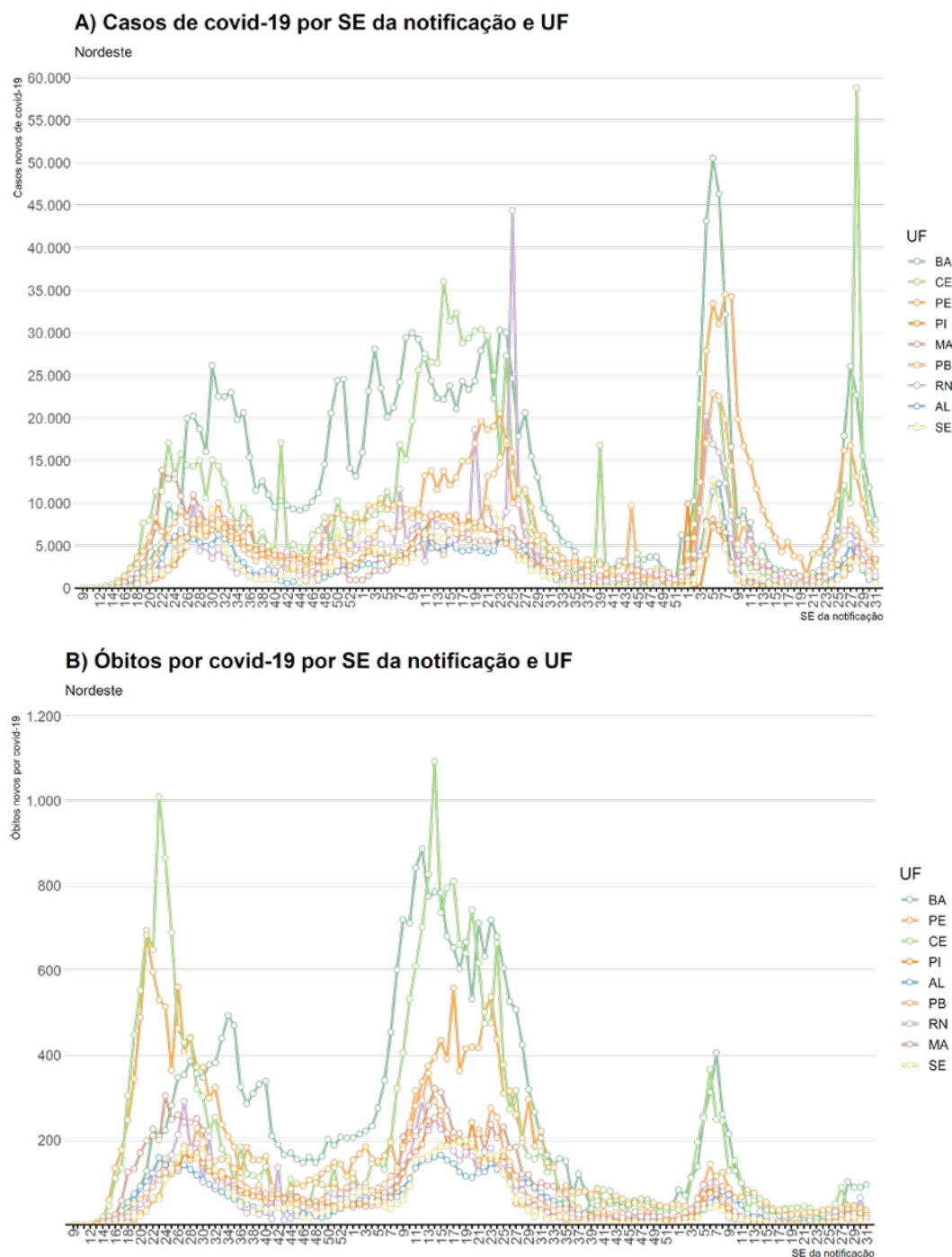


FIGURA 21 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Nordeste. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

Entre os estados da Região Sudeste, observa-se uma redução de 23% no número de novos registros na SE 31 (68.233) em relação à SE 30 (88.647), com uma média diária de 9.748 casos novos na SE 31, frente a 12.664 na SE 30. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 no Espírito Santo (-47%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -4.262 casos), Minas Gerais (-30%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -8.417 casos), Rio de Janeiro (-15%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -2.252 casos) e São Paulo (-15%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -5.483 casos) (Figura 22A). Ao fim da SE 31, os 4 estados da Região Sudeste apresentaram um total de 13.447.741 casos de covid-19 (39,6% do total de casos do Brasil) (Figura 23A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos nesta SE foram: Rio de Janeiro/RJ (4.802), São Paulo/SP (2.261), Belo Horizonte/MG (1.721), Uberlândia/MG (1.404). Quanto

aos óbitos, verificou-se uma estabilidade (-1%) no número de novos óbitos registrados na SE 31 (790) em relação à SE 30 (796) com uma média diária de 113 novos registros de óbitos na SE 31, frente a 114 observados na SE 30. Foi observado redução em relação ao número de novos registros de óbitos por covid-19, no Espírito Santo (-39%) (diferença entre a SE 31 e a SE 30 de -18 óbitos), estabilidade em São Paulo (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de - 18 óbitos), Rio de Janeiro (5%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 9 óbitos) e incremento em Minas Gerais (+12%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de +21 casos) (Figura 22B). No fim da SE 31, os 4 estados da Região Sudeste apresentaram um total de 326.088 óbitos (48% do total de óbitos no Brasil) (Figura 23B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 30 foram: São Paulo/SP (75), Rio de Janeiro/RJ (56), São Gonçalo (44) e Belo Horizonte/BH (38).

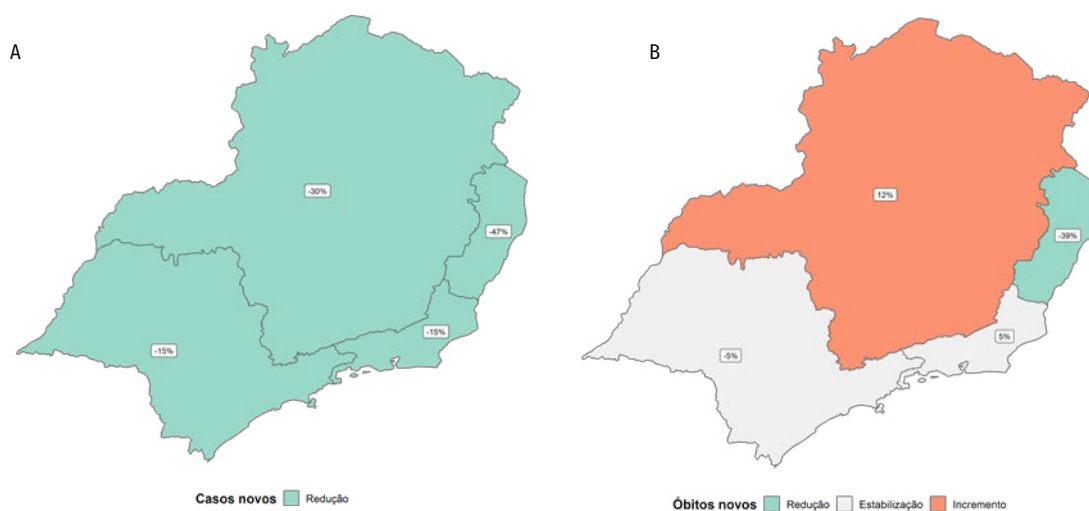


FIGURA 22 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 31. Região Sudeste, Brasil, 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

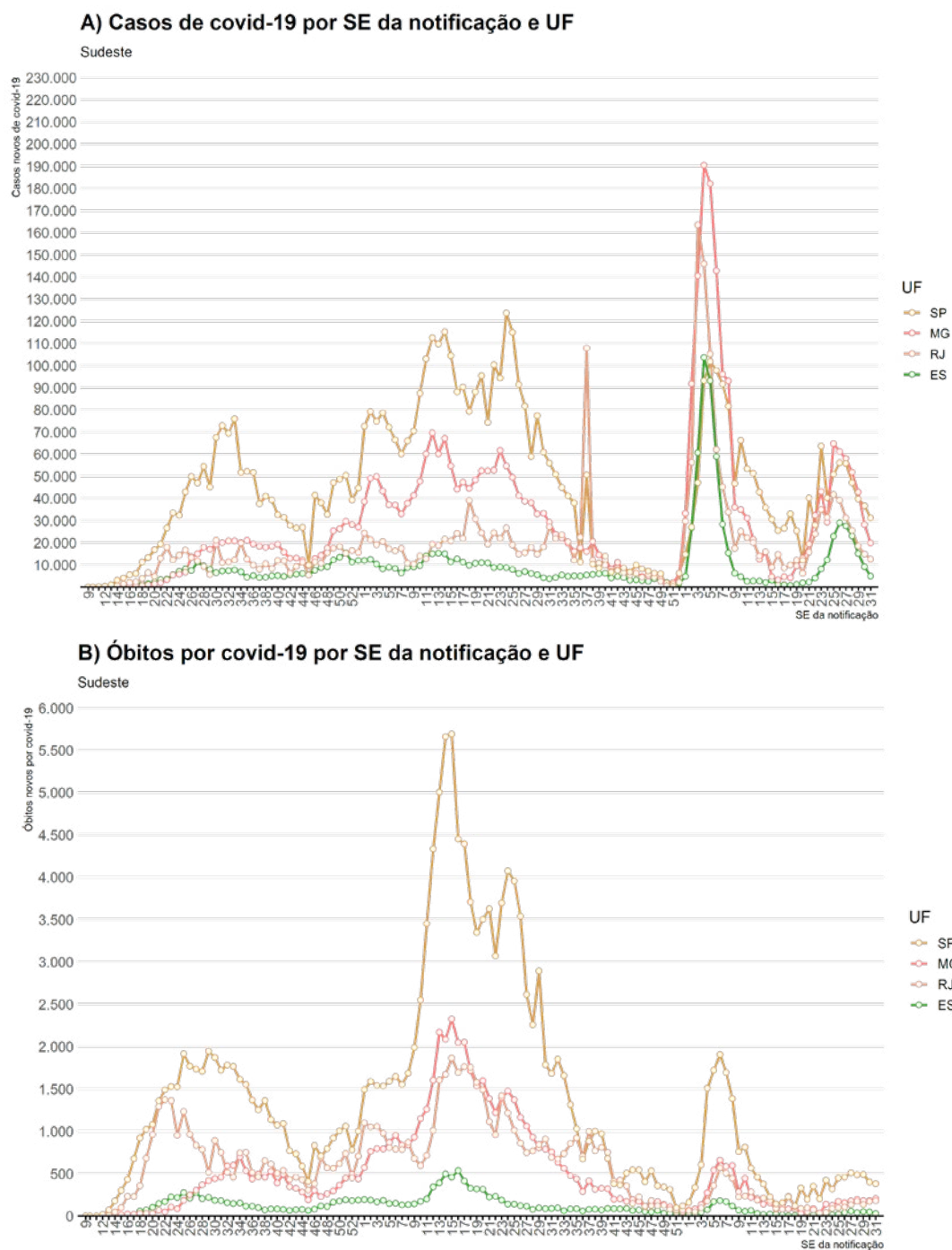


FIGURA 23 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Sudeste. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

Para os estados da Região Sul, observa-se uma redução de (-10%) no número de casos novos na SE 31 (38.242) em relação à SE 30 (42.543), com uma média de 5.463 casos novos na SE 31, frente a 6.078 na SE 30. Houve redução em relação ao número de casos novos registrados durante a semana, Rio Grande do Sul (-15%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -3.347 casos), estabilidade no Paraná (-5%) (diferença entre a SE 29 e a SE 30 de -638 casos) e Santa Catarina (-4%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -316 casos) (Figura 24A). No fim da SE 31, os 3 estados apresentaram um total de 7.214.157 casos de covid-19 (21% do total de casos do Brasil) (Figura 25A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 31 foram: Curitiba/PR (2.668), Porto Alegre/RS (2.235), Florianópolis/SC (1.897) e Caxias do Sul/RS (841).

Quanto aos óbitos, foi observado estabilidade de 2% no número de novos registros de óbitos na SE 31 (266) em relação à SE 30 (260), com uma média de 38 óbitos diários na semana atual, frente aos 37 registros da SE 30. Houve estabilidade no número de novos óbitos registrados durante a semana no Rio Grande do Sul (-4%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -4 óbitos), Paraná (3%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -4 óbitos) e aumento em Santa Catarina (17%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 6 óbitos) (Figura 24B). Ao final da SE 31, os 3 estados apresentaram um total de 107.448 óbitos por covid-19 (16% do total de casos do Brasil) (Figura 25B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos nesta SE foram: Londrina/PR (16), Umuarama/PR (10) e Porto Alegre (10).

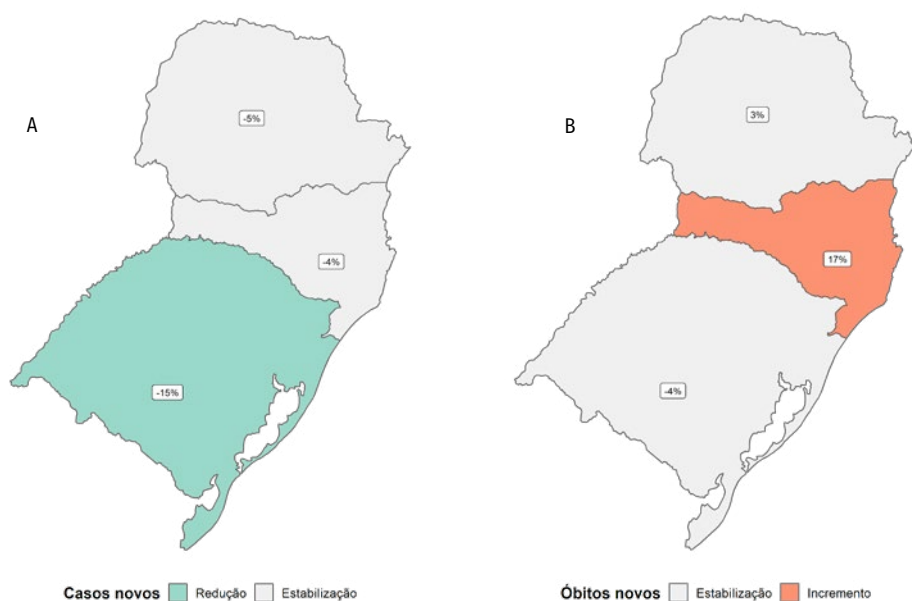


FIGURA 24 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 31. Região Sul, Brasil, 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

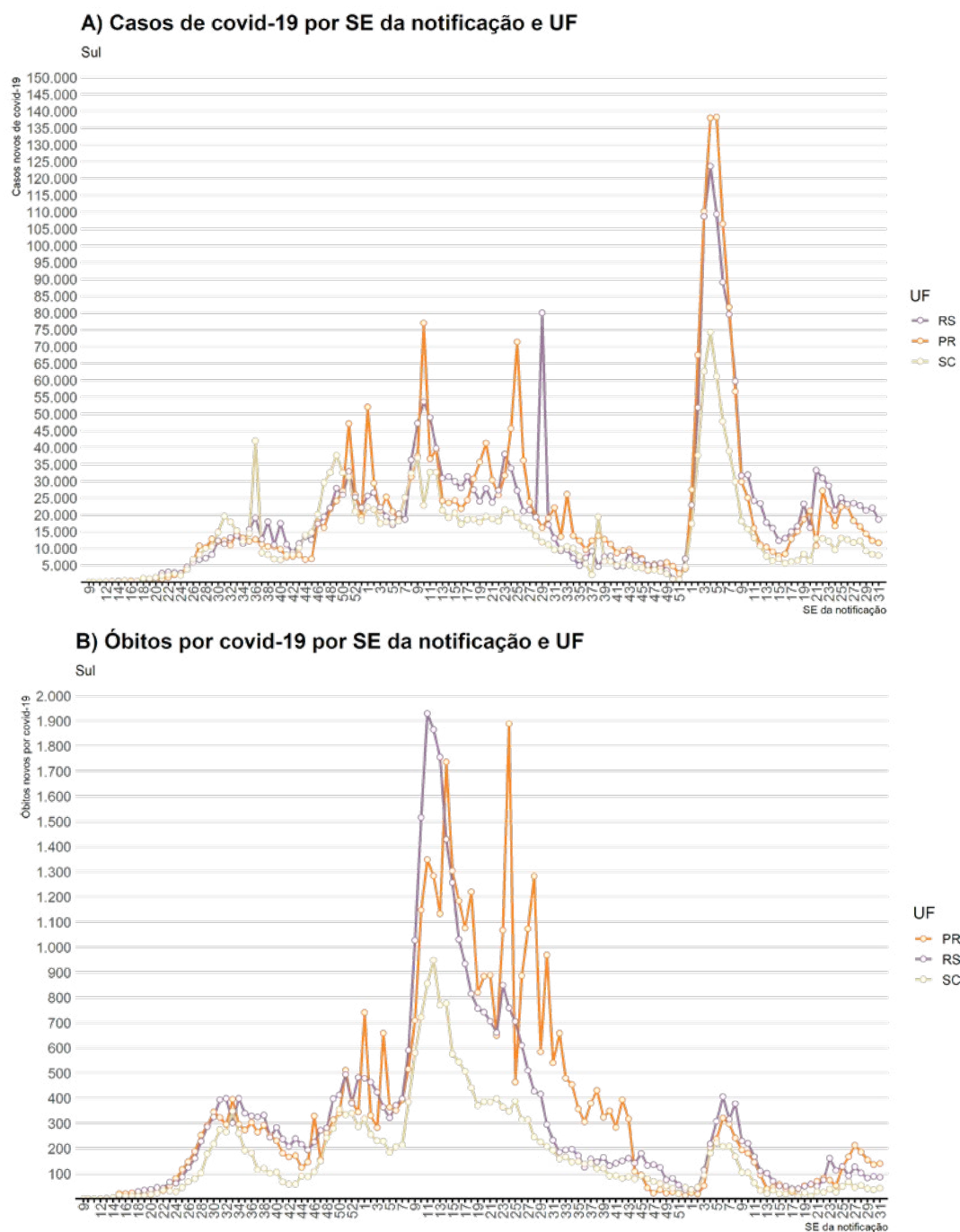


FIGURA 25 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da Região Sul. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

No conjunto das unidades da Federação (UF) da Região Centro-Oeste, observa-se um aumento de 22% no número de casos novos na SE 31 (39.493) em relação à SE 30 (32.353), com uma média diária de 5.642 casos novos na SE 31, frente a 4.622 na SE 30. Foi observado redução no Mato Grosso do Sul (-42%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de - 3.717 casos), aumento em Goiás (51%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 9.370 casos), Mato Grosso do Sul (57%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 1.450 casos) e estabilidade no Distrito Federal (1%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de 37 casos) (Figura 26A). No fim da SE 31, a Região apresentou um total de 3.858.893 casos de covid-19 (11% do total de casos do Brasil) (Figura 27A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 31 foram: Goiânia/GO (7.954), Goiás/GO (6.955), Brasília/DF (2.737) e Aparecida de Goiás/GO (2.072).

Quanto aos óbitos, foi observado redução de (-40%) no número de novos registros de óbitos na SE 31 (70) em relação à SE 30 (117), com uma média diária de 10 novos registros na SE 31, frente a 17 na SE 30. Foi observado redução em Goiás (-54%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -31 óbitos), Distrito Federal (-40%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -40 óbitos), Mato Grosso do Sul (-35%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -9 óbitos) e Mato Grosso (-17%) (diferença entre a SE 30 e a SE 31 de -5 óbitos) (Figura 26B). As 4 UF da Região apresentaram um total de 64.644 óbitos (9,5% do total de óbitos do Brasil) (Figura 27B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos nesta SE foram: Campo Grande/MS (6), Cuiabá/MT (6), Goiânia/GO (5) e Dourados/MS (3).

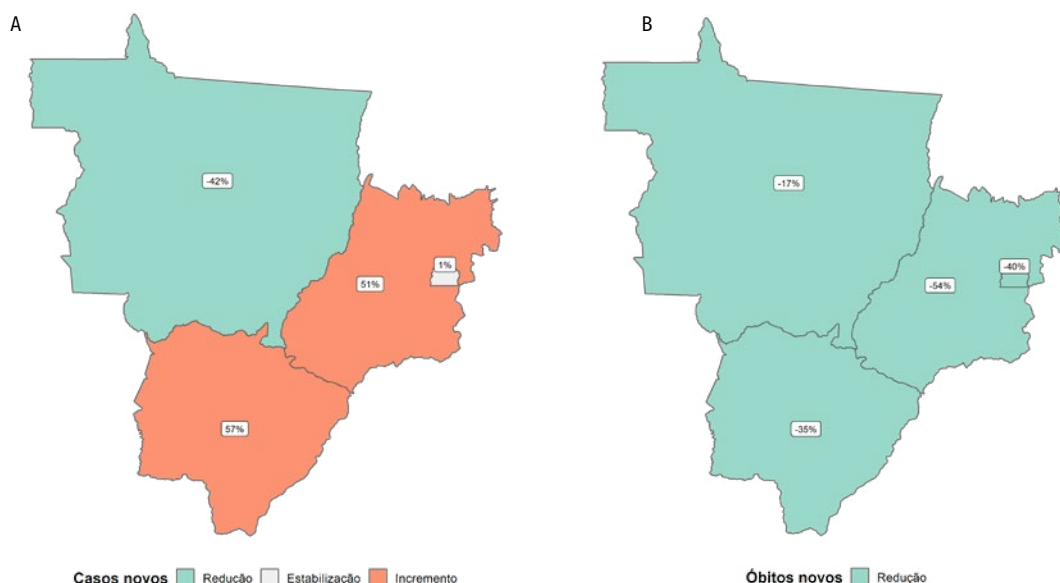


FIGURA 26 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 no Brasil na SE 31. Região Centro-Oeste, Brasil, 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

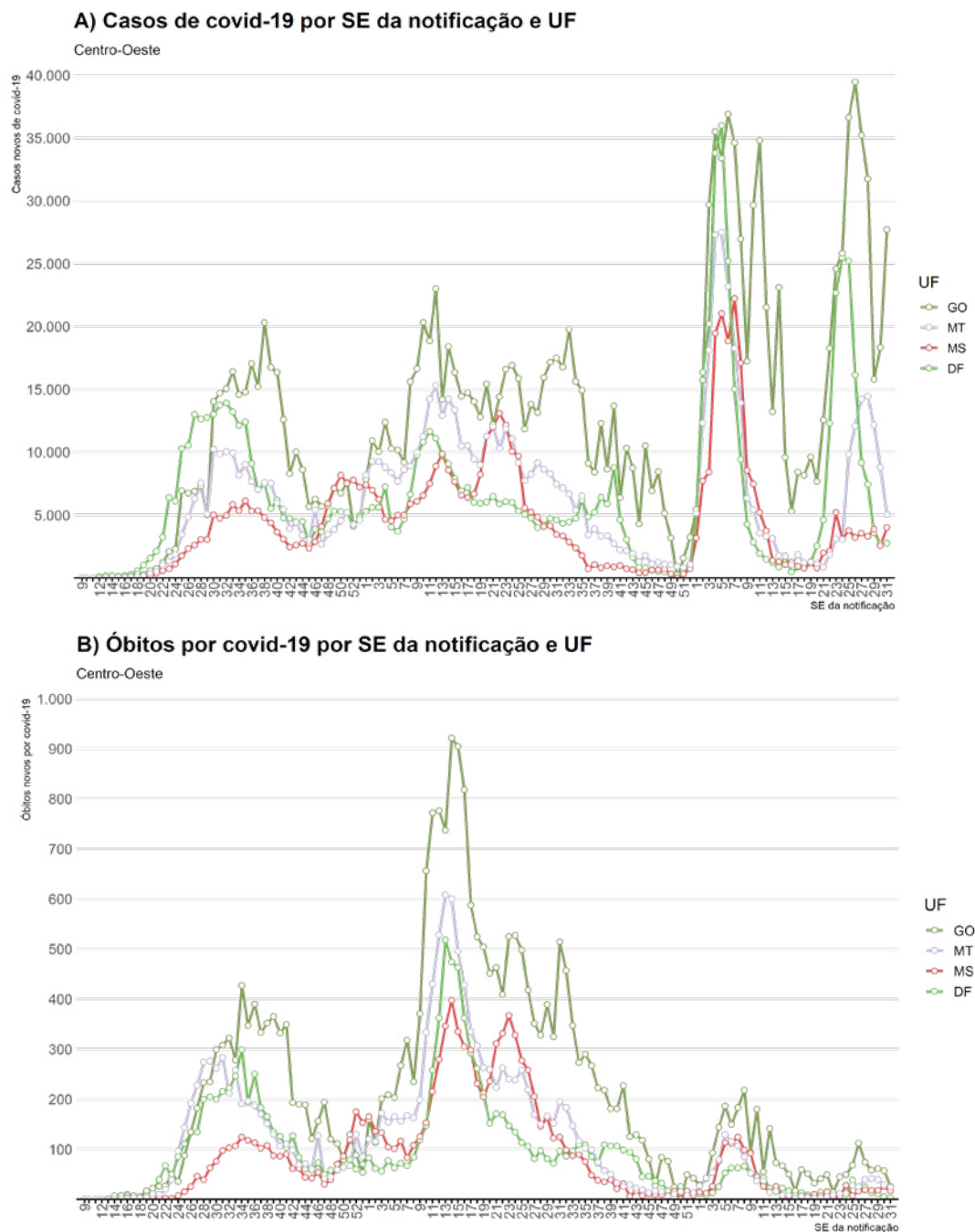


FIGURA 27 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre as unidades da Federação da Região Centro-Oeste. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

A Figura 28 mostra a distribuição espacial dos casos novos para covid-19 por município ao final da SE 30 e da SE 31 (Figuras 28 A e B, respectivamente). Até o dia 6 de agosto de 2022, 100% dos municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 31, 4.084 municípios apresentaram casos novos, sendo que, desses, 527 apresentaram apenas 1 (um) caso nesta semana; 3.189 apresentaram de 2 a 100 casos; 348 apresentaram entre 100 e 1.000 casos novos; e 20 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de mil casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 29 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19 no fim da SE 30 e da SE 31 (Figura 29 A e B, respectivamente). Até o dia 6 de agosto de 2022, 5.559 (99,8%) municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença desde o início da pandemia.

Durante a SE 31, 648 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que, desses, 428 apresentaram apenas um óbito novo; 203 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 14 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 3 municípios apresentaram mais de 50 óbitos novos.

Ao longo do tempo, observa-se uma transição quanto ao número dos casos de covid-19 das cidades que fazem parte das regiões metropolitanas para as cidades do interior do País. No fim da SE 31 de 2022, 65% dos casos registrados da doença no País foram oriundos de municípios do interior (Figura 30 A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, na SE 31 de 2022, os números relacionados a óbitos novos ocorridos em regiões interioranas (59%) são superiores àqueles registrados em regiões metropolitanas (41%) (Figura 30 B e Anexo 8).

Entre os dias 6/7/2022 e 6/8/2022, foram identificados 431 (7,8%) municípios que não apresentaram casos novos notificados por covid-19. Ainda nesse mesmo período, 3.745 (67,2%) municípios brasileiros não notificaram óbitos novos.

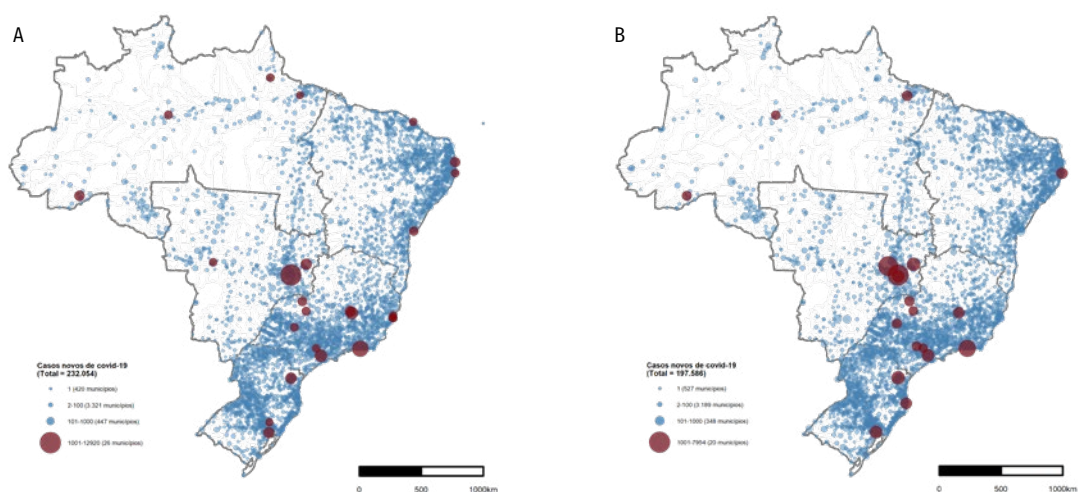


FIGURA 28 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 30 (A) e 31 (B). Brasil, 2021-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

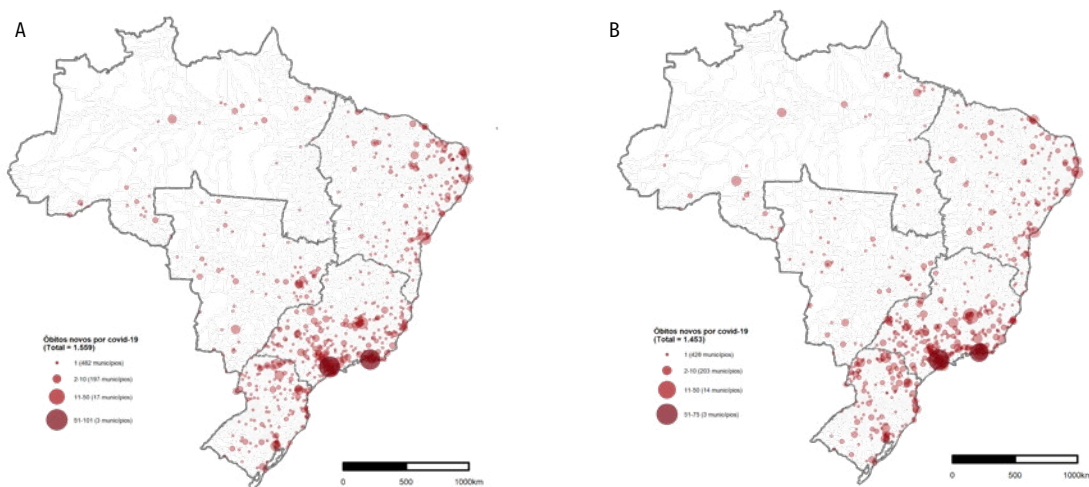


FIGURA 29 Distribuição proporcional de novos registros de casos (A) e óbitos (B) por covid-19, por municípios integrantes das regiões metropolitanas e do interior do Brasil. Brasil, 2020-22

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

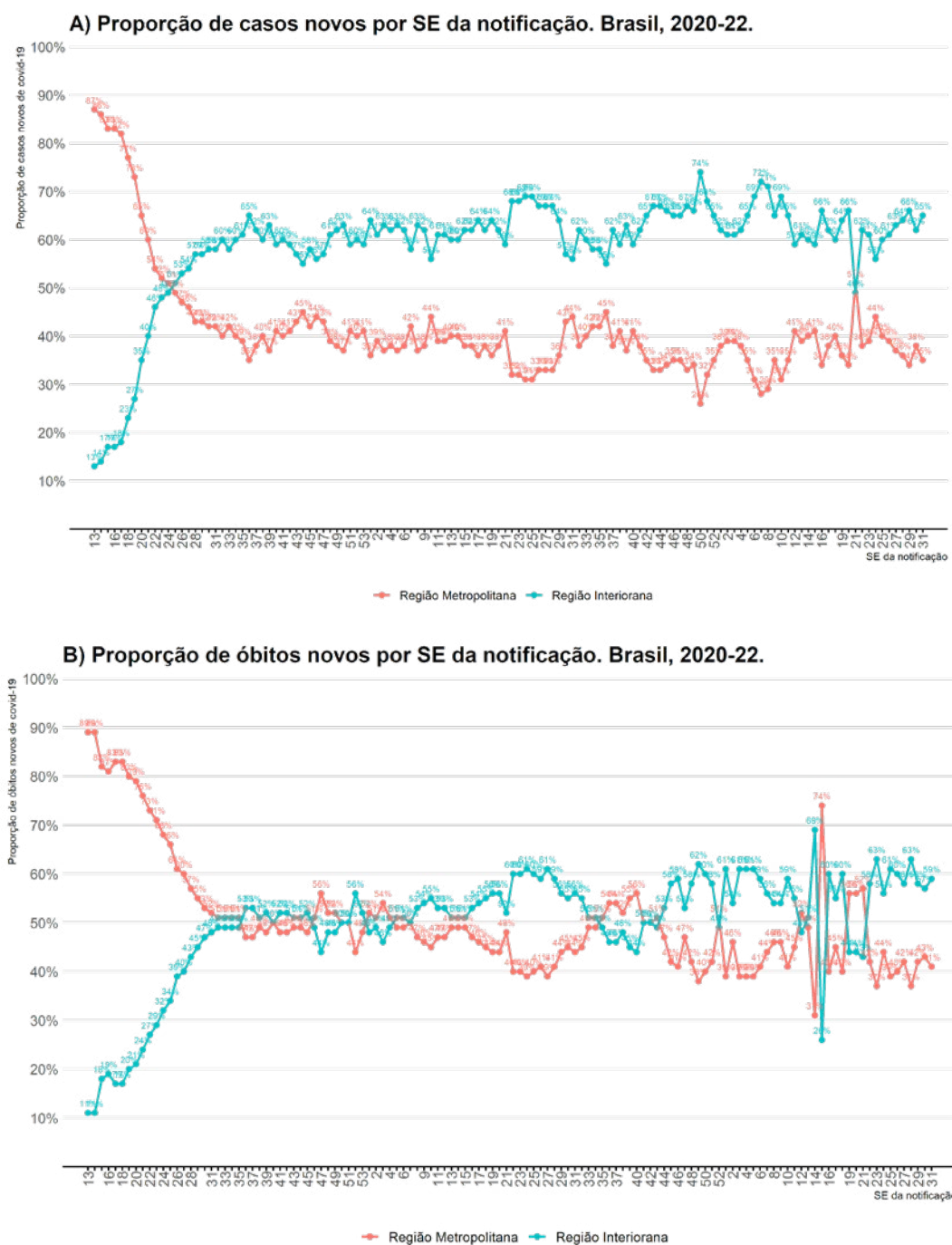


FIGURA 30 Distribuição proporcional de novos registros de casos (A) e óbitos (B) por covid-19, por municípios integrantes das regiões metropolitanas e do interior do Brasil. Brasil, 2020-2

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG HOSPITALIZADO

Foram notificados 3.263.951 casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 31 de 2022. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 1.167.781. Em 2021, até a SE 52, foram notificados 1.709.554 casos, e, em 2022, 386.616 casos de SRAG no SIVEP-Gripe até a SE 31 (Figura 31). É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 27 de 2022, está, possivelmente, atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação, investigação e diagnóstico do caso e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares, e, assim, sujeitos a alterações (Figura 31).

No ano epidemiológico de 2020, 59,8% dos casos foram confirmados para covid-19; já no ano epidemiológico de 2021, 70,5% 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 até a SE 4 de 2022, com posterior redução a partir da SE 5 (Figura 32). Em 2022, do total de 386.616 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas até a SE 31, 46,0% (177.816) foram confirmados para covid-19, 37,5% (145.076), para SRAG não especificada, 2,0% (7.590), para SRAG por influenza e 9,0% (34.639) estão com investigação em andamento (Tabela 2). Ressalta-se que os casos de SRAG por influenza podem estar em investigação pelas vigilâncias epidemiológicas estaduais, o que os torna preliminares e sujeitos a alterações.

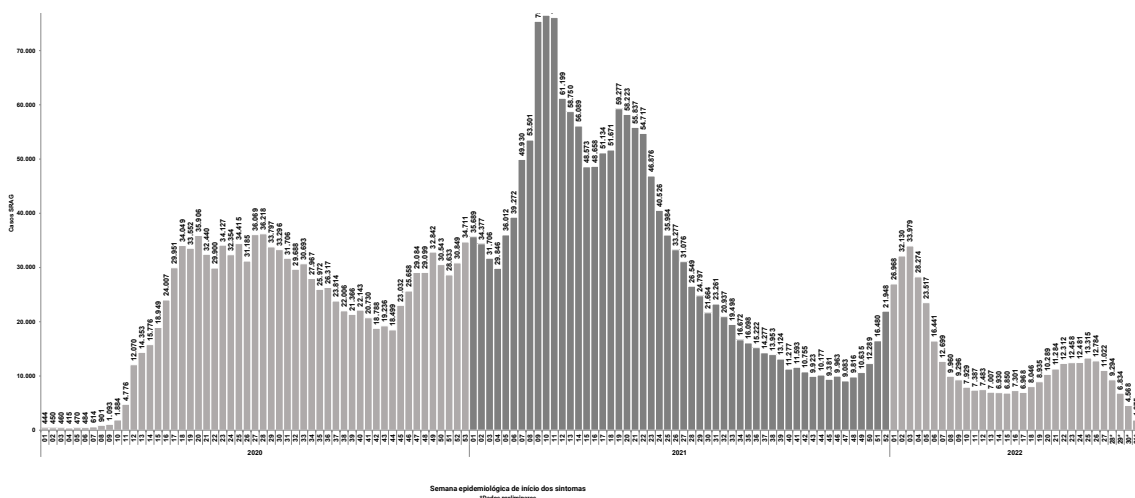
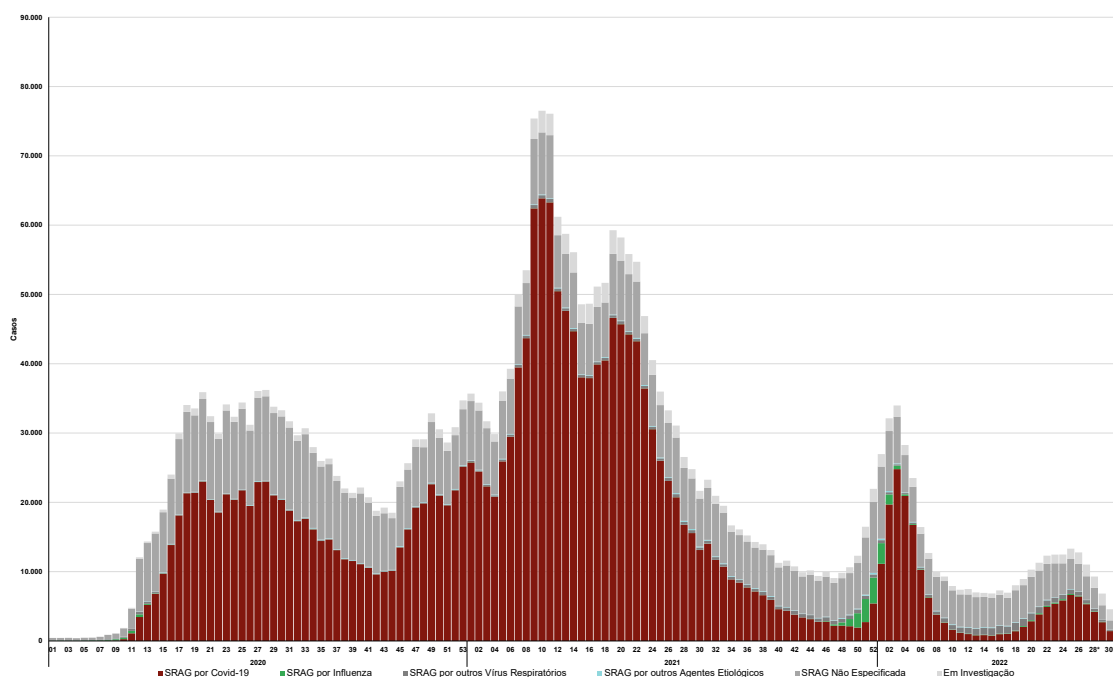


FIGURA 31 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas Brasil, 2020 a 2022, até a SE 31



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, 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 30

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, 2022 até a SE 30

| SRAG | TOTAL 2022 (até a SE 30) | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|
| | n.º | % |
| Covid-19 | 177.816 | 46,0% |
| Influenza | 7.590 | 2,0% |
| Outros vírus respiratórios | 18.961 | 4,9% |
| Outros agentes etiológico | 2.534 | 0,7% |
| Não especificada | 145.076 | 37,5% |
| Em investigação | 34.639 | 9,0% |
| TOTAL | 386.616 | 100,0% |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

Entre as Regiões do País de residência, as com maior registro de casos de SRAG notificados até a SE 31 foram: Sudeste (50,0%), seguida da Região Sul (20,0%) dos casos. Em se tratando dos casos de SRAG pela covid-19, a Região que se destaca é a Sudeste, com 92.531 (52,0%) casos, sendo 56.840 (61,4%) em São Paulo e 20.814 (22,5%) em Minas Gerais. Em seguida vem a Região Sul, com 34.212 (19,2%), sendo 13.512 (39,5%) no Paraná e 12.621 (36,9%) no Rio Grande do Sul (Tabela 3).

Dos casos de SRAG, 196.229 (50,8%) são do sexo masculino, e a faixa etária com o maior número de casos notificados foi 70 a 79 anos de idade, com 63.606 (16,5%) casos. Considerando os casos de SRAG por covid-19, 90.281 (50,8%) foram no sexo masculino, e a faixa etária mais acometida foi a de 80 a 89 anos de idade, com 36.945 (20,8%) (Tabela 4).

TABELA 3 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade da Federação de residência. Brasil, 2022 até a SE 31

| Região/UF de residência | Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) | | | | | | Total |
|----------------------------|---|--------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| Região Norte | 8.945 | 190 | 761 | 226 | 6.129 | 1.599 | 17.850 |
| Rondônia | 1.362 | 31 | 65 | 82 | 475 | 458 | 2.473 |
| Acre | 523 | 40 | 84 | 1 | 734 | 132 | 1.514 |
| Amazonas | 2.572 | 13 | 461 | 32 | 1.550 | 268 | 4.896 |
| Roraima | 140 | 1 | 53 | 2 | 89 | 19 | 304 |
| Pará | 3.196 | 80 | 65 | 100 | 2.066 | 405 | 5.912 |
| Amapá | 330 | 13 | 5 | 3 | 361 | 32 | 744 |
| Tocantins | 822 | 12 | 28 | 6 | 854 | 285 | 2.007 |
| Região Nordeste | 26.069 | 1.530 | 1.949 | 862 | 23.469 | 10.916 | 64.795 |
| Maranhão | 1.486 | 137 | 110 | 89 | 1.241 | 226 | 3.289 |
| Piauí | 1.729 | 55 | 19 | 39 | 1.362 | 308 | 3.512 |
| Ceará | 6.942 | 365 | 510 | 33 | 5.042 | 4.690 | 17.582 |
| Rio Grande do Norte | 1.944 | 69 | 27 | 22 | 994 | 295 | 3.351 |
| Paraíba | 2.541 | 108 | 41 | 229 | 2.181 | 246 | 5.346 |
| Pernambuco | 1.757 | 377 | 201 | 81 | 3.579 | 3.345 | 9.340 |
| Alagoas | 1.902 | 37 | 6 | 24 | 1.211 | 518 | 3.698 |
| Sergipe | 1.323 | 193 | 121 | 72 | 2.229 | 296 | 4.234 |
| Bahia | 6.445 | 189 | 914 | 273 | 5.630 | 992 | 14.443 |
| Região Sudeste | 92.531 | 2.804 | 6.722 | 1.111 | 76.064 | 14.241 | 193.473 |
| Minas Gerais | 20.814 | 480 | 1.082 | 213 | 22.804 | 4.145 | 49.538 |
| Espírito Santo | 879 | 125 | 289 | 36 | 1.268 | 876 | 3.473 |
| Rio de Janeiro | 13.998 | 195 | 1.154 | 111 | 10.311 | 1.795 | 27.564 |
| São Paulo | 56.840 | 2.004 | 4.197 | 751 | 41.681 | 7.425 | 112.898 |
| Região Sul | 34.212 | 2.256 | 6.696 | 245 | 29.206 | 4.607 | 77.222 |
| Paraná | 13.512 | 1.210 | 3.954 | 125 | 15.539 | 4.109 | 38.449 |
| Santa Catarina | 8.079 | 348 | 1.708 | 61 | 6.346 | 95 | 16.637 |
| Rio Grande do Sul | 12.621 | 698 | 1.034 | 59 | 7.321 | 403 | 22.136 |
| Região Centro-Oeste | 16.022 | 810 | 2.824 | 89 | 10.184 | 3.264 | 33.193 |
| Mato Grosso do Sul | 2.626 | 384 | 926 | 10 | 2.486 | 2.228 | 8.660 |
| Mato Grosso | 2.453 | 58 | 10 | 17 | 524 | 218 | 3.280 |
| Goiás | 6.643 | 190 | 907 | 50 | 3.472 | 404 | 11.666 |
| Distrito Federal | 4.300 | 178 | 981 | 12 | 3.702 | 414 | 9.587 |
| Outros países | 37 | 0 | 9 | 1 | 24 | 12 | 83 |
| Total | 177.816 | 7.590 | 18.961 | 2.534 | 145.076 | 34.639 | 386.616 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2022 até a SE 31

| Faixa etária (em anos) | Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) | | | | | | Total |
|---------------------------|--|--------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| <1 | 5.689 | 497 | 9.928 | 342 | 19.563 | 4.478 | 40.497 |
| 1 a 5 | 5.479 | 828 | 6.053 | 400 | 28.159 | 5.345 | 46.264 |
| 6 a 19 | 4.733 | 638 | 984 | 141 | 10.723 | 2.086 | 19.305 |
| 20 a 29 | 6.768 | 380 | 108 | 77 | 4.701 | 1.117 | 13.151 |
| 30 a 39 | 8.906 | 366 | 165 | 132 | 5.549 | 1.308 | 16.426 |
| 40 a 49 | 11.503 | 371 | 172 | 156 | 7.078 | 1.846 | 21.126 |
| 50 a 59 | 17.582 | 583 | 235 | 207 | 10.740 | 2.681 | 32.028 |
| 60 a 69 | 27.805 | 996 | 374 | 323 | 16.469 | 4.123 | 50.090 |
| 70 a 79 | 36.689 | 1.363 | 434 | 379 | 19.492 | 5.249 | 63.606 |
| 80 a 89 | 36.945 | 1.139 | 370 | 287 | 16.409 | 4.668 | 59.818 |
| 90 ou mais | 15.717 | 429 | 138 | 90 | 6.193 | 1.738 | 24.305 |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 90.281 | 3.509 | 10.248 | 1.368 | 73.275 | 17.548 | 196.229 |
| Feminino | 87.523 | 4.081 | 8.710 | 1.165 | 71.775 | 17.072 | 190.326 |
| Ignorado | 12 | 0 | 3 | 1 | 26 | 19 | 61 |
| Total geral | 177.816 | 7.590 | 18.961 | 2.534 | 145.076 | 34.639 | 386.616 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 (84.327; 47,4%), seguida da parda (54.964; 30,9%) e da preta (6.604; 3,7%). Observa-se que um total de 29.916 (16,8%) possuem a informação ignorada (Tabela 5).

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final e raça. Brasil, 2022 até a SE 31

| Raça | Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) | | | | | | Total |
|--------------|--|--------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| Branca | 84.327 | 3.631 | 8.306 | 1.039 | 59.115 | 11.897 | 168.315 |
| Preta | 6.604 | 263 | 383 | 123 | 5.541 | 1.084 | 13.998 |
| Amarela | 1.676 | 57 | 71 | 19 | 1.216 | 298 | 3.337 |
| Parda | 54.964 | 2.464 | 6.208 | 1.150 | 54.224 | 14.597 | 133.607 |
| Indígena | 329 | 62 | 75 | 9 | 485 | 98 | 1.058 |
| Ignorado | 29.916 | 1.113 | 3.918 | 194 | 24.495 | 6.665 | 66.301 |
| Total | 177.816 | 7.590 | 18.961 | 2.534 | 145.076 | 34.639 | 386.616 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Foram notificados 826.594 óbitos por SRAG no Brasil de 2020 até a SE 31 de 2022. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados 316.802 óbitos por SRAG. Em 2021, até a SE 52, foram notificados 441.535 óbitos e, em 2022, foram notificados 68.257 óbitos por SRAG no SIVEP-Gripe até a SE 31. No ano epidemiológico de 2020, 73,2% dos óbitos foram confirmados para covid-19; já no ano epidemiológico de 2021, 86,5% 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, com redução a partir da SE 23, seguido de um aumento no final de 2021, perdurando até a SE 3 de 2022, com posterior redução a partir da SE 5. Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 28 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 68.257 óbitos por SRAG com início de sintomas até a SE 31, 73,2% (49.987) foram confirmados para covid-19, 22,5% (15.343), por SRAG não especificado, 2,0% (1.168), por SRAG por influenza, e 1,0% (699) está com investigação em andamento (Tabela 6). Ressalta-se que os óbitos de SRAG por influenza podem estar em investigação pelas vigilâncias epidemiológicas estaduais, o que os torna preliminares e sujeitos a alterações.

Dos 826.594 casos de SRAG que evoluíram a óbito entre 2020 e 2022 até a SE 31, 2.726 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 46.939 registros, seguido de julho, com 41.526 registros. Em 2021, a maioria dos óbitos por SRAG ocorreram no mês de março, com 88.855 registros, seguido de abril, com 83.456. Em 2022, o maior registro de óbitos ocorreu, até o momento, no mês de fevereiro (23.203), seguido de janeiro (21.842). Em agosto, até o dia 8, foram notificados 547 óbitos (Figura 34).

Entre as Regiões do País de residência, as com maior registro de óbitos por SRAG notificados até a SE 31 foram Sudeste (51,2%), seguida da Região Nordeste (18,9%). Entre os óbitos de SRAG por covid-19, a Região que se destaca é a Sudeste, com 26.306 (52,6%) óbitos, sendo 15.313 (58,2%) em São Paulo e 5.903 (22,4%) em Minas Gerais. Em seguida, vem o Sul, com 8.949 (17,9%), sendo 3.903 (43,6%) no Rio Grande do Sul e 3.120 (34,9%) no Paraná (Tabela 7).

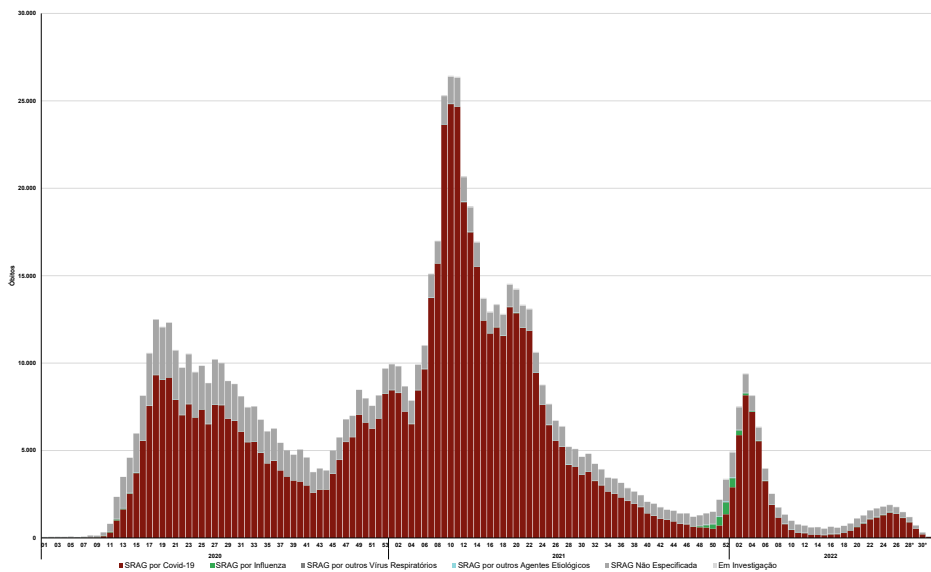


FIGURA 33 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, 2022, até a SE 31

| SRAG | TOTAL (até a SE 30) | |
|----------------------------|---------------------|---------------|
| | n.º | % |
| Covid-19 | 49.987 | 73,2% |
| Influenza | 1.168 | 2,0% |
| Outros vírus respiratórios | 608 | 0,9% |
| Outros agentes etiológicos | 452 | 0,7% |
| Não especificada | 15.343 | 22,5% |
| Em investigação | 699 | 1,0% |
| TOTAL | 68.257 | 100,0% |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

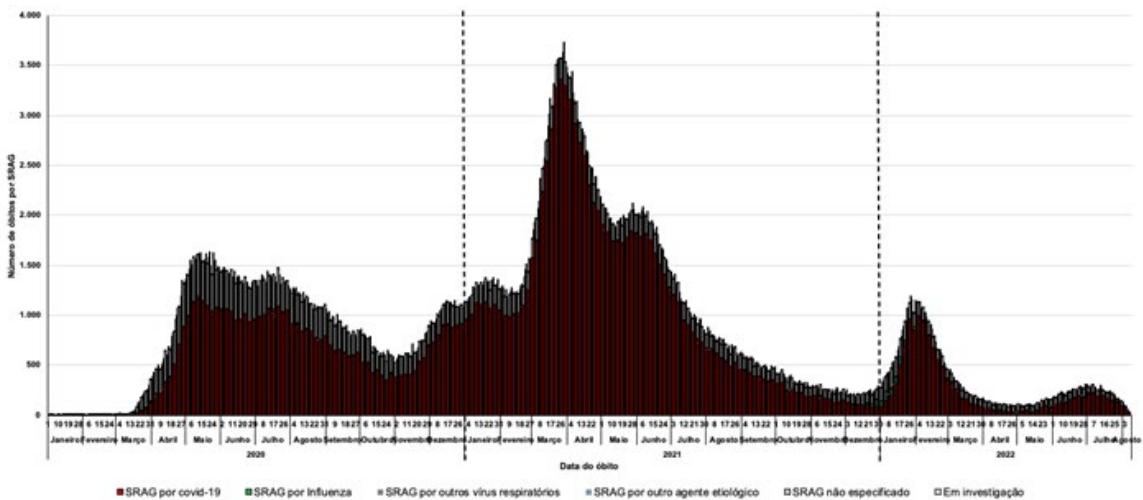


FIGURA 34 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 31

FONTE: SIVEP-GRIPE. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade da Federação de residência. Brasil, 2022, até a SE 31

| 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 | 2.359 | 38 | 93 | 23 | 674 | 31 | 3.218 |
| Rondônia | 364 | 7 | 0 | 4 | 67 | 1 | 443 |
| Acre | 166 | 9 | 4 | 0 | 165 | 26 | 370 |
| Amazonas | 577 | 3 | 78 | 1 | 167 | 2 | 828 |
| Roraima | 79 | 0 | 5 | 0 | 18 | 0 | 102 |
| Pará | 880 | 11 | 5 | 12 | 193 | 2 | 1.103 |
| Amapá | 99 | 4 | 0 | 1 | 30 | 0 | 134 |
| Tocantins | 194 | 4 | 1 | 5 | 34 | 0 | 238 |
| Região Nordeste | 8.359 | 367 | 85 | 196 | 3.450 | 442 | 12.899 |
| Maranhão | 539 | 10 | 11 | 21 | 300 | 8 | 889 |
| Piauí | 475 | 6 | 0 | 17 | 164 | 2 | 664 |
| Ceará | 2.189 | 78 | 15 | 5 | 413 | 84 | 2.784 |
| Rio Grande do Norte | 693 | 16 | 2 | 4 | 153 | 12 | 880 |
| Paraíba | 757 | 40 | 6 | 24 | 411 | 0 | 1.238 |
| Pernambuco | 739 | 112 | 8 | 46 | 669 | 327 | 1.901 |
| Alagoas | 535 | 8 | 0 | 9 | 223 | 2 | 777 |
| Sergipe | 375 | 51 | 6 | 8 | 280 | 0 | 720 |
| Bahia | 2.057 | 46 | 37 | 62 | 837 | 7 | 3.046 |
| Região Sudeste | 26.306 | 391 | 153 | 157 | 7.739 | 169 | 34.915 |
| Minas Gerais | 5.903 | 70 | 49 | 33 | 2.127 | 41 | 8.223 |
| Espírito Santo | 344 | 25 | 5 | 15 | 122 | 3 | 514 |
| Rio de Janeiro | 4.746 | 20 | 28 | 14 | 1.330 | 9 | 6.147 |
| São Paulo | 15.313 | 276 | 71 | 95 | 4.160 | 116 | 20.031 |
| Região Sul | 8.949 | 242 | 157 | 65 | 2.439 | 23 | 11.875 |
| Paraná | 3.120 | 111 | 100 | 45 | 986 | 2 | 4.364 |
| Santa Catarina | 1.926 | 32 | 33 | 7 | 441 | 1 | 2.440 |
| Rio Grande do Sul | 3.903 | 99 | 24 | 13 | 1.012 | 20 | 5.071 |
| Região Centro-Oeste | 3.996 | 130 | 119 | 11 | 1.038 | 34 | 5.328 |
| Mato Grosso do Sul | 960 | 76 | 59 | 3 | 315 | 10 | 1.423 |
| Mato Grosso | 435 | 5 | 0 | 1 | 55 | 1 | 497 |
| Goiás | 1.937 | 45 | 56 | 6 | 488 | 22 | 2.554 |
| Distrito Federal | 664 | 4 | 4 | 1 | 180 | 1 | 854 |
| Outros países | 18 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 22 |
| Total | 49.987 | 1.168 | 608 | 452 | 15.343 | 699 | 68.257 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

Entre os óbitos de SRAG, 35.990 (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 18.013 (26,4%) óbitos. Em relação aos óbitos de SRAG por covid-19, 26.794 (53,6%) são do sexo masculino, e a faixa etária mais acometida foi a de 80 a 89 anos, com 13.960 (27,9%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2022, até a SE 31

| 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 | 240 | 8 | 119 | 7 | 313 | 10 | 697 |
| 1 a 5 | 159 | 18 | 94 | 11 | 257 | 7 | 546 |
| 6 a 19 | 272 | 17 | 27 | 7 | 197 | 10 | 530 |
| 20 a 29 | 537 | 27 | 7 | 14 | 310 | 9 | 904 |
| 30 a 39 | 1.073 | 34 | 29 | 26 | 469 | 16 | 1.647 |
| 40 a 49 | 2.025 | 63 | 22 | 32 | 868 | 43 | 3.053 |
| 50 a 59 | 4.117 | 111 | 34 | 49 | 1.517 | 74 | 5.902 |
| 60 a 69 | 8.091 | 174 | 65 | 82 | 2.717 | 121 | 11.250 |
| 70 a 79 | 12.280 | 282 | 91 | 104 | 3.641 | 165 | 16.563 |
| 80 a 89 | 13.960 | 283 | 84 | 97 | 3.440 | 149 | 18.013 |
| 90 ou mais | 7.233 | 151 | 36 | 23 | 1.614 | 95 | 9.152 |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 26.794 | 524 | 312 | 244 | 7.783 | 333 | 35.990 |
| Feminino | 23.189 | 644 | 296 | 207 | 7.558 | 366 | 32.260 |
| Ignorado | 4 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 7 |
| Total geral | 49.987 | 1.168 | 608 | 452 | 15.343 | 699 | 68.257 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os óbitos de SRAG por covid-19 (24.645; 49,3%), seguida da parda (15.755; 31,5%) e da preta (2.243; 4,5%). Possuem informação ignorada 6.760 (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, 2022, até a SE 31

| Raça | Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) | | | | | | Total |
|--------------|---|--------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|---------------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| Branca | 24.088 | 499 | 219 | 187 | 6.058 | 156 | 31.207 |
| Preta | 2.184 | 58 | 19 | 28 | 737 | 24 | 3.050 |
| Amarela | 499 | 9 | 9 | 3 | 119 | 6 | 645 |
| Parda | 15.361 | 426 | 258 | 186 | 5.720 | 402 | 22.353 |
| Indígena | 69 | 10 | 6 | 0 | 53 | 1 | 139 |
| Ignorado | 6.576 | 152 | 75 | 31 | 2.014 | 99 | 8.947 |
| Total | 48.777 | 1.154 | 586 | 435 | 14.701 | 688 | 66.341 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre as semanas epidemiológicas 8 de 2020 e 31 de 2022 (que compreende o período entre os dias 26 de fevereiro de 2020 e 6 de agosto de 2022), 2.081.547 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 3,1% (63.864) das notificações. Nesse mesmo período foram notificados 663.987 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram para óbito, representando, na SE 10 de 2021 (7 a 13 de março), o maior registro de óbitos, 3,7% (24.813).

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 3,0% (6.033) dos casos, e 4,1% (2.424) 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 2,9% (4.185) do total, e a SE 9 de 2021 com o maior registro de óbitos, com 3,5% (1.784). Na Região Nordeste, 3,0% (10.500) dos casos foram notificados na SE 9 de 2021 (28 de fevereiro a 6 de março), e 3,3% (4.139) dos óbitos foram notificados na mesma semana epidemiológica (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, 3,9% (14.152), e, também, o maior número de óbitos, 5,3% (5.556) do total. Já no Sudeste, 3,3% (33.604) dos casos foram notificados entre os dias 14 e 20 de março de 2021 (SE 11), e 4,0% (13.134) dos óbitos de SRAG, por covid-19 na mesma semana (Figura 35).

A unidade da Federação (UF) com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre a SE 26 a 29 de 2022 foi o Distrito Federal (15,06/100 mil hab.), seguido de São Paulo (11,50/100 mil hab.), Alagoas (11,29/100 mil hab.) e Rondônia (10,80/100 mil hab.). Quanto à mortalidade de SRAG por covid-19, o Ceará (2,59/100 mil hab.) foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida de Minas Gerais (2,31/100 mil hab.), do Mato Grosso do Sul (2,36/100 mil hab.) e de São Paulo (2,31/100 mil hab.) (Figura 36). Nesta análise, não foram incluídas as SE 30 e 31, 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 maiores números de notificações foram maio, com 34.049 óbitos, e julho, com 31.006 notificações. Em 2021, os meses que mais notificaram óbitos foram março, com 81.716 registros, e abril, com 77.342. Em 2022, fevereiro (19.648) foi o mês com maior registro de óbitos de SRAG por covid-19, até o momento, seguido de janeiro (14.497). Em agosto, foram notificados 387 óbitos até o dia 8. 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 3.498 óbitos ocorridos nessa data, seguido do dia 28 do mesmo mês, com 3.377 óbitos (Figura 37).

Até a SE 31, 93,6% (160.737) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,2% (2.009) por clínico-epidemiológico, 2,5% (4.273) por critério clínico e 2,8% (4.742) como clínico-imagem. Não foram incluídos nesta análise 3,6% 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, 93,5% (45.837) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,1% (563) encerrado por clínico-epidemiológico, 2,7% (1.330) por critério clínico e 2,6% (1.279) como clínico-imagem. Não foram incluídos nesta análise 2,0% dos óbitos por SRAG por covid-19, os quais não possuem informações de critério preenchido ou aguardam conclusão (Tabela 11).

Entre os 49.987 óbitos de SRAG por covid-19 notificados em 2022 até a SE 31, 33.043 (66,1%) apresentaram pelo menos uma comorbidade. Cardiopatia e diabetes foram as condições mais frequentes, sendo que a maior parte desses indivíduos que evoluiu a óbito e apresentavam alguma comorbidade estava na faixa etária de 60 anos ou mais (Figura 38).

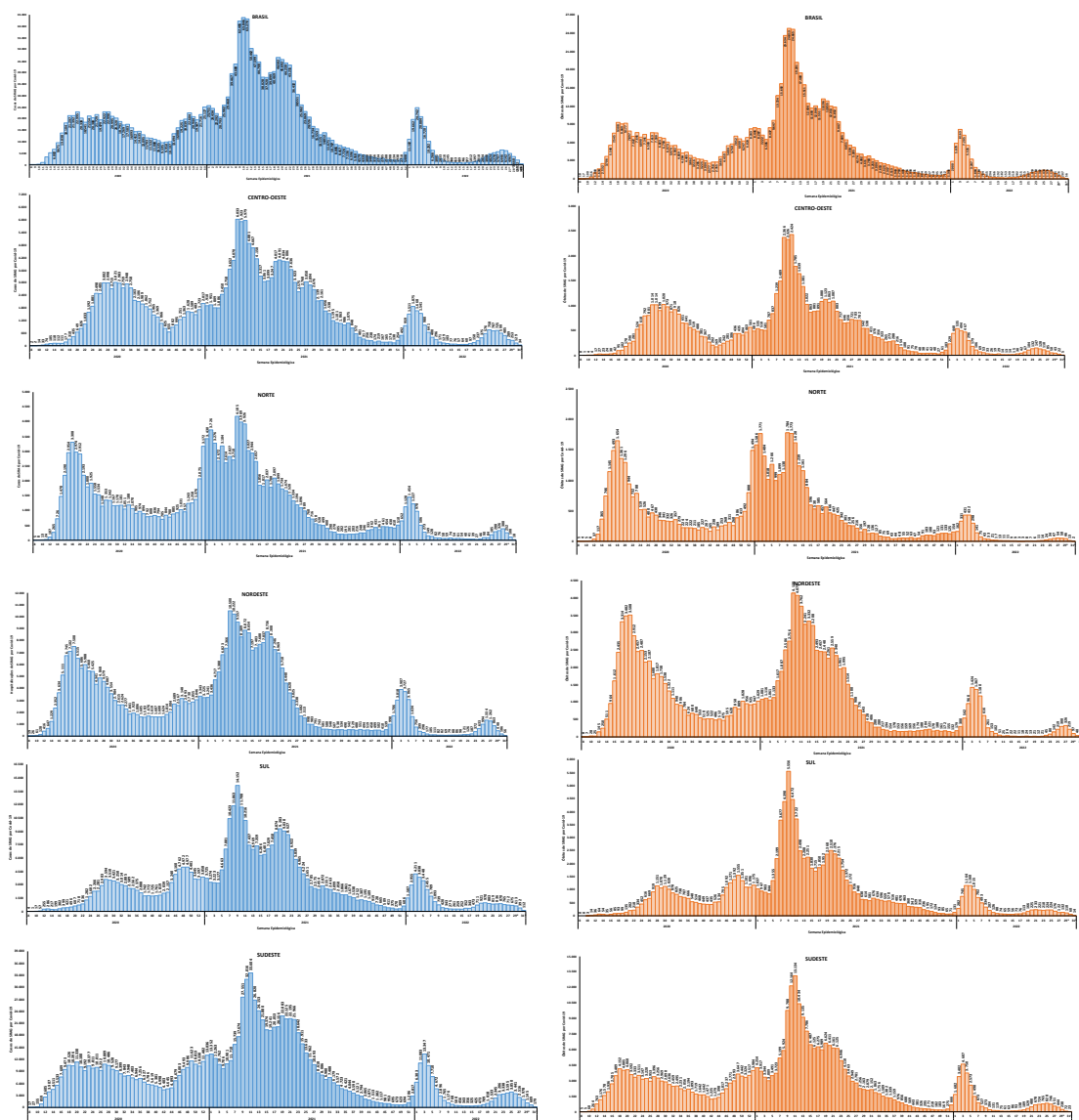
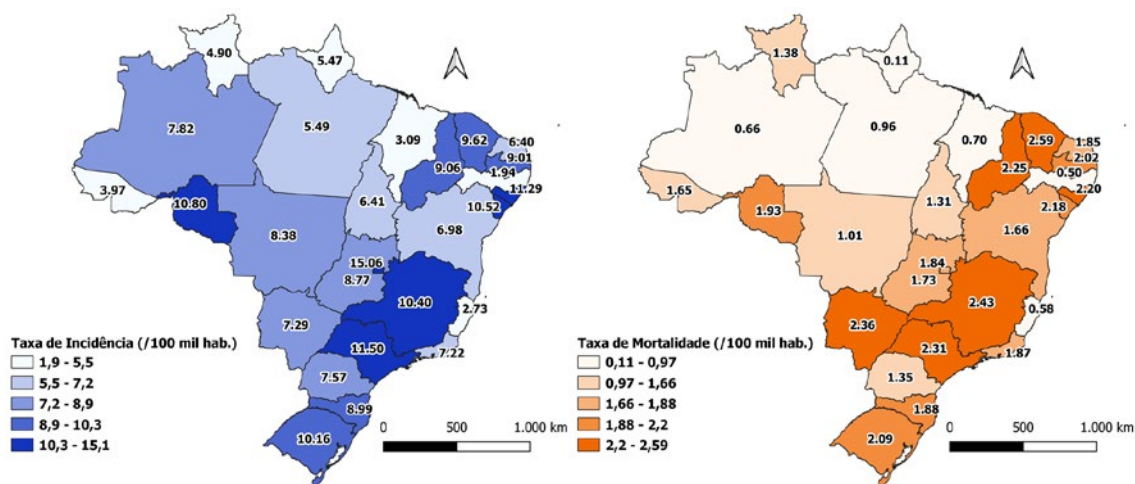


FIGURA 35 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, por regiões geográficas, segundo SE de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 30



Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

*Dados preliminares.

FIGURA 36 Incidência e mortalidade de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo unidade da Federação de residência. Brasil, SE 26 a 29 de 2022

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

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

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região. Brasil, 2022, até a SE 31

| Região/UF de residência | Critério de encerramento | | | | Total |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------|----------------|----------------|
| | Laboratorial | Clínico Epidemiológico | Clínico | Clínico Imagem | |
| Região Norte | 7.720 | 232 | 305 | 256 | 8.513 |
| Rondônia | 1.154 | 35 | 41 | 18 | 1.248 |
| Acre | 502 | 5 | 9 | 1 | 517 |
| Amazonas | 2.312 | 42 | 95 | 60 | 2.509 |
| Roraima | 125 | 0 | 0 | 15 | 140 |
| Pará | 2.687 | 123 | 96 | 113 | 3.019 |
| Amapá | 217 | 21 | 17 | 33 | 288 |
| Tocantins | 723 | 6 | 47 | 16 | 792 |
| Região Nordeste | 22.530 | 574 | 758 | 547 | 24.409 |
| Maranhão | 1.026 | 140 | 135 | 55 | 1.356 |
| Piauí | 1.393 | 12 | 115 | 99 | 1.619 |
| Ceará | 6.124 | 104 | 122 | 80 | 6.430 |
| Rio Grande do Norte | 1.782 | 12 | 32 | 24 | 1.850 |
| Paraíba | 2.326 | 28 | 39 | 20 | 2.413 |
| Pernambuco | 1.601 | 16 | 17 | 19 | 1.653 |
| Alagoas | 1.597 | 78 | 33 | 35 | 1.743 |
| Sergipe | 1.184 | 52 | 29 | 12 | 1.277 |
| Bahia | 5.497 | 132 | 236 | 203 | 6.068 |
| Região Sudeste | 84.993 | 642 | 1.651 | 2.613 | 89.899 |
| Minas Gerais | 19.614 | 136 | 175 | 364 | 20.289 |
| Espírito Santo | 768 | 7 | 22 | 16 | 813 |
| Rio de Janeiro | 11.923 | 110 | 649 | 916 | 13.598 |
| São Paulo | 52.688 | 389 | 805 | 1.317 | 55.199 |
| Região Sul | 31.272 | 388 | 1.123 | 668 | 33.451 |
| Paraná | 12.552 | 29 | 435 | 50 | 13.066 |
| Santa Catarina | 6.905 | 266 | 425 | 212 | 7.808 |
| Rio Grande do Sul | 11.815 | 93 | 263 | 406 | 12.577 |
| Região Centro-Oeste | 14.189 | 172 | 436 | 657 | 15.454 |
| Mato Grosso do Sul | 2.496 | 45 | 8 | 22 | 2.571 |
| Mato Grosso | 2.258 | 9 | 15 | 94 | 2.376 |
| Goiás | 5.463 | 99 | 394 | 469 | 6.425 |
| Distrito Federal | 3.972 | 19 | 19 | 72 | 4.082 |
| Outros países | 33 | 1 | 0 | 1 | 35 |
| Total | 160.737 | 2.009 | 4.273 | 4.742 | 171.761 |
| Porcentagens Totais | 93,6 | 1,2 | 2,5 | 2,8 | 100,0 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

*6.055 (3,4%) 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 31

| Região/UF de residência | Critério de encerramento | | | | Total |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------|----------------|---------------|
| | Laboratorial | Clínico Epidemiológico | Clínico | Clínico Imagem | |
| Região Norte | 2.099 | 42 | 60 | 84 | 2.285 |
| Rondônia | 311 | 7 | 22 | 7 | 347 |
| Acre | 158 | 0 | 4 | 1 | 163 |
| Amazonas | 541 | 2 | 12 | 16 | 571 |
| Roraima | 72 | 0 | 0 | 7 | 79 |
| Pará | 784 | 15 | 14 | 42 | 855 |
| Amapá | 63 | 15 | 3 | 8 | 89 |
| Tocantins | 170 | 3 | 5 | 3 | 181 |
| Região Nordeste | 7.426 | 194 | 201 | 175 | 7.996 |
| Maranhão | 362 | 63 | 45 | 21 | 491 |
| Piauí | 386 | 5 | 38 | 18 | 447 |
| Ceará | 1.993 | 47 | 22 | 24 | 2.086 |
| Rio Grande do Norte | 649 | 10 | 10 | 11 | 680 |
| Paraíba | 733 | 3 | 1 | 5 | 742 |
| Pernambuco | 693 | 2 | 3 | 13 | 711 |
| Alagoas | 452 | 12 | 17 | 10 | 491 |
| Sergipe | 357 | 0 | 6 | 0 | 363 |
| Bahia | 1.801 | 52 | 59 | 73 | 1.985 |
| Região Sudeste | 24.223 | 216 | 768 | 703 | 25.910 |
| Minas Gerais | 5.672 | 42 | 30 | 89 | 5.833 |
| Espírito Santo | 316 | 3 | 3 | 5 | 327 |
| Rio de Janeiro | 3.804 | 59 | 545 | 267 | 4.675 |
| São Paulo | 14.431 | 112 | 190 | 342 | 15.075 |
| Região Sul | 8.524 | 70 | 189 | 111 | 8.894 |
| Paraná | 2.969 | 13 | 109 | 8 | 3.099 |
| Santa Catarina | 1.738 | 39 | 73 | 50 | 1.900 |
| Rio Grande do Sul | 3.817 | 18 | 7 | 53 | 3.895 |
| Região Centro-Oeste | 3.548 | 41 | 112 | 205 | 3.906 |
| Mato Grosso do Sul | 926 | 9 | 2 | 15 | 952 |
| Mato Grosso | 401 | 1 | 3 | 23 | 428 |
| Goiás | 1.598 | 27 | 105 | 154 | 1.884 |
| Distrito Federal | 623 | 4 | 2 | 13 | 642 |
| Outros países | 17 | 0 | 0 | 1 | 18 |
| Total | 45.837 | 563 | 1.330 | 1.279 | 49.009 |
| Porcentagens Totais | 93,5 | 1,2 | 2,7 | 2,6 | 100,0 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

*978 (2,0%) óbitos de SRAG por covid-19 sem preenchimento ou aguardando encerramento.

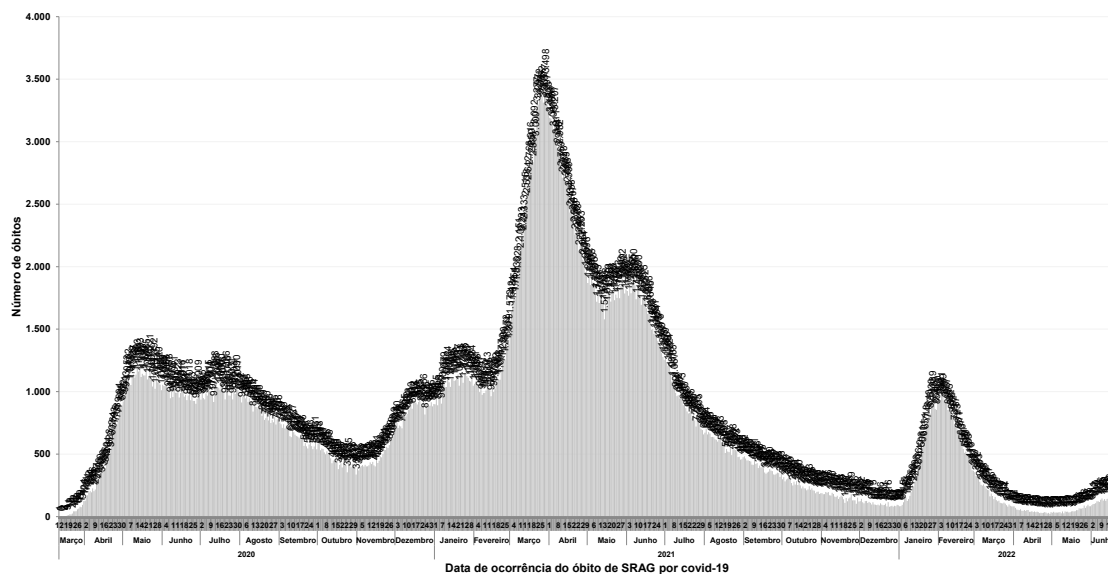


FIGURA 37 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020 a 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

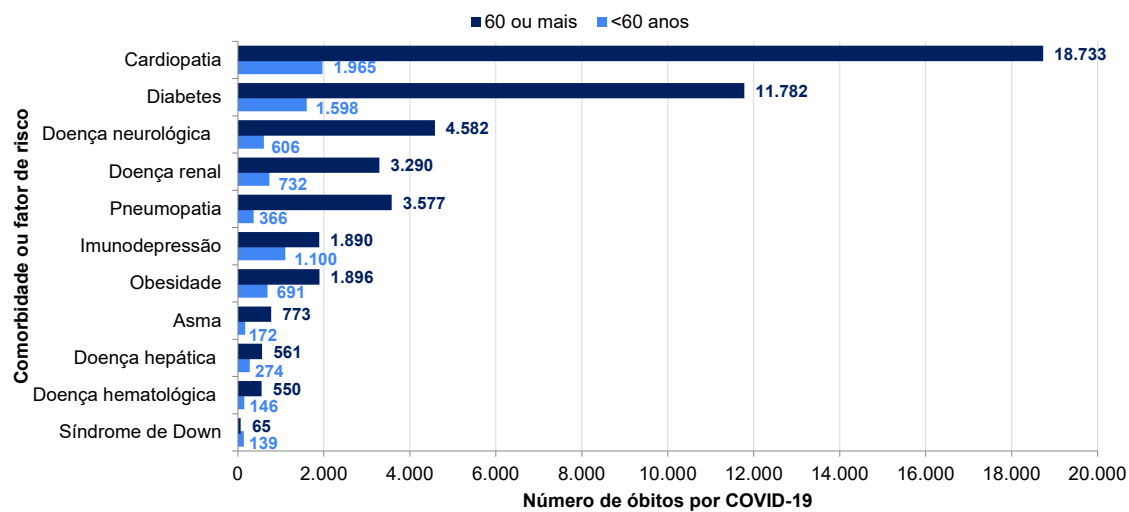


FIGURA 38 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS EM GESTANTES

Em 2022, até a SE 31, foram notificados 4.600 casos de SRAG hospitalizados em gestantes. Do total de gestantes hospitalizadas por SRAG, 2.856 (62,1%) foram confirmados para covid-19 (Tabela 12) (Figura 39).

Em relação às UF, aquelas que concentraram o maior registro de casos de SRAG por covid-19 em gestantes até a SE 31 foram São Paulo (757), Paraná (458) e Santa Catarina (282) (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 1.420 (49,7%) casos, seguida pela faixa etária de 30 a 39 anos, com 976 (34,2%) casos. A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG por covid-19 (1.447; 50,7%), seguida da parda (960; 33,6%). Ressalta-se que 281 (9,8%) 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 foi o 3º trimestre, com 2.048 (71,7%) registros até a SE 31 (Tabela 13).

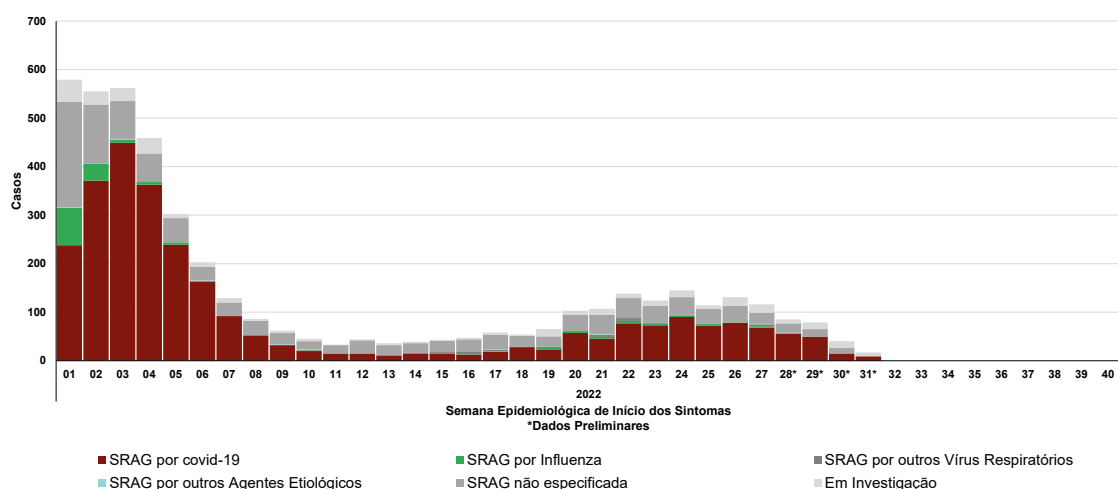


FIGURA 39 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 12 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e região. Brasil, 2022 até a SE 31

| 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 | 179 | 3 | 1 | 0 | 69 | 14 | 266 |
| Rondônia | 22 | 3 | 0 | 0 | 10 | 1 | 36 |
| Acre | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 |
| Amazonas | 47 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 53 |
| Roraima | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pará | 87 | 0 | 1 | 0 | 45 | 9 | 142 |
| Amapá | 9 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 11 |
| Tocantins | 12 | 0 | 0 | 0 | 4 | 2 | 18 |
| Região Nordeste | 302 | 29 | 2 | 2 | 229 | 84 | 648 |
| Maranhão | 24 | 5 | 1 | 0 | 8 | 4 | 42 |
| Piauí | 31 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 37 |
| Ceará | 141 | 15 | 0 | 0 | 88 | 41 | 285 |
| Rio Grande do Norte | 3 | 2 | 0 | 0 | 5 | 3 | 13 |
| Paraíba | 27 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 37 |
| Pernambuco | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 12 | 22 |
| Alagoas | 21 | 0 | 0 | 0 | 17 | 18 | 56 |
| Sergipe | 5 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 11 |
| Bahia | 46 | 3 | 1 | 0 | 90 | 5 | 145 |
| Região Sudeste | 1.182 | 49 | 4 | 4 | 448 | 107 | 1.794 |
| Minas Gerais | 258 | 5 | 0 | 0 | 108 | 23 | 394 |
| Espírito Santo | 16 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 26 |
| Rio de Janeiro | 151 | 3 | 1 | 2 | 50 | 20 | 227 |
| São Paulo | 757 | 39 | 3 | 2 | 286 | 60 | 1.147 |
| Região Sul | 921 | 56 | 28 | 2 | 335 | 93 | 1.435 |
| Paraná | 458 | 42 | 28 | 1 | 204 | 88 | 821 |
| Santa Catarina | 282 | 2 | 0 | 0 | 97 | 1 | 382 |
| Rio Grande do Sul | 181 | 12 | 0 | 1 | 34 | 4 | 232 |
| Região Centro-Oeste | 270 | 29 | 12 | 0 | 92 | 52 | 455 |
| Mato Grosso do Sul | 65 | 16 | 9 | 0 | 22 | 37 | 149 |
| Mato Grosso | 97 | 4 | 0 | 0 | 12 | 10 | 123 |
| Goiás | 57 | 4 | 2 | 0 | 30 | 4 | 97 |
| Distrito Federal | 51 | 5 | 1 | 0 | 28 | 1 | 86 |
| Outros países | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 2.856 | 166 | 47 | 8 | 1.173 | 350 | 4.600 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, 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 31

| Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestantes | | | | | | | |
|--|--------------|------------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|--------------|
| Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | Total |
| Faixa Etária (em anos) | | | | | | | |
| 10 a 19 | 313 | 25 | 9 | 0 | 168 | 41 | 556 |
| 20 a 29 | 1.420 | 85 | 25 | 1 | 581 | 176 | 2.288 |
| 30 a 39 | 976 | 48 | 12 | 4 | 340 | 115 | 1.495 |
| 40 a 49 | 126 | 8 | 1 | 2 | 72 | 15 | 224 |
| 50 a 59 | 21 | 0 | 0 | 1 | 12 | 3 | 37 |
| Raça/Cor | | | | | | | |
| Branca | 1.447 | 79 | 33 | 3 | 469 | 152 | 2.183 |
| Preta | 137 | 5 | 2 | 1 | 66 | 15 | 226 |
| Amarela | 21 | 3 | 0 | 0 | 6 | 3 | 33 |
| Parda | 960 | 54 | 12 | 3 | 496 | 143 | 1.668 |
| Indígena | 10 | 2 | 0 | 0 | 7 | 1 | 20 |
| Ignorado/Em Branco | 281 | 23 | 0 | 1 | 129 | 36 | 470 |
| Idade Gestacional | | | | | | | |
| 1º Trimestre | 257 | 23 | 9 | 1 | 153 | 41 | 484 |
| 2º Trimestre | 453 | 39 | 10 | 4 | 279 | 74 | 859 |
| 3º Trimestre | 2.048 | 100 | 27 | 3 | 701 | 224 | 3.103 |
| Ignorado/Em Branco | 98 | 4 | 1 | 0 | 40 | 11 | 154 |
| Total | 2.856 | 166 | 47 | 8 | 1.173 | 350 | 4.600 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, 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 30, 47 (1,0%) evoluíram para óbito. Do total dos óbitos por SRAG em gestantes, 66,0% (31) foram confirmados para covid-19 (Tabela 14) (Figura 40).

Entre as UF, as com os maiores números de óbitos por SRAG por covid-19 em gestantes registradas até a SE 30 foram: Rio Grande do Sul (5), São Paulo (5) e Rio de Janeiro (3) (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, com 17 (54,8%) óbitos. A raça/cor parda é a mais frequente entre os óbitos por SRAG por covid-19 (17; 54,8%), seguida da branca (8; 25,8%). Ressalta-se que 2 (6,5%) 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 14 (45,2%) registros, até a SE 30 (Tabela 15).

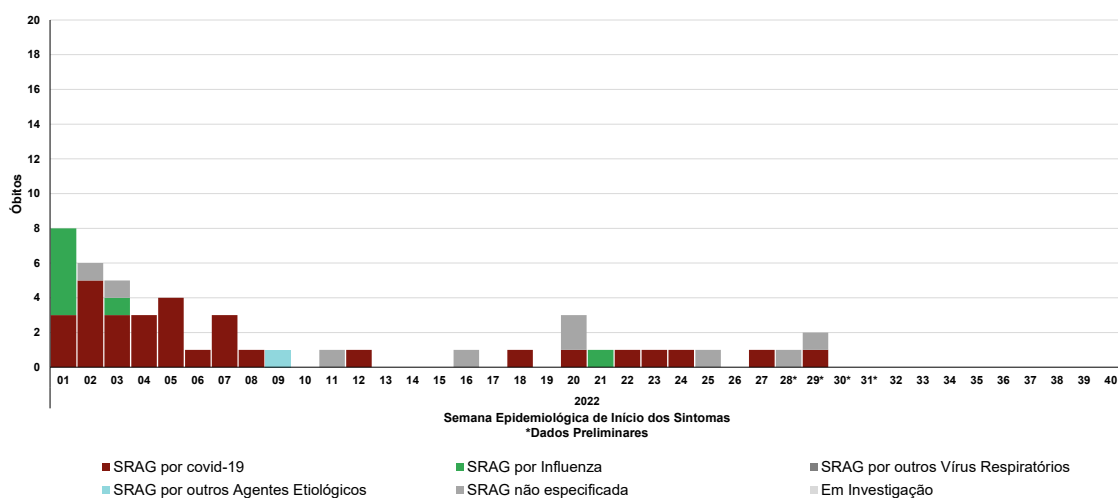


FIGURA 40 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas. Brasil, 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 14 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em gestantes, segundo classificação final e Região. Brasil, 2022, até a SE 31

| Região/UF de residência | Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestantes | | | | | | Total |
|----------------------------|--|-----------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|-----------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| Região Norte | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 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 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Amapá | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tocantins | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Região Nordeste | 8 | 2 | 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 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Paraíba | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Pernambuco | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Alagoas | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Sergipe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bahia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Região Sudeste | 11 | 4 | 0 | 1 | 8 | 0 | 24 |
| Minas Gerais | 2 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 7 |
| Espírito Santo | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Rio de Janeiro | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 6 |
| São Paulo | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| Região Sul | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Paraná | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Santa Catarina | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rio Grande do Sul | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Região Centro-Oeste | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| Mato Grosso do Sul | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Mato Grosso | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Goiás | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Distrito Federal | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Outros países | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 31 | 7 | 0 | 1 | 9 | 0 | 48 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, 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 a SE 31

| Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Gestantes | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|-----------|
| Faixa Etária, Raça e Idade Gestacional | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | Total |
| Faixa Etária (em anos) | | | | | | | |
| 10 a 19 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| 20 a 29 | 17 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 21 |
| 30 a 39 | 9 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 13 |
| 40 a 49 | 0 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 6 |
| 50 a 59 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| Raça/Cor | | | | | | | |
| Branca | 7 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| Preta | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 |
| Amarela | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Parda | 18 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 25 |
| Indígena | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ignorado/Em Branco | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 5 |
| Idade Gestacional | | | | | | | |
| 1º Trimestre | 8 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 12 |
| 2º Trimestre | 7 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| 3º Trimestre | 14 | 3 | 0 | 0 | 5 | 0 | 22 |
| Ignorado/Em Branco | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 31 | 7 | 0 | 1 | 9 | 0 | 48 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

PERFIL 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 31, foram notificados 326 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Desses, 213 (65,3%) foram causados por covid-19 e 50 (15,3%) encontram-se em investigação. Entre as profissões com mais registros de casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 47 (22,1%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 39 (18,3%), médicos e 23 (10,8%), enfermeiros. Entre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 132 (62,0%) 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 31

| 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 | 47 | 0 | 0 | 1 | 19 | 12 | 79 |
| MEDICO | 39 | 1 | 2 | 0 | 3 | 7 | 52 |
| ENFERMEIRO | 23 | 0 | 1 | 0 | 9 | 6 | 39 |
| ODONTOLOGISTA | 19 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 25 |
| CUIDADOR DE IDOSOS | 14 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 19 |
| FARMACEUTICO | 11 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 16 |
| PSICOLOGO OU TERAPEUTA | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 12 |
| ASSISTENTE SOCIAL | 8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 12 |
| ATENDENTE DE FARMACIA | 8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 13 |
| AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 8 |
| FISIOTERAPEUTA | 4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 7 |
| MEDICO VETERINARIO | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 | 11 |
| NUTRICIONISTA | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 7 |
| AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| BIOMEDICO | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| BIOLOGO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| CUIDADOR EM SAUDE | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| FONOAUDIOLOGO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| TERAPEUTA OCUPACIONAL | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| VISITADOR SANITARIO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| OUTROS | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 81 | 1 | 2 | 1 | 13 | 14 | 112 |
| Feminino | 132 | 1 | 2 | 0 | 43 | 35 | 213 |
| Outros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total geral | 213 | 2 | 4 | 1 | 56 | 50 | 326 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

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

Dos 326 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 71 (21,8%) evoluíram para óbito, a maioria (60; 84,5%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais que se destacaram foram odontologistas (12; 20,0%), técnicos ou auxiliares de enfermagem

(11; 18,3%) e médicos (7; 11,7%) até a SE 31. Entre os óbitos de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 30 (50,0%) são indivíduos do sexo masculino (Tabela 17).

TABELA 17 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final. Brasil, 2022, até a SE 30

| Profissões segundo CBO | Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) | | | | | | Total |
|------------------------------------|---|-----------|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|-----------|
| | Covid-19 | Influenza | Outros Vírus Respiratórios | Outros Agentes Etiológicos | Não Especificado | Em Investigação | |
| ODONTOLOGISTA | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM | 11 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 18 |
| MEDICO | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| CUIDADOR DE IDOSOS | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| ENFERMEIRO | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| FARMACEUTICO | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| ATENDENTE DE FARMACIA | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 5 |
| PSICOLOGO OU TERAPEUTA | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| BIOMEDICO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| FISIOTERAPEUTA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| MEDICO VETERINARIO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| OUTROS | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Sexo | | | | | | | |
| Masculino | 30 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 31 |
| Feminino | 30 | 0 | 0 | 0 | 9 | 1 | 40 |
| Total geral | 60 | 0 | 0 | 0 | 10 | 1 | 71 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

*Outros: Podem ser incluídas 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 (58) e Minas Gerais (32). Em relação aos óbitos por covid-19, até a SE 31, os maiores registros foram de São Paulo (14), Minas Gerais (12) e Rio de Janeiro (9) (Figura 41).

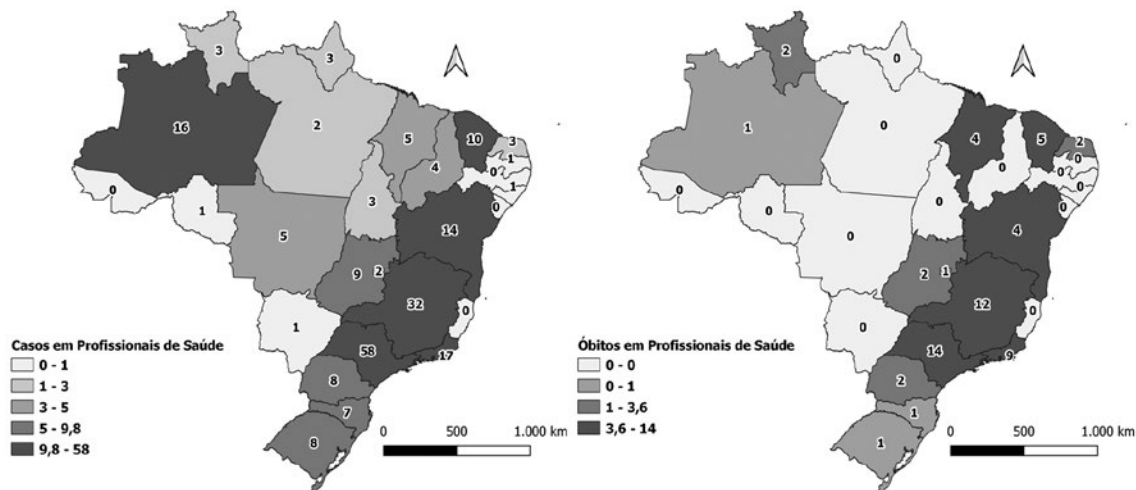


FIGURA 41 Casos (A) e óbitos (B) de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade da Federação de residência. Brasil, 2022, até a SE 31

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) NO MUNDO

As novas variantes do vírus SARS-CoV-2 são monitoradas em todo o mundo, inclusive no Brasil, para que sejam investigados e relatados seus impactos, já que elas podem alterar as características da doença, da transmissão do vírus, influenciar o impacto da vacina, a terapêutica, as metodologias dos testes de diagnóstico ou mesmo a eficácia das medidas de saúde pública aplicadas para prevenção e controle da propagação da covid-19. De acordo com o risco apresentado à saúde pública, a equipe da 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.

LINHAGENS SOB MONITORAMENTO DAS VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO – VOC-LUM

Devido à transmissão generalizada da VOC Ômicron em todo o mundo e ao subsequente aumento esperado da diversidade viral, a OMS adicionou uma nova categoria ao seu sistema de rastreamento de variantes, denominada “linhagens de VOC sob monitoramento” (VOC-LUM do inglês lineages under monitoring) para sinalizar às autoridades de saúde pública em todo o mundo quais linhagens de VOC podem exigir atenção e monitoramento prioritários.

O principal objetivo desta categoria é investigar se essas linhagens podem representar uma ameaça adicional à saúde pública global em comparação com outras linhagens circulantes. Se for comprovado que qualquer uma dessas linhagens têm características distintas em comparação com a VOC original à qual pertence, o Grupo Consultivo Técnico sobre Evolução do Vírus Sars-CoV-2 (TAG-VE) o reportará à OMS.

Assim, a OMS definiu como VOC-LUM as seguintes sublinhagens:

TABELA 18 Linhagens de VOC sob monitoramento (VOC-LUM). Brasil, 2022

| Linhagem Pango | Primeira documentação |
|----------------|--------------------------|
| BA.4 | África do Sul, jan-2022 |
| BA.5 | África do Sul, jan-2022 |
| BA.2.12.1 | Estados Unidos, dez-2021 |
| BA.2.75 | Índia, mai-2022 |

Fonte: OMS, 2022.

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 identificação 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, Gamma, Delta e Ômicron.

Devido ao declínio significativo na circulação das VOC Alfa, Beta, Gamma e Delta, a OMS as designou como “variantes de preocupação previamente circulantes”, e a VOC Ômicron e suas sublinhagens como “variantes de preocupação atualmente circulantes”, em consequência das respectivas tendências epidemiológicas. Ressalta-se que até o momento, a classificação para VOC e VOI mantém-se a mesma, assim como o monitoramento, tendo em vista que nada impede o ressurgimento das VOC previamente circulantes.

Desde a sua designação como VOC, várias sublinhagens da variante Ômicron foram identificadas, devido ao potencial impacto que essas sublinhagens podem causar nas medidas de saúde pública.

Ressalta-se que as evidências atuais (ainda limitadas) sugerem que a sublinhagem BA.2 e suas descendentes são mais transmissíveis quando comparadas à BA.1, porém não têm 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.

Além da sublinhagem BA.2, outras quatro sublinhagens da VOC Ômicron BA.2.12.1, BA.2.75, BA.4 e BA.5 adquiriram algumas mutações adicionais que podem afetar suas características. O número de casos e o número de países que relatam a detecção dessas sublinhagens estão aumentando. Evidências limitadas até o momento não indicam um aumento nas hospitalizações ou outros sinais de aumento da gravidade dos casos.

Dados preliminares da África do Sul não indicam diferença no risco de hospitalização para BA.4 e BA.5, em comparação com a BA.1; o curto seguimento dos casos BA.4 e BA.5 não permite, entretanto, que conclusões sobre a gravidade da doença dessas sublinhagens sejam tiradas nesta fase.

Conforme dados do último Boletim Epidemiológico da OMS, de 10 de agosto de 2022, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---10-august-2022>, a epidemiologia do SARS-CoV-2 continua sendo caracterizada pelo domínio global da VOC Ômicron, devido à vantagem de alto crescimento sobre outras variantes, que foi impulsionada principalmente pela evasão imunológica.

Nos últimos 30 dias (8 de julho a 8 de agosto de 2022) foram submetidos 175.384 sequenciamentos na plataforma Gisaïd, sendo 99% (174.089) referentes a VOC Ômicron e suas linhagens descendentes. As

sublinhagens BA.2, BA.2.12.1 e BA.4 estão apresentando tendências de declínio, enquanto a sublinhagem BA.5 e suas linhagens descendentes (BA.5.X) estão apresentando aumento em frequência e diversidade. Entre as semanas epidemiológicas (SE) 29 e 30, a frequência semanal da sublinhagem BA.2 diminuiu de 1,4% para 1,0%, a da BA.2.12.1 diminuiu de 2,4% para 1,3% e a da BA.4 diminuiu de 10,8% para 9,1%, enquanto a da BA.5 aumentou de 68,9% para 69,7%.

Desde o surgimento da VOC Ômicron no mundo, o vírus continuou a evoluir, dando origem a muitas sublinhagens descendentes e recombinantes. A recombinação de variantes de um mesmo vírus é um fenômeno natural e pode ser considerado um evento mutacional esperado. A diversificação genética da VOC Ômicron indica uma pressão de seleção contínua sobre o vírus para se adaptar ao seu hospedeiro e ao seu ambiente. Atualmente, os impactos de cada mutação ou constelação de mutações não são bem conhecidos e é importante continuar monitorando, portanto, quaisquer alterações associadas na epidemiologia. Assim, o mesmo processo de monitoramento e avaliação é aplicado a essas recombinantes bem como a qualquer outra variante emergente.

A recombinante XD foi classificada em 9/3/2022 como VUM, e, desde 25/5/2022, foi reclassificada como variante anteriormente monitorada (do inglês: formerly monitored variants), pois sua disseminação aparenta estar limitada no momento, e as evidências atuais disponíveis sugerem que não é mais transmissível do que outras variantes circulantes. As recombinantes XE, XG, XF, XM, XQ e XS estão sendo rastreadas como parte da VOC Ômicron.

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 capacita 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 6 de agosto de 2022, quando se encerrou a SE 31 de 2022, na qual foram notificados 109.015 registros de casos pelas VOC e suas respectivas sublinhagens. São apresentados, ainda, os totais de casos nas últimas 4 semanas epidemiológicas (SE 28 a 31 de 2022), nas quais foram notificados 4.664 casos novos das VOC.

Até o momento, foram identificados 44.570 (40,88%) casos da VOC Ômicron (e suas sublinhagens) em 24 UF; 37.373 (34,28%) da VOC Delta (e suas sublinhagens) – em todas as UF; 26.607 (24,41%) da VOC Gamma (e suas sublinhagens) – também em todas as UF; 460 (0,42%) da VOC Alfa – identificados em 17 UF; e 5 (<0,01%) casos da VOC Beta – identificados em 3 UF. Em relação às informações recebidas das SES, nas últimas 4 semanas epidemiológicas, foram notificados 4.664 casos novos, todos da VOC Ômicron.

É importante ressaltar que a predominância de circulação de VOC é diferente em cada UF. Os dados citados estão descritos, por UF, na Tabela 19 e apresentados de forma espacial, pelos casos acumulados (Figura 42) e casos novos (Figura 43).

TABELA 19 Casos novos e acumulados de variantes de preocupação (VOC) por UF1. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 31 de 2022

| Unidade da Federação (UF) ¹ | VOC Gamma | | | VOC Alfa | | VOC Beta | | VOC Delta | | VOC Ômicron | | Total VOC | |
|--|-------------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| | Casos novos | Casos acumulados | Casos novos | Casos novos | Casos acumulados | Casos novos | Casos acumulados | Casos novos | Casos acumulados | Casos novos | Casos acumulados | Casos novos | Casos acumulados |
| 1 Acre | 0 | 244 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 124 | 0 | 125 | 0 | 493 |
| 2 Alagoas | SI | 348 | SI | 1 | 0 | 0 | 0 | SI | 12 | SI | 0 | SI | 361 |
| 3 Amapá | SI | 16 | SI | 0 | 0 | SI | 0 | SI | 111 | SI | 25 | SI | 152 |
| 4 Amazonas | 0 | 2.108 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 964 | 282 | 3.024 | 282 | 6.097 |
| 5 Bahia | SI | 1.284 | SI | 41 | SI | 1 | 0 | SI | 696 | SI | 1.472 | SI | 3.494 |
| 6 Ceará | 0 | 1.574 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.377 | 0 | 2.199 | 0 | 5.151 |
| 7 Distrito Federal | 0 | 1.036 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.336 | 163 | 562 | 163 | 2.942 |
| 8 Espírito Santo | SI | 431 | SI | 18 | SI | 0 | 0 | SI | 987 | SI | 21 | SI | 1.457 |
| 9 Goiás | 0 | 2.337 | 0 | 39 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.572 | 87 | 1.622 | 87 | 5.571 |
| 10 Maranhão | 0 | 295 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 96 | 240 | 96 | 602 |
| 11 Mato Grosso | 0 | 84 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 90 |
| 12 Mato Grosso do Sul | 0 | 392 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 336 | 0 | 94 | 0 | 822 |
| 13 Minas Gerais | 0 | 3.160 | 0 | 211 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.760 | 157 | 3.768 | 157 | 9.899 |
| 14 Pará | 0 | 386 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 312 | 0 | 145 | 0 | 843 |
| 15 Paraíba | SI | 288 | SI | 1 | SI | 0 | 0 | SI | 1.114 | SI | 273 | SI | 1.676 |
| 16 Paraná | 0 | 620 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 640 | 81 | 1.808 | 81 | 3.079 |
| 17 Pernambuco | 0 | 1.332 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 882 | 270 | 1.785 | 270 | 4.002 |
| 18 Piauí | 0 | 114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 15 | 0 | 146 |
| 19 Rio de Janeiro | 0 | 3.805 | 0 | 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.887 | 226 | 3.746 | 226 | 11.496 |
| 20 Rio Grande do Norte | 0 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 332 | 0 | 502 | 0 | 925 |
| 21 Rio Grande do Sul | 0 | 1.294 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 793 | 1.573 | 2.833 | 1.573 | 4.923 |
| 22 Rondônia | 0 | 883 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68 | 0 | 505 | 0 | 1.456 |
| 23 Roraima | SI | 253 | SI | 0 | SI | 0 | 0 | SI | 35 | SI | 0 | SI | 288 |
| 24 Santa Catarina | 0 | 735 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.279 | 247 | 3.590 | 247 | 6.611 |
| 25 São Paulo | 0 | 2.950 | 0 | 54 | 0 | 3 | 0 | 0 | 16.248 | 1.470 | 15.484 | 1.470 | 34.739 |
| 26 Sergipe | 0 | 294 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 134 | 12 | 81 | 12 | 510 |
| 27 Tocantins | 0 | 253 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 286 | 0 | 651 | 0 | 1.190 |
| Brasil | 0 | 26.607 | 0 | 460 | 0 | 5 | 0 | 0 | 37.373 | 4.664 | 44.570 | 4.664 | 109.015 |

Fonte: Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações

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

²Casos notificados nas últimas 4 SE (SE 28 a 31 de 2022).

SI = sem informação.

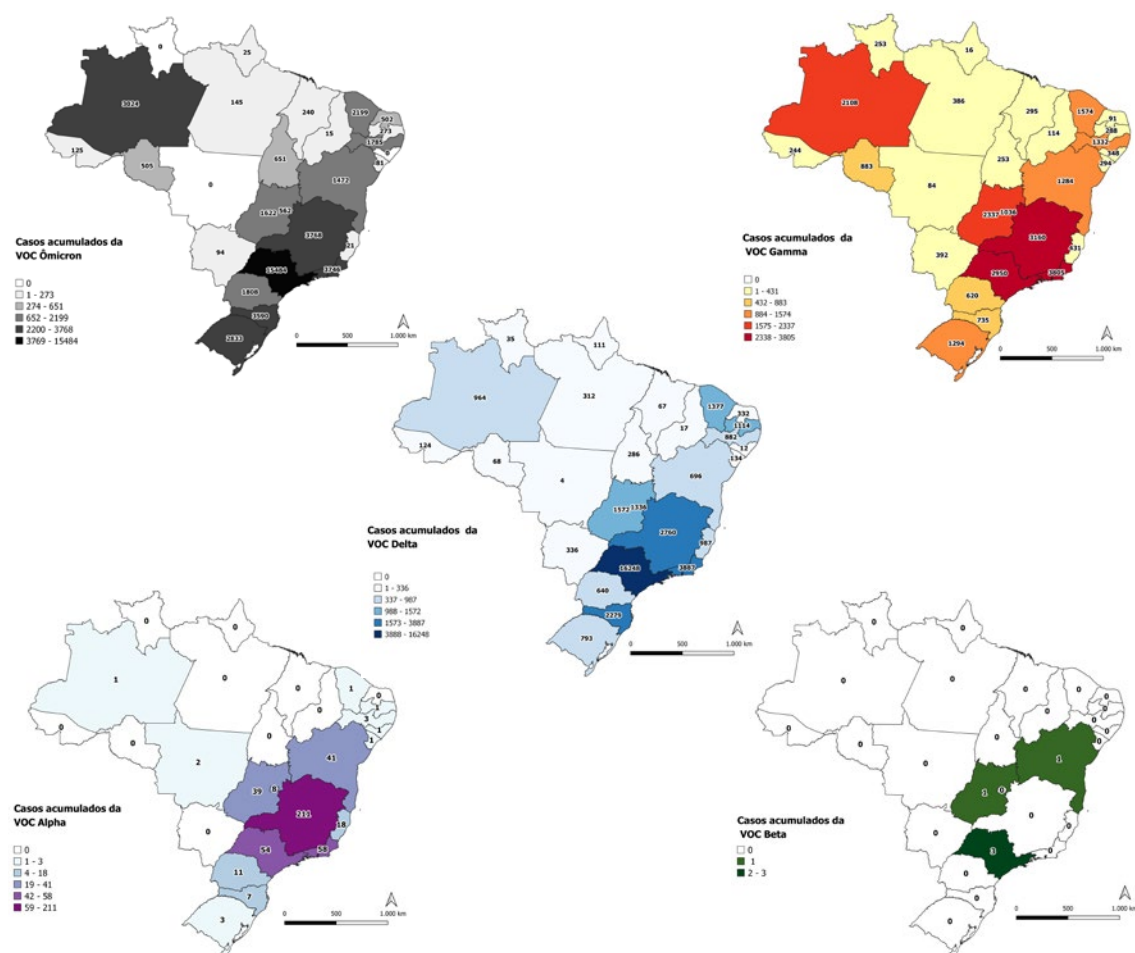


FIGURA 42 Total de casos e casos acumulados das variantes de preocupação (VOC) por UF¹. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 31 de 2022

Fonte: Secretarias de Saúde das UF.

¹Unidade da Federação de residência. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

No Brasil, nas últimas 4 semanas epidemiológicas, observou-se 4.664 casos novos da VOC Ômicron. As UF com maior número de casos novos no período foram RS (1.573), SP (1.470), AM (282) e CE (270) (Figura 43).

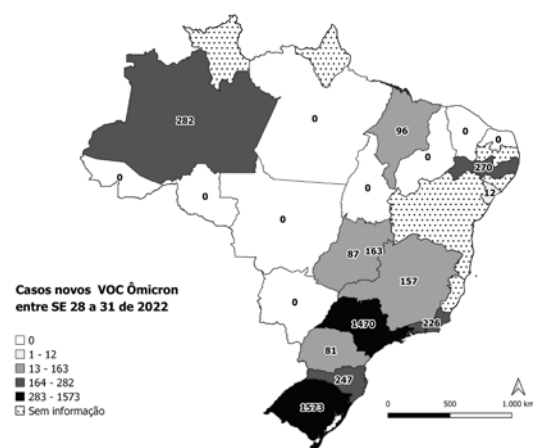


FIGURA 43 Casos novos da variante de preocupação (VOC) Ômicron por UF¹. Brasil, SE 28 a 31 de 2022

Fonte: Secretarias de Saúde das unidades da Federação. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

¹Unidade da Federação de residência.

Destaca-se que entre as SE 29 e 31 de 2022, a VOC Ômicron representou 100% dos casos novos notificados. Ressalta-se que o aumento no percentual da VOC Gama entre as SE 17 e 20 ocorreu devido à notificação de dados que estavam represados. A Figura 44 apresenta a proporção de cada VOC em relação ao total de notificações, a cada 4 SE, desde 2021.

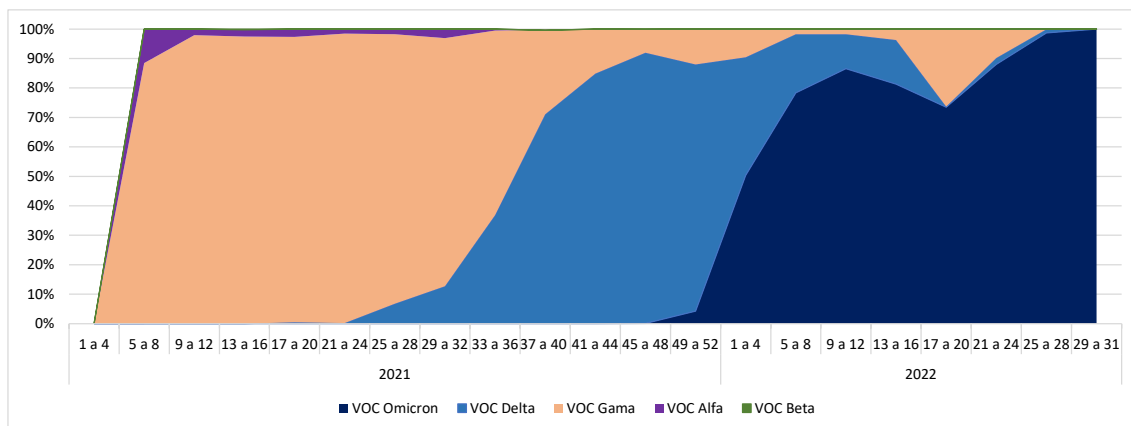


FIGURA 44 Proporção de casos notificados de cada variante de preocupação (VOC) em relação ao total de notificações, a cada 4 SE. Brasil, SE 1 de 2021 a SE 31 de 2022

Fonte: Secretarias de Saúde das UF.

Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

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 identificando os vínculos epidemiológicos. Na Tabela 19, observa-se que entre os 26.607 casos de VOC Gamma 1.030 (3,9%) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 18.201 (68,4%) sem vínculo com área de circulação; 1.206 (4,5%) casos com investigação epidemiológica em andamento e 6.170 (23,2%) 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 comprometidas ou mesmo de difícil acesso para as equipes de vigilância.

Em relação à identificação de casos da VOC Alfa, foram observados 460 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; 402 (87,4%) sem vínculo com a área de circulação; 29 (6,3%) são casos com investigação epidemiológica em andamento e 8 (1,7%) sem possibilidade de informação de vínculo, como apresentados na Tabela 19.

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 20).

Na Tabela 19 observa-se que, em relação à identificação de casos da VOC Delta, foram observados 37.737 registros no País, dos quais 681 (1,8%) são de casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve nessa área de circulação; 25.357 (67,8%) sem vínculo com área de circulação; 1.471 (3,9%) são casos com investigação epidemiológica em andamento; e 9.864 (26,4%) sem possibilidade de informação de vínculo.

Entre os 44.570 casos da VOC Ômicron, foram identificados 628 (1,4%) casos importados, provenientes de locais com circulação ou de casos que tiveram vínculo com alguém que esteve em área de circulação. Foram observados, ainda, 23.177 (52,0%) casos sem vínculo com locais de circulação da VOC Ômicron, 3.310 (7,4%) casos que se encontram em investigação epidemiológica e 17.455 (39,2%) casos sem informação de vínculo (Tabela 20).

TABELA 20 Casos acumulados de variantes de preocupação (VOC) por tipo de vínculo epidemiológico e UF*. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 31 de 2022

| Vínculo Epidemiológico | Número acumulado de casos de covid-19 com sequenciamento evidenciando variante de preocupação (VOC) | | | | |
|---|---|--|---------------------|--|--|
| | VOC Gamma | VOC Alpha | VOC Beta | VOC Delta | VOC Ômicron |
| | n = 1.030 (3,9%) | n = 21 (4,6%) | n = 1 (20%) | n = 681 (1,8%) | n = 628 (1,4%) |
| 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 (386), PB (12), PE (4), PI (1), PR (38), RJ (85), 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 (8), BA (2), CE (128), GO (25), MA (67), MG (5), MS (14), PA (312), PB (2), PE (6), PR (16), RJ (57), RN (12), SC (10), SE (2), SP (13) | BA (8), CE (25), DF (20), GO (19), MA (240), MS (94), PA (145), PB (2), PR (3), RJ (55), RN (2), SC (1), SP (14) |
| | n = 18.201 (68,4%) | n = 402 (87,4%) | n = 4 (80%) | n = 25.357 (67,8%) | n = 23.177 (52%) |
| Caso sem vínculo com local de circulação | AL (112), AP (16), BA (51), CE (1.529), DF (1036), ES (417), GO (2.316), MG (3.153), MS (391), PB (249), PE (1.328), PI (113), PR (582), RJ (3.720), RR (253), SC (18), SP (2.917), | BA (15), DF (8), ES (18), GO (39), MG (211), PE (3), PR (6), RJ (55), RS (1), SP (46), | GO (1), SP (3), | AL (4), BA (3), CE (109), DF (1.336), ES (987), GO (1.547), MS (322), PE (876), PI (17), RJ (3.830), RN (45), RR (35), SP (16.235), TO (11) | CE (48), DF (542), ES (21), GO (1.603), PE (1.785), PI (15), RJ (3.691), SC (2), SP (15.470) |
| Casos com investigação epidemiológica em andamento | n = 1.206 (4,5%) | n = 29 (6,3%) | n = 0 (0%) | n = 1.471 (3,9%) | n = 3.310 (7,4%) |
| | AL (10), BA (1.195), MG (1), | BA (22), PR (3), SC (4), | | AL (2), AP (95), BA (688), PR (624), SE (55), TO (7) | BA (1.463), PR (1.805), SE (42), |
| | n = 6.170 (23,2%) | n = 8 (1,7%) | n = 0 (0%) | n = 9.864 (26,4%) | n = 17.455 (39,2%) |
| Sem informação do vínculo | AC (244), AL (185), AM (2.108), BA (7), CE (3), MT (84), PB (27), RN (91), RO (883), RS (1.294), SC (707), SE (288), TO (249) | AM (1), MT (2), PB (1), RS (2), SC (1), SE (1), | | AC (124), AL (4), AM (964), AP (8), BA (3), CE (1.140), MG (2.755), MT (4), PB (1.112), RN (275), RO (68), RS (793), SC (2.269), SE (77), TO (268) | AC (125), AM (3.024), AP (25), BA (1), CE (2.126), MG (3.768), PB (271), RN (500), RO (505), RS (2.833), SC (3.587), SE (39), TO (651) |
| Total | N = 26.607 (100%) | N = 460 (100%) | N = 5 (100%) | N = 37.373 (100%) | N = 44.570 (100%) |

Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

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

Do total de 44.570 casos da VOC Ômicron 6.361 (14,27%) foram confirmados para a sublinhagem BA.2 e suas descendentes, 1.048 (2,35%) para a BA.4 e 2.004 (4,50%) para a BA.5 (Figura 45).

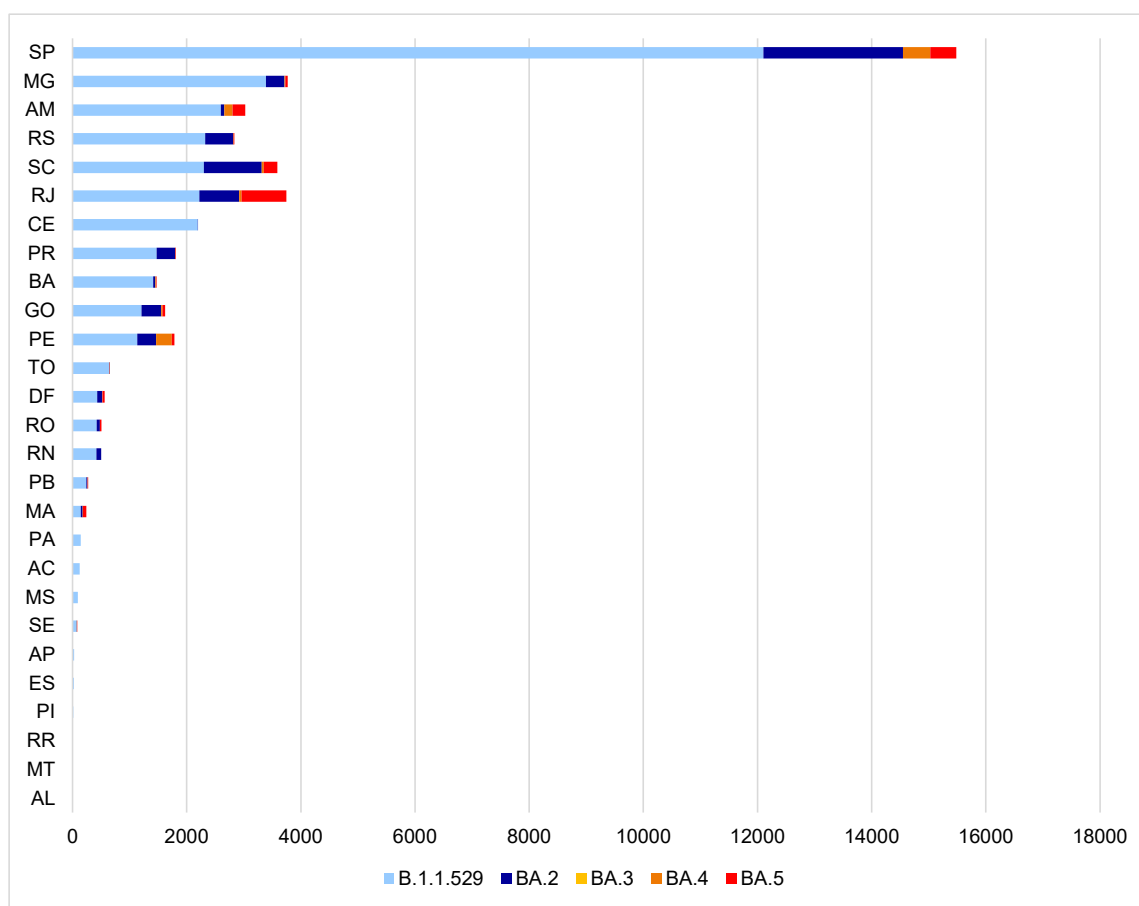


FIGURA 45 Linhagens da VOC Ômicron por UF¹. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 31 de 2022

Fonte: Secretarias de Saúde das unidades da Federação. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

¹Unidade da Federação de residência.

Até a SE 31 foram identificados e oficialmente notificados pelas Secretarias de Saúde a sublinhagem BA.2 em 18 UF: SP (2.445), SC (1.012), RJ (698), RS (491), GO (345), PE (330), PR (326), MG (324), DF (90), RN (84), AM (58), RO (54), BA (37), MA (30), PB (21), CE (8), SE (7) e TO (1). Em relação aos óbitos dentre os casos de BA.2, as UF que notificaram óbitos foram PR (12), RS (9), RJ (2) e GO (1). Ressalta-se que esses óbitos apresentaram fatores de risco como cardiopatia crônica, enfisema pulmonar, pneumopatia crônica e drogadição.

Foram notificados 1.048 casos da sublinhagem BA.4, sendo em: SP (478), PE (276), AM (146), RJ (39), SC (39), GO (23), BA (15), MG (11), MA (5), RS (4), DF (4), PB (3), SE (3), PR (1) e TO (1). Já da sublinhagem BA.5 foram notificados 2.004 casos, distribuídos em: RJ (787), SP (458), SC (238), AM (222), MA (60), GO (46), PE (45), MG (40), DF (36), RO (29), RS (12), PB (10), PR (10), BA (8), SE (2) e TO (1) (Figura 46).



TABELA 21 CASOS das linhagens recombinantes UF1. Brasil, SE 2 de 2021 a SE 31 de 2022

| UF ¹ | Linhagens Recombinantes | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|------------|
| | S/D* | XAG | XE | XF | XG | XM | XQ | XS | TOTAL |
| 1 BA | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2 MG | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 3 GO | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 4 PA | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 5 PR | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 6 RJ | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 7 RS | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 78 | 2 | 103 |
| 8 SC | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 28 |
| 9 SP | 0 | 19 | 4 | 0 | 1 | 5 | 4 | 0 | 33 |
| 10 AM | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 11 MA | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 1 | 76 | 4 | 2 | 2 | 5 | 89 | 2 | 181 |

Fonte: Secretarias de Saúde das unidades da Federação. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

¹ Unidade da Federação de residência.

*Sem denominação.

REFERÊNCIAS

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-on-covid-19---15-february-2022>.

10. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 27 de abril del 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---27-april-2022>.
11. Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 10 de agosto de 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---10-august-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 como 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 observada 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, o qual teve a coleta e exames confirmatórios da reinfecção no estado da Paraíba, por meio da sua rede de vigilância epidemiológica e laboratorial. E, desde então, até a SE 31 de 2022, foram registrados 121 casos de reinfecção no País, em 13 UF, conforme descrito na Tabela 22, e, dos casos de reinfecção investigados, 25 são identificados pela variante de preocupação (VOC) Gamma, 7 casos pela VOC Delta e 56 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_nota-reinfeccao.pdf), que versa sobre as orientações preliminares acerca da conduta frente a um caso suspeito de reinfecção da covid-19 no Brasil.

TABELA 22 Número de casos de reinfecção pela covid-19 registrados e notificados oficialmente ao Ministério da Saúde. Brasil, SE 50 de 2020 a SE 31 de 2022

| | Unidade da Federação* | Variantes Não Preocupação** | VOC Gamma** | VOC Delta** | VOC Ômicron** | Total |
|----|-----------------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------------|------------|
| 1 | Amazonas | | 3 | | | 3 |
| 2 | Bahia | 1 | | | | 1 |
| 3 | Distrito Federal | | 1 | 1 | 3 | 5 |
| 4 | Espírito Santo | | 1 | | | 1 |
| 5 | Goiás | 4 | 11 | | 2 | 17 |
| 6 | Mato Grosso do Sul | 3 | | | | 3 |
| 7 | Minas Gerais | 1 | | | | 1 |
| 8 | Paraná | 19 | 2 | | | 21 |
| 9 | Pernambuco | 1 | | | | 1 |
| 10 | Rio Grande do Norte | 1 | | | | 1 |
| 11 | Rio de Janeiro | | 2 | 1 | 9 | 12 |
| 12 | Santa Catarina | 1 | 4 | 5 | 40 | 50 |
| 13 | São Paulo | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| | Brasil | 33 | 25 | 7 | 56 | 121 |

Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 6/8/2022, sujeitos a alterações.

*Unidade da Federação de residência.

** Refere-se à linhagem da variante identificada no segundo episódio dos eventos.

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) 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 online 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:**

- 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

- Pelo menos dois dos seguintes sinais e/ou sintomas:
 - » 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

- Marcadores de inflamação elevados, como VHS, PCR ou procalcitonina, entre outros.

E

- Afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa óbvia de inflamação, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócica ou estreptocócica.

E

- Evidência de covid-19 (biologia molecular, teste antigênico ou sorológico positivos) ou história de contato com caso de covid-19.

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

- 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.

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

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.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SIM-P NO BRASIL

Até 6 de agosto de 2022 (SE 31), foram notificados 3.155 casos suspeitos da SIM-P associada à covid-19 em crianças e adolescentes de zero a 19 anos no território nacional. Desses, 1.821 (57,7%) foram confirmados para SIM-P, 1.056 (33,4%) 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 278 (8,8%) seguem em investigação. Dos casos confirmados, 119 evoluíram para óbito (letalidade de 6,5%), 1.525 tiveram alta hospitalar e 177 estão com o desfecho em aberto (Figura 46).

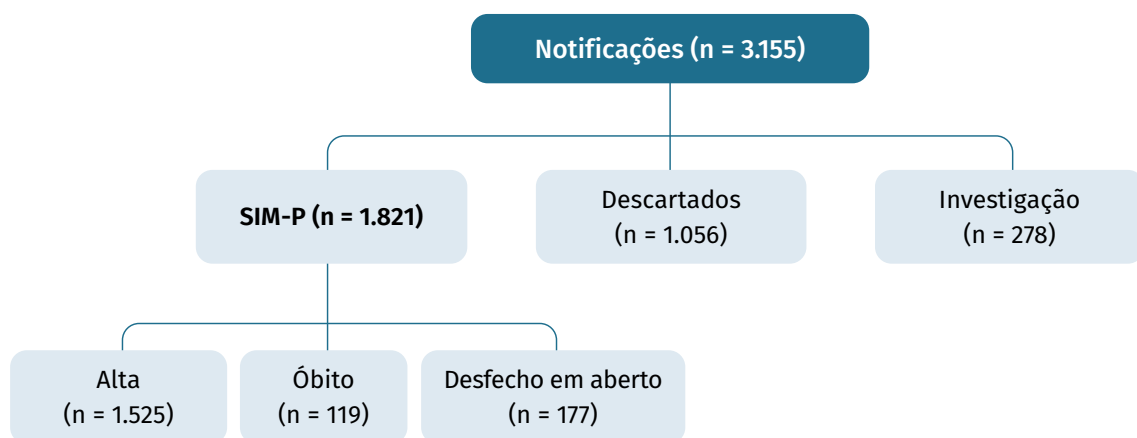


FIGURA 46 Fluxograma nas notificações de SIM-P no Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

O primeiro caso confirmado de SIM-P notificado no Brasil teve início dos sintomas em março de 2020. No mesmo ano ocorreram 745 casos de SIM-P e em 2021 foram notificados 813 casos confirmados. Em 2022 já foram notificados 263 casos de SIM-P até a SE 29 (Figura 47). 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. A partir da SE 5 de 2022, a SIM-P apresenta uma aparente redução na tendência de casos novos durante as semanas.

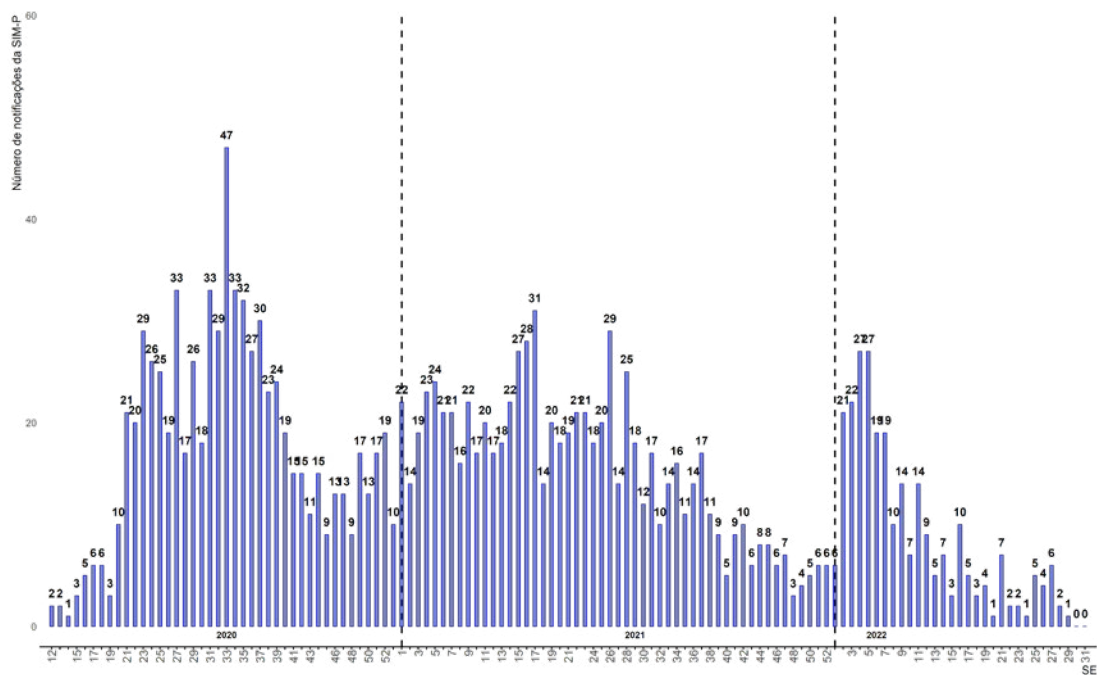


FIGURA 47 Casos confirmados de SIM-P por SE de início dos sintomas, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

Em relação aos óbitos, foram notificados 119 casos de SIM-P no Brasil que evoluíram para óbito. Desses, 49 tiveram início dos sintomas em 2020, 50 tiveram início dos sintomas em 2021, e já foram registrados 20 óbitos com data do início dos sintomas em 2022 (Figura 48).

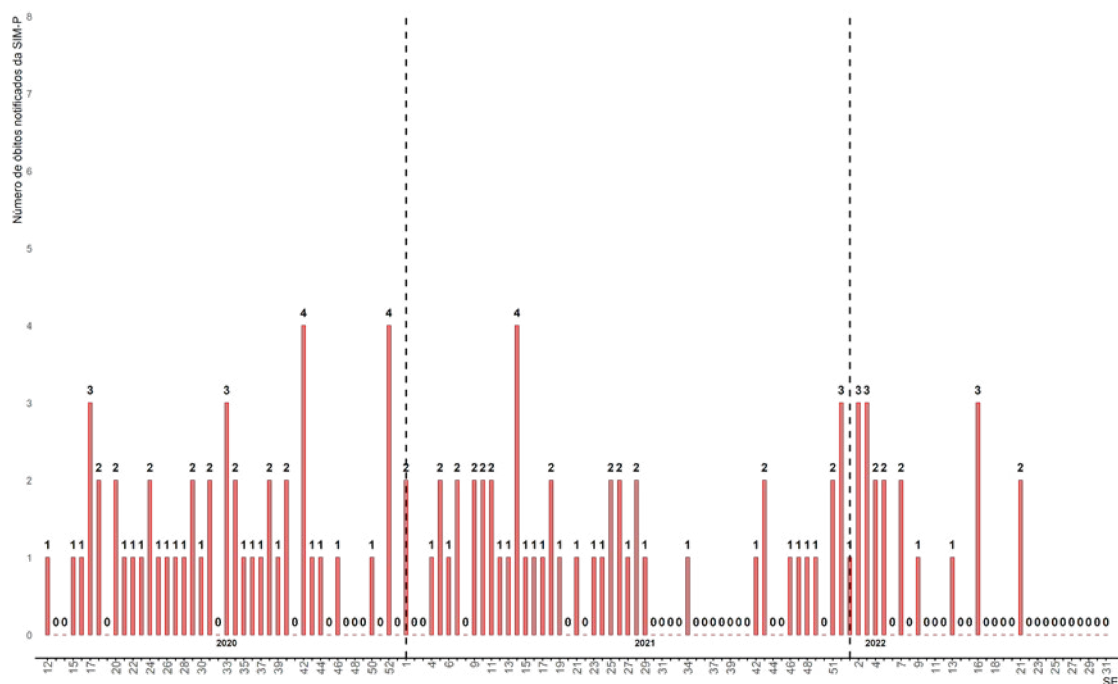


FIGURA 48 Óbitos de SIM-P por SE de início dos sintomas. Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

Entre os casos confirmados para SIM-P, há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino (57,3% / $n = 1.044$), e o sexo feminino representou 42,7% ($n = 777$) (Figura 49). Em relação à faixa etária, o maior número de notificações ocorreu em relação a crianças de 1 a 4 anos (37,1%/ $n = 675$), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos (30,1%/ $n = 548$), 10 a 14 anos (19,1%/ $n = 347$), menor de 1 ano (10,9%/ $n = 199$) e de 15 a 19 anos (2,9%/ $n = 52$). A mediana da idade foi de 5 anos. Entre os óbitos, a maior parte ocorreu em crianças de 1 a 4 anos (30,3%/ $n = 36$), 5 a 9 anos (25,2%/ $n = 30$), 10 a 14 anos (19,3%/ $n = 23$), menor que 1 ano (17,7%/ $n = 21$) e 15 a 19 anos (7,6%/ $n = 9$) (Figura 50). A mediana da idade dos casos que evoluíram para óbito foi de 5 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).

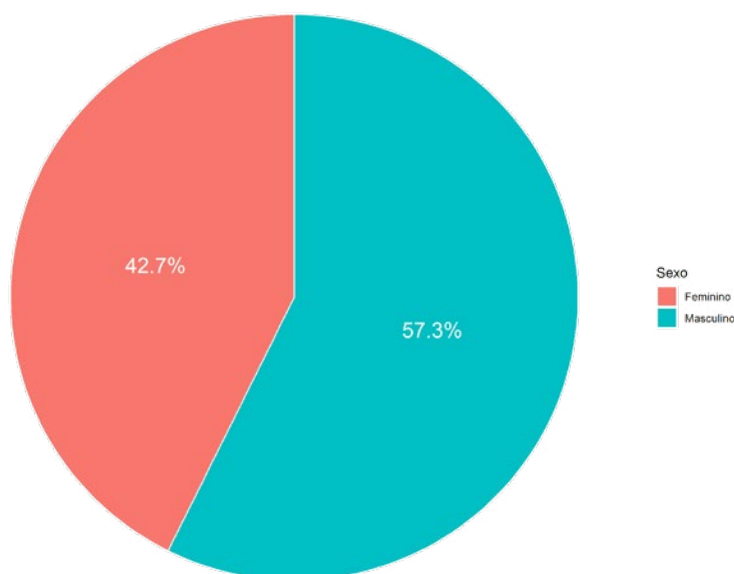


FIGURA 49 Casos de SIM-P por sexo, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

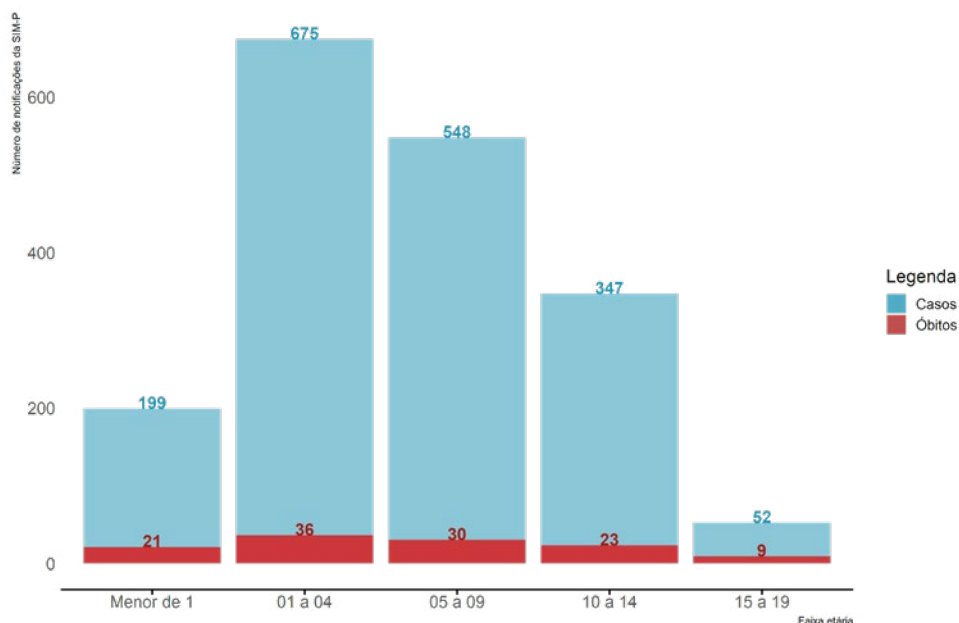


FIGURA 50 Casos e óbitos de SIM-P por faixa etária, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SIM-P ($n = 686/37,7\%$), seguida da parda ($n = 639/35,1\%$), da preta ($n = 81/4,5\%$), da indígena ($n = 5/0,3\%$) e da amarela ($n = 4/0,2\%$). Observa-se que um total de 406 casos notificados (22,3%) não possuem informação referente a raça/cor.

Totalizaram-se 26 unidades da Federação (UF) com casos confirmados de SIM-P, das quais 22 possuem registro de óbitos pela doença (Figuras 51 e 52). 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 51), e a UF com maior número de óbitos acumulados foi São Paulo, seguida pelo Paraná e Pará (Figura 52). Os dados estão informados por local de residência.

A incidência acumulada dos casos de SIM-P no Brasil é de 3,06 casos a cada 100 mil habitantes em crianças e adolescentes até 19 anos. A UF com maior incidência acumulada é o Distrito Federal, com 9,8 casos a cada 100 mil hab., seguida por Alagoas, com 8,8 casos a cada 100 mil hab. (0 - 19 anos) (Figura 53).

A Figura 54 evidencia os casos novos de SIM-P com data de início de sintomas nas últimas quatro semanas, no período entre a SE 28 e a SE 31, em que houve casos confirmados de SIM-P em cinco (7) UF. Ressalta-se que há casos de SIM-P notificados nesse período ainda em investigação.

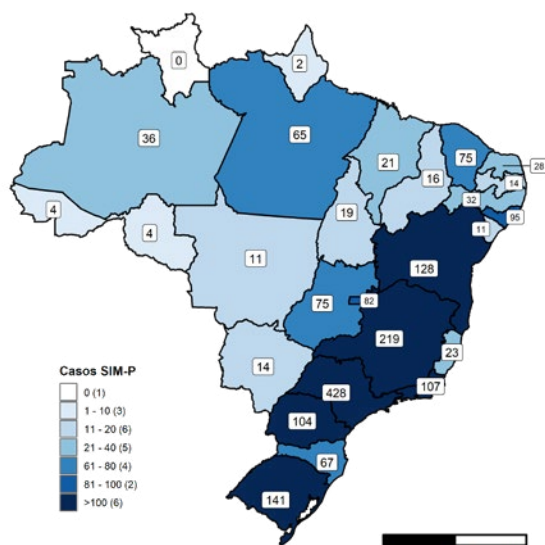


FIGURA 51 Distribuição de casos acumulados de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

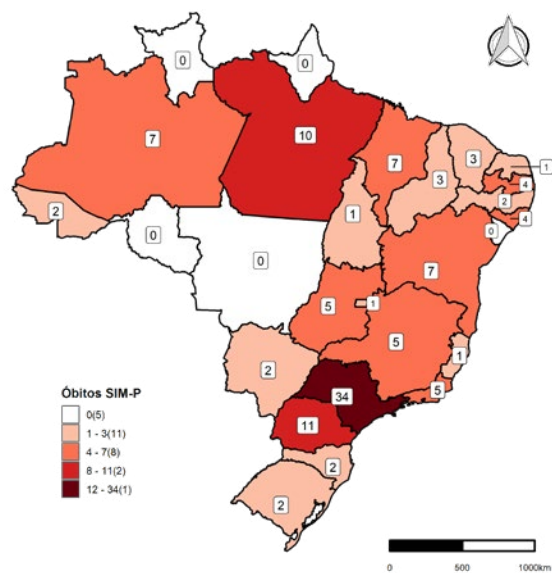


FIGURA 52 Distribuição de óbitos acumulados por SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

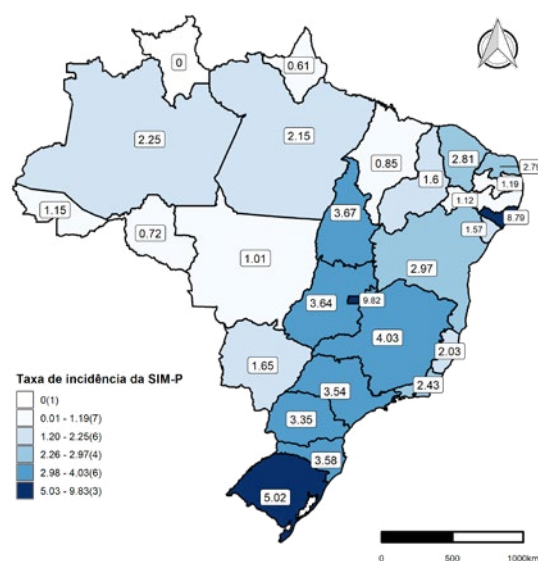


FIGURA 53 Incidência acumulada de SIM-P por UF de residência, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

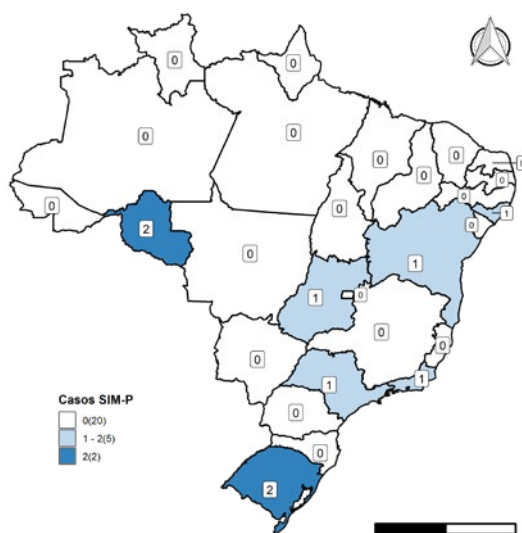


FIGURA 54 Casos novos de SIM-P por UF de residência com início dos sintomas nas últimas 4 semanas (Brasil, SE 28 a SE 31)

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares, sujeitos a alterações.

A maioria dos casos confirmados possui evidência laboratorial de infecção pelo SARS-CoV-2, dessa forma, 1.429 casos (78,5%) foram encerrados pelo critério laboratorial e 392 casos (21,5%) 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 82,9% (n = 1.510) dos casos. Em 54,6% (n = 995) dos pacientes eram apresentadas manchas vermelhas na pele, 37,9% (n = 691) apresentaram conjuntivite, 59,8% (n = 1.089) desenvolveram alterações cardíacas, 33,7% (n = 613) tiveram hipotensão arterial ou choque e 49,3% (n = 897) dos indivíduos apresentaram alterações neurológicas, como cefaleia, irritabilidade, confusão mental ou convulsão. Apresentaram linfadenopatia 20,3% (n = 370) e 17,7% (n = 322) apresentaram oligúria. Cerca de 67,1% (n = 1.221) dos indivíduos apresentaram sintomas respiratórios, incluindo coriza, odinofagia, tosse, dispneia ou queda da saturação (Figura 55). Ressalta-se que a queda da saturação pode estar presente devido às alterações cardíacas ou de forma secundária em relação à instabilidade hemodinâmica.

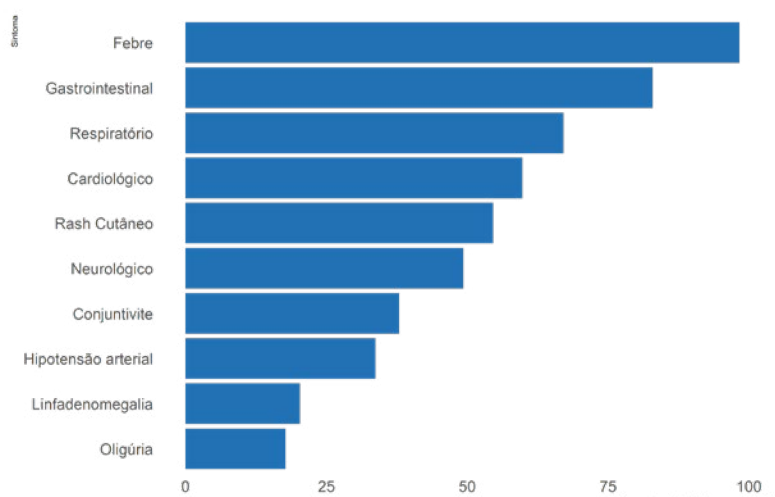


FIGURA 55 Sinais e sintomas nos casos confirmados de SIM-P, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

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, 31,7% (n = 577) apresentaram anormalidades coronarianas, 10,9% (n = 199) apresentaram disfunção miocárdica, 3,3% (n = 199) tiveram sinais de valvulite e 3,3% (n = 60) tiveram pericardite. Outras alterações foram relatadas em menor frequência (Figura 56).

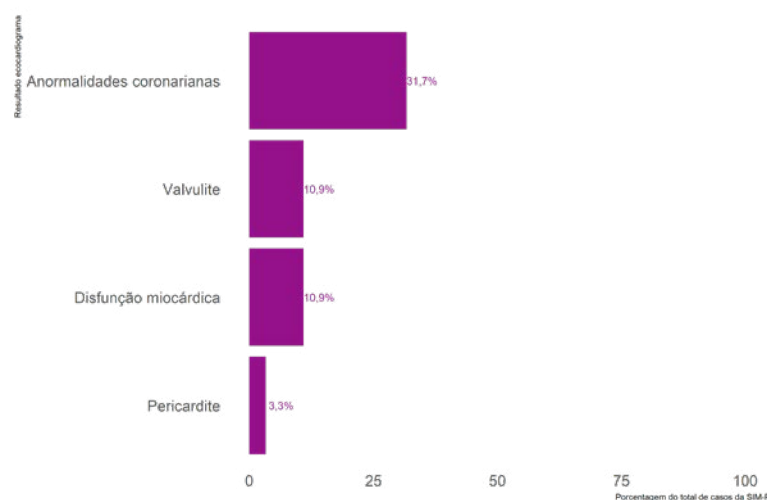


FIGURA 56 Alterações no ecocardiograma nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

A internação em unidade de terapia intensiva (UTI) ocorreu em 60,1% (n = 1.094) dos casos; 20% (n = 364) dos pacientes necessitaram de suporte ventilatório invasivo e 24,9% dos casos fizeram uso de drogas vasoativas (n = 454). Em relação à terapêutica instituída durante a internação, 64% (n = 1.166) dos indivíduos receberam imunoglobulina endovenosa, 61,5% (n = 1.120) receberam corticosteroides, 37,8% (n = 689) receberam anticoagulante sistêmico e 8,5% (n = 155) dos casos receberam algum tipo de antiviral (Figura 57). 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, 25,5% (n = 465) tinham algum tipo de comorbidade: doenças neurológicas, cardiopatias, pneumopatias, síndrome genética, hematopatias e obesidade foram reportadas.

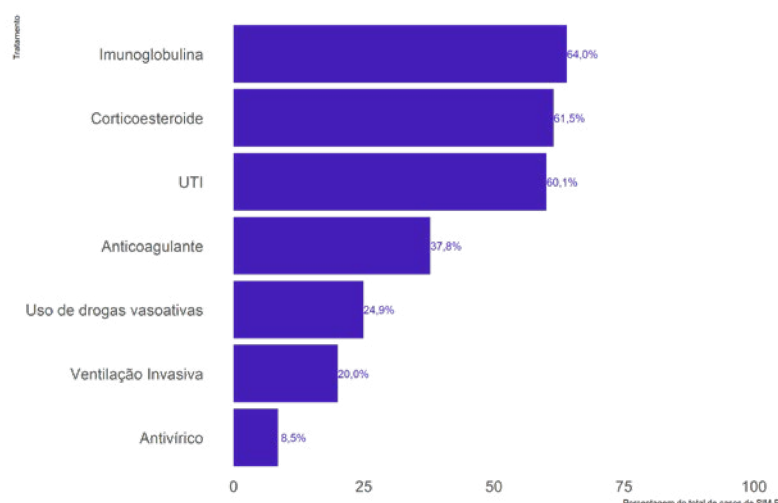


FIGURA 57 Terapêutica instituída nos casos confirmados de SIM-P, Brasil, 2020, 2021 e 2022 até a SE 31

Fonte: REDCap/MS. Atualizados em 9/8/2022. Dados preliminares sujeitos a alterações.

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 avaliar ainda 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 revisões 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

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-paediatricinflammatory-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. 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 n.º 59/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS para os estados e o Distrito Federal que 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.

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.

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; 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.

As variantes de preocupação (do inglês *Variant of Concern* – VOC) reconhecidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) são:

Alpha – B.1.1.7 (20I/501Y.V1) – Inicialmente detectada no Reino Unido, designada como VOC em 18 de dezembro de 2020.

Beta – B.1.351 (20H/501Y.V2) – Inicialmente detectada na África do Sul, designada como VOC em 18 de dezembro de 2020.

Gamma – P.1/P.1. (20J/501Y.V3) – Inicialmente detectada no Brasil, designada como VOC em 11 de janeiro de 2021.

Delta – B.1.617.2/AY. (21A/452R.V3) – Inicialmente detectada na Índia, designada como VOC em maio de 2021.

Ômicron – B.1.1.529/BA. (21K, 22A, 22B, 22C, 21L, 21M GR/484A) – Detectada em diferentes países, designada como VOC em novembro de 2021.

Devido à circulação predominante da VOC Ômicron ao redor do mundo, a OMS adicionou uma nova categoria ao seu sistema de rastreamento de variantes, as linhagens sob monitoramento (do inglês VOC lineages under monitoring – VOC-LUMs). O principal objetivo desta categoria é sinalizar à saúde pública e a autoridades em todo o mundo quais linhagens de VOC podem exigir atenção e monitoramento prioritários. Atualmente, 6 linhagens estão classificadas como VOC-LUMs: BA.4, BA.5, BA.2.12.1, BA.2.9.1, BA.2.11 e BA.2.13.

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, pela autoridade do Japão à Organização Mundial da Saúde (OMS). A notificação descreveu a identificação de uma nova variante

em quatro viajantes provenientes de Manaus/AM. 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 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 em todas as unidades da Federação.

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, BA.3, BA.4 e BA.5. A linhagem BA.2 apresenta um grande número de mutações que se diferem daquelas identificadas na cepa BA.1. No Brasil, os primeiros casos da subvariante BA.2 foram identificados no início de fevereiro pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e já foram identificados em todas as UF. Segundo dados do GISAID, é visto a predominância das subvariantes BA.4 e BA.5 no Brasil. A variante BA.4 já foi identificada em todas as 27 UF e a variante BA.5 na maioria da UF. Também já foram identificadas no Brasil linhagens recombinantes das variantes Ômicron e Delta.

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 08 de agosto de 2022. É visto o

predomínio da VOC Alpha até a SE 22 de 2021 e o predomínio da VOC Delta a partir da SE 23 de 2021, 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 em 08 de agosto de 2022, a variante Ômicron foi identificada em 100% dos sequenciamentos realizados na SE 31. Os dados podem sofrer alteração nas últimas semanas devido à atualização de sequências depositadas no Gisaïd

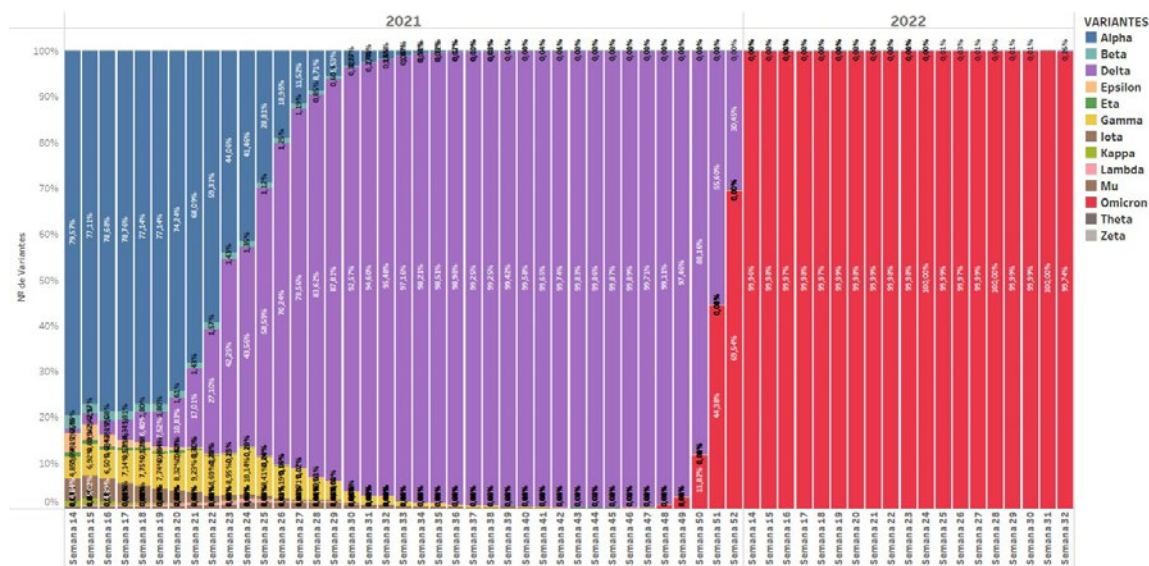


FIGURA 1 Frequência relativa (%) por semana epidemiológica das variantes identificadas no mundo, data de coleta, 2021/2022

Fonte: Gisaïd.

Na Figura 2, observa-se a linha epidemiológica e a frequência relativa 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 sequências depositadas no Gisaïd.

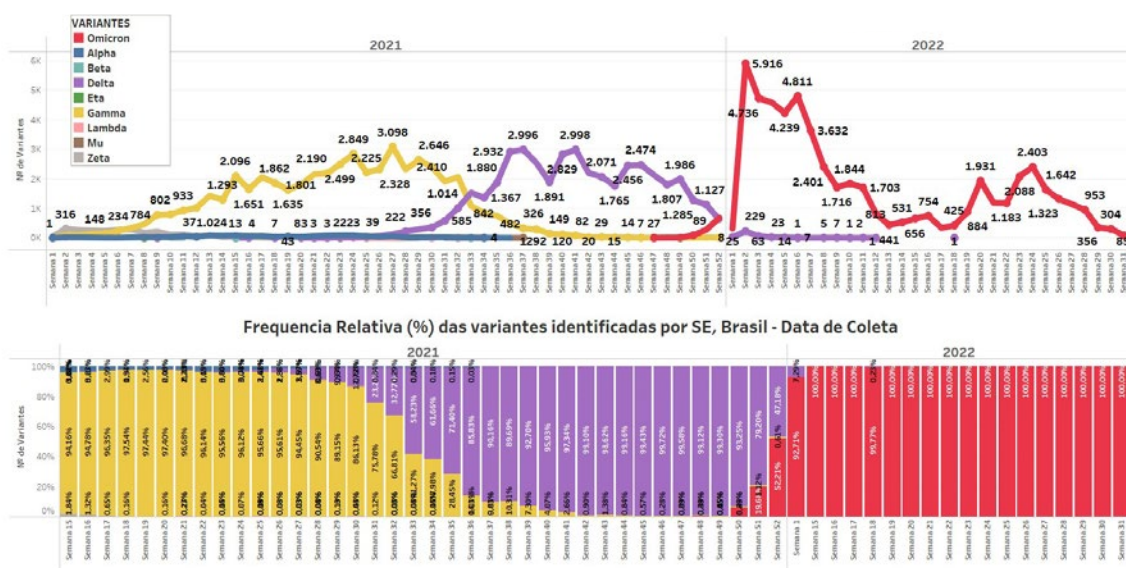


FIGURA 2 Linha epidemiológica e frequência relativa das variantes identificadas por SE/data de coleta, no Brasil, nos anos 2021/2022

Fonte: Gisaïd.

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 e na transmissibilidade, além de direcionar medidas terapêuticas, diagnósticas ou ainda contribuir no entendimento da resposta vacinal. Assim, todas essas informações contribuem para as ações de resposta da pandemia (OMS, 2021).

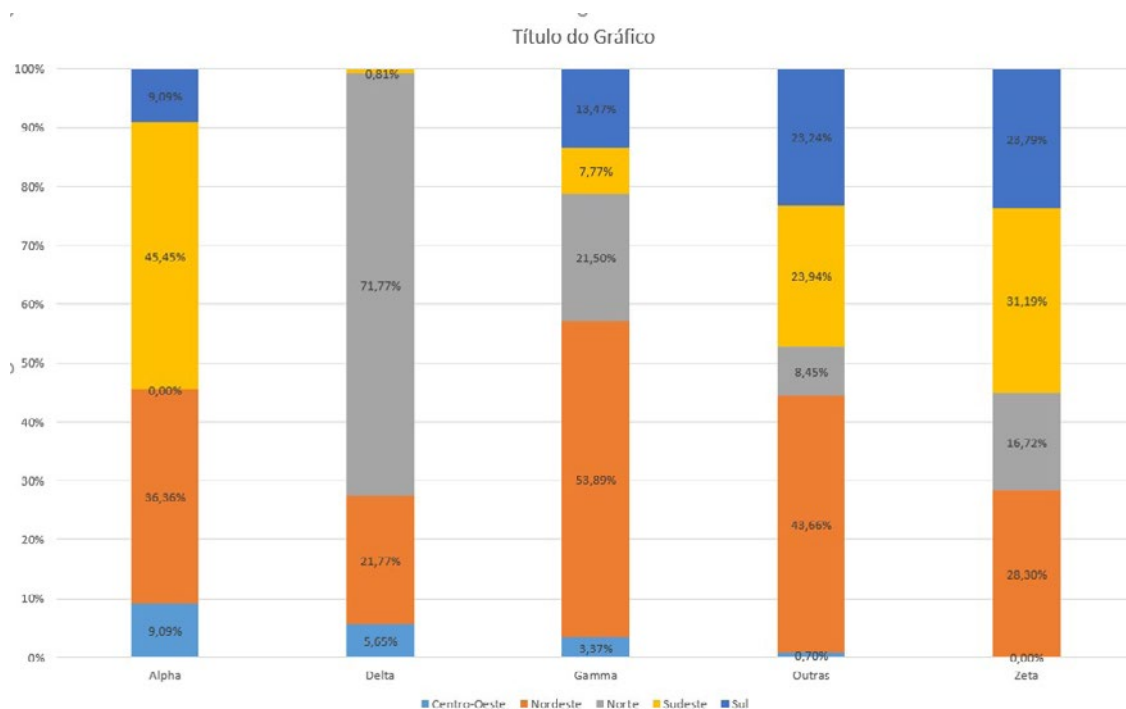
O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (Daevs), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), implementou o projeto da Rede Nacional de Sequenciamento Genético (RNSG) para Vigilância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

De acordo com os dados parciais obtidos no projeto piloto de 1.200 genomas no Brasil, houve uma circulação predominante da linhagem Gamma (P1) nas Regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte (Tabela 1). Essa linhagem foi isolada pela primeira vez no Norte (Manaus/AM), 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).

TABELA 1. Distribuição das linhagens de SARS-CoV-2 no Brasil de acordo com a região geográfica

| | Alpha | Delta | Gamma | Outras | Zeta |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Centro-Oeste | 9,09% | 5,65% | 3,37% | 0,70% | 0,00% |
| Nordeste | 36,36% | 21,77% | 53,89% | 43,66% | 28,30% |
| Norte | 0,00% | 71,77% | 21,50% | 8,45% | 16,72% |
| Sudeste | 45,45% | 0,81% | 7,77% | 23,94% | 31,19% |
| Sul | 9,09% | 0,00% | 13,47% | 23,24% | 23,79% |

Fonte: CGLAB/Daevs/SVS/MS.

**FIGURA 3** Distribuição das linhagens do SARS-CoV-2 no Brasil ao longo do tempo, no projeto piloto de 1.200 genomas

Fonte: CGLAB/Daevs/SVS/MS.

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, ao IAL/SP ou ao 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 ≤ a 25 para que possam seguir para o sequenciamento e devem ser encaminhadas em embalagem de transporte UN3373 com gelo seco. A requisição padrão de transportes de amostras deve ser preenchida e enviada para a CGLAB, no endereço de e-mail: cglab.transportes@saude.gov.br.

Desde o início da pandemia da doença causada pelo SARS-CoV-2, em março de 2020, o diagnóstico laboratorial se destacou como uma ferramenta essencial para confirmar os casos e, principalmente, para orientar estratégias de atenção à saúde, ao isolamento e à biossegurança para profissionais de saúde. 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.

No contexto da pandemia causada pelo novo coronavírus, a CGLAB/Daevs/SVS/MS é responsável pela distribuição e monitoramento dos insumos enviados aos Lacen e 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 6 de agosto de 2022, foram distribuídas 31.977.024 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, 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.

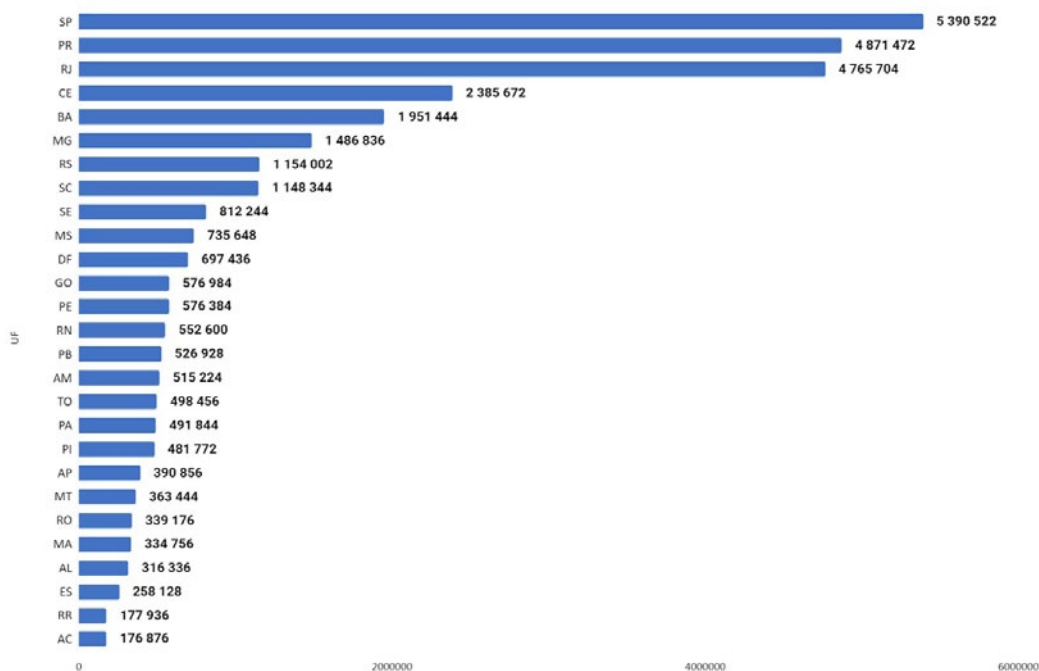


FIGURA 4 Total de reações RT-PCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 6 de agosto de 2022

Fonte: Sies.

De 5 de março de 2020 até o dia 6 agosto de 2022, foram distribuídos 24.918.710 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).

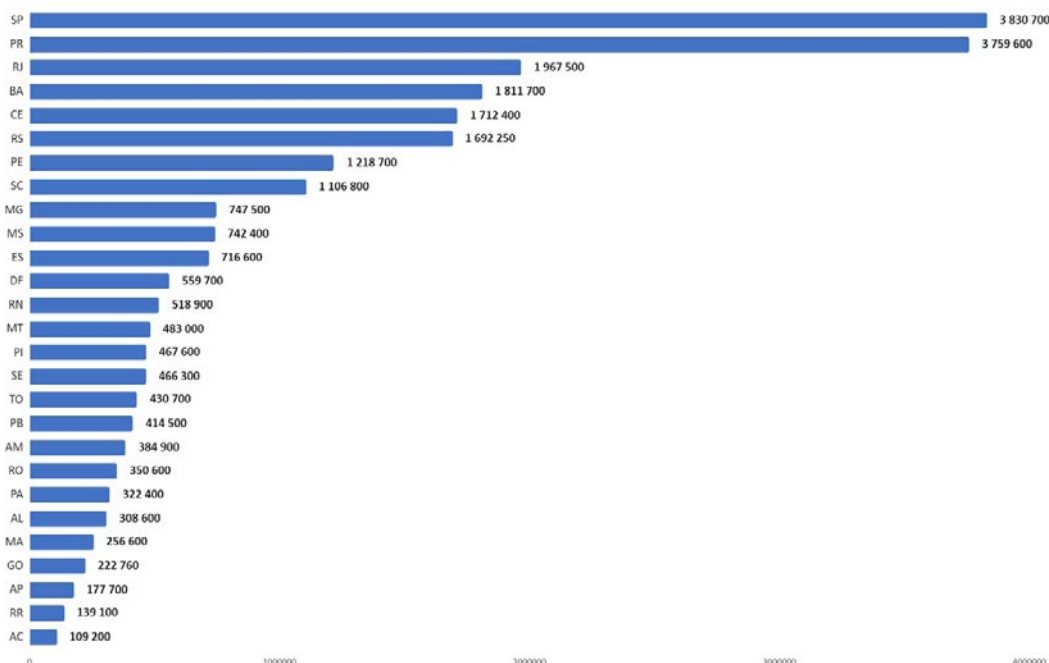


FIGURA 5 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 6 de agosto de 2022

Fonte: Sies.

De acordo com a Figura 6, de 5 de março de 2020 até o dia 6 agosto de 2022, foram distribuídos 22.105.260 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.

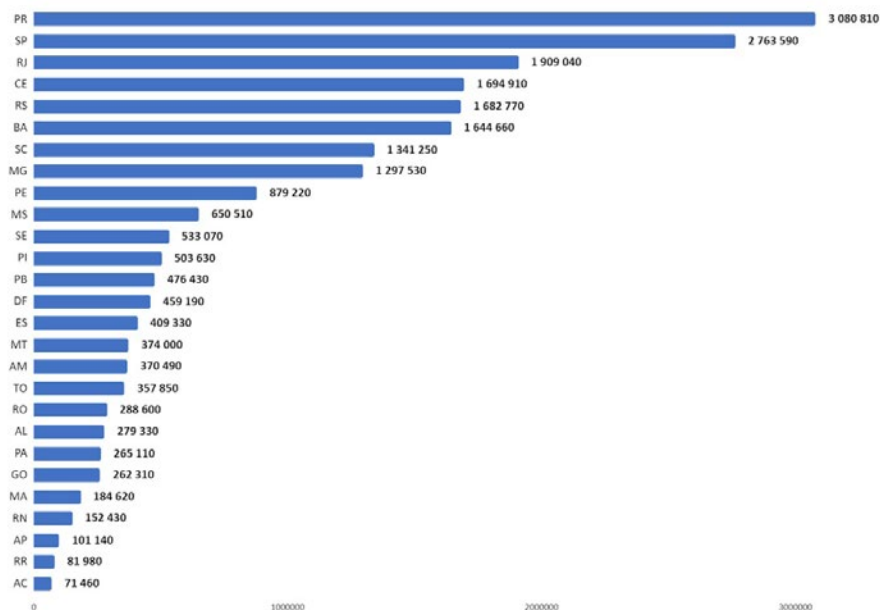


FIGURA 6 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 6 de agosto de 2022

Fonte: Sies.

De acordo com a Figura 7, de 5 de março de 2020 até o dia 6 de agosto de 2022, foram distribuídas 9.876.152 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 de reações de extração automatizada (Thermofisher), 2.002.560 reações de extração automatizada (Loccus) e 3.880.000 reações de extração automatizada (Seegene). Os estados que receberam o maior número de reações foram Ceará e Bahia.

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, os Laboratórios de Fronteira (Lafron) e o Nacional Influenza Center (NIC)

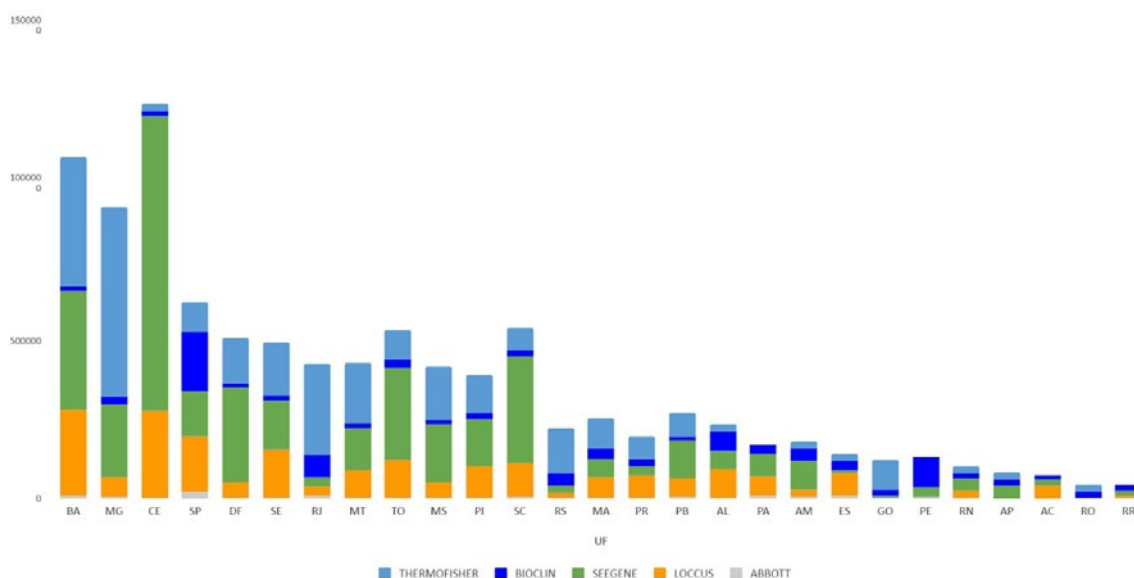


FIGURA 7 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março de 2020 até 6 de agosto de 2022

Fonte: Sies.

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, o NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 1º de fevereiro de 2020 a 6 de agosto de 2022, foram solicitados 40.702.925 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 31, foram solicitados 5.078.725 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).

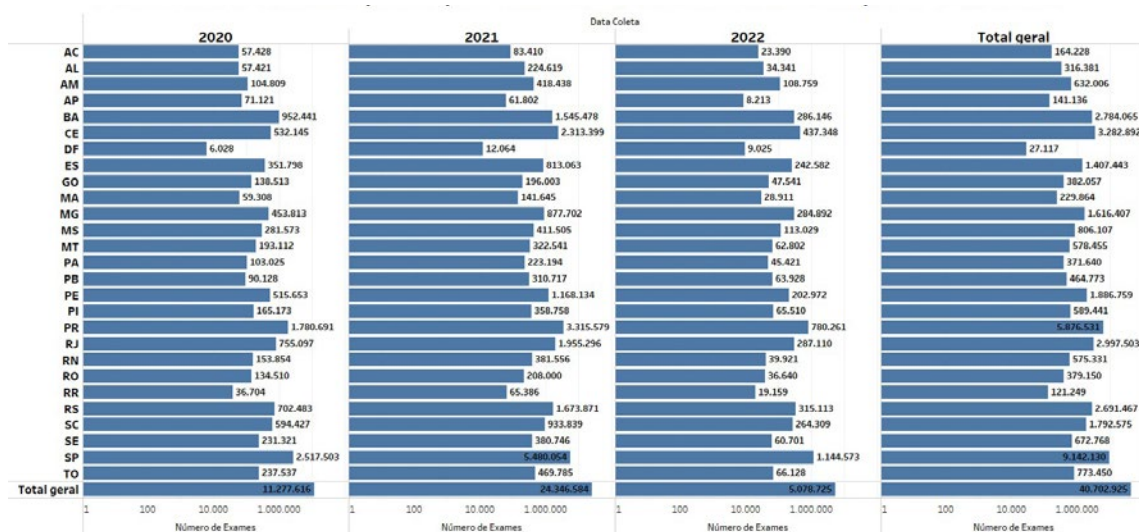


FIGURA 8 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, por UF de residência.

Fonte: GAL, 2022.

A Figura 9 demonstra a evolução dos exames solicitados por SE para suspeitos de covid-19. A partir da SE 1 de 2022, foi registrado um aumento significativo nas solicitações de exames, com queda a partir da SE 3. A partir da SE 10, observa-se a estabilidade no número de exames solicitados, com variações a partir da SE 22. A partir da SE 27 é observado diminuição na solicitação dos exames. As informações da SE 31 são parciais e serão atualizadas nos próximos boletins.



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

Fonte: GAL, 2022.

De 1º de fevereiro de 2020 a 6 de agosto de 2022, foi registrada a realização de 35.940.032 exames no GAL. A média da SE 1 à SE 31/2022 é de 151.152 exames realizados, e, na SE 4, foi realizado o maior número de exames do ano de 2022, 520.726 exames. A partir da SE 5 de 2022, observa-se a queda na realização dos exames, com estabilidade a partir da SE 9, e variações até a SE 15. A partir da SE 16 tem-se um aumento na realização de exames com variações nas demais semanas. (Figura 10). É visto uma queda na realização de exames a partir da SE 27. As informações da SE 31 são parciais e serão atualizadas nos próximos boletins.

A média diária de exames realizados, conforme a Figura 11, passou de 1.148 em março de 2020 (dados mostrados no BE 25) para 37.935 em fevereiro de 2022. Em março, a média de exames realizados foi de 11.751; em abril, a média de exames realizados foi de 10.029; e, em maio, a média de exames realizados foi de 10.653. A média de exames realizados no mês de junho foi de 13.615 exames, em julho, a média de exames realizados foi de 11.529. A média de exames realizados em agosto, até a SE 31 é de 9.130 exames, dados que serão atualizados nos próximos boletins.

A Figura 12 mostra a realização de exames desde março de 2021 até agosto de 2022. Em abril de 2022, foram realizados 300.867 exames; em maio foram realizados 330.230 exames, em junho foram realizados 408.439 exames e em julho, foram realizados 357.109 exames. Em agosto, até a SE 31, foram realizados 36.520 exames.

Os estados que mais realizaram exames da SE 10/2020 até a SE 31/2022 foram São Paulo e Paraná (Figura 13). As informações dos exames realizados serão atualizadas no próximo boletim.

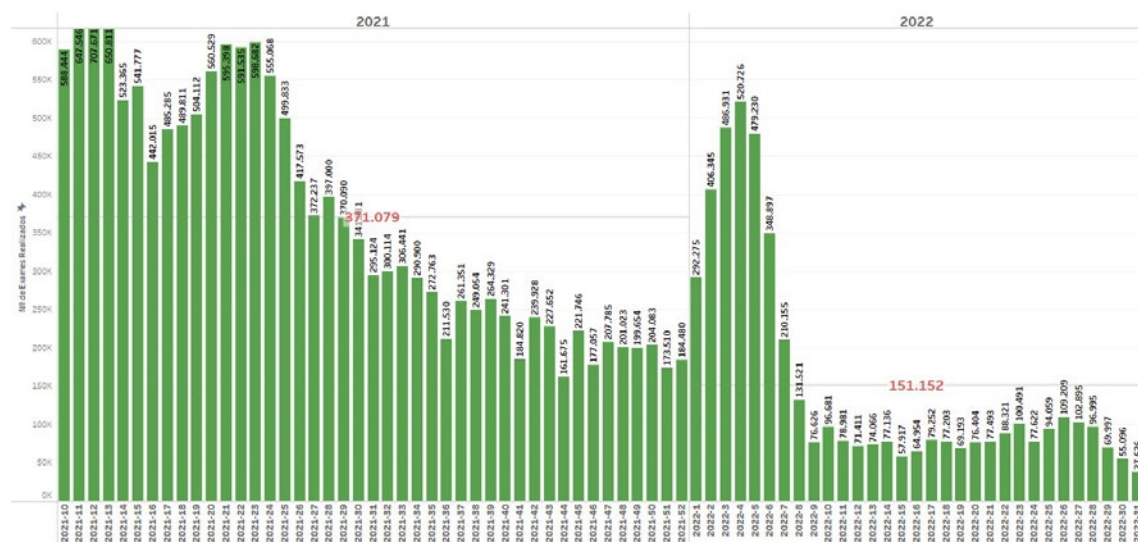


FIGURA 10 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2021/2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

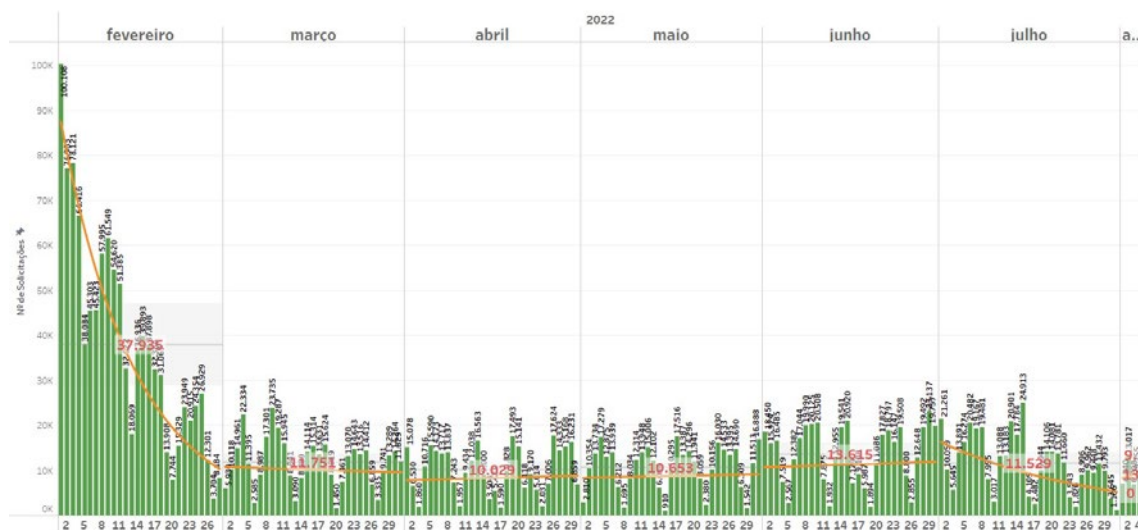


FIGURA 11 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

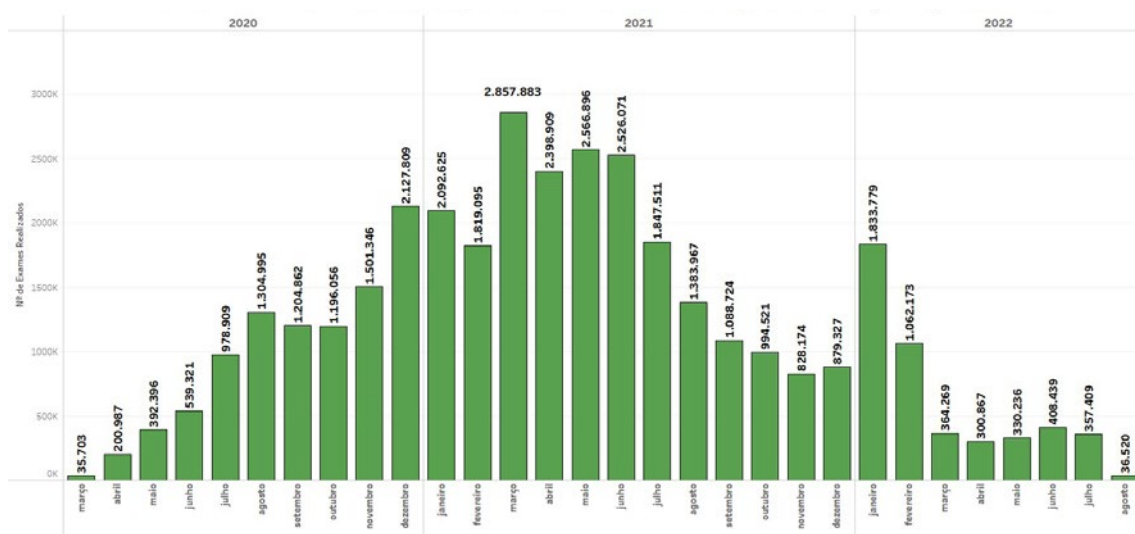


FIGURA 12 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por mês, 2020/2021/2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

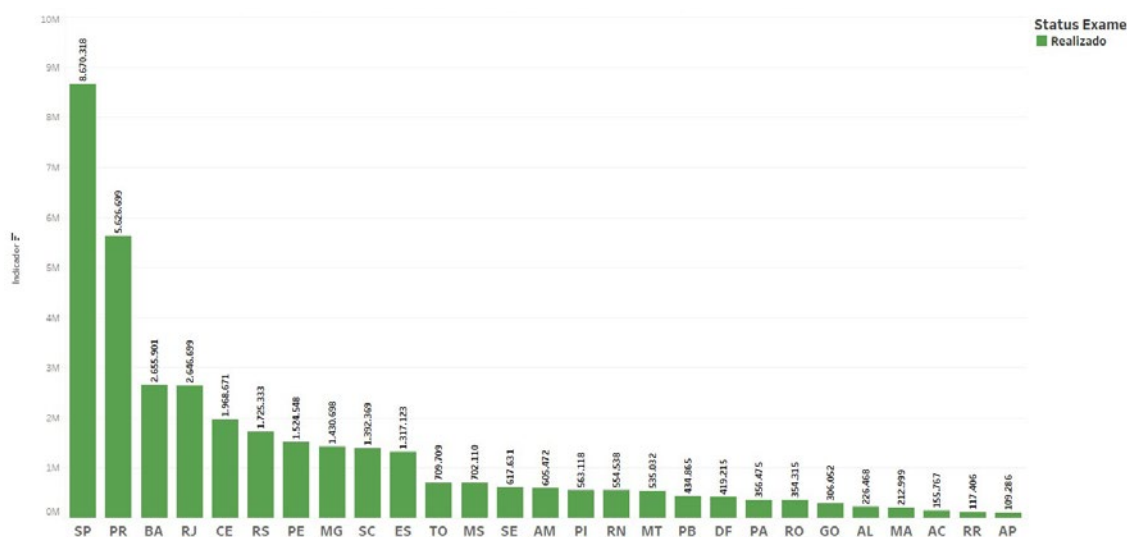


FIGURA 13 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020/2021/2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

Em relação aos resultados positivos (Figura 14), até a SE 31/2022, no sistema GAL, há o registro de 9.362.223 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

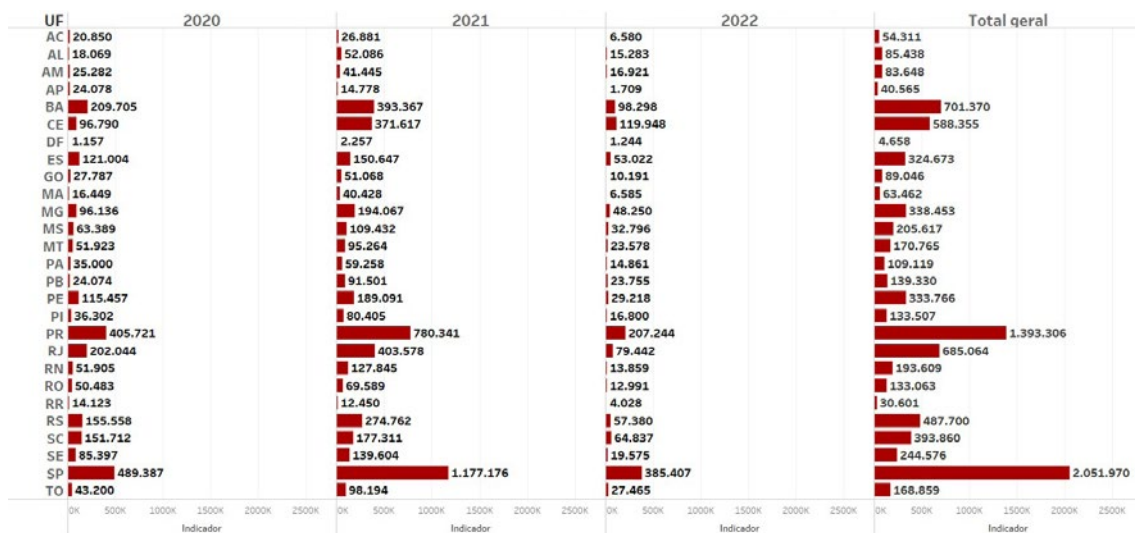


FIGURA 14 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020/2021/2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

A Figura 15 apresenta o número de exames positivos por SE no Brasil, entre dezembro de 2020 e 6 de agosto de 2022 (SE 31/2022). 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, quando foi visto o maior número de exames positivos desde o início da pandemia, com 275.887 exames positivos. A partir da SE 5, tem-se o declínio da positividade com estabilidade nas semanas seguintes e um aumento a partir da SE 17 até a SE 26, com uma pequena oscilação na SE 24. A partir da SE 27, houve um decréscimo no número de exames positivos. Na SE 31 foram observados 4.048 exames positivos, dados que serão atualizados na próxima SE.

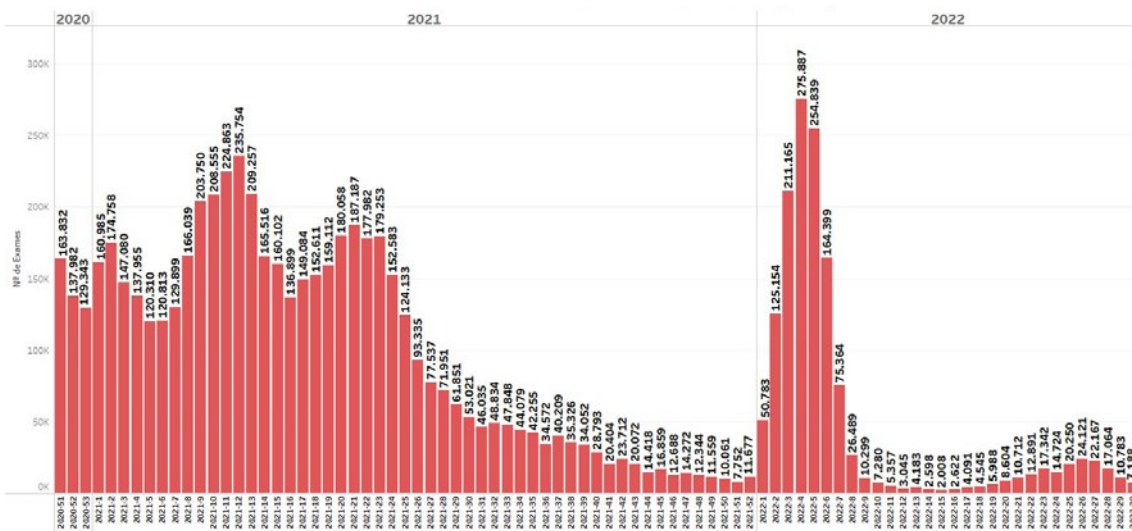


FIGURA 15 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, dezembro de 2020 a julho de 2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

A Figura 16 mostra o mapa de calor de positividade nas UF desde a SE 10/2022. É observado um aumento na positividade desde a SE 22 com decréscimo da positividade a partir da SE 27 para a maioria das UF.

| | 2022-11 | 2022-12 | 2022-13 | 2022-14 | 2022-15 | 2022-16 | 2022-17 | 2022-18 | 2022-19 | 2022-20 | 2022-21 | 2022-22 | 2022-23 | 2022-24 | 2022-25 | 2022-26 | 2022-27 | 2022-28 | 2022-29 | 2022-30 | 2022-31 | % do total de l.. |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
| Acre | 5,50% | 5,56% | 7,66% | 3,95% | 5,89% | 10,06% | 2,13% | 6,55% | 3,74% | 3,73% | 0,87% | 4,22% | 2,67% | 6,98% | 2,78% | 10,78% | 9,94% | 6,89% | 13,79% | 14,01% | 28,46% | 0,27% |
| Alagoas | 1,50% | 1,81% | 1,46% | 2,11% | 1,20% | 1,16% | 5,76% | 0,56% | 2,31% | 4,96% | 10,00% | 19,27% | 23,61% | 53,96% | 56,26% | 50,97% | 54,55% | 44,96% | 32,70% | 35,22% | 29,49% | 56,26% |
| Amapá | 20,83% | 7,25% | 11,18% | 4,40% | 16,67% | 17,65% | 3,90% | 15,42% | 2,01% | 4,04% | 4,95% | 8,05% | 14,83% | 25,81% | 9,80% | 36,36% | 45,66% | 9,56% | 14,20% | 31,02% | 11,62% | |
| Amazonas | 2,53% | 2,14% | 5,86% | 1,67% | 1,48% | 1,82% | 2,19% | 2,87% | 2,77% | 1,99% | 1,91% | 5,71% | 12,70% | 4,69% | 12,90% | 13,21% | 24,21% | 12,92% | 23,08% | 16,04% | 25,00% | |
| Bahia | 6,45% | 7,66% | 9,47% | 9,15% | 9,08% | 5,60% | 4,51% | 4,73% | 4,59% | 5,55% | 6,08% | 5,04% | 10,17% | 10,39% | 17,82% | 26,74% | 22,38% | 15,77% | 19,81% | 14,30% | 11,20% | |
| Ceará | 2,07% | 1,59% | 2,21% | 2,89% | 3,24% | 5,21% | 5,53% | 6,65% | 6,23% | 5,38% | 5,54% | 5,63% | 8,99% | 14,34% | 24,30% | 33,08% | 37,45% | 34,05% | 22,18% | 13,50% | 8,63% | |
| Distrito Federal | 5,74% | 3,80% | 3,08% | 4,47% | 7,12% | 0,96% | 2,99% | 2,74% | 4,48% | 7,17% | 12,99% | 21,25% | 24,28% | 28,08% | 28,68% | 22,62% | 18,75% | 11,82% | 12,63% | 13,79% | 4,58% | |
| Espírito Santo | 14,99% | 5,69% | 25,81% | 13,29% | 8,51% | 7,41% | 14,72% | 15,23% | 6,63% | 6,76% | 6,69% | 7,02% | 9,88% | 16,65% | 19,00% | 21,11% | 20,91% | 18,56% | 16,69% | 10,66% | 18,90% | |
| Goiás | 6,08% | 5,07% | 6,92% | 4,35% | 4,53% | 7,84% | 5,88% | 4,50% | 7,54% | 11,89% | 21,88% | 23,77% | 32,78% | 22,67% | 20,33% | 10,56% | 8,72% | 11,52% | 11,14% | 10,03% | 5,65% | |
| Maranhão | 1,61% | 3,30% | 2,66% | 0,75% | 2,63% | 0,27% | 4,51% | 5,58% | 6,07% | 4,48% | 6,27% | 5,61% | 8,71% | 7,41% | 12,19% | 14,29% | 24,06% | 17,82% | 35,06% | 10,99% | 7,30% | |
| Mato Grosso | 10,13% | 5,59% | 3,63% | 1,73% | 3,25% | 4,19% | 1,78% | 1,90% | 8,09% | 11,40% | 6,26% | 9,08% | 21,48% | 25,77% | 30,38% | 32,05% | 33,08% | 38,79% | 18,87% | 28,47% | 2,43% | |
| Mato Grosso do Sul | 7,94% | 11,29% | 9,57% | 11,65% | 12,53% | 12,06% | 11,96% | 13,46% | 10,71% | 11,04% | 11,50% | 15,13% | 16,06% | 13,35% | 16,06% | 18,60% | 16,45% | 17,76% | 19,90% | 17,51% | 17,37% | |
| Minas Gerais | 6,84% | 6,90% | 5,16% | 3,98% | 3,39% | 3,91% | 3,99% | 4,43% | 6,09% | 6,55% | 10,04% | 9,95% | 11,48% | 11,06% | 16,23% | 11,75% | 12,28% | 11,55% | 11,25% | 15,14% | 6,66% | |
| Pará | 6,84% | 6,89% | 5,59% | 7,19% | 12,59% | 9,92% | 9,00% | 9,78% | 7,59% | 9,67% | 14,43% | 10,65% | 8,90% | 15,37% | 22,64% | 40,77% | 47,21% | 45,33% | 45,17% | 46,80% | 35,60% | |
| Paraíba | 6,16% | 1,75% | 2,04% | 1,62% | 1,05% | 2,49% | 3,02% | 4,68% | 2,57% | 5,73% | 8,80% | 11,89% | 17,82% | 21,04% | 22,35% | 33,66% | 23,71% | 25,00% | 14,23% | 13,26% | 5,50% | |
| Paraná | 15,45% | 11,06% | 8,77% | 8,22% | 10,17% | 10,79% | 17,38% | 19,59% | 27,29% | 28,34% | 27,24% | 22,36% | 21,14% | 22,70% | 16,15% | 16,82% | 15,86% | 15,57% | 14,12% | 14,40% | 11,16% | |
| Pernambuco | 7,71% | 1,60% | 1,45% | 0,53% | 0,78% | 2,72% | 4,37% | 4,24% | 6,38% | 7,09% | 7,02% | 9,27% | 13,37% | 15,88% | 22,82% | 22,69% | 23,29% | 15,79% | 11,11% | 8,79% | 7,15% | |
| Piauí | 1,19% | 2,04% | 3,89% | 1,72% | 3,05% | 2,28% | 2,51% | 1,83% | 1,22% | 1,74% | 0,83% | 1,97% | 2,80% | 3,34% | 7,60% | 9,89% | 29,81% | 7,04% | 7,80% | 6,54% | 4,85% | |
| Rio de Janeiro | 3,55% | 2,95% | 3,57% | 3,76% | 4,29% | 10,99% | 6,26% | 8,36% | 10,87% | 10,60% | 12,20% | 16,43% | 20,14% | 24,05% | 25,78% | 24,40% | 20,36% | 16,85% | 13,97% | 8,51% | 6,97% | |
| Rio Grande do Norte | 2,85% | 1,55% | 1,46% | 1,29% | 0,91% | 1,62% | 2,02% | 1,25% | 4,19% | 4,99% | 6,80% | 20,81% | 35,71% | 39,86% | 29,81% | 35,19% | 27,44% | 25,59% | 20,44% | 11,70% | 9,80% | |
| Rio Grande do Sul | 11,68% | 9,12% | 6,99% | 7,57% | 11,60% | 10,14% | 12,61% | 15,09% | 18,20% | 18,59% | 17,20% | 18,94% | 21,98% | 19,47% | 20,53% | 23,51% | 22,26% | 26,11% | 23,91% | 27,41% | 21,58% | |
| Rondônia | 12,60% | 8,43% | 6,99% | 5,43% | 5,70% | 10,30% | 7,03% | 4,00% | 4,69% | 6,13% | 5,04% | 5,98% | 11,26% | 12,74% | 23,53% | 28,11% | 32,70% | 25,64% | 40,67% | 24,60% | 24,17% | |
| Roraima | 0,76% | 1,31% | 0,62% | 2,94% | 1,21% | 0,48% | 2,73% | 1,12% | 3,62% | 1,19% | 1,17% | 3,65% | 6,63% | 5,37% | 13,05% | 15,14% | 12,66% | 10,92% | 8,46% | 4,18% | 5,57% | |
| Santa Catarina | 8,22% | 7,05% | 7,11% | 9,10% | 10,82% | 12,35% | 13,12% | 12,25% | 13,93% | 14,74% | 16,27% | 18,19% | 19,67% | 19,81% | 19,08% | 23,14% | 20,15% | 22,74% | 18,85% | 21,81% | 16,63% | |
| São Paulo | 8,91% | 5,55% | 8,40% | 5,10% | 5,57% | 7,41% | 7,12% | 8,13% | 12,47% | 14,21% | 17,91% | 21,89% | 24,75% | 24,17% | 29,49% | 28,25% | 24,11% | 18,29% | 16,59% | 13,67% | 13,27% | |
| Sergipe | 3,80% | 2,14% | 2,43% | 3,79% | 5,31% | 2,21% | 5,02% | 6,05% | 4,52% | 3,29% | 7,38% | 6,49% | 7,64% | 8,73% | 22,29% | 22,02% | 44,20% | 31,37% | 12,42% | 12,69% | 3,56% | |
| Tocantins | 8,89% | 5,32% | 5,01% | 6,47% | 1,77% | 5,13% | 3,68% | 7,84% | 9,60% | 6,25% | 16,99% | 18,13% | 20,79% | 31,81% | 36,23% | 40,83% | 40,11% | 41,93% | 40,23% | 28,83% | 19,89% | |

FIGURA 16 Planilha de calor por UF e SE da positividade de covid-19, segundo o GAL, de março/2022 a agosto/2022 (SE 11/2022 a SE 31/2022) Brasil

Fonte: GAL, 2022.

A Figura 17 mostra a curva de exames positivos para covid-19 por Região e SE. Observa-se aumento de exames positivos na Região Nordeste a partir da SE 23 com queda na SE 28. Nas Regiões Sul e Sudeste é visto um aumento de exames positivos a partir da SE 19, com oscilações nas demais semanas. Nota-se a queda da positividade dos exames a partir da SE 29 em todas as regiões. As informações da SE 31 são parciais e serão atualizadas nos próximos boletins.

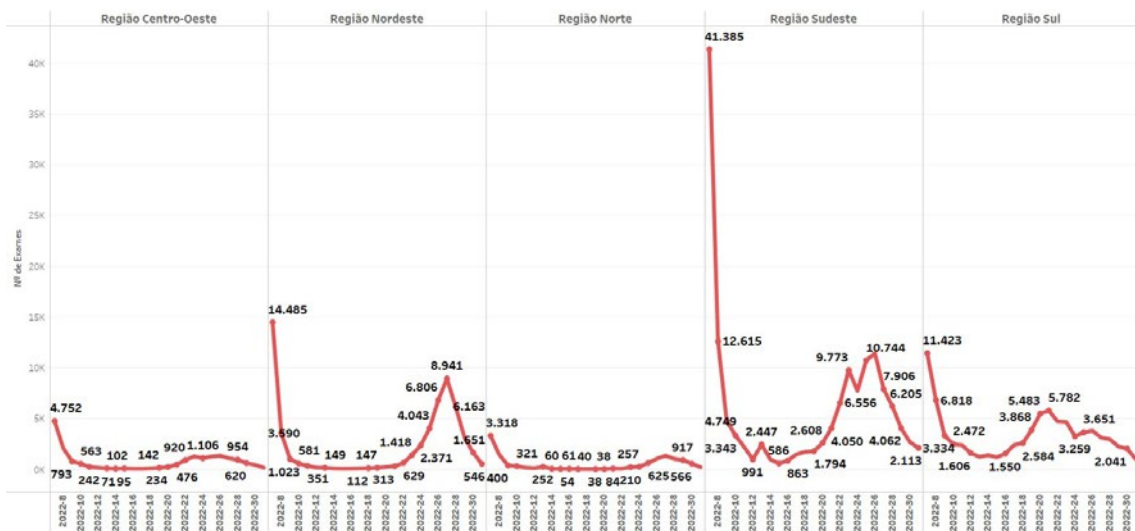


FIGURA 17 Curva de exames positivos para covid-19, segundo o GAL, por região e SE, 2022, Brasil

Fonte: GAL, 2022.

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 14,61 %, e a positividade por UF consta na Figura 18.

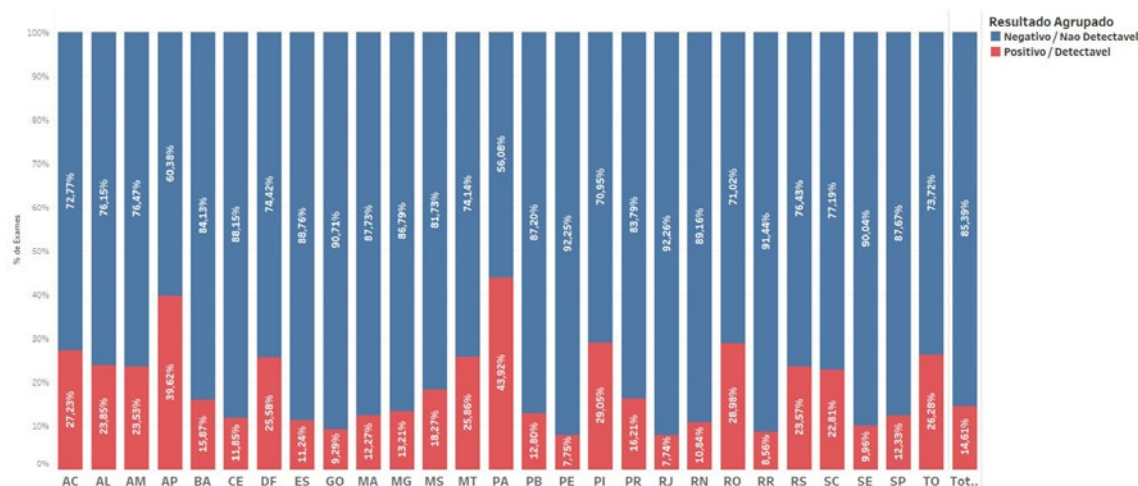


FIGURA 18 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, nos últimos 15 dias, segundo o GAL, por UF. Brasil, 2022

Fonte: GAL, 2022.

Na Figura 19, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre abril de 2021 e agosto de 2022.

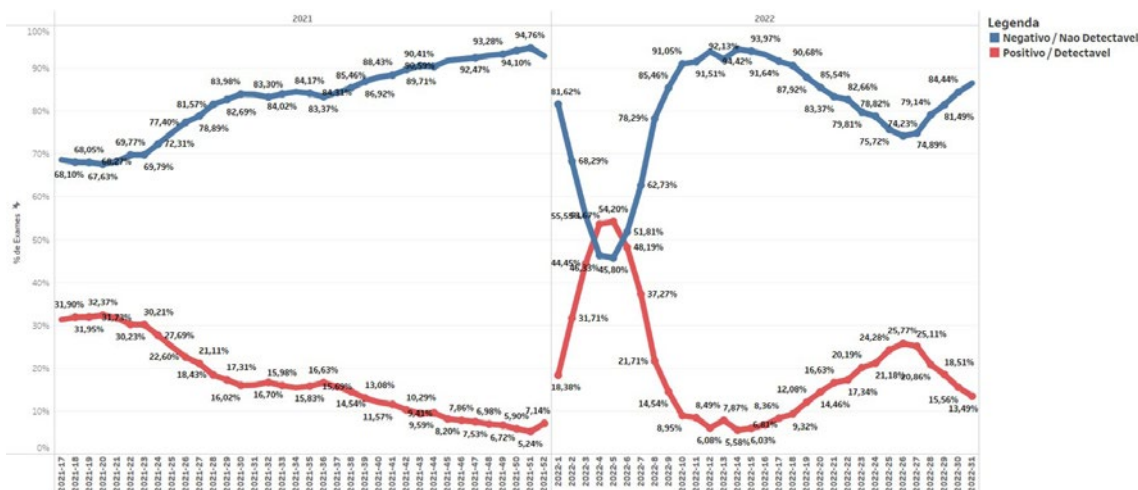


FIGURA 19 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por SE, de abril de 2021 a agosto de 2022, Brasil

FONTE: GAL, 2022.

A Figura 20 apresenta a incidência de exames de RT-PCR positivos por 100 mil hab. por UF, sendo os estados Distrito Federal, Maranhão e Goiás os que apresentaram menor incidência, e os estados Paraná, Tocantins e Espírito Santo os que apresentaram maior incidência. A incidência no Brasil é de 4.458 exames de RT-PCR positivos por 100 mil habitantes.

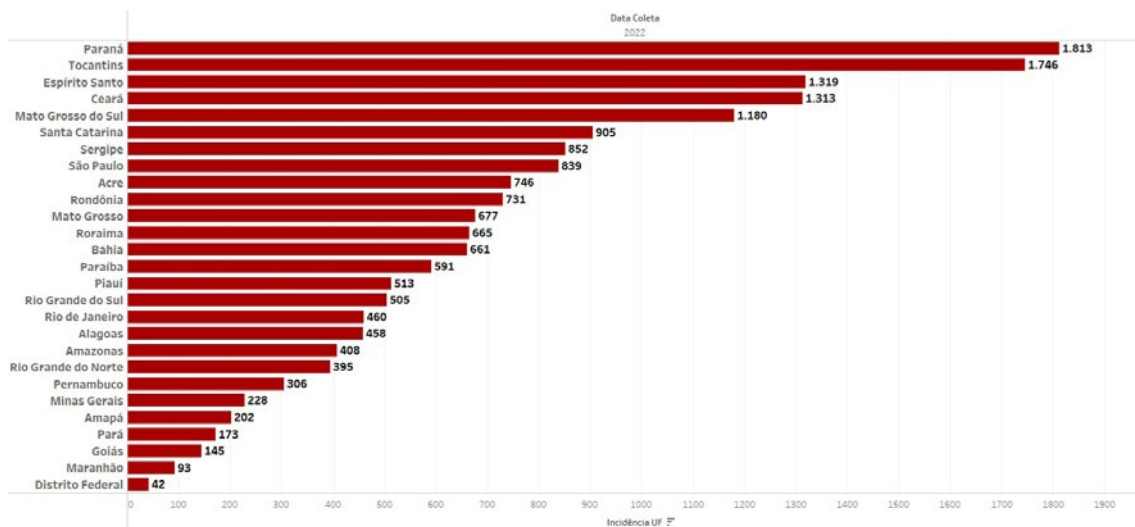
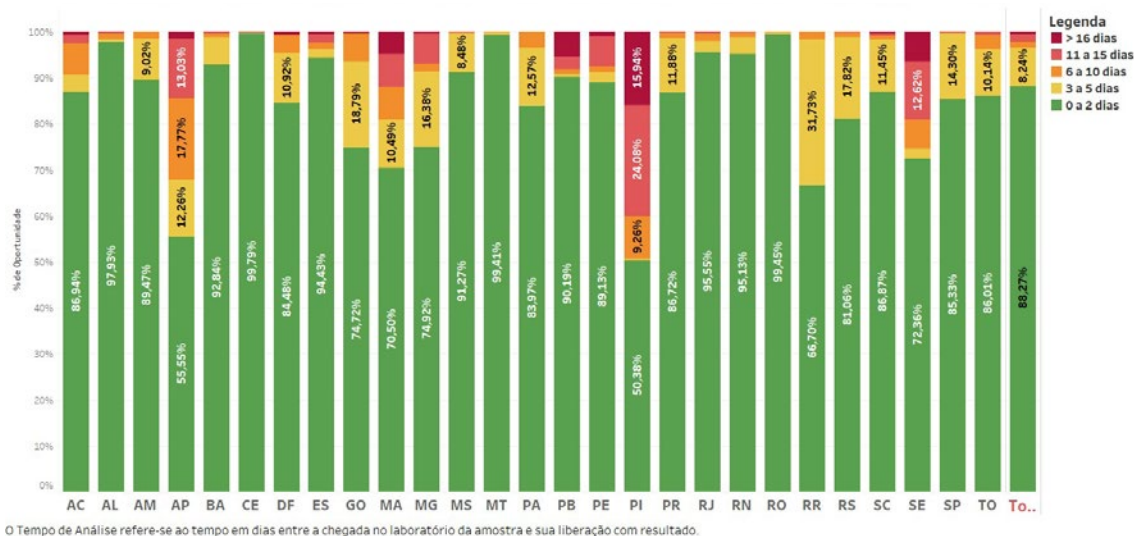


FIGURA 20 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2022

Fonte: GAL, 2022.

Nos últimos 30 dias (de 8 de julho a 6 de agosto de 2022), 96,51% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados em até 5 dias e 3,49% dos exames foram liberados acima de 6 dias, a partir do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por UF, conforme a Figura 21.



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

FIGURA 21 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, período de 8 de julho a 6 de agosto, Brasil, 2022

Fonte: GAL, 2022.

A Tabela 2 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos de RT-PCR em cada UF.

TABELA 2 Total de testes RT-PCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, de 5 de março de 2020 a 06 de agosto de 2022

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|----------|--|---------------------------|
| AC | Laboratório Central de Saúde Pública do Acre | 126 876 |
| | Secretaria Estadual de Saúde do Acre | 50 000 |
| AC Total | | 176 876 |
| AL | Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas | 309 936 |
| | Universidade Federal de Alagoas | 6 400 |
| AL Total | | 316 336 |
| AM | FIOCRUZ - AM | 26 208 |
| | Fund. Hosp. De Hematologia e Hemoterapia do Amazonas | 4 016 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas | 482 500 |
| | Universidade Federal do Amazonas | 2 500 |
| AM Total | | 515 224 |
| AP | Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá | 133 976 |
| | Secretaria Municipal de Saúde de Macapá | 250 000 |
| | Universidade Federal do Amapá - Lab. de Microbiologia | 6 880 |
| AP Total | | 390 856 |
| BA | FIOCRUZ - BA | 55 288 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia | 1 838 108 |
| | Laboratório de Biologia Molecular da Faculdade de Farmácia/UFBA | 1 000 |
| | Universidade Estadual de Feira de Santana | 10 000 |
| | Universidade Estadual de Santa Cruz (MCTI) | 2 016 |
| | Universidade Federal da Bahia - Hospital de Medicina Veterinária | 2 000 |
| | Universidade Federal da Bahia - Laboratório de Bacteriologia | 192 |
| | Universidade Federal de Santa Cruz - Bahia | 17 972 |
| | Universidade Federal do Oeste da Bahia | 18 772 |
| | Universidade Federal do Recôncavo da Bahia | 6 096 |
| BA Total | | 1 951 444 |
| CE | FIOCRUZ - CE | 1 524 692 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará | 855 480 |
| | Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará | 5 400 |
| | Sociedade Beneficente São Camilo | 100 |
| CE Total | | 2 385 672 |
| DF | Centro Universitário de Brasília - CEUB | 576 |
| | COADI/CGLOG/MS | 88 900 |
| | Hospital das Forças Armadas - DF | 20 112 |
| | Hospital Universitário de Brasília | 6 760 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal | 559 068 |
| | 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 |
| | Universidade de Brasília - UNB | 7 320 |

continua

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|----------|--|---------------------------|
| DF Total | | 697 436 |
| 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 | Instituto Acadêmico de Ciências da Saúde e Biológicas | 288 000 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás | 263 256 |
| | Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO | 3 072 |
| | Universidade Federal do Goiás | 22 656 |
| GO Total | | 576 984 |
| MA | Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão | 319 356 |
| | Laboratório Municipal de São Luiz | 400 |
| | Secretaria Estadual de Saúde do Maranhão | 10 000 |
| | Universidade Federal do Maranhão | 5 000 |
| MA Total | | 334 756 |
| MG | Instituto de Ciências Biológicas - Departamento de Parasitologia e Microbiologia | 40 |
| | Instituto Federal do Norte de Minas Gerais | 960 |
| | Instituto René Rachou - Fiocruz - MG | 12 480 |
| | Laboratório Covid - UFLA | 8 000 |
| | Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG | 3 072 |
| | Laboratório Fundação Ezequiel Dias | 691 628 |
| | 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 | 62 656 |
| | Universidade Federal de Ouro Preto - Lab. de Imunopatologia | 6 000 |
| | Universidade Federal de Viçosa | 98 000 |
| | Universidade Federal do Triângulo Mineiro - Uberaba | 2 000 |
| | Universidade Federal dos Vales do Jequinhonha e Mucuri | 8 000 |
| MG Total | | 1 486 836 |
| MS | FIOCRUZ - MS | 136 512 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso do Sul | 575 964 |
| | 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 | | 735 648 |
| MT | Associação de Proteção a Maternidade e a Infância de Cuiabá | 500 |
| | Hospital Geral de Poconé | 200 |
| | Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Mato Grosso | 10 000 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso | 350 144 |

continua

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|----------|--|---------------------------|
| | Laboratório de Virologia da Faculdade de Medicina UFMT | 680 |
| | Universidade Federal do Mato Grosso | 1 920 |
| MT Total | | 363 444 |
| PA | Instituto Evandro Chagas - PA | 85 772 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Pará | 391 384 |
| | Univesidade Federal do Oeste do Pará | 14 688 |
| PA Total | | 491 844 |
| PB | Hospital Universitário Lauro Wanderley | 960 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba | 436 992 |
| | Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa | 40 000 |
| | Secretaria Municipal de Saúde de Santa Rita | 40 000 |
| | Universidade Federal da Paraíba | 8 976 |
| PB Total | | 526 928 |
| PE | Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães | 20 384 |
| | FIOCRUZ - PE | 864 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco | 473 632 |
| | Laboratorio de Imunopatologia Keizo Asami | 30 000 |
| | Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE | 9 072 |
| | Universidade Federal de Pernambuco | 42 432 |
| PE Total | | 576 384 |
| PI | Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí | 481 772 |
| PI Total | | 481 772 |
| 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 | 3 668 144 |
| | Instituto Carlos Chagas | 50 000 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná | 354 448 |
| | Laboratório de Fronteira Foz do Iguaçu | 400 |
| | Laboratório Municipal de Cascavel | 30 000 |
| | Laboratório Municipal de Foz do Iguaçu | 40 000 |
| | Secretaria Municipal de Saúde de Florestópolis | 3 000 |
| | Universidade Federal da Fronteira do Sul | 30 500 |
| | Universidade Federal de 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 |
| PR Total | | 4 871 472 |
| RJ | Central Analítica Covid-19 IOC - Fiocruz RJ | 148 608 |
| | 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 |

continua

continuação

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|-----------------|--|---------------------------|
| | HEMORIO - RJ | 33 132 |
| | Hospital da Aeronáutica | 10 080 |
| | Hospital da Força Aérea do Galeão | 4 440 |
| | Hospital da Marinha | 10 080 |
| | 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 | 79 896 |
| | Instituto Estadual de Hematologia Arthur Siqueira Cavalcante | 960 |
| | 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 | 1 074 836 |
| | Laboratório de Enterovirus Fiocruz - RJ | 57 152 |
| | Laboratório de Flavivirus da Fiocruz | 292 |
| | 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 |
| | LATED Bio-Manguinhos | 192 |
| | Marinha do Brasil | 2 000 |
| | Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II - RJ | 2 995 856 |
| | Universidade Federal do Rio de Janeiro | 35 360 |
| | Universidade Federal Fluminense | 33 260 |
| | Universidade Federal Rural do RJ | 1 300 |
| RJ Total | | 4 765 704 |
| RN | Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte | 479 360 |
| | Maternidade Escola Januário Cicco/EBSERH | 3 000 |
| | SMS NATAL | 40 000 |
| | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | 30 240 |
| RN Total | | 552 600 |
| RO | Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia | 339 176 |
| RO Total | | 339 176 |
| RR | Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima | 177 936 |
| RR Total | | 177 936 |
| 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 | 590 172 |
| | 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 |

continua

continuação

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|----------|--|---------------------------|
| RS | 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 | | 1 154 002 |
| SC | Fundação Hospital São Lourenço | 200 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina | 977 840 |
| | Laboratório de Saúde Pública de Joaçaba | 107 232 |
| | 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 |
| | Universidade Federal de Santa Catarina - Laboratório de Protozoologia | 9 600 |
| SC Total | | 1 148 344 |
| SE | Hospital Universitario da Univesidade Federal de Sergipe | 8 144 |
| | Hospital Universitário de Lagarto - UFS | 1 000 |
| | Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe | 803 100 |
| SE Total | | 812 244 |
| 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 | 50 660 |
| | Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de SP | 8 000 |
| | Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos | 24 000 |
| | FIOCRUZ - RIBEIRAO PRETO | 163 392 |
| | Fundação Faculdade de Medicina - FUNFARME | 25 100 |
| | Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP | 60 000 |
| | Hospital de Amor de Barretos - SP | 40 000 |
| | Hospital Universitário da USP | 5 000 |
| | Instituto de 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 | 2 344 124 |
| | Laboratório de Virologia - UNIFESP | 5 760 |
| | 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 |

conclusão

| UF | Instituição | SUM of Quantidade Reações |
|-------------|--|---------------------------|
| SP | 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 | | 5 390 522 |
| TO | Laboratório Central de Saúde Pública do Tocantins | 488 956 |
| | Universidade Federal do Tocantins - Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia | 9 500 |
| TO Total | | 498 456 |
| Grand Total | | 31 977 024 |

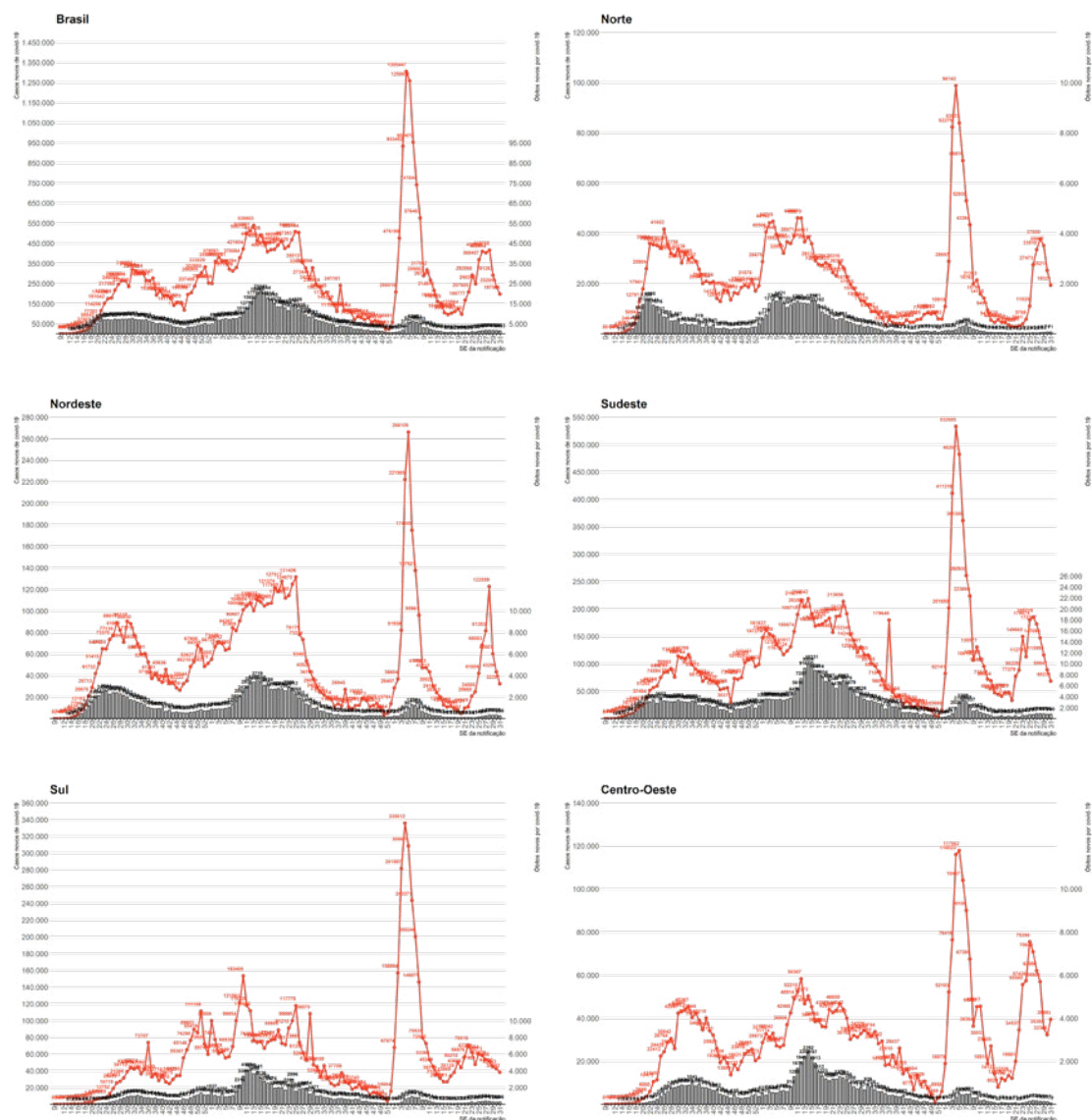
Fonte: CGLAB/Daevs/SVS/MS.

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>.

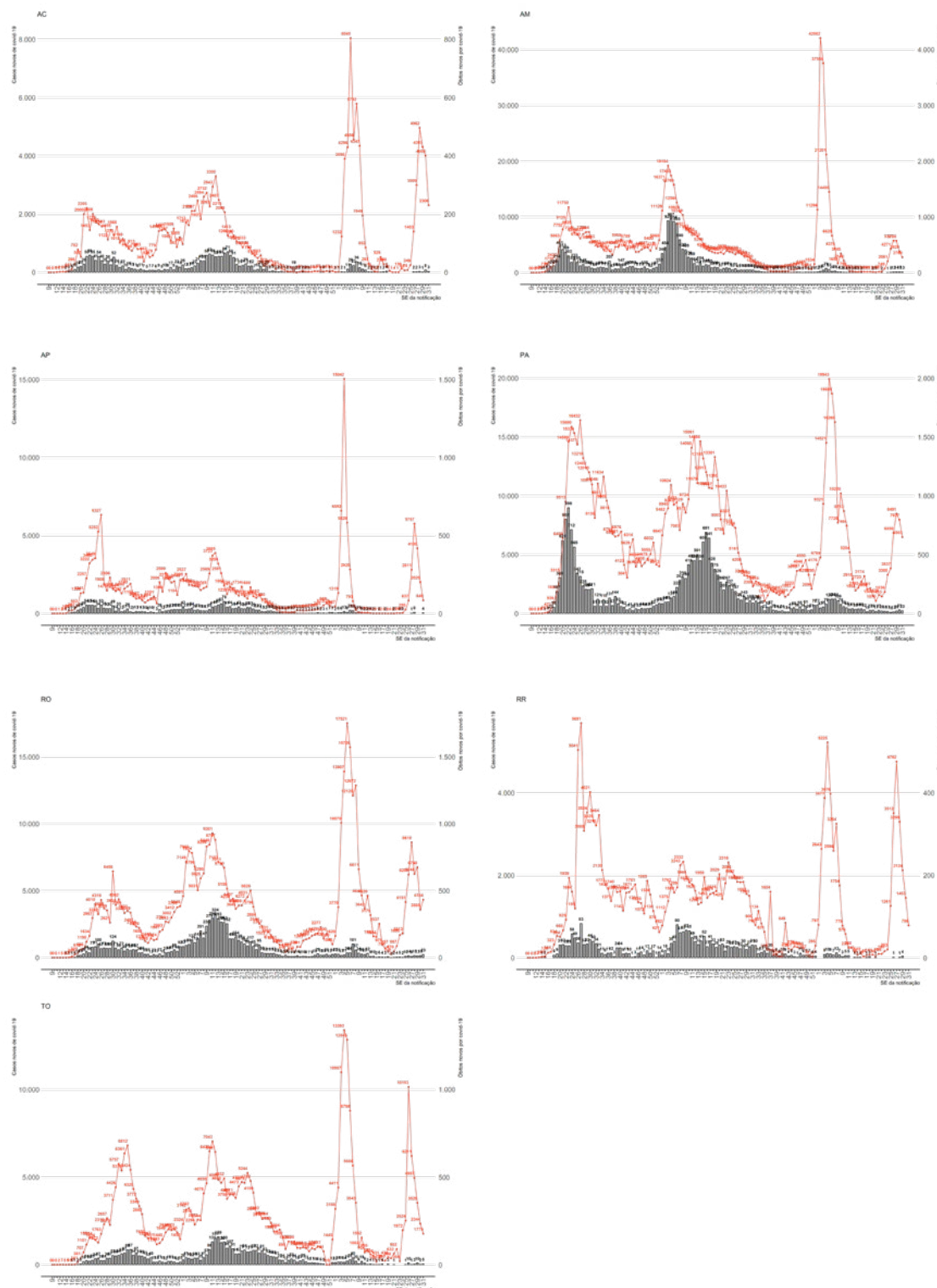
Anexos

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação, atualizados até a SE 31 de 2022



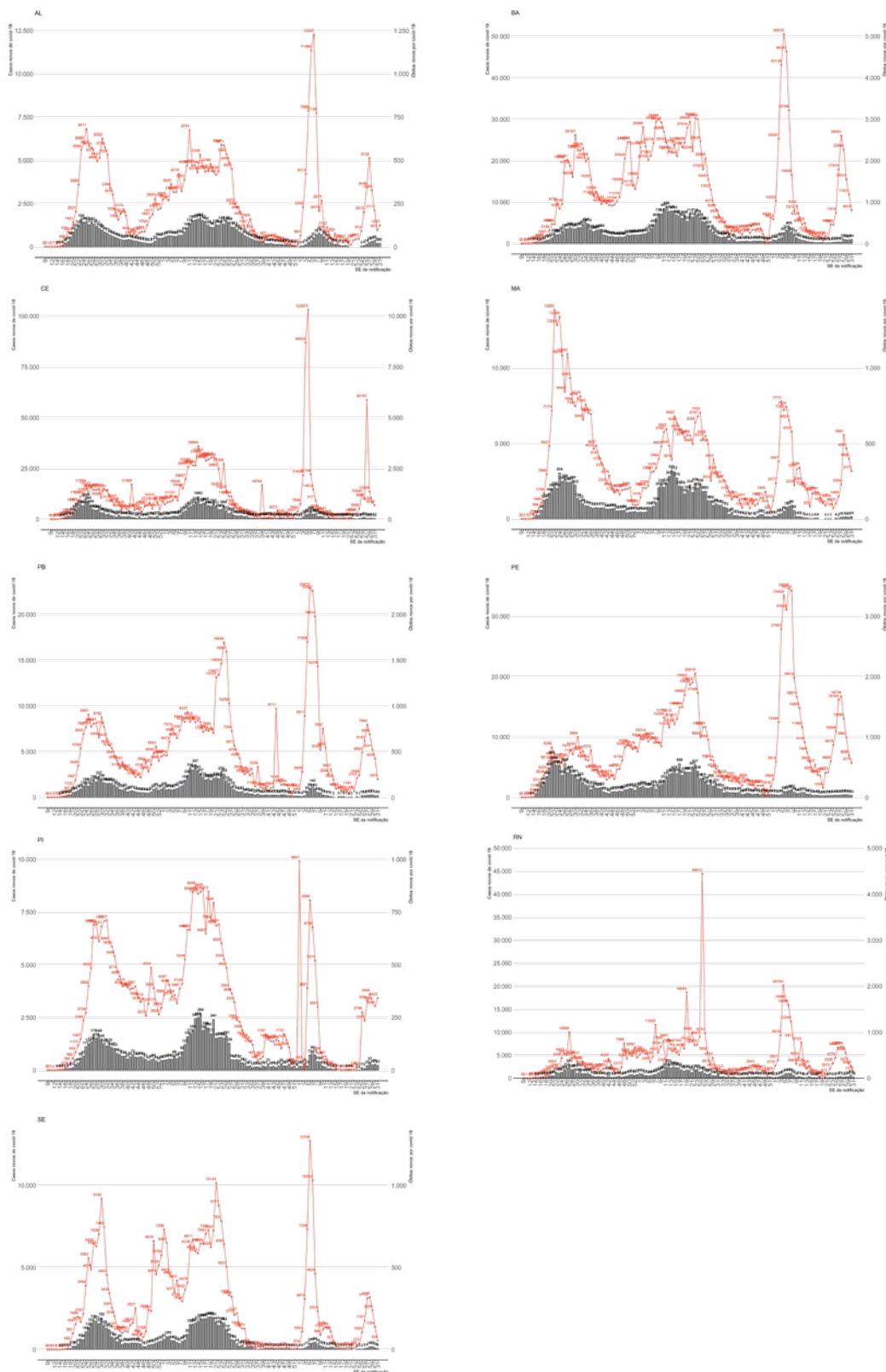
Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação, da Região Norte, atualizados até a SE 31 de 2022



Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

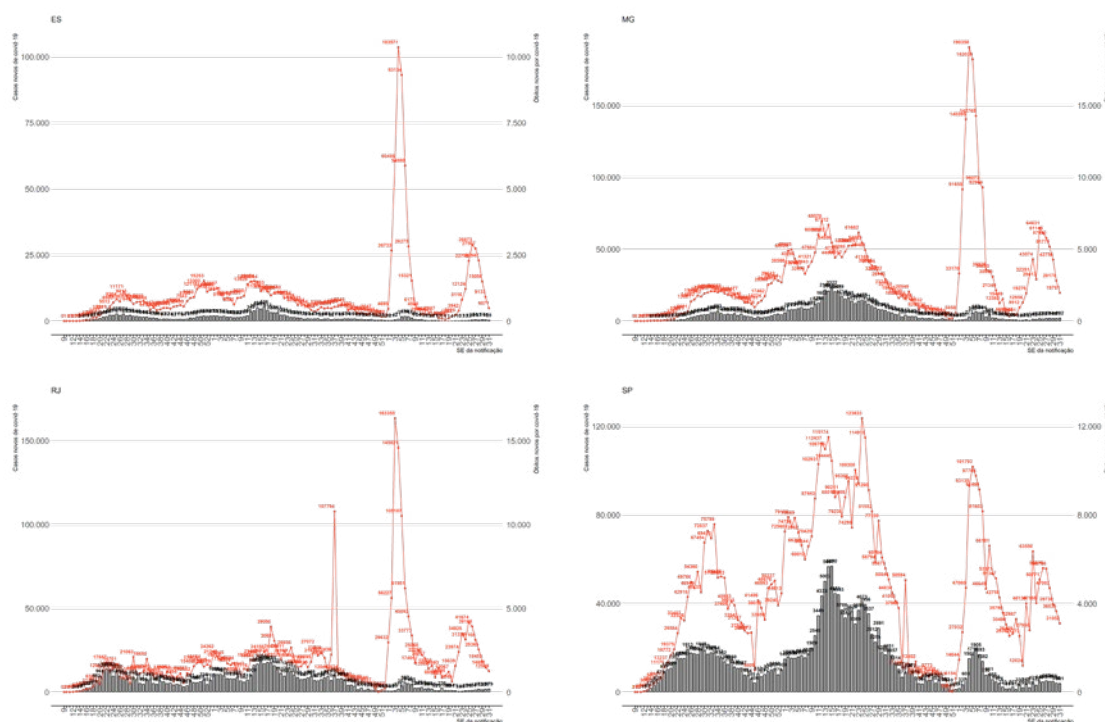
ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação, da Região Nordeste, atualizados até a SE 31 de 2022



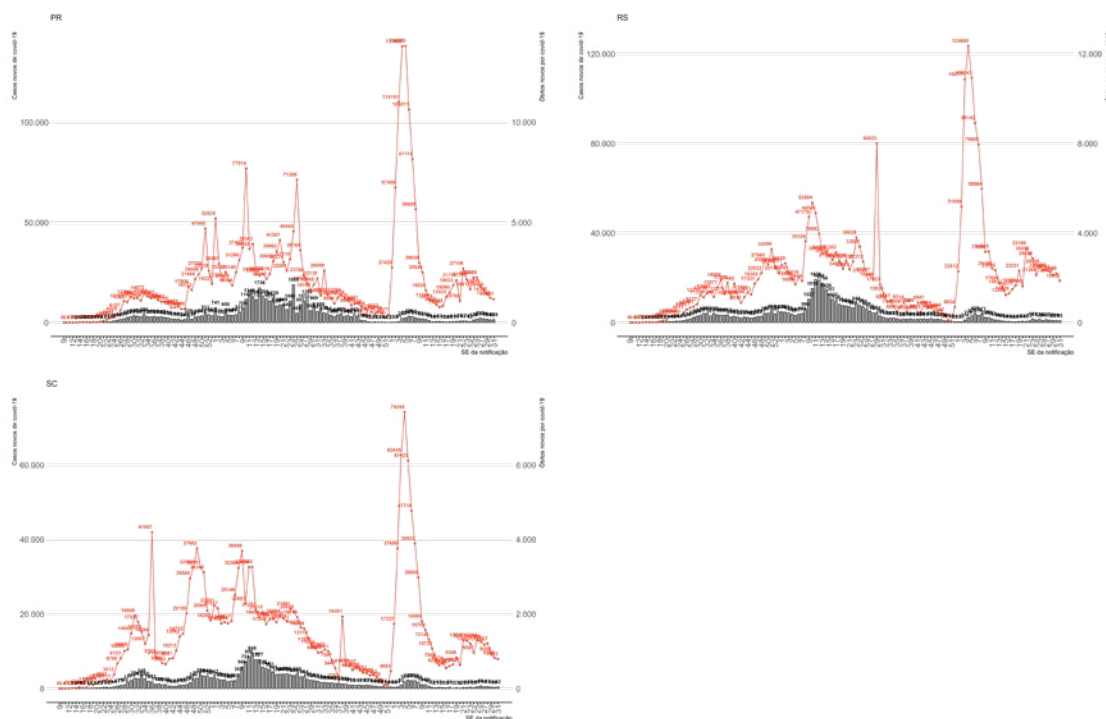
Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação, da Região Sudeste, atualizados até a SE 31 de 2022

Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

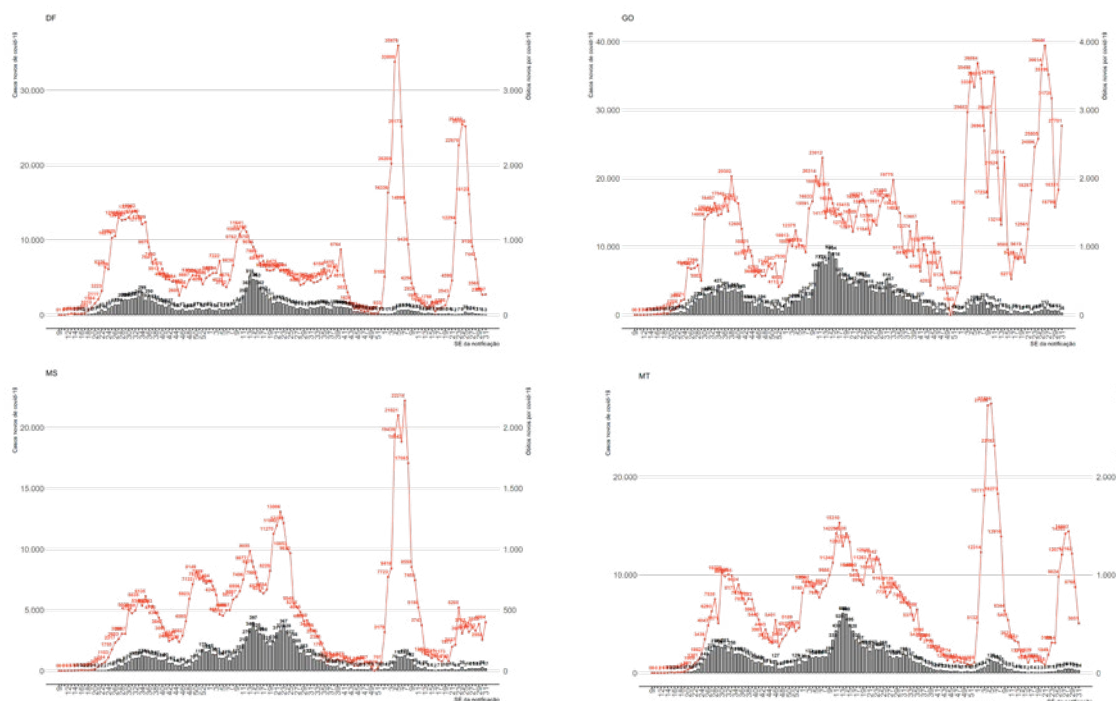


ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação, da Região Sul, atualizados até a



Fonte: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação, da Região Centro-Oeste, atualizados até a SE 31 de 2022



FONTE: SES – atualizado em 6/8/2022, às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interioranas dos estados brasileiros, durante as semanas epidemiológicas 13 de 2020 e 31 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 | 52 | 48 | 81 | 19 | 79 | 21 | 89 | 11 | 88 | 12 | 83 | 17 | 37 | 63 | 64 | 36 | 65 | 35 | 32 | 68 | 34 | 66 | 43 | 57 | 45 | 55 |
| AL | 93 | 7 | 56 | 44 | 84 | 16 | 93 | 7 | 94 | 6 | 90 | 10 | 80 | 20 | 70 | 30 | 58 | 42 | 56 | 44 | 59 | 41 | 52 | 48 | 42 | 58 | 47 | 53 |
| AM | 96 | 4 | 96 | 4 | 98 | 2 | 95 | 5 | 77 | 23 | 70 | 30 | 69 | 31 | 64 | 36 | 55 | 45 | 50 | 50 | 48 | 52 | 46 | 54 | 41 | 59 | 40 | 60 |
| AP | 100 | 0 | 96 | 4 | 100 | 0 | 96 | 4 | 92 | 8 | 81 | 19 | 82 | 18 | 80 | 20 | 56 | 44 | 54 | 46 | 39 | 61 | 53 | 47 | 64 | 36 | 74 | 26 |
| BA | 70 | 30 | 70 | 30 | 51 | 49 | 72 | 28 | 66 | 34 | 72 | 28 | 72 | 28 | 68 | 32 | 68 | 32 | 67 | 33 | 59 | 41 | 57 | 43 | 44 | 56 | 53 | 47 |
| CE | 97 | 3 | 94 | 6 | 92 | 8 | 91 | 9 | 90 | 10 | 82 | 18 | 78 | 22 | 67 | 33 | 55 | 45 | 53 | 47 | 46 | 54 | 45 | 55 | 30 | 70 | 28 | 72 |
| DF | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ES | 85 | 15 | 86 | 14 | 90 | 10 | 89 | 11 | 86 | 14 | 85 | 15 | 66 | 34 | 70 | 30 | 71 | 29 | 64 | 36 | 66 | 34 | 69 | 31 | 59 | 41 | 53 | 47 |
| GO | 64 | 36 | 70 | 30 | 52 | 48 | 72 | 28 | 57 | 43 | 76 | 24 | 59 | 41 | 74 | 26 | 56 | 44 | 54 | 46 | 51 | 49 | 42 | 58 | 39 | 61 | 40 | 60 |
| MA | 93 | 7 | 97 | 3 | 95 | 5 | 94 | 6 | 87 | 13 | 76 | 24 | 50 | 50 | 39 | 61 | 26 | 74 | 15 | 85 | 11 | 89 | 14 | 86 | 7 | 93 | 6 | 94 |
| MG | 76 | 24 | 60 | 40 | 41 | 59 | 34 | 66 | 36 | 64 | 28 | 72 | 39 | 61 | 22 | 78 | 26 | 74 | 22 | 78 | 24 | 76 | 28 | 72 | 22 | 78 | 16 | 84 |
| MS | 87 | 13 | 52 | 48 | 21 | 79 | 56 | 44 | 45 | 55 | 55 | 45 | 19 | 81 | 12 | 88 | 19 | 81 | 8 | 92 | 13 | 87 | 25 | 75 | 24 | 76 | 36 | 64 |
| MT | 92 | 8 | 63 | 37 | 49 | 51 | 60 | 40 | 47 | 53 | 23 | 77 | 39 | 61 | 35 | 65 | 43 | 57 | 38 | 62 | 38 | 62 | 36 | 64 | 30 | 70 | 30 | 70 |
| PA | 82 | 18 | 71 | 29 | 85 | 15 | 87 | 13 | 76 | 24 | 64 | 36 | 60 | 40 | 49 | 51 | 43 | 57 | 32 | 68 | 23 | 77 | 20 | 80 | 13 | 87 | 12 | 88 |
| PB | 71 | 29 | 83 | 17 | 92 | 8 | 88 | 12 | 71 | 29 | 80 | 20 | 69 | 31 | 49 | 51 | 44 | 56 | 48 | 52 | 47 | 53 | 38 | 62 | 43 | 57 | 39 | 61 |
| PE | 85 | 15 | 90 | 10 | 89 | 11 | 91 | 9 | 91 | 9 | 88 | 12 | 87 | 13 | 80 | 20 | 74 | 26 | 64 | 36 | 54 | 46 | 51 | 49 | 41 | 59 | 35 | 65 |
| PI | 82 | 18 | 91 | 9 | 74 | 26 | 77 | 23 | 67 | 33 | 63 | 37 | 59 | 41 | 53 | 47 | 47 | 53 | 41 | 59 | 50 | 50 | 46 | 54 | 42 | 58 | 37 | 63 |
| PR | 61 | 39 | 44 | 56 | 57 | 43 | 36 | 64 | 37 | 63 | 29 | 71 | 44 | 56 | 39 | 61 | 29 | 71 | 26 | 74 | 31 | 69 | 30 | 70 | 28 | 72 | 32 | 68 |
| RJ | 97 | 3 | 90 | 10 | 93 | 7 | 89 | 11 | 91 | 9 | 86 | 14 | 88 | 12 | 79 | 21 | 91 | 9 | 75 | 25 | 86 | 14 | 77 | 23 | 82 | 18 | 73 | 27 |
| RN | 67 | 33 | 64 | 36 | 73 | 27 | 70 | 30 | 74 | 26 | 65 | 35 | 55 | 45 | 51 | 49 | 55 | 45 | 64 | 36 | 58 | 42 | 62 | 38 | 67 | 33 | 64 | 36 |
| RO | 83 | 17 | 80 | 20 | 68 | 32 | 61 | 39 | 77 | 23 | 73 | 27 | 82 | 18 | 79 | 21 | 75 | 25 | 65 | 35 | 62 | 38 | 58 | 42 | 63 | 37 | 65 | 35 |
| RR | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 93 | 7 | 88 | 12 | 85 | 15 | 82 | 18 | 81 | 19 | 87 | 13 | 90 | 10 | 85 | 15 | 81 | 19 | 66 | 34 | 82 | 18 |
| RS | 68 | 32 | 80 | 20 | 51 | 49 | 50 | 50 | 35 | 65 | 21 | 79 | 15 | 85 | 23 | 77 | 10 | 90 | 19 | 81 | 28 | 72 | 23 | 77 | 31 | 69 | 39 | 61 |
| SC | 22 | 78 | 51 | 49 | 26 | 74 | 29 | 71 | 22 | 78 | 9 | 91 | 10 | 90 | 10 | 90 | 8 | 92 | 6 | 94 | 13 | 87 | 16 | 84 | 10 | 90 | 9 | 91 |
| SE | 81 | 19 | 91 | 9 | 67 | 33 | 76 | 24 | 66 | 34 | 77 | 23 | 86 | 14 | 77 | 23 | 66 | 34 | 69 | 31 | 68 | 32 | 73 | 27 | 73 | 27 | 65 | 35 |
| SP | 95 | 5 | 93 | 7 | 88 | 12 | 84 | 16 | 85 | 15 | 85 | 15 | 80 | 20 | 79 | 21 | 76 | 24 | 76 | 24 | 71 | 29 | 71 | 29 | 66 | 34 | 62 | 38 |
| TO | 89 | 11 | 40 | 60 | 56 | 44 | 90 | 10 | 41 | 59 | 28 | 72 | 28 | 72 | 20 | 80 | 17 | 83 | 18 | 82 | 18 | 82 | 20 | 80 | 29 | 71 | 30 | 70 |
| Brasil | 87 | 13 | 86 | 14 | 83 | 17 | 83 | 17 | 82 | 18 | 77 | 23 | 73 | 27 | 65 | 35 | 60 | 40 | 54 | 46 | 52 | 48 | 51 | 49 | 51 | 49 | 47 | 53 |

continua

continuação

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

continua

continuação

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

continua

continuação

| UF | SE 3 | | SE 4 | | SE 5 | | SE 6 | | SE 7 | | SE 8 | | SE 9 | | SE 10 | | SE 11 | | SE 12 | | SE 13 | | SE 14 | | SE 15 | | SE 16 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 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 | 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 |
| AL | 62 | 38 | 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 |
| AM | 75 | 25 | 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 |
| AP | 83 | 17 | 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 |
| BA | 19 | 81 | 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 |
| CE | 52 | 48 | 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 |
| 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 | 46 | 54 | 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 |
| GO | 36 | 64 | 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 |
| MA | 33 | 67 | 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 |
| MG | 22 | 78 | 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 |
| MS | 31 | 69 | 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 |
| MT | 18 | 82 | 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 |
| PA | 45 | 55 | 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 |
| PB | 43 | 57 | 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 |
| PE | 39 | 61 | 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 |
| PI | 43 | 57 | 34 | 66 | 41 | 59 | 40 | 60 | 46 | 54 | 44 | 56 | 43 | 57 | 44 | 56 | 42 | 58 | 42 | 58 | 55 | 45 | 45 | 55 | 38 | 62 | 39 | 61 |
| PR | 13 | 87 | 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 |
| RJ | 51 | 49 | 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 |
| RN | 38 | 62 | 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 |
| RO | 17 | 83 | 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 |
| RR | 85 | 15 | 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 |
| RS | 31 | 69 | 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 |
| SC | 17 | 83 | 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 |
| SE | 64 | 36 | 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 |
| SP | 43 | 57 | 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 |
| TO | 42 | 58 | 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 |
| Brasil | 37 | 63 | 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 |

continua

continuação

| UF | 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 | | SE 30 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 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 | 42 | 58 | 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 |
| AL | 54 | 46 | 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 |
| AM | 54 | 46 | 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 |
| AP | 92 | 8 | 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 |
| BA | 24 | 76 | 24 | 76 | 25 | 75 | 25 | 75 | 23 | 77 | 23 | 77 | 23 | 77 | 21 | 79 | 18 | 82 | 18 | 82 | 19 | 81 | 15 | 85 | 18 | 82 | 13 | 87 |
| CE | 33 | 67 | 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 |
| 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 | 54 | 46 | 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 |
| GO | 44 | 56 | 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 |
| MA | 18 | 82 | 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 |
| MG | 25 | 75 | 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 |
| MS | 29 | 71 | 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 |
| MT | 34 | 66 | 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 |
| PA | 27 | 73 | 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 |
| PB | 34 | 66 | 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 |
| PE | 42 | 58 | 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 |
| PI | 39 | 61 | 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 |
| PR | 19 | 81 | 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 |
| RJ | 52 | 48 | 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 |
| RN | 36 | 64 | 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 |
| RO | 23 | 77 | 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 |
| RR | 88 | 12 | 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 |
| RS | 36 | 64 | 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 |
| SC | 7 | 93 | 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 |
| SE | 54 | 46 | 52 | 48 | 52 | 48 | 48 | 52 | 51 | 49 | 48 | 52 | 43 | 57 | 48 | 52 | 48 | 52 | 48 | 52 | 52 | 48 | 50 | 50 | 60 | 40 | 74 | 26 |
| SP | 43 | 57 | 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 |
| TO | 33 | 67 | 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 |
| Brasil | 36 | 64 | 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 |

continua

continuação

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

continua

continuação

| UF | SE 46 | | SE 47 | | SE 48 | | SE 49 | | SE 50 | | SE 51 | | SE 52 | | SE 1 | | SE 2 | | SE 3 | | SE 4 | | SE 5 | | SE 6 | | SE 7 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 |
| ES | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 54 | 46 |
| SP | 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 | 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 | 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 |

continua

continuação

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

continua

conclusão

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

FONTE: SES – atualizado em 6/8/2022, 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 e 31 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 | - | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ES | - | - | 100 | 0 | 50 | 50 | 100 | 0 | 82 | 18 | 90 | 10 | 81 | 19 | 81 | 19 | 75 | 25 | 75 | 25 | 80 | 20 | 64 | 36 | 68 | 32 | 57 | 43 |
| GO | 0 | 100 | 100 | 0 | 50 | 50 | 75 | 25 | 29 | 71 | 20 | 80 | 65 | 35 | 73 | 27 | 54 | 46 | 56 | 44 | 56 | 44 | 47 | 53 | 45 | 55 | 48 | 52 |
| MA | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 91 | 9 | 89 | 11 | 89 | 11 | 79 | 21 | 73 | 27 | 62 | 38 | 29 | 71 | 24 | 76 | 30 | 70 | 41 | 59 | 48 | 52 |
| MG | - | - | 50 | 50 | 27 | 73 | 9 | 91 | 26 | 74 | 40 | 60 | 20 | 80 | 22 | 78 | 34 | 66 | 30 | 70 | 27 | 73 | 22 | 78 | 32 | 68 | 18 | 82 |
| MS | - | - | 0 | 100 | 0 | 100 | 67 | 33 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 0 | 25 | 75 | 50 | 50 | 0 | 100 | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 |
| MT | - | - | 0 | 100 | 0 | 100 | 50 | 50 | 0 | 100 | 33 | 67 | 25 | 75 | 36 | 64 | 50 | 50 | 45 | 55 | 41 | 59 | 60 | 40 | 50 | 50 | 48 | 52 |
| PA | - | - | 0 | 100 | 89 | 11 | 70 | 30 | 74 | 26 | 67 | 33 | 60 | 40 | 73 | 27 | 58 | 42 | 50 | 50 | 50 | 50 | 36 | 64 | 37 | 63 | 33 | 67 |
| PB | - | - | 0 | 100 | 100 | 0 | 71 | 29 | 89 | 11 | 75 | 25 | 80 | 20 | 61 | 39 | 60 | 40 | 70 | 30 | 57 | 43 | 56 | 44 | 48 | 52 | 47 | 53 |
| PE | 80 | 20 | 100 | 0 | 81 | 19 | 80 | 20 | 85 | 15 | 80 | 20 | 76 | 24 | 72 | 28 | 75 | 25 | 75 | 25 | 67 | 33 | 70 | 30 | 58 | 42 | 65 | 35 |
| PI | 0 | 100 | 67 | 33 | 100 | 0 | 0 | 100 | 38 | 62 | 56 | 44 | 50 | 50 | 37 | 63 | 59 | 41 | 67 | 33 | 63 | 37 | 61 | 39 | 64 | 36 | 62 | 38 |
| PR | 0 | 100 | 0 | 100 | 25 | 75 | 30 | 70 | 26 | 74 | 62 | 38 | 47 | 53 | 50 | 50 | 30 | 70 | 45 | 55 | 35 | 65 | 49 | 51 | 33 | 67 | 42 | 58 |
| RJ | 85 | 15 | 93 | 7 | 91 | 9 | 91 | 9 | 93 | 7 | 92 | 8 | 94 | 6 | 95 | 5 | 95 | 5 | 89 | 11 | 91 | 9 | 90 | 10 | 92 | 8 | 88 | 12 |
| RN | - | - | 20 | 80 | 38 | 62 | 27 | 73 | 44 | 56 | 53 | 47 | 36 | 64 | 49 | 51 | 52 | 48 | 58 | 42 | 59 | 41 | 51 | 49 | 70 | 30 | 66 | 34 |
| RO | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 | 100 | 75 | 25 | 69 | 31 | 83 | 17 | 64 | 36 | 61 | 39 | 81 | 19 | 83 | 17 | 72 | 28 | 75 | 25 | 67 | 33 |
| RR | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | - | - | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 81 | 19 | 88 | 12 | 97 | 3 | 93 | 7 | 79 | 21 | 79 | 21 | 92 | 8 |
| RS | 100 | 0 | 100 | 0 | 67 | 33 | 44 | 56 | 10 | 90 | 21 | 79 | 12 | 88 | 22 | 78 | 36 | 64 | 43 | 57 | 37 | 63 | 39 | 61 | 40 | 60 | 44 | 56 |
| SC | 0 | 100 | 50 | 50 | 31 | 69 | 10 | 90 | 9 | 91 | 20 | 80 | 8 | 92 | 0 | 100 | 0 | 100 | 6 | 94 | 3 | 97 | 4 | 96 | 2 | 98 | 18 | 82 |
| SE | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 | 100 | 50 | 50 | 60 | 40 | 47 | 53 | 45 | 55 | 79 | 21 | 65 | 35 | 61 | 39 | 61 | 39 | 60 | 40 | 56 | 44 |
| SP | 96 | 4 | 96 | 4 | 86 | 14 | 83 | 17 | 86 | 14 | 88 | 12 | 87 | 13 | 88 | 12 | 83 | 17 | 82 | 18 | 79 | 21 | 81 | 19 | 72 | 28 | 69 | 31 |
| TO | - | - | - | - | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 50 | 50 | 20 | 80 | 22 | 78 | 12 | 88 | 25 | 75 | 12 | 88 | 15 | 85 | 11 | 89 | 21 | 79 |
| Brasil | 89 | 11 | 89 | 11 | 82 | 18 | 81 | 19 | 83 | 17 | 83 | 17 | 80 | 20 | 79 | 21 | 76 | 24 | 73 | 27 | 71 | 29 | 68 | 32 | 66 | 34 | 61 | 39 |

continua

continuação

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

continua

continuação

| UF | SE 41 | | SE 42 | | SE 43 | | SE 44 | | SE 45 | | SE 46 | | SE 47 | | SE 48 | | SE 49 | | SE 50 | | SE 51 | | SE 52 | | SE 53 | | SE 1 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) |
| AC | 43 | 57 | 60 | 40 | 57 | 43 | 71 | 29 | 50 | 50 | 56 | 44 | 80 | 20 | 50 | 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 | 0 | 100 | 42 | 58 | 52 | 48 | 53 | 47 | 53 | 47 | 67 | 33 | 44 | 56 | 54 | 46 | 54 | 46 |
| DF | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ES | 34 | 66 | 57 | 43 | 54 | 46 | 56 | 44 | 55 | 45 | 68 | 32 | 66 | 34 | 54 | 46 | 52 | 48 | 52 | 48 | 46 | 54 | 40 | 60 | 47 | 53 | 36 | 64 |
| GO | 52 | 48 | 36 | 64 | 34 | 66 | 40 | 60 | 55 | 45 | 54 | 46 | 62 | 38 | 50 | 50 | 41 | 59 | 38 | 62 | 47 | 53 | 44 | 56 | 39 | 61 | 43 | 57 |
| MA | 21 | 79 | 8 | 92 | 0 | 100 | 2 | 98 | 6 | 94 | 23 | 77 | 13 | 87 | 4 | 96 | 14 | 86 | 15 | 85 | 11 | 89 | 11 | 89 | 6 | 94 | 17 | 83 |
| MG | 23 | 77 | 25 | 75 | 27 | 73 | 23 | 77 | 33 | 67 | 25 | 75 | 29 | 71 | 22 | 78 | 24 | 76 | 26 | 74 | 28 | 72 | 24 | 76 | 23 | 77 | 27 | 73 |
| MS | 49 | 51 | 30 | 70 | 42 | 58 | 34 | 66 | 40 | 60 | 50 | 50 | 43 | 57 | 67 | 33 | 54 | 46 | 58 | 42 | 50 | 50 | 53 | 47 | 50 | 50 | 42 | 58 |
| MT | 29 | 71 | 39 | 61 | 29 | 71 | 32 | 68 | 45 | 55 | 38 | 62 | 46 | 54 | 31 | 69 | 22 | 78 | 34 | 66 | 36 | 64 | 37 | 63 | 39 | 61 | 40 | 60 |
| PA | 37 | 63 | 19 | 81 | 41 | 59 | 38 | 62 | 27 | 73 | 61 | 39 | 45 | 55 | 40 | 60 | 56 | 44 | 60 | 40 | 53 | 47 | 60 | 40 | 41 | 59 | 59 | 41 |
| PB | 38 | 62 | 55 | 45 | 58 | 42 | 44 | 56 | 49 | 51 | 57 | 43 | 62 | 38 | 41 | 59 | 37 | 63 | 35 | 65 | 34 | 66 | 33 | 67 | 34 | 66 | 40 | 60 |
| PE | 51 | 49 | 57 | 43 | 56 | 44 | 48 | 52 | 47 | 53 | 46 | 54 | 48 | 52 | 57 | 43 | 50 | 50 | 47 | 53 | 56 | 44 | 55 | 45 | 51 | 49 | 58 | 42 |
| PI | 44 | 56 | 44 | 56 | 35 | 65 | 25 | 75 | 20 | 80 | 32 | 68 | 31 | 69 | 33 | 67 | 27 | 73 | 28 | 72 | 20 | 80 | 34 | 66 | 33 | 67 | 49 | 51 |
| PR | 32 | 68 | 38 | 62 | 36 | 64 | 27 | 73 | 18 | 82 | 61 | 39 | 30 | 70 | 37 | 63 | 39 | 61 | 40 | 60 | 37 | 63 | 37 | 63 | 34 | 66 | 35 | 65 |
| RJ | 81 | 19 | 79 | 21 | 82 | 18 | 86 | 14 | 89 | 11 | 80 | 20 | 87 | 13 | 86 | 14 | 81 | 19 | 86 | 14 | 75 | 25 | 76 | 24 | 79 | 21 | 82 | 18 |
| RN | 43 | 57 | 59 | 41 | 109 | -9 | 40 | 60 | 29 | 71 | 36 | 64 | 33 | 67 | 38 | 62 | 49 | 51 | 52 | 48 | 51 | 49 | 53 | 47 | 42 | 58 | 45 | 55 |
| RO | 40 | 60 | 52 | 48 | 69 | 31 | 35 | 65 | 59 | 41 | 67 | 33 | 53 | 47 | 43 | 57 | 60 | 40 | 56 | 44 | 46 | 54 | 52 | 48 | 34 | 66 | 35 | 65 |
| RR | 33 | 67 | 64 | 36 | 70 | 30 | 100 | 0 | 100 | 0 | 91 | 9 | 100 | 0 | 100 | 0 | 94 | 6 | 82 | 18 | 88 | 12 | 100 | 0 | 71 | 29 | 83 | 17 |
| RS | 56 | 44 | 65 | 35 | 62 | 38 | 62 | 38 | 52 | 48 | 55 | 45 | 52 | 48 | 52 | 48 | 49 | 51 | 41 | 59 | 45 | 55 | 38 | 62 | 43 | 57 | 46 | 54 |
| SC | 2 | 98 | 14 | 86 | 22 | 78 | 33 | 67 | 27 | 73 | 36 | 64 | 21 | 79 | 17 | 83 | 16 | 84 | 11 | 89 | 12 | 88 | 11 | 89 | 16 | 84 | 13 | 87 |
| SE | 53 | 47 | 55 | 45 | 46 | 54 | 45 | 55 | 64 | 36 | 78 | 22 | 47 | 53 | 65 | 35 | 66 | 34 | 38 | 62 | 38 | 62 | 38 | 62 | 46 | 54 | 49 | 51 |
| SP | 51 | 49 | 43 | 57 | 46 | 54 | 54 | 46 | 46 | 54 | 51 | 49 | 59 | 41 | 57 | 43 | 65 | 35 | 58 | 42 | 64 | 36 | 51 | 49 | 55 | 45 | 57 | 43 |
| TO | 26 | 74 | 30 | 70 | 42 | 57 | 27 | 73 | 27 | 73 | 38 | 62 | 33 | 67 | 8 | 92 | 32 | 68 | 32 | 68 | 31 | 69 | 40 | 60 | 40 | 60 | 29 | 71 |
| Brasil | 48 | 52 | 48 | 52 | 49 | 51 | 49 | 51 | 48 | 52 | 51 | 49 | 56 | 44 | 52 | 48 | 52 | 48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 44 | 56 | 48 | 52 | 52 | 48 |

continua

continuação

| UF | SE 2 | | SE 3 | | SE 4 | | SE 5 | | SE 6 | | SE 7 | | SE 8 | | SE 9 | | SE 10 | | SE 11 | | SE 12 | | SE 13 | | SE 14 | | SE 15 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) | RM (%) | RI (%) |
| AC | 50 | 50 | 54 | 46 | 56 | 44 | 59 | 41 | 35 | 65 | 57 | 42 | 54 | 46 | 60 | 40 | 59 | 41 | 66 | 34 | 58 | 42 | 69 | 31 | 47 | 53 | 71 | 29 |
| AL | 59 | 41 | 59 | 41 | 56 | 44 | 55 | 45 | 56 | 44 | 49 | 51 | 55 | 45 | 39 | 61 | 56 | 44 | 53 | 47 | 61 | 39 | 56 | 44 | 61 | 39 | 65 | 35 |
| AM | 87 | 13 | 89 | 11 | 87 | 13 | 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 | 51 | 49 | 51 | 49 | 51 |

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 (%) |
| 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 | 25 | 75 |
| AL | 57 | 43 | 52 | 48 | 56 | 44 | 56 | 44 | 46 | 54 | 45 | 55 | 44 | 56 | 46 | 54 | 40 | 60 | 36 | 64 | 42 | 58 | 41 | 59 | 57 | 43 | 46 | 54 |
| AM | 77 | 23 | 63 | 37 | 64 | 36 | 80 | 20 | 80 | 20 | 63 | 37 | 78 | 22 | 78 | 22 | 73 | 27 | 72 | 28 | 86 | 14 | 78 | 22 | 76 | 24 | 88 | 12 |
| AP | 98 | 2 | 84 | 16 | 94 | 6 | 79 | 21 | 90 | 10 | 100 | 0 | 83 | 17 | 92 | 8 | 92 | 8 | 90 | 10 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 67 | 33 |
| BA | 37 | 63 | 35 | 65 | 30 | 70 | 40 | 60 | 24 | 76 | 41 | 59 | 36 | 64 | 38 | 62 | 32 | 68 | 30 | 70 | 31 | 69 | 24 | 76 | 26 | 74 | 20 | 80 |
| CE | 55 | 45 | 47 | 53 | 45 | 55 | 55 | 45 | 55 | 45 | 43 | 57 | 38 | 62 | 63 | 37 | 39 | 61 | 45 | 55 | 51 | 49 | 41 | 59 | 48 | 52 | 37 | 63 |
| DF | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ES | 60 | 40 | 64 | 36 | 59 | 41 | 57 | 43 | 59 | 41 | 51 | 49 | 52 | 48 | 50 | 50 | 42 | 58 | 44 | 56 | 52 | 48 | 47 | 53 | 43 | 57 | 40 | 60 |
| GO | 30 | 70 | 37 | 63 | 34 | 66 | 26 | 74 | 34 | 66 | 33 | 67 | 49 | 51 | 40 | 60 | 31 | 69 | 43 | 57 | 38 | 62 | 45 | 55 | 45 | 55 | 38 | 62 |
| MA | 31 | 69 | 27 | 73 | 35 | 65 | 32 | 68 | 28 | 72 | 41 | 59 | 37 | 63 | 50 | 50 | 45 | 55 | 20 | 80 | 36 | 64 | 34 | 66 | 29 | 71 | 36 | 64 |
| MG | 25 | 75 | 27 | 73 | 25 | 75 | 24 | 76 | 30 | 70 | 28 | 72 | 19 | 81 | 27 | 73 | 30 | 70 | 21 | 79 | 24 | 76 | 24 | 76 | 24 | 76 | 25 | 75 |
| MS | 35 | 65 | 45 | 55 | 34 | 66 | 37 | 63 | 34 | 66 | 34 | 66 | 30 | 70 | 34 | 66 | 38 | 62 | 47 | 53 | 47 | 53 | 44 | 56 | 49 | 51 | 47 | 53 |
| MT | 43 | 57 | 38 | 62 | 35 | 65 | 27 | 73 | 31 | 69 | 26 | 74 | 25 | 75 | 21 | 79 | 23 | 77 | 21 | 79 | 24 | 76 | 30 | 70 | 34 | 66 | 34 | 66 |
| PA | 40 | 60 | 39 | 61 | 35 | 65 | 26 | 74 | 32 | 68 | 30 | 70 | 32 | 68 | 31 | 69 | 23 | 77 | 26 | 74 | 22 | 78 | 30 | 70 | 25 | 75 | 24 | 76 |
| PB | 50 | 50 | 44 | 56 | 41 | 59 | 34 | 66 | 32 | 68 | 29 | 71 | 27 | 73 | 24 | 76 | 27 | 73 | 30 | 70 | 34 | 66 | 29 | 71 | 35 | 65 | 31 | 69 |
| PE | 52 | 48 | 56 | 44 | 62 | 38 | 54 | 46 | 0 | 100 | 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 | -10 | 110 | 48 | 52 | 40 | 60 | 40 | 60 | 39 | 61 | 40 | 60 | 41 | 59 | 39 | 61 | 41 | 59 | 44 | 56 |

continua

continuação

| 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 | | SE 43 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 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 | 40 | 60 | 33 | 67 | 0 | 100 | 50 | 50 | 0 | 100 | 50 | 50 | 0 | 100 | 0 | 100 | 50 | 50 | 0 | 100 | 50 | 50 | 100 | 0 | 0 | 100 |
| AL | 52 | 48 | 52 | 48 | 45 | 55 | 52 | 48 | 50 | 50 | 43 | 57 | 60 | 40 | 59 | 41 | 57 | 43 | 67 | 33 | 67 | 33 | 67 | 33 | 55 | 45 | 50 | 50 |
| 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 | 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 | 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 | 29 | 71 |
| 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 | 62 | 38 |
| 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 | 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 | 55 | 45 |
| 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 | 49 | 51 |
| 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 | 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 | 30 | 70 |
| 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 | 24 | 76 |
| 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 | 45 | 55 |
| 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 | 8 | 92 |
| 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 | 41 | 59 |
| 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 | 57 | 43 |
| 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 | 39 | 61 |
| 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 | 27 | 73 |
| 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 | 80 | 20 |
| RN | 56 | 44 | 53 | 47 | 41 | 59 | 48 | 52 | 71 | 29 | 29 | 71 | 62 | 38 | 38 | 62 | 46 | 54 | 86 | 14 | 90 | 10 | 62 | 38 | 0 | 100 | 52 | 48 |
| 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 | 33 | 67 |
| 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 | 50 | 50 |
| 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 | 44 | 56 |
| 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 | 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 | 33 | 67 |
| 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 | 59 | 41 |
| 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 | 82 | 18 |
| Brasil | 45 | 55 | 44 | 56 | 45 | 55 | 49 | 51 | 49 | 51 | 51 | 49 | 54 | 46 | 54 | 46 | 52 | 48 | 55 | 45 | 56 | 44 | 50 | 50 | 50 | 50 | 51 | 49 |

continua

continuação

| UF | SE 44 | | SE 45 | | SE 46 | | SE 47 | | SE 48 | | SE 49 | | SE 50 | | SE 51 | | SE 52 | | SE 1 | | SE 2 | | SE 3 | | SE 4 | | SE 5 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 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 | 100 | 0 | - | - | 0 | 100 | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 82 | 18 | 50 | 50 |
| AL | 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 | 51 | 49 |
| AM | 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 | 79 | 21 |
| AP | 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 | 88 | 12 |
| BA | 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 | 39 | 61 |
| CE | 29 | 71 | 30 | 70 | 46 | 54 | 47 | 53 | 67 | 33 | 55 | 45 | 66 | 34 | 94 | 6 | 66 | 34 | 66 | 34 | 72 | 28 | 56 | 44 | 68 | 32 | 56 | 44 |
| DF | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| ES | 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 | 54 | 46 |
| GO | 65 | 35 | 31 | 69 | 33 | 67 | 40 | 60 | 43 | 57 | 38 | 62 | - | - | 45 | 55 | 69 | 31 | 55 | 45 | 32 | 68 | 32 | 68 | 33 | 67 | 27 | 73 |
| MA | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 7 | 93 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 20 | 80 | 21 | 79 | 24 | 76 |
| MG | 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 | 14 | 86 |
| MS | 14 | 86 | 60 | 40 | 22 | 78 | 44 | 56 | 0 | 100 | 12 | 88 | - | - | 12 | 88 | 12 | 88 | 14 | 86 | 42 | 58 | 35 | 65 | 51 | 49 | 38 | 62 |
| MT | 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 | 29 | 71 |
| PA | 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 | 18 | 82 |
| PB | 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 | 38 | 62 |
| PE | 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 | 52 | 48 |
| PI | 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 | 43 | 57 |
| PR | 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 | 14 | 86 |
| RJ | 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 | 71 | 29 |
| RN | 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 | 41 | 59 |
| RO | 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 | 0 | 100 |
| RR | 100 | 0 | 33 | 67 | 0 | 100 | 36 | 64 | 67 | 33 | 71 | 29 | 29 | 71 | 100 | 0 | 100 | 0 | - | - | - | - | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 |
| RS | 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 | 38 | 62 |
| SC | 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 | 14 | 86 |
| SE | 75 | 25 | 100 | 0 | 60 | 40 | 100 | 0 | 25 | 75 | 75 | 25 | 25 | 75 | 100 | 0 | 0 | 100 | 25 | 75 | 50 | 50 | 29 | 71 | 41 | 59 | 57 | 43 |
| SP | 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 | 42 | 58 |
| TO | 70 | 30 | 27 | 73 | 50 | 50 | 0 | 100 | 33 | 67 | 0 | 100 | - | - | - | - | 58 | 42 | 42 | 58 | 19 | 81 | 25 | 75 | 29 | 71 | 10 | 90 |
| BRASIL | 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 | 39 | 61 |

continua

continuação

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

continua

conclusão

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

Fonte: SES - atualizado em 6/8/2022, 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 a SE 31

| Região/UF | 2022 até a SE 31 | | | | 2022: SE 26 a SE 29 | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| | 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 | 8.945 | 2.359 | 47,31 | 12,48 | 1.231 | 193 | 6,51 | 1,02 |
| Rondônia | 1.362 | 364 | 75,03 | 20,05 | 196 | 35 | 10,80 | 1,93 |
| Acre | 523 | 166 | 57,67 | 18,30 | 36 | 15 | 3,97 | 1,65 |
| Amazonas | 2.572 | 577 | 60,23 | 13,51 | 334 | 28 | 7,82 | 0,66 |
| Roraima | 140 | 79 | 21,45 | 12,10 | 32 | 9 | 4,90 | 1,38 |
| Pará | 3.196 | 880 | 36,41 | 10,03 | 482 | 84 | 5,49 | 0,96 |
| Amapá | 330 | 99 | 37,60 | 11,28 | 48 | 1 | 5,47 | 0,11 |
| Tocantins | 822 | 194 | 51,14 | 12,07 | 103 | 21 | 6,41 | 1,31 |
| Nordeste | 26.069 | 8.359 | 45,21 | 14,50 | 3.862 | 933 | 6,70 | 1,62 |
| Maranhão | 1.486 | 539 | 20,77 | 7,54 | 221 | 50 | 3,09 | 0,70 |
| Piauí | 1.729 | 475 | 52,56 | 14,44 | 298 | 74 | 9,06 | 2,25 |
| Ceará | 6.942 | 2.189 | 75,13 | 23,69 | 889 | 239 | 9,62 | 2,59 |
| Rio Grande do Norte | 1.944 | 693 | 54,59 | 19,46 | 228 | 66 | 6,40 | 1,85 |
| Paraíba | 2.541 | 757 | 62,59 | 18,65 | 366 | 82 | 9,01 | 2,02 |
| Pernambuco | 1.757 | 739 | 18,16 | 7,64 | 188 | 48 | 1,94 | 0,50 |
| Alagoas | 1.902 | 535 | 56,52 | 15,90 | 380 | 74 | 11,29 | 2,20 |
| Sergipe | 1.323 | 375 | 56,58 | 16,04 | 246 | 51 | 10,52 | 2,18 |
| Bahia | 6.445 | 2.057 | 43,01 | 13,73 | 1.046 | 249 | 6,98 | 1,66 |
| Sudeste | 92.531 | 26.306 | 103,23 | 29,35 | 8.962 | 1.949 | 10,00 | 2,17 |
| Minas Gerais | 20.814 | 5.903 | 97,21 | 27,57 | 2.226 | 521 | 10,40 | 2,43 |
| Espírito Santo | 879 | 344 | 21,39 | 8,37 | 112 | 24 | 2,73 | 0,58 |
| Rio de Janeiro | 13.998 | 4.746 | 80,16 | 27,18 | 1.260 | 326 | 7,22 | 1,87 |
| São Paulo | 56.840 | 15.313 | 121,85 | 32,83 | 5.364 | 1.078 | 11,50 | 2,31 |
| Sul | 34.212 | 8.949 | 112,53 | 29,43 | 2.703 | 535 | 8,89 | 1,76 |
| Paraná | 13.512 | 3.120 | 116,51 | 26,90 | 878 | 157 | 7,57 | 1,35 |
| Santa Catarina | 8.079 | 1.926 | 110,09 | 26,25 | 660 | 138 | 8,99 | 1,88 |
| Rio Grande do Sul | 12.621 | 3.903 | 110,07 | 34,04 | 1.165 | 240 | 10,16 | 2,09 |
| Centro-Oeste | 16.022 | 3.996 | 95,90 | 23,92 | 1.604 | 285 | 9,60 | 1,71 |
| Mato Grosso do Sul | 2.626 | 960 | 92,49 | 33,81 | 207 | 67 | 7,29 | 2,36 |
| Mato Grosso | 2.453 | 435 | 68,76 | 12,19 | 299 | 36 | 8,38 | 1,01 |
| Goiás | 6.643 | 1.937 | 92,18 | 26,88 | 632 | 125 | 8,77 | 1,73 |
| Distrito Federal | 4.300 | 664 | 138,96 | 21,46 | 466 | 57 | 15,06 | 1,84 |
| Brasil | 177.816 | 49.987 | 83,36 | 23,43 | 18.362 | 3.895 | 8,61 | 1,83 |

Fonte: SIVEP-Gripe. Dados atualizados em 8/8/2022, às 12h, sujeitos a revisões.

Nota: 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, identificados em crianças e adolescentes, segundo evolução, por sexo e faixa etária, por UF de residência, 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 | 22 | 33 | 14 | 10 | 2 | 14 | 0 | 0 | 95 |
| | Óbitos | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| Amapá | Nº | 77 | 113 | 57 | 73 | 37 | 49 | 12 | 10 | 428 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Amazonas | Nº | 7 | 13 | 2 | 6 | 5 | 3 | 0 | 0 | 36 |
| | Óbitos | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Bahia | Nº | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | Óbitos | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| Ceará | Nº | 24 | 35 | 23 | 15 | 4 | 20 | 3 | 4 | 128 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Distrito Federal | Nº | 16 | 16 | 8 | 12 | 12 | 7 | 0 | 4 | 75 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Espírito Santo | Nº | 18 | 14 | 9 | 17 | 10 | 13 | 1 | 0 | 82 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Goiás | Nº | 6 | 6 | 5 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 23 |
| | Óbitos | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| Maranhão | Nº | 19 | 18 | 9 | 16 | 5 | 7 | 0 | 1 | 75 |
| | Óbitos | 1 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| Minas Gerais | Nº | 2 | 7 | 1 | 7 | 1 | 3 | 0 | 0 | 21 |
| | Óbitos | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Mato Grosso do Sul | Nº | 48 | 70 | 32 | 39 | 13 | 17 | 0 | 0 | 219 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Mato Grosso | Nº | 2 | 4 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| | Óbitos | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| Pará | Nº | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 |
| | Óbitos | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Paraíba | Nº | 18 | 21 | 3 | 12 | 4 | 7 | 0 | 0 | 65 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Pernambuco | Nº | 4 | 2 | 2 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| | Óbitos | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |

continua

continuação

| 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 | |
| Piauí | Nº | 6 | 7 | 6 | 7 | 1 | 5 | 0 | 0 | 32 |
| | Óbitos | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| Paraná | Nº | 3 | 6 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 | 16 |
| | Óbitos | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| Rio de Janeiro | Nº | 19 | 32 | 17 | 15 | 8 | 11 | 1 | 1 | 104 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Rio Grande do Norte | Nº | 22 | 34 | 11 | 16 | 11 | 8 | 3 | 2 | 107 |
| | Óbitos | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Rondônia | Nº | 6 | 7 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| | 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 | 6 | 4 | 3 | 6 | 2 | 5 | 0 | 2 | 28 |
| | Óbitos | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Santa Catarina | Nº | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| | Óbitos | 3 | 8 | 3 | 6 | 8 | 2 | 3 | 1 | 34 |
| Sergipe | Nº | 26 | 43 | 16 | 29 | 9 | 15 | 1 | 2 | 141 |
| | Óbitos | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| São Paulo | Nº | 10 | 16 | 14 | 8 | 4 | 12 | 2 | 1 | 67 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Tocantins | Nº | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| | Óbitos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BRASIL | Nº | 368 | 506 | 244 | 304 | 141 | 206 | 24 | 28 | 1821 |
| | Óbitos | 23 | 34 | 11 | 19 | 17 | 6 | 7 | 2 | 119 |

*Dados preliminares, sujeitos a alterações.

Fonte : REDCap/MS. Casos e óbitos confirmados para SIM-P notificados até 6/8/2022 (SE 31). Atualizados em 9/8/2022.