

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL

Doença pelo Coronavírus COVID-19

Semana Epidemiológica 41 (04/10 a 10/10/2020)

| SUMÁRIO |

Apresentação	1
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
Mundo	2
Brasil	7
Macrorregiões, UF e Municípios	12
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	28
SRAG Hospitalizado	28
ÓBITOS POR SRAG	32
CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19	36
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	41
Casos de Síndrome Gripal (SG)	41
Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	41
VIGILÂNCIA LABORATORIAL	46
ANEXOS	61

Apresentação

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 41 (04 a 10/10) de 2020.

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

CORONAVIRUS // BRASIL

<https://localizasus.saude.gov.br/>

<https://covid.saude.gov.br/>

<https://susanalitico.saude.gov.br/>

<https://opendatasus.saude.gov.br/>

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

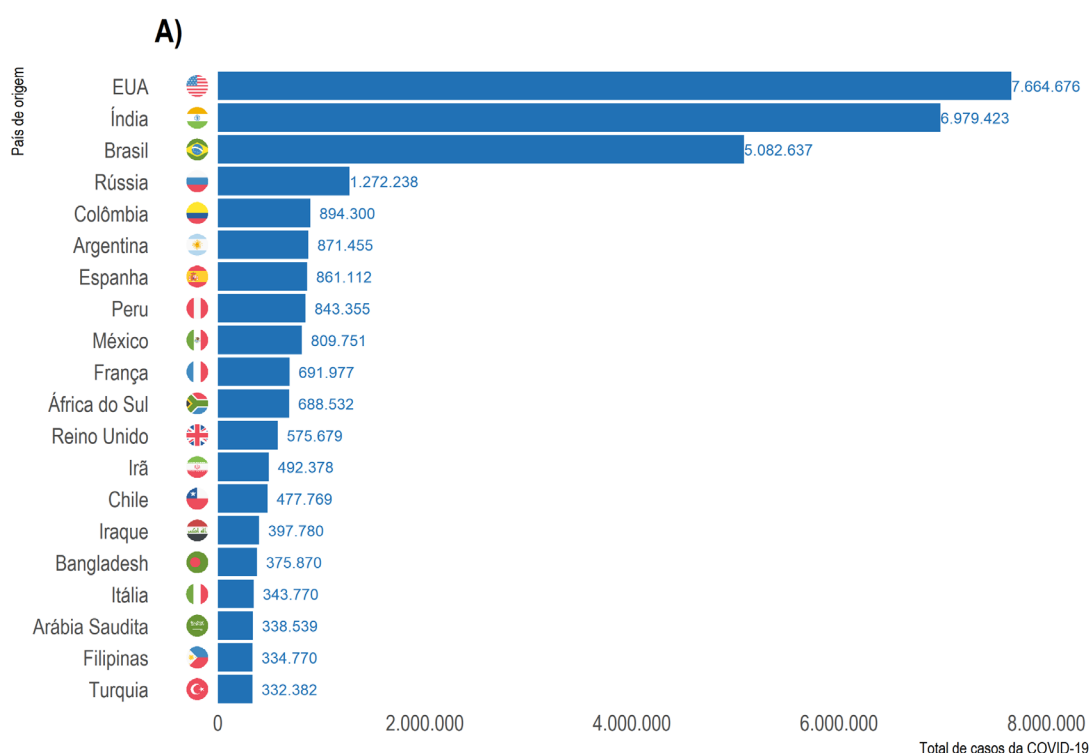
Versão 1
14 de outubro de 2020

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 41 de 2020, no dia 10 de outubro, foram confirmados 36.954.326 casos de

covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (7.664.676), seguido pela Índia (6.979.423), Brasil (5.082.637), Rússia (1.272.238) e Colômbia (894.300), (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 1.068.964 no mundo até o dia 10 de outubro. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (213.787), seguido do Brasil (150.198), Índia (107.416), México (83.507) e Reino Unido (42.679), (Figura 1B).



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 10/10/2020.

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

Boletim Epidemiológico
ISSN 9352-7864

©1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde.

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

Editores responsáveis:

Arnaldo Correia de Medeiros (SVS)

Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (DASNT/SVS): Eduardo Marques Macário. **Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE):** Giovanni Vinícius Araújo Fraça, Fernanda Carolina de Medeiros, João Matheus Bremm, Marli Souza Rocha, Ronaldo Fernandes Santos Alves, Carla Machado da Trindade. **Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT/SVS):** Marcelo Yoshito Wada. **Coordenação-Geral de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial (DEIDT/CGZV):** Orlando Marcos Farias de Sousa, Lidy Ximenes Fonseca. **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI/DEIDT/SVS):** Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Daiana Araújo da Silva, Caroline Gava, Felipe Cotrim de Carvalho, Jaqueline de Araujo Schwartz, Fernanda Bruzadelli Paulino da Costa, Líbia Roberta de Oliveira Souza, Walquiria Aparecida Ferreira de Almeida, Deise Aparecida dos Santos, Matheus Almeida Maroneze, Luiz Henrique Arroyo. **Coordenação-Geral de Saúde do Trabalhador (DSAST/CGSAT):** Giovana Ferreira Costacurta. **Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (DSAST/CGVAM):** Amanda Amaral Abrahão. **Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde:** Greice Madeleine, Ikeda do Carmo. **Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública:** André Luiz de Abreu, Miriam Teresinha Livorati, Gabriela Andrade Pereira, Leonardo Hermes Dutra, Ronaldo de Jesus, Vagner Fonseca.

Produção:

Alexandre Magno de Aguiar Amorim, Aedê Cadava, Fábio de Lima Marques, Flávio Trevellin Forini, Sueli Bastos (GAB/SVS)

Projeto gráfico:

Núcleo de Comunicação da SVS (GAB/SVS)

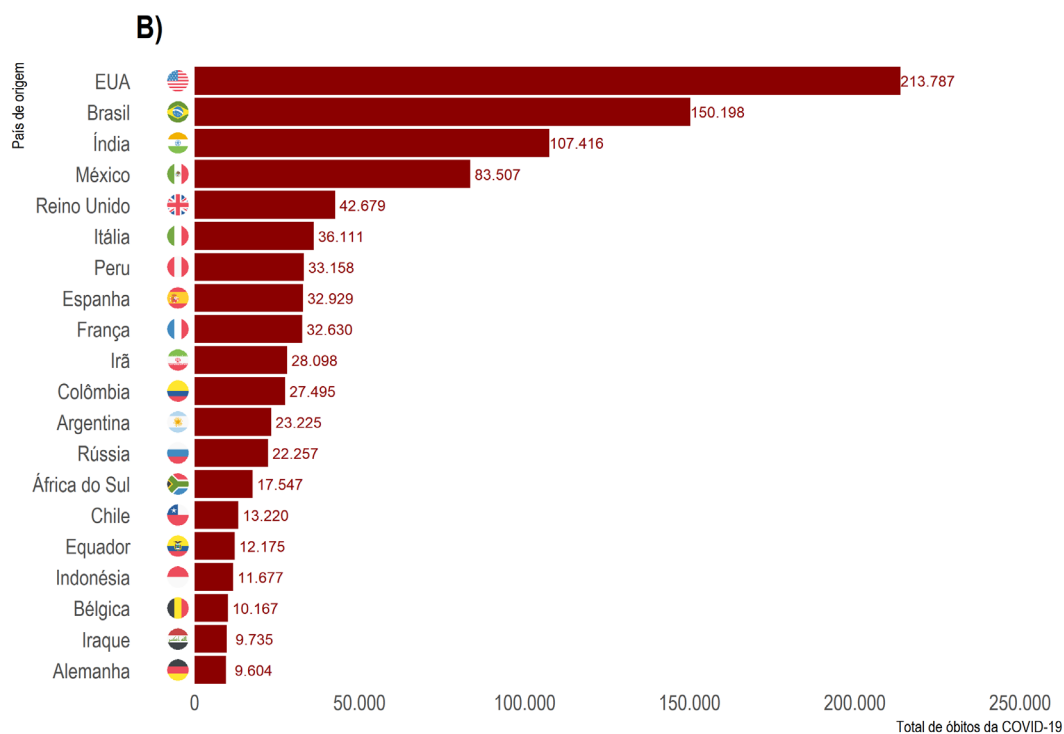
Diagramação:

Fernanda Almeida (GAB/SVS)



Ministério da
Saúde

Governo
Federal

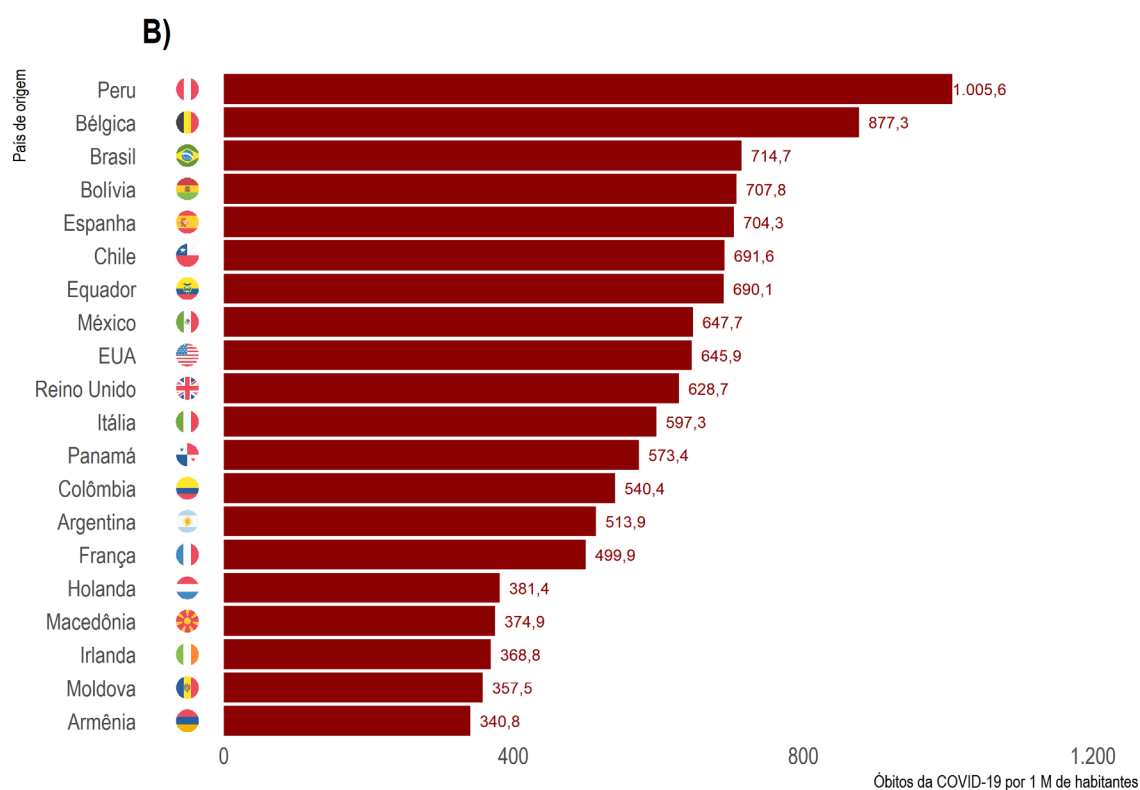
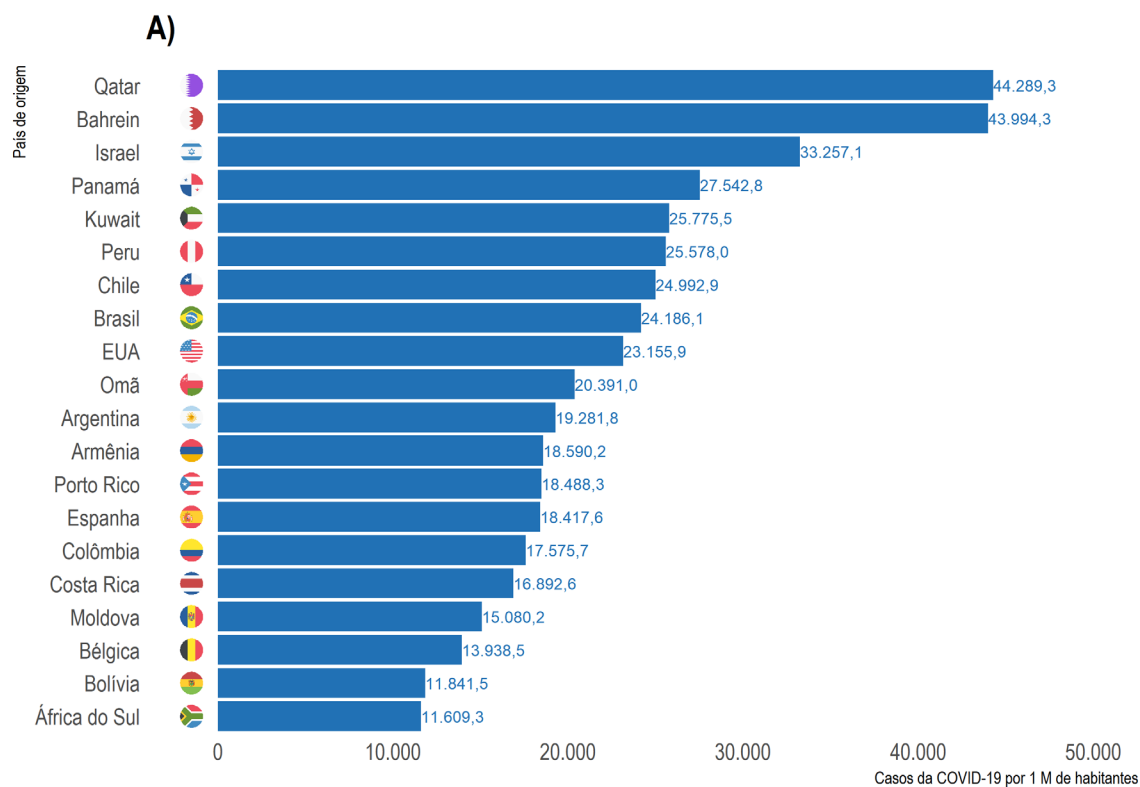


Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 10/10/2020.

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

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 41 foi de 4.740,9 casos para cada 1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada no Catar (44.289 casos/1 milhão hab.), seguido de Bahrein (43.994/1 milhão hab.), Israel (33.257/1 milhão hab.), Panamá (27.542/1 milhão hab.) e Peru (25.578/ 1 milhão hab.). Nesta classificação, o Brasil aparece na 8ª posição com um coeficiente de 24.186/1 milhão de hab., (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 10 de outubro de 2020 uma taxa de 137 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (1.006/ 1 milhão hab.) seguido pela Bélgica (877/1 milhão hab.), Brasil (714/1 milhão hab.), Bolívia (707/1 milhão hab.) e Espanha (704/1 milhão hab.), (Figura 2B).



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 10/10/2020.

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

Até o final da SE 41, 69,8% (25.804.400/36.954.326) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. A Índia foi o país com o maior número

de recuperados (6.077.976 ou 23,5% do total mundial), seguido do Brasil (4.453.722 ou 17,3%) e Estados Unidos (3.062.983 ou 11,8%), (Figura 3).

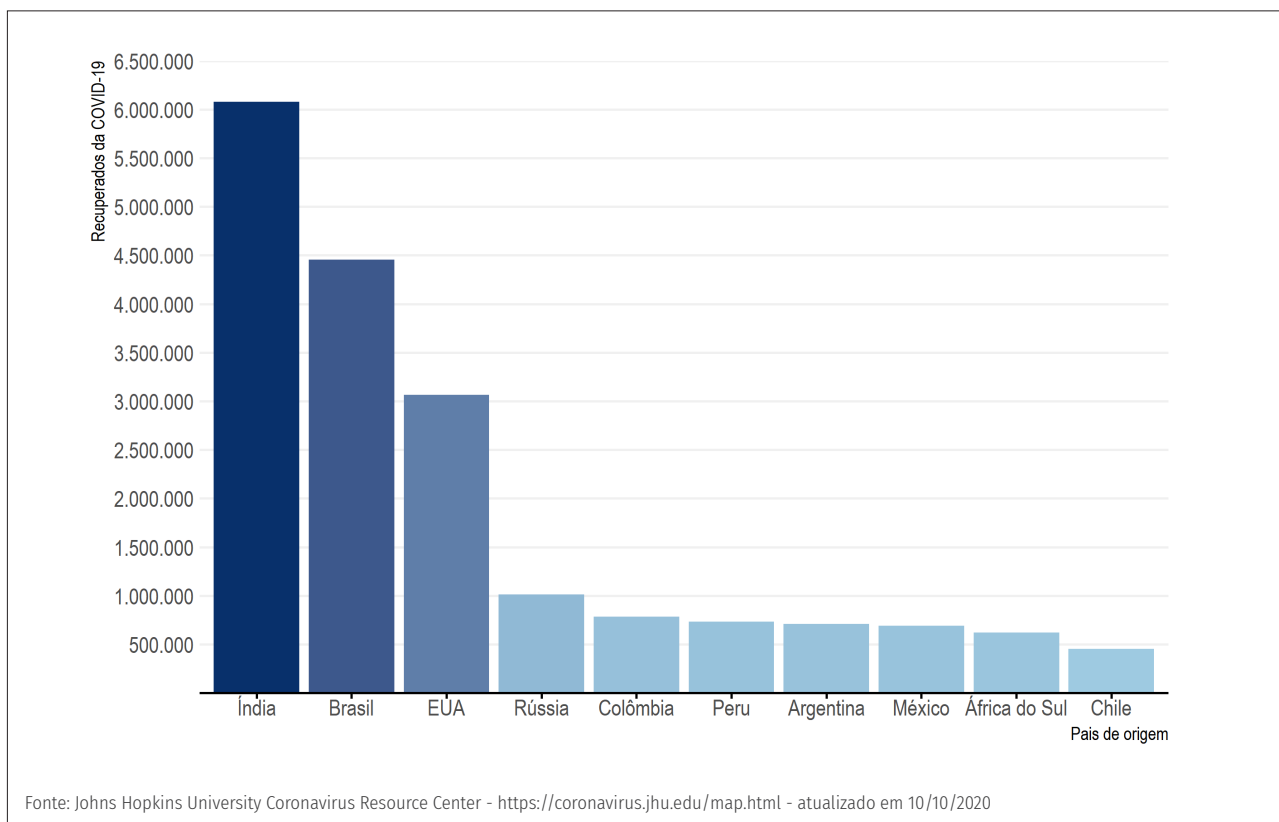
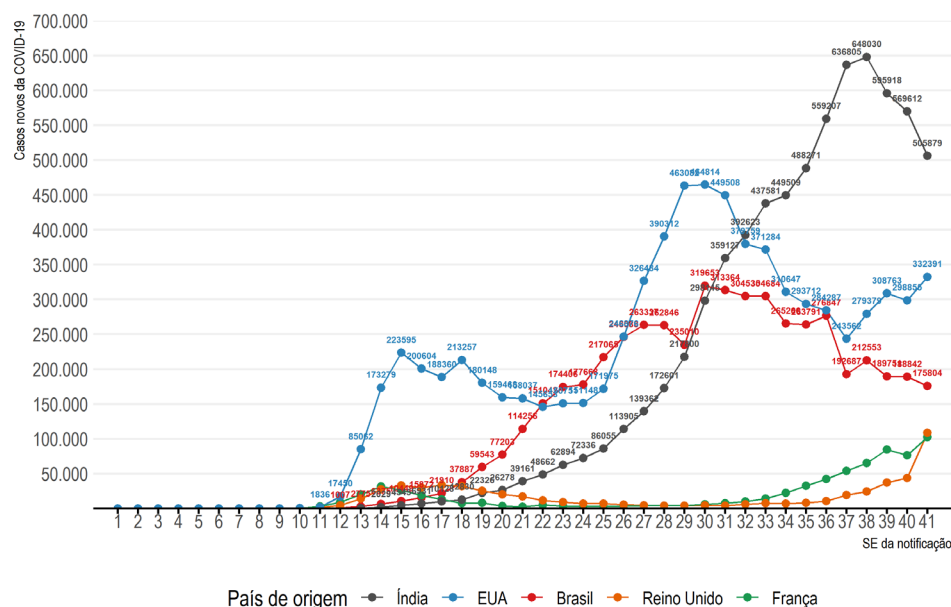


FIGURA 3 Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados em 2020

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. É importante considerar que cada país está em uma fase diferente da pandemia. A Índia, que desde a SE 32 estava em ascensão, a partir da semana 39 demonstra uma queda em sua curva de novos casos, entretanto ainda detém o maior número de casos novos no mundo, encerrando a semana 41 com 505.879 novos registros, seguida pelos Estados Unidos (332.391), que desde a semana 30 mostra queda em números de casos. O Brasil apresentou o terceiro maior número de casos novos (175.808), mantendo sua tendência à redução/estabilização nos

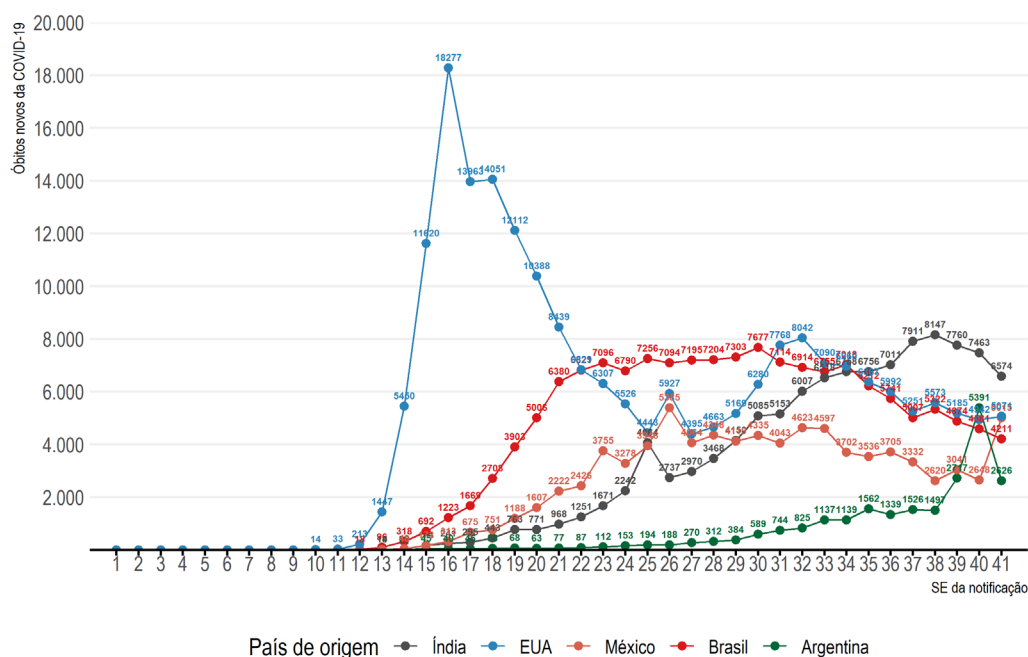
seus registros desde a SE 30. A curva epidêmica do Reino Unido e da França indica uma ascendência em seus novos casos.

Em relação aos óbitos, na SE 41, a Índia registrou o maior número de óbitos novos (6.574), porém sua curva demonstra possibilidade de redução em seus registros, o segundo maior registro de novos óbitos ocorreu nos Estados Unidos (5.071), seguido pelo México (5.015) com um aumento expressivo. O Brasil vem seguindo o padrão discreto de diminuição de novos óbitos, já a Argentina sofreu uma diminuição notável em seus registros.



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 10/10/2020

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 10/10/2020.

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

Brasil

O Ministério da Saúde recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. De 26 de fevereiro a 10 de outubro de 2020 foram confirmados 5.082.637 casos e 150.198 óbitos por covid-19 no Brasil. O maior registro no número de novos casos (69.074 casos) e de novos óbitos (1.595 óbitos) ocorreu no dia 29 de julho.

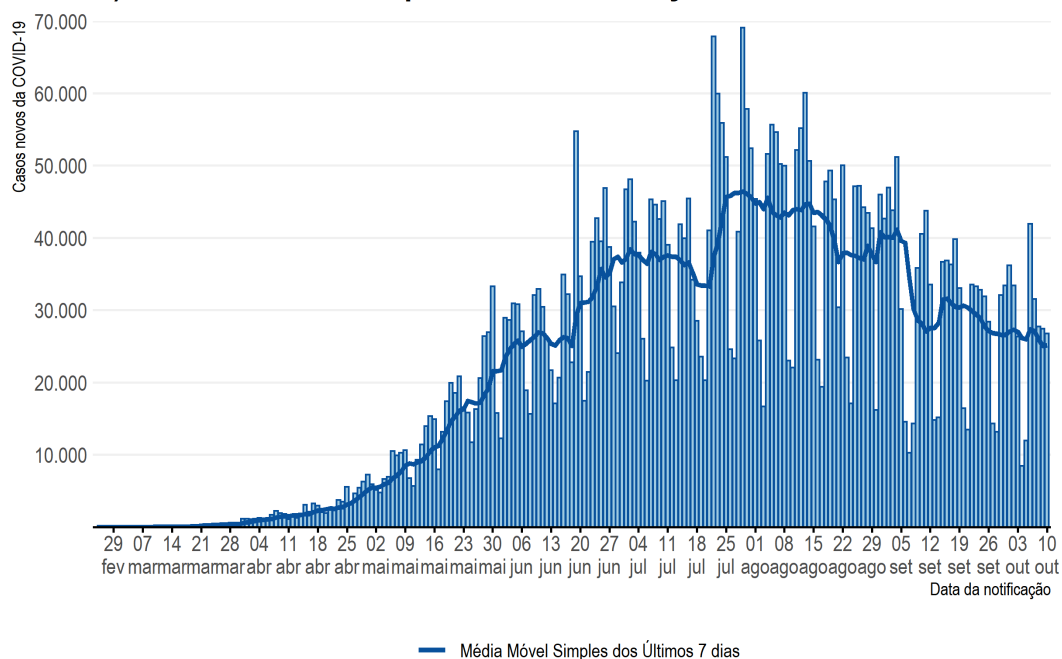
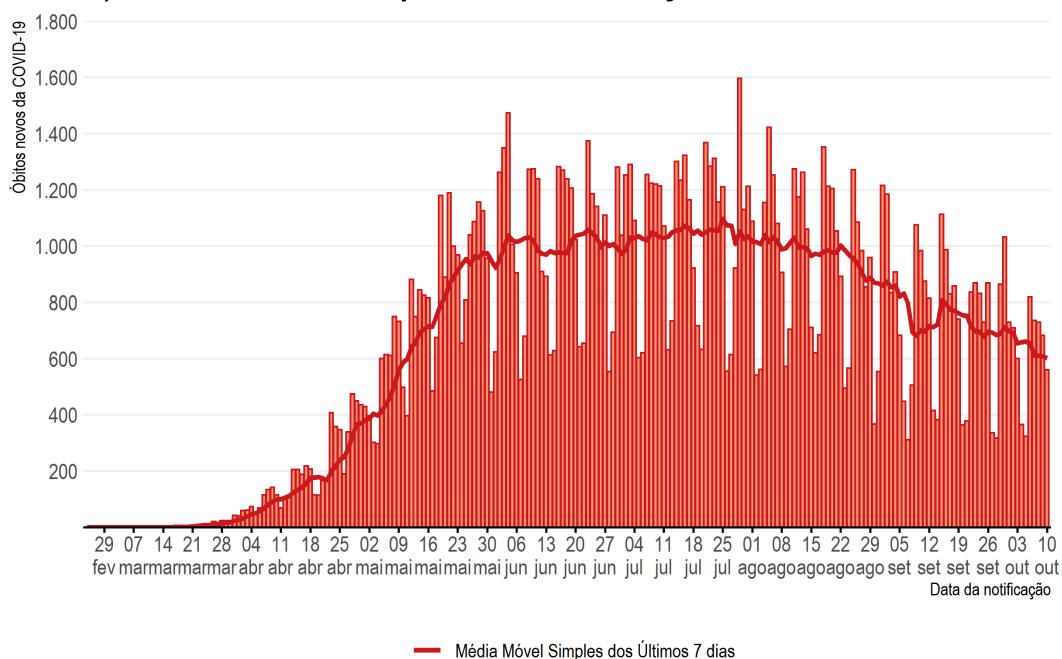
Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 41 (04 a 10/10) foi de 25.115, representando redução de 6,9 % em relação à média de casos registrados na SE 40 (26.977). Quanto aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 41 foi de 602, representando uma redução de 8% em relação à média de registros da SE 40 (654). (Figura 6A e 6B).

Durante a SE 41 foram registrados um total de 175.804 casos e 4.211 óbitos novos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência até o dia 10 de outubro de 2020 foi de 2.419 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade foi de 71,5 óbitos por 100 mil habitantes.

A evolução temporal dos casos e óbitos novos relacionados à covid-19 variou entre as regiões do país. As regiões Sudeste, Nordeste e Norte apresentaram um crescimento do número de casos e óbitos novos anterior à semana epidemiológica 16, enquanto que este crescimento ocorreu por volta da semana 22 nas regiões Sul e Centro-Oeste (Figura 7). Na semana epidemiológica 41, o número de casos novos de covid-19 foi 63.530 no

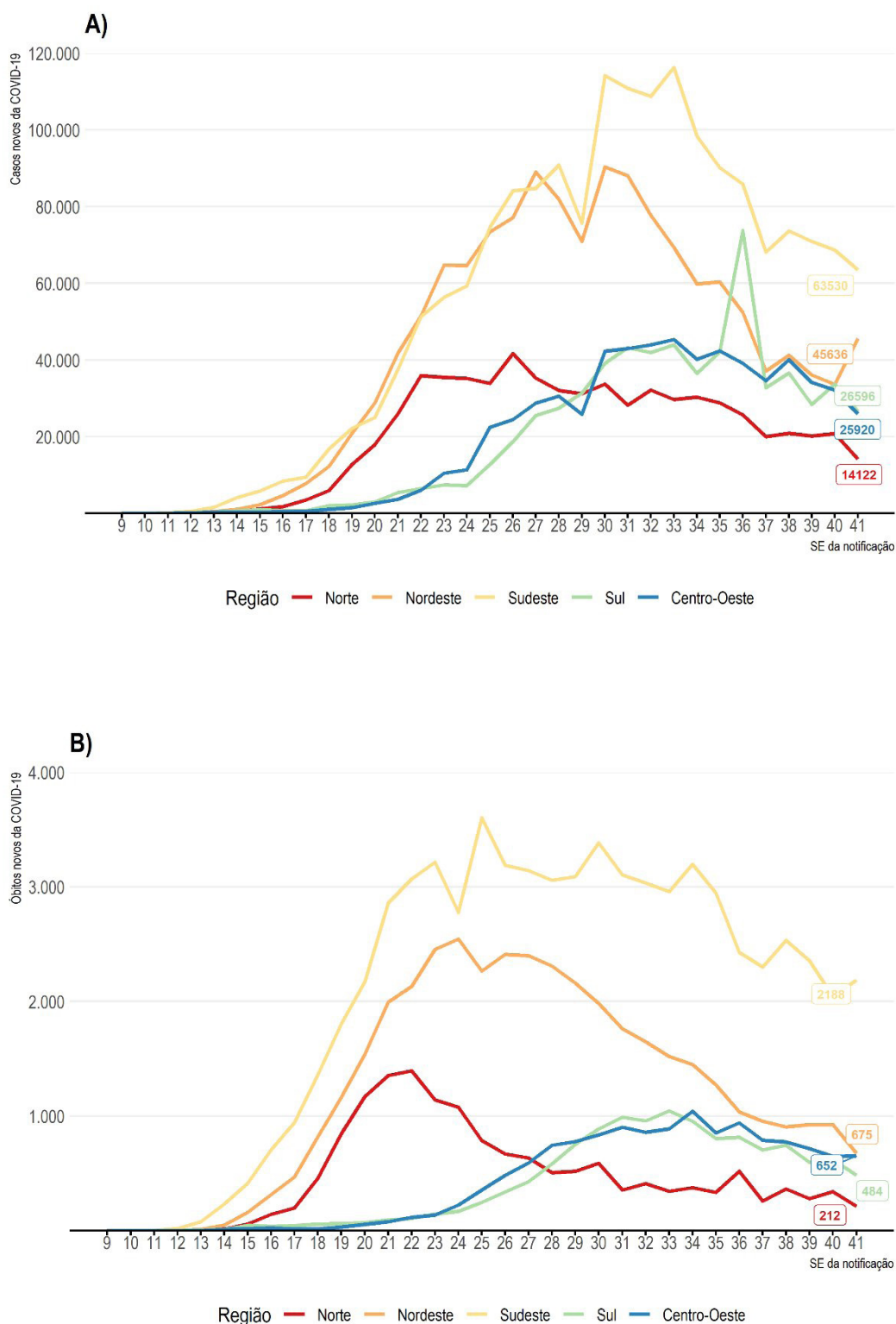
Sudeste, 45.636 no Nordeste, 26.596 no Sul, 25.920 no Centro-Oeste e 14.122 no Norte; o número de óbitos novos foi 2.188 no Sudeste, 675 no Nordeste, 652 no Centro-Oeste, 484 no Sul e 212 no Norte.

Com base na tabela 1, observa-se que a região Norte registrou o segundo maior coeficiente de incidência, 3.551,6 casos/100 mil hab. e juntamente com a região Centro-Oeste o maior coeficiente de mortalidade do Brasil, 83,3 óbitos/100 mil hab. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 8.656,9 casos/100 mil hab., superando inclusive, a sua região. A região Nordeste teve uma incidência de 2.426,5 casos/100 mil hab. e mortalidade de 70,5 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (3.458,5 casos/100 mil hab.) e o Ceará a maior mortalidade (100 óbitos/100 mil hab.). Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 2.011,7 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 77,2 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (3.445 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (111,7 óbitos/100 mil hab.). A região Sul registrou uma incidência de 2.106,8 casos/100 mil hab. e mortalidade de 42,7 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência 3.162,9 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (45,1 óbitos/100 mil hab.) Por fim, a região Centro-Oeste apresentou a maior incidência do país, 3.889,3 casos/100 mil hab. e maior mortalidade de 83,3 óbitos/100 mil hab, junto à região Norte, sendo o Distrito Federal o responsável pelo maior valor de taxa de incidência e mortalidade da região, 6.618,6 casos/100 mil hab. e 113,2 óbitos/100 mil hab., respectivamente.

A) Casos da COVID-19 por data da notificação**B) Óbitos da COVID-19 por data da notificação**

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 18h, sujeitos a revisões.

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



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 18h, sujeitos a revisões.

FIGURA 7 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 12º registro, respectivamente, entre as regiões do Brasil, 2020

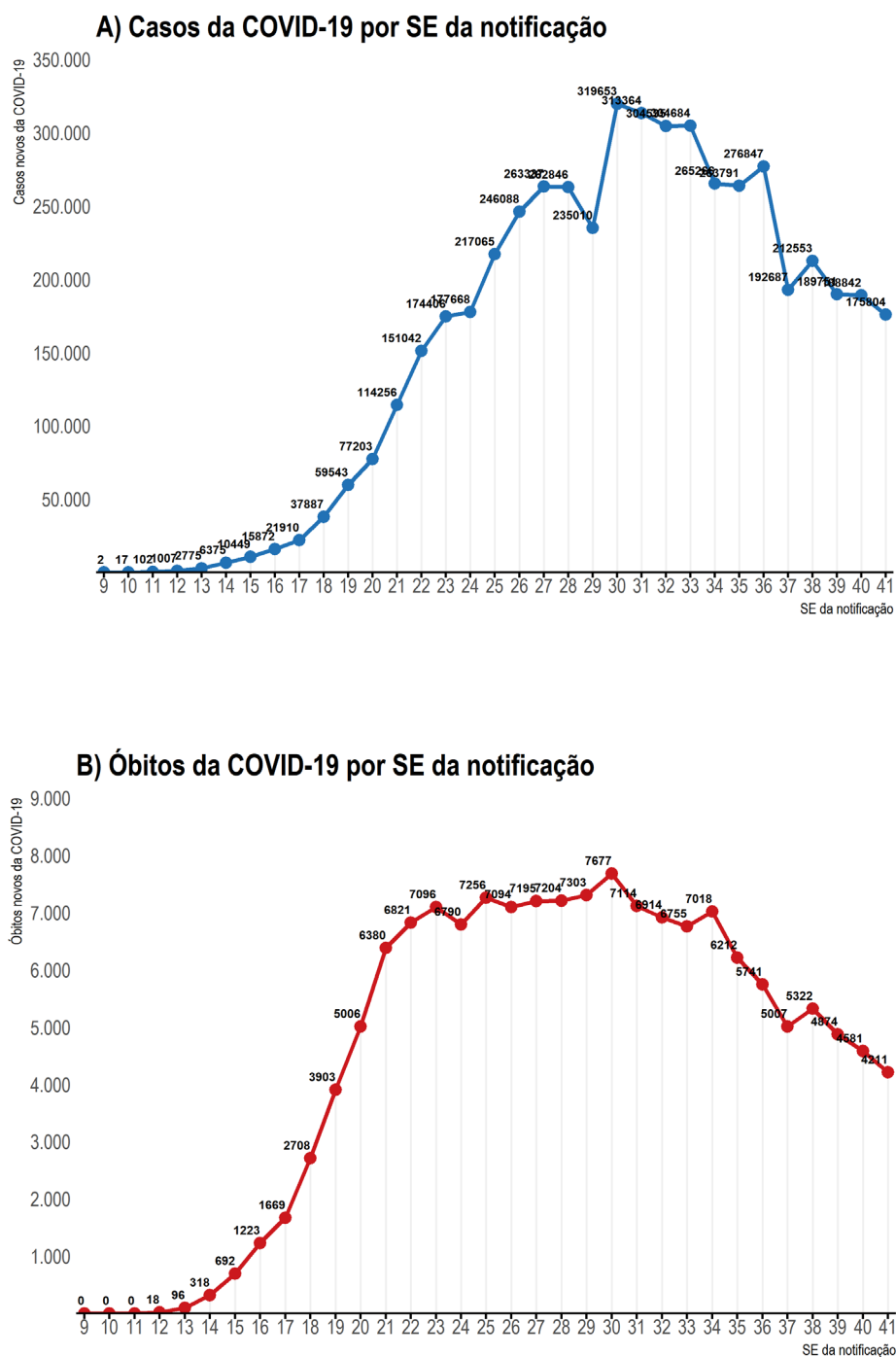
TABELA 1 Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 41, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo região e Unidade da Federação (UF). Brasil, 2020

REGIÃO/UF	População TCU 2019	CASOS CONFIRMADOS			ÓBITOS CONFIRMADOS		
		NOVOS	TOTAL	INCIDÊNCIA	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE
Norte	18.430.980	14.122	654.597	3.551,6	212	15.354	83,3
AC	881.935	369	29.031	3.291,7	7	674	76,4
AM	4.144.597	4.901	147.038	3.547,7	66	4.235	102,2
AP	845.731	701	49.303	5.829,6	10	725	85,7
PA	8.602.865	4.123	237.925	2.765,6	52	6.645	77,2
RO	1.777.225	1.236	67.812	3.815,6	25	1.396	78,5
RR	605.761	1.142	52.440	8.656,9	9	670	110,6
TO	1.572.866	1.650	71.048	4.517,1	43	1.009	64,2
Nordeste	57.071.654	45.636	1.384.855	2.426,5	675	40.254	70,5
AL	3.337.357	862	88.790	2.660,5	41	2.132	63,9
BA	14.873.064	10.253	324.964	2.184,9	209	7.099	47,7
CE	9.132.078	17.095	259.764	2.844,5	80	9.130	100,0
MA	7.075.181	3.331	178.549	2.523,6	73	3.860	54,6
PB	4.018.127	3.032	125.713	3.128,6	68	2.914	72,5
PE	9.557.071	3.649	152.998	1.600,9	90	8.408	88,0
PI	3.273.227	3.843	101.951	3.114,7	62	2.206	67,4
RN	3.506.853	2.072	72.625	2.070,9	14	2.416	68,9
SE	2.298.696	1.499	79.501	3.458,5	38	2.089	90,9
Sudeste	88.371.433	63.530	1.777.805	2.011,7	2.188	68.214	77,2
ES	4.018.650	4.698	138.442	3.445,0	74	3.646	90,7
MG	21.168.791	15.613	321.140	1.517,0	492	8.061	38,1
RJ	17.264.943	11.832	283.407	1.641,5	535	19.284	111,7
SP	45.919.049	31.387	1.034.816	2.253,6	1.087	37.223	81,1
Sul	29.975.984	26.596	631.531	2.106,8	484	12.798	42,7
PR	11.433.957	7.420	191.135	1.671,6	181	4.755	41,6
RS	11.377.239	11.195	213.782	1.879,0	237	5.135	45,1
SC	7.164.788	7.981	226.614	3.162,9	66	2.908	40,6
Centro-Oeste	16.297.074	25.920	633.849	3.889,3	652	13.578	83,3
DF	3.015.268	4.786	199.569	6.618,6	103	3.412	113,2
GO	7.018.354	12.600	228.538	3.256,3	349	5.181	73,8
MS	2.778.986	3.091	74.567	2.683,2	90	1.425	51,3
MT	3.484.466	5.443	131.175	3.764,6	110	3.560	102,2
Brasil	210.147.125	175.804	5.082.637	2.418,6	4.211	150.198	71,5

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 19h, sujeitos a revisão.

A SE 41 encerrou-se com um total de 175.804 novos casos registrados, o que representa uma redução de 6,9% (13.038 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 40 (188.842 casos) (Figura 8A). A média diária de novos casos registrados na SE 41 foi de 25.115, contra os 26.977 na semana anterior.

Em relação aos óbitos por covid-19, a SE 41 encerrou com um total de 4.211 novos registros de óbitos, representando uma redução de 8,1% (370 óbitos) quando comparado ao número de óbitos registrados na SE 40 (4.581 óbitos) (Figura 8B). A média diária de novos registros de óbitos na SE 41 foi de 602 contra 654 registrados na SE 40.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

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

A Figura 9 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil. Ao final da SE 41, o Brasil apresentava uma estimativa de 4.453.722 casos recuperados e 478.717 casos em acompanhamento.

O número de casos “recuperados” no Brasil é estimado por um cálculo composto que leva em consideração os registros de casos e óbitos confirmados para covid-19, reportados pelas secretarias estaduais de saúde, e o número de pacientes hospitalizados registrados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Inicialmente, são identificados os pacientes que se encontram hospitalizados por SRAG, sem registro de

óbito ou com alta no sistema. De forma complementar, são considerados os casos leves com início dos sintomas há mais de 14 dias que não estão hospitalizados, somados aos que foram hospitalizados e receberam alta (com registro no SIVEP-Gripe) e que não evoluíram para óbito.

São considerados como “em acompanhamento” todos os casos notificados, nos últimos 14 dias, pelas secretarias estaduais de saúde e que não evoluíram para óbito. Além disso, dentre os casos que apresentaram SRAG e foram hospitalizados, consideram-se “em acompanhamento” todos aqueles que foram internados nos últimos 14 dias e que não apresentam registro de alta ou óbito no SIVEP-Gripe.

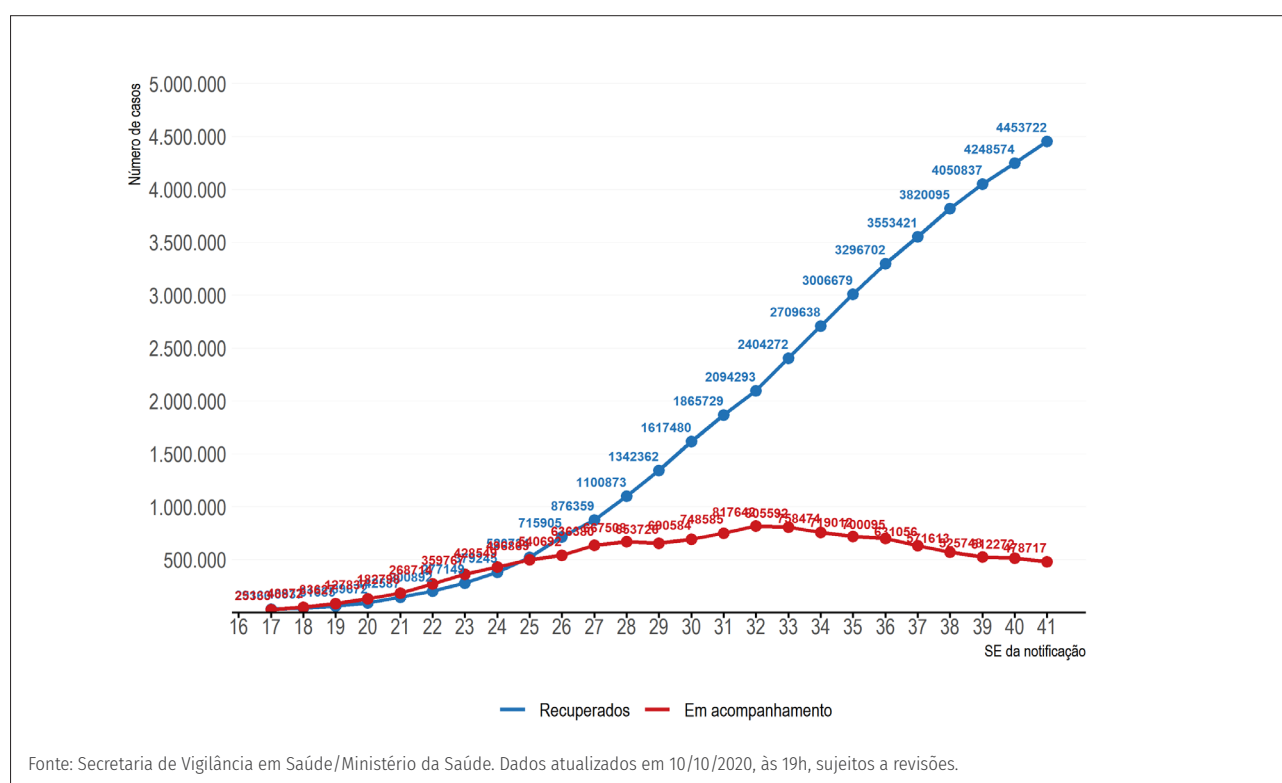


FIGURA 9 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020

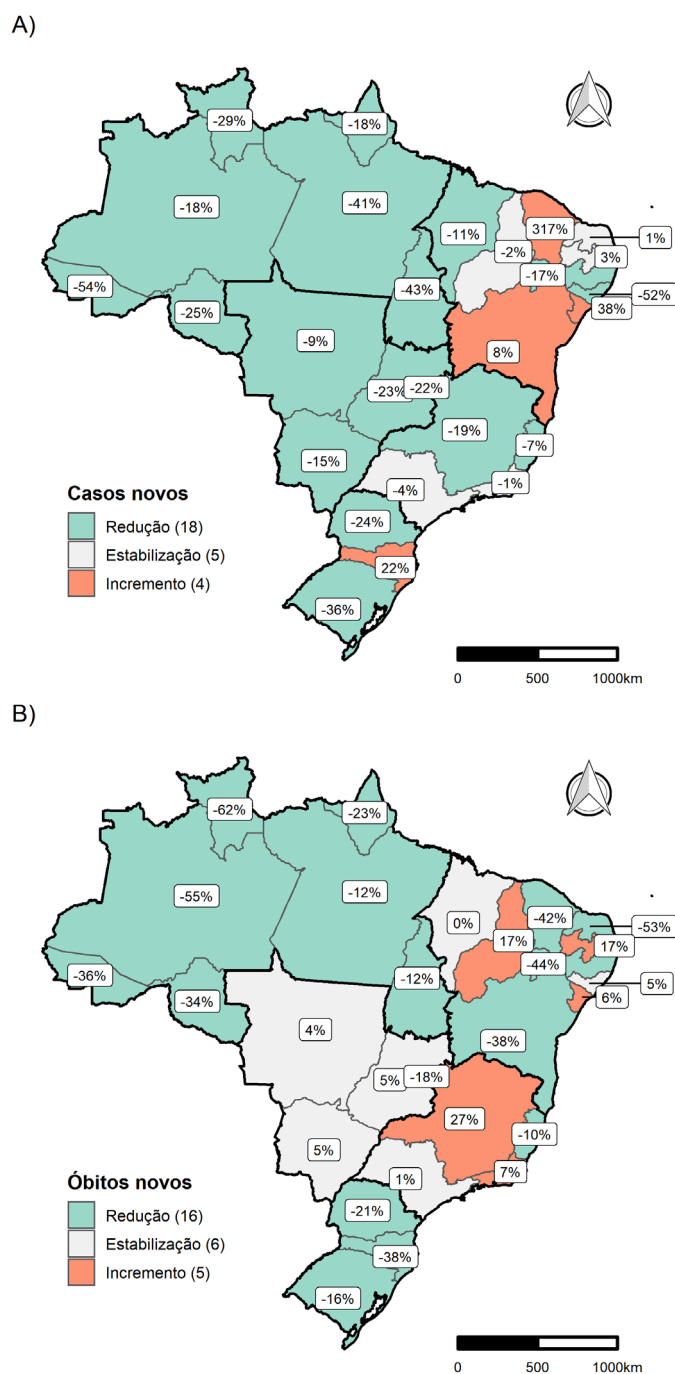
Macrorregiões, UF e Municípios

A Figura 10 representa a dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos e óbitos novos de covid-19 no Brasil, por UF, na SE 41. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 17 estados e DF, aumento em quatro e estabilização em cinco (Figura 10A e Anexo 1). Comparando a SE 41 com a SE 40, observa-se redução de 7% no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 41 foi de 25.115, inferior à média apresentada na semana anterior de 26.977 casos.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em 15 estados e DF, aumento em cinco e estabilização em seis, (Figura 10B e Anexo 1). Comparando-se a SE 41 em relação à SE 40, verifica-se redução de 8% ou 370 registros de novos óbitos. Os dados têm demonstrado tendência de redução ao longo das últimas semanas, apresentando uma média de 602 óbitos por dia.

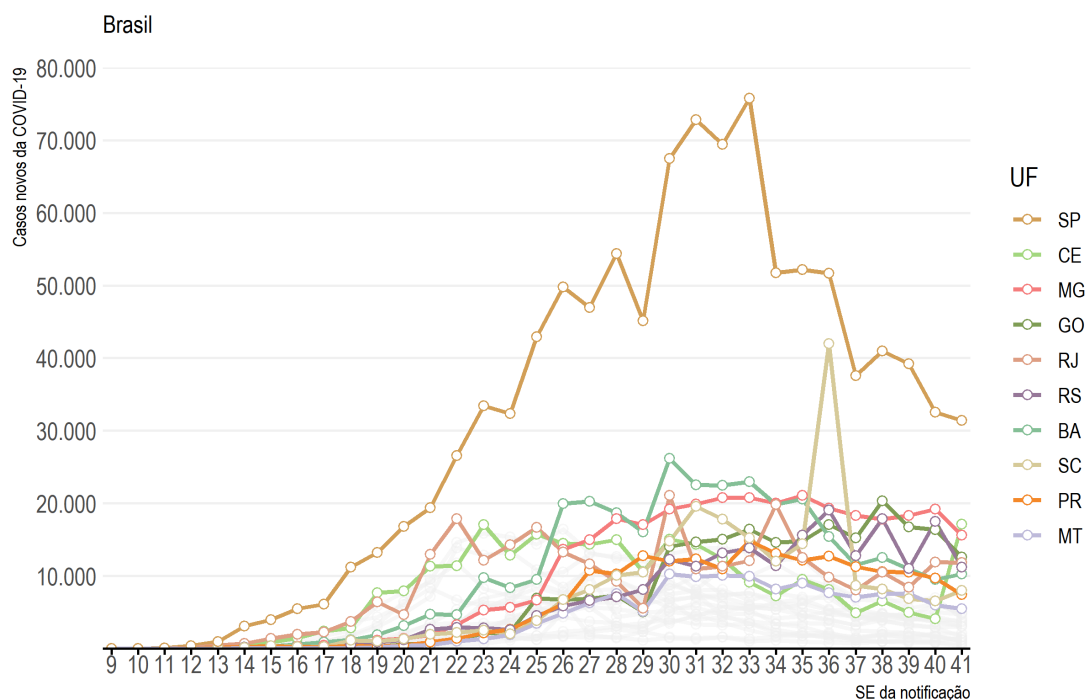
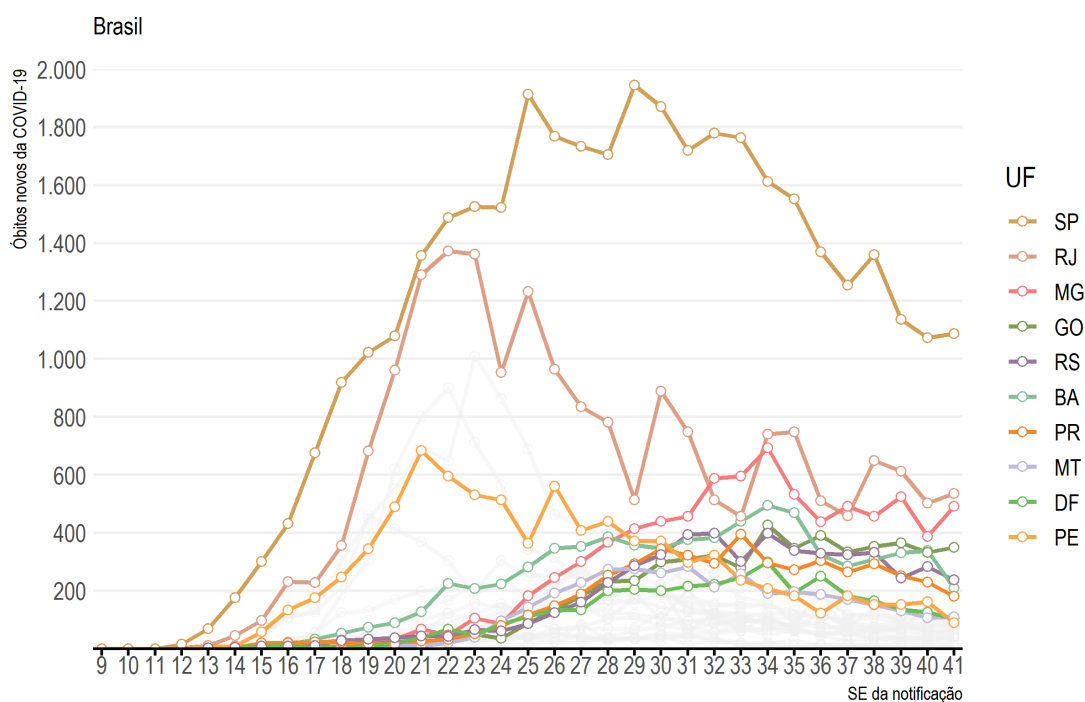
Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 41, São Paulo, Ceará, Minas Gerais, Goiás, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Bahia registraram os maiores números incidentes, respectivamente (Figura 11A). Apresentaram redução, comparando-se à semana anterior, os estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Goiás, aumento na Bahia e Ceará e estabilização em São Paulo e Rio de Janeiro.

Em relação aos óbitos novos registrados na SE 41, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais apresentaram os maiores números respectivamente (Figura 11B). Comparando a SE 41 com relação à SE anterior houve aumento no Rio de Janeiro e Minas Gerais e estabilização em São Paulo no número de óbitos novos.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 10 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19, por UF, na SE 41. Brasil, 2020

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

fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 10/10/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

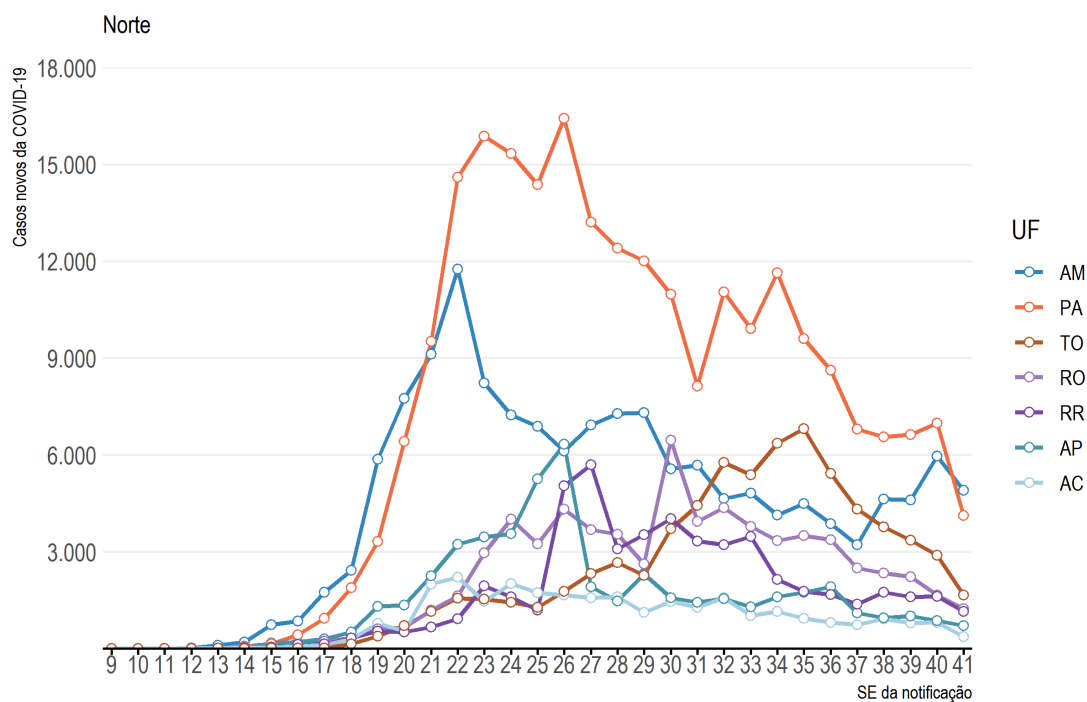
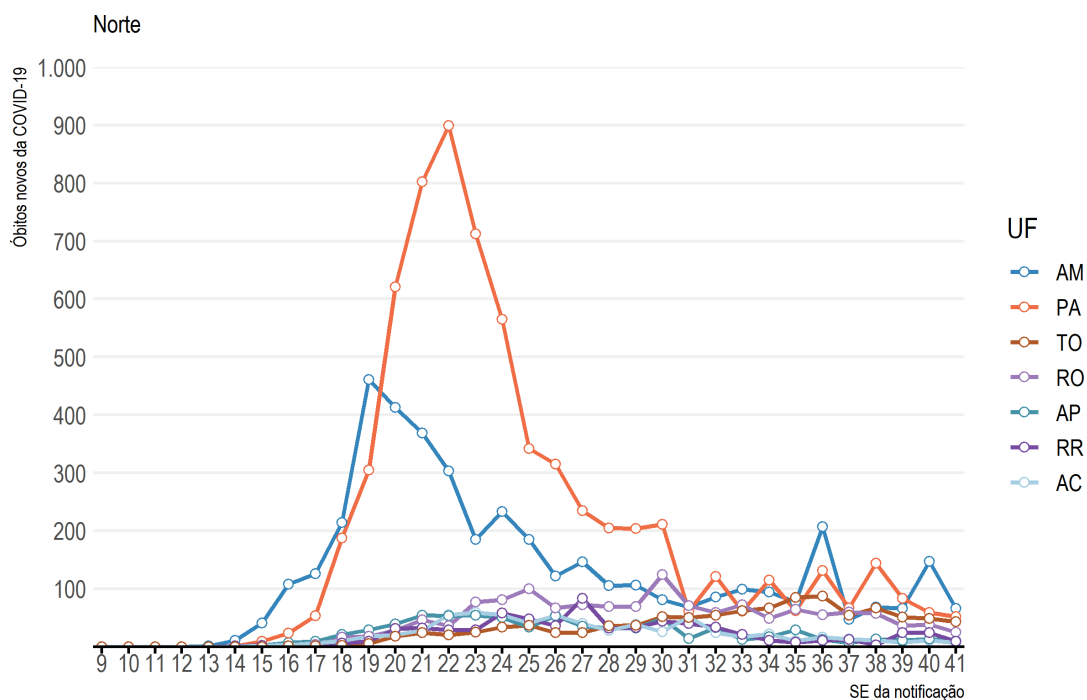
FIGURA 11 Distribuição semanal dos casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19 a partir do 12º registro, respectivamente, entre os 10 estados com o maior número de casos novos registrados. Brasil, 2020

No conjunto de estados da região Norte, observou-se redução no número de novos casos registrados na SE 41 (14.122) quando comparado com a semana anterior (20.756), com uma média diária de 2.017 casos novos na SE 41, frente a 2.965 registrados na SE 40. Entre as SE 41 e 40 foi observado redução no número de casos no Acre (-54%), Tocantins (-43%) e Roraima (-29%), Amapá (-18%), Amazonas (-18%), Rondônia (-25%) e Pará (-41%), ou seja, todas as Unidades Federadas (Figura 12A). Ao final da SE 41, os sete estados da região Norte registraram um total de 654.597 casos de covid-19 (12,9% do total de casos do Brasil) (Figura 13A e Anexo 2). Nessa região, os municípios com maior número de registro de casos novos na SE 41 foram: Manaus/AM (2.399), Boa Vista/RR (891), Belém/PA (862) e Parauapebas/PA (569).

Em relação aos óbitos, observou-se redução de 38% no número de novos óbitos na SE 41 (212) em relação à semana anterior (341), com uma média diária de 30 óbitos na SE 41, frente a 49 na SE 40. Houve redução no Pará (-12%), Rondônia (-34%), Acre (-36%), Tocantins (-12%), Amapá (-23%), Roraima (-62%) e Amazonas (-55%) (Figura 12B). Ao final da SE 41, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 15.354 óbitos (10,2% do total de óbitos do Brasil) (Figura 13B e Anexo 2). Manaus/AM foi o município com maior número de registro de óbitos na SE 41 com 44 registros novos.



FIGURA 12 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 41. Região Norte, Brasil, 2020

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020, às 19h.

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

No conjunto de estados da região Nordeste observa-se aumento de 36% no número de casos novos na SE 41 (45.636) em relação à SE 40 (33.594), com uma média de casos novos de 6.519 na SE 41, frente a 4.799 na SE 40. Nesta região, o estado do Ceará apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido de Bahia e Piauí, respectivamente. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 41 nos estados de Alagoas (-52%), Maranhão (-11%) e Pernambuco (-17%), aumento no Sergipe (+38%), Bahia (+8%) e Ceará (+317%) e estabilização em Piauí (-2%), Paraíba (+3%) e Rio Grande do Norte (+1%) (Figura 14A). Ao final da SE 41, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 1.384.855 casos de covid-19 (27,2% do total de casos do Brasil) (Figura 15A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Fortaleza/CE (2.874), Teresina/PI (1.455) e Salvador/BA (1.237). Quanto aos óbitos, houve redução

no número de novos registros de óbitos na SE 41 (675) em relação à SE 40 (926), com uma média diária de 96 óbitos na SE 41, frente a 132 na SE 40. Os estados da Bahia, Ceará e Maranhão apresentaram os maiores valores na SE 41. Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 41, em comparação com a SE 40, nos estados da Bahia (-38%), Ceará (-42%), Pernambuco (-44%) e Rio Grande do Norte (-53%), aumento no Paraíba (+17%), Piauí (+17%) e Sergipe (+6%) e estabilização em Alagoas (+5%) e Maranhão (0%) (Figura 14B). Ao final da SE 41, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 40.254 óbitos por covid-19 (26,8% do total de casos do Brasil) (Figura 15B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Salvador/BA (42) e Teresina/PI (25).

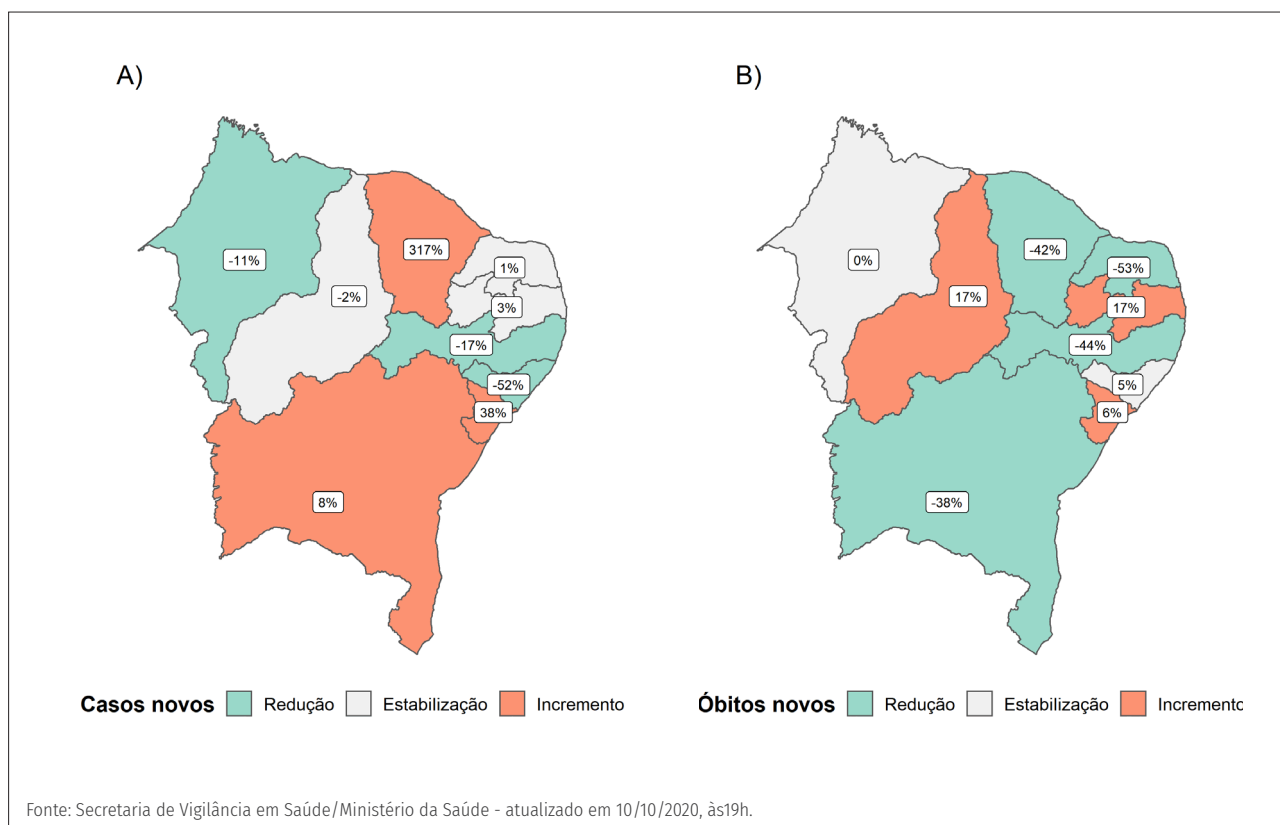
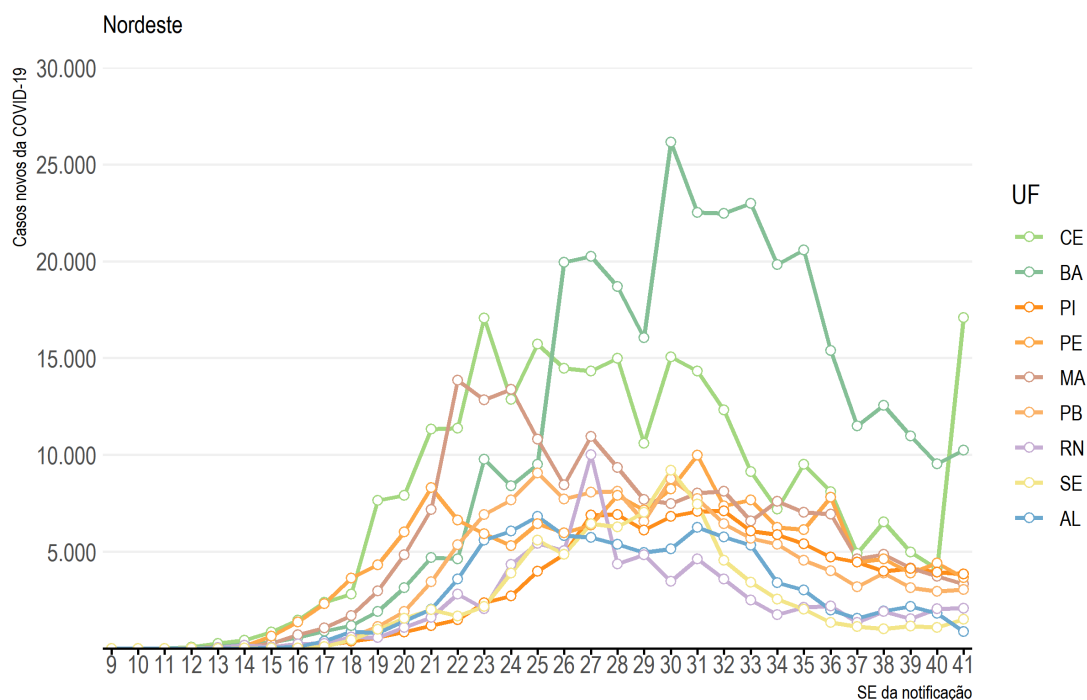
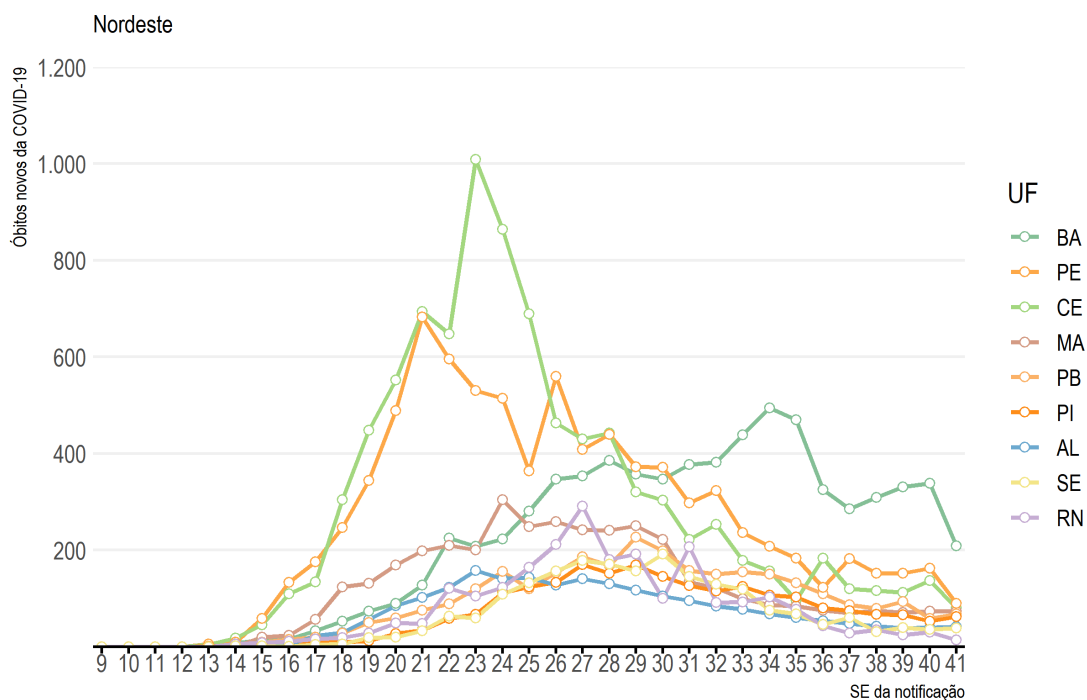


FIGURA 14 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 41. Região Nordeste, Brasil, 2020

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020, às 19h.

FIGURA 15 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Nordeste. Brasil, 2020

Dentre os estados da região Sudeste, observa-se redução de 7% no número de novos registros de casos na SE 41 (63.530) em relação à SE 40 (68.657), com uma média diária de 9.076 casos novos na SE 41, frente a 9.808 da SE 40. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 no Espírito Santo (-7%), Minas Gerais (-19%) e estabilização em São Paulo (-4%) e Rio de Janeiro (-1%) (Figura 16A). Ao final da SE 41, os quatro estados da região Sudeste apresentam um total de 1.777.805 casos de covid-19 (35,0% do total de casos do Brasil) (Figura 17A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 41 foram: São Paulo/SP (5.253), Rio de Janeiro/RJ (5.080), Uberlândia/MG (1.966), Belo Horizonte/MG (1.479).

Quanto aos óbitos, verificou-se aumento de 7% no número de novos óbitos registrados na SE 41 (2.188) em relação à SE 40 (2.045), com uma média diária de 313 novos registros de óbitos na SE 41, frente a 292 observados na SE 40. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos de covid-19 no Espírito Santo (-10%), aumento em Minas Gerais (+27%), Rio de Janeiro (+7%), e estabilização em São Paulo (+1%), (Figura 16B). Ao final da SE 41, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 68.214 óbitos (45,4% do total de óbitos no Brasil) (Figura 17B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 41 foram: Rio de Janeiro/RJ (300) e São Paulo/SP (233).

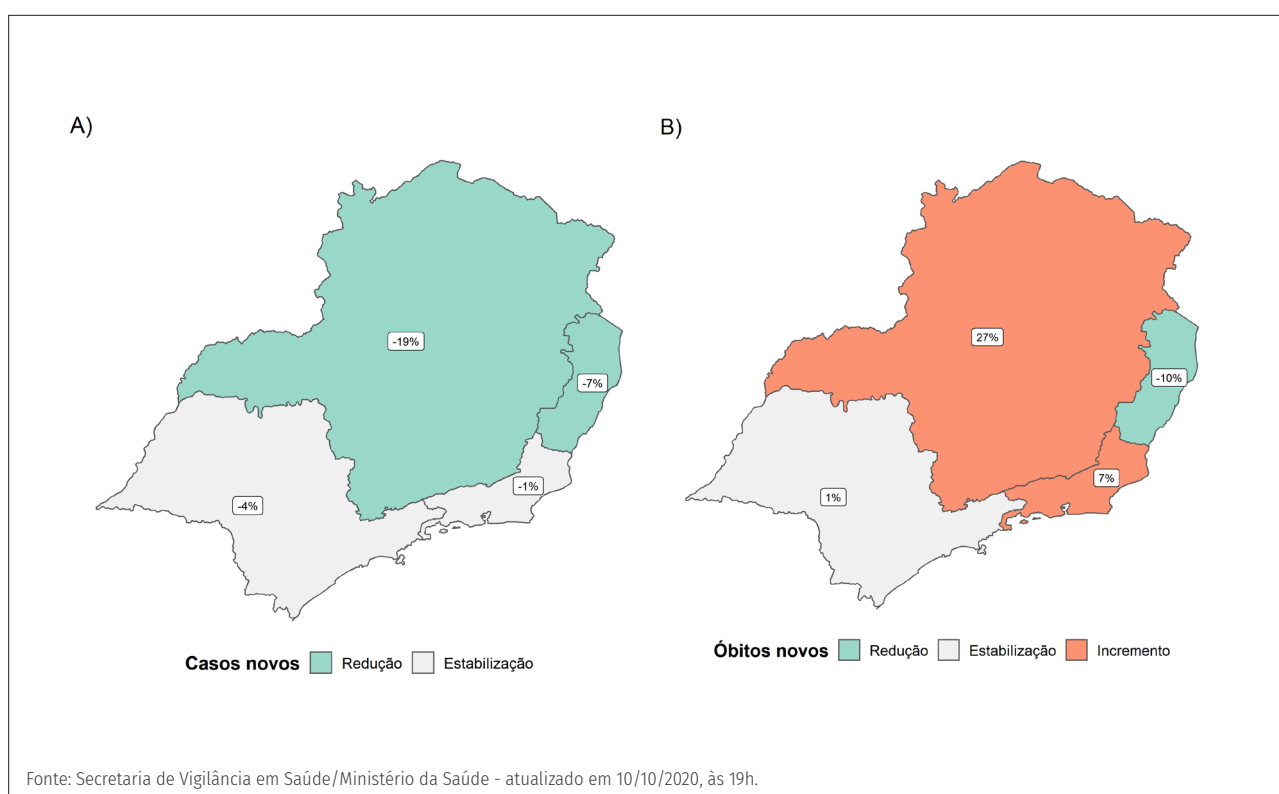
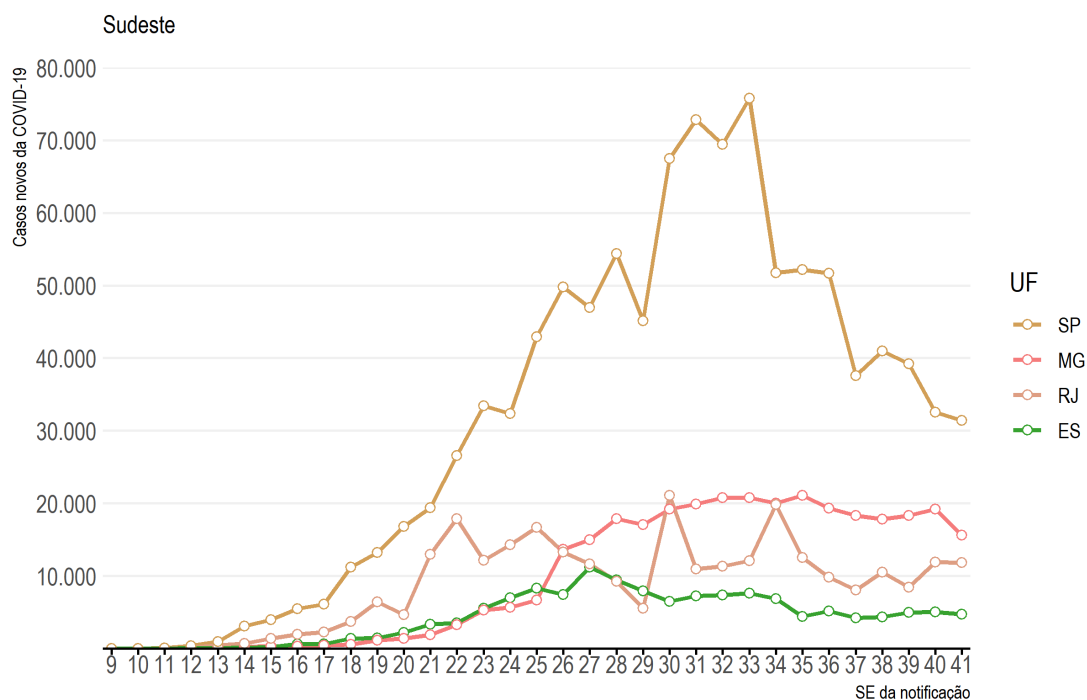
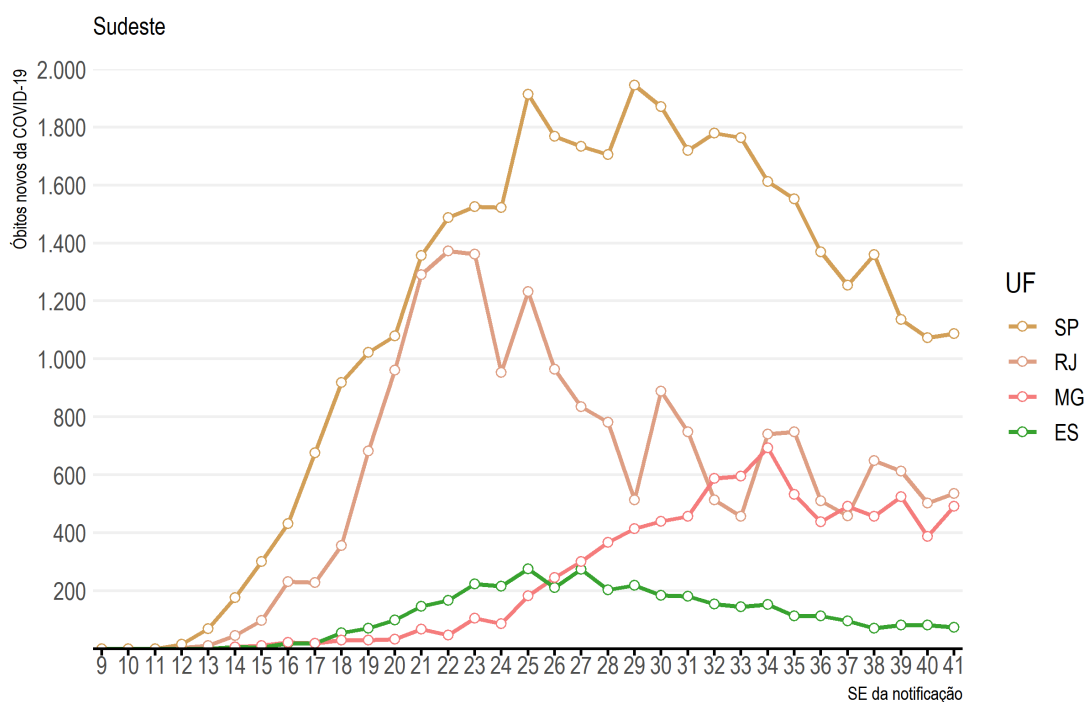


FIGURA 16 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 41. Região Sudeste, Brasil, 2020

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020, às 19h.

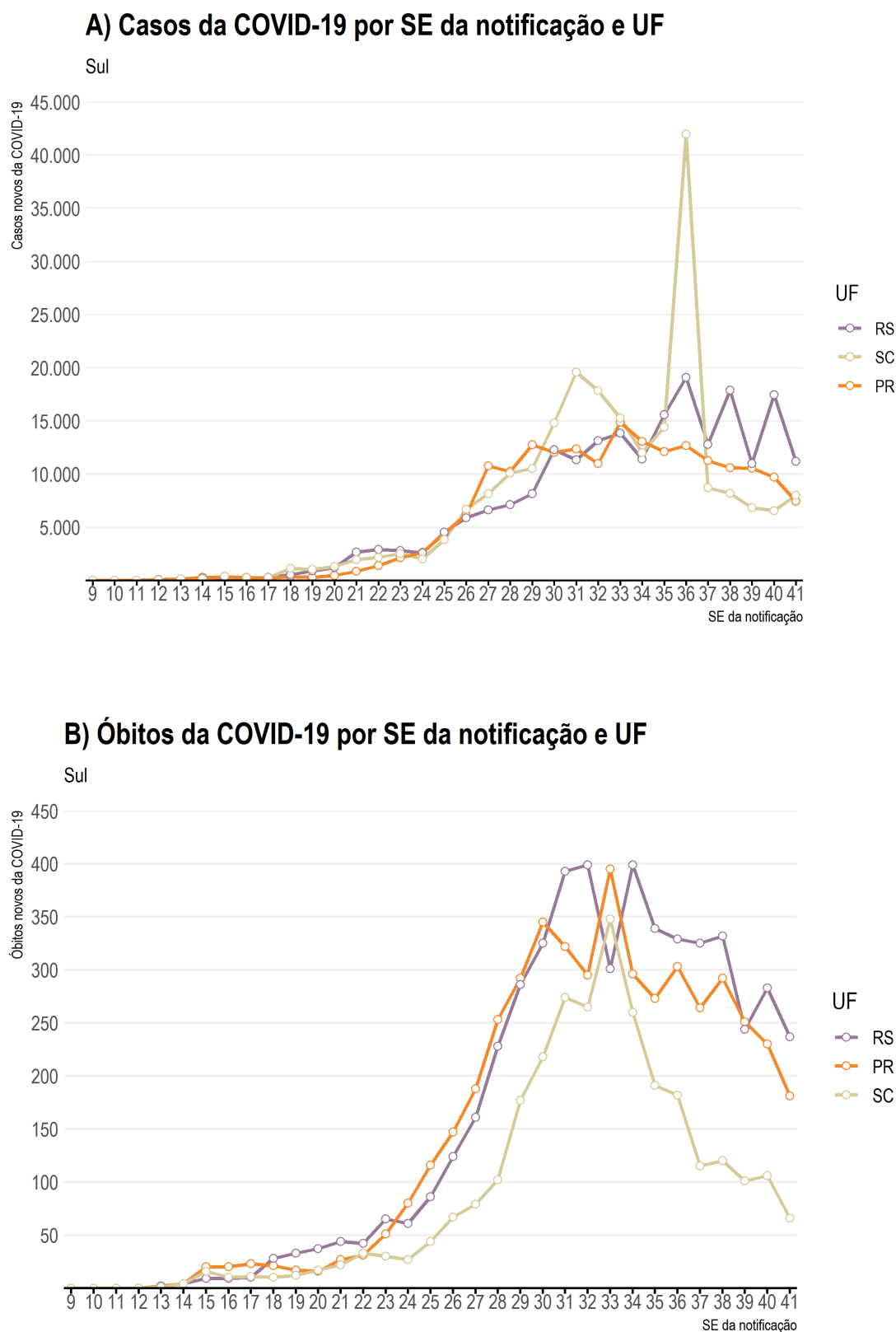
FIGURA 17 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sudeste. Brasil, 2020

Para os estados da região Sul, observa-se redução de 21% no número de casos novos na SE 41 (26.596) em relação à SE 40 (33.714), com uma média de 3.799 casos novos na SE 41, frente a 4.816 na SE 40. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-24%), Rio Grande do Sul (-36%) e aumento em Santa Catarina (+22%) (Figura 18A). Ao final da SE 41, os três estados apresentam um total de 631.531 casos de covid-19 (12,4% do total de casos do Brasil) (Figura 19A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 41 foram: Porto Alegre/RS (2.175), Florianópolis/SC (1.103) e São José/SC (974) e Curitiba/PR (937).

Quanto aos óbitos, foi observado redução de 22% no número de novos registros de óbitos na SE 41 (484) em relação à SE 40 (619), com uma média diária de 69 novos óbitos registrados na SE 41 frente a 88 novos óbitos na SE 40. Foi observada redução nos três estados da região, no Paraná (-21%), Rio Grande do Sul (-16%) e Santa Catarina (-38%) (Figura 18B). Ao final da SE 41, os três estados da região Sul apresentam um total de 12.798 óbitos (8,5% do total de óbitos no Brasil) (Figura 19B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 41 foram: Porto Alegre/RS (55) e Curitiba/PR (37).



FIGURA 18 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 41. Região Sul, Brasil, 2020



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

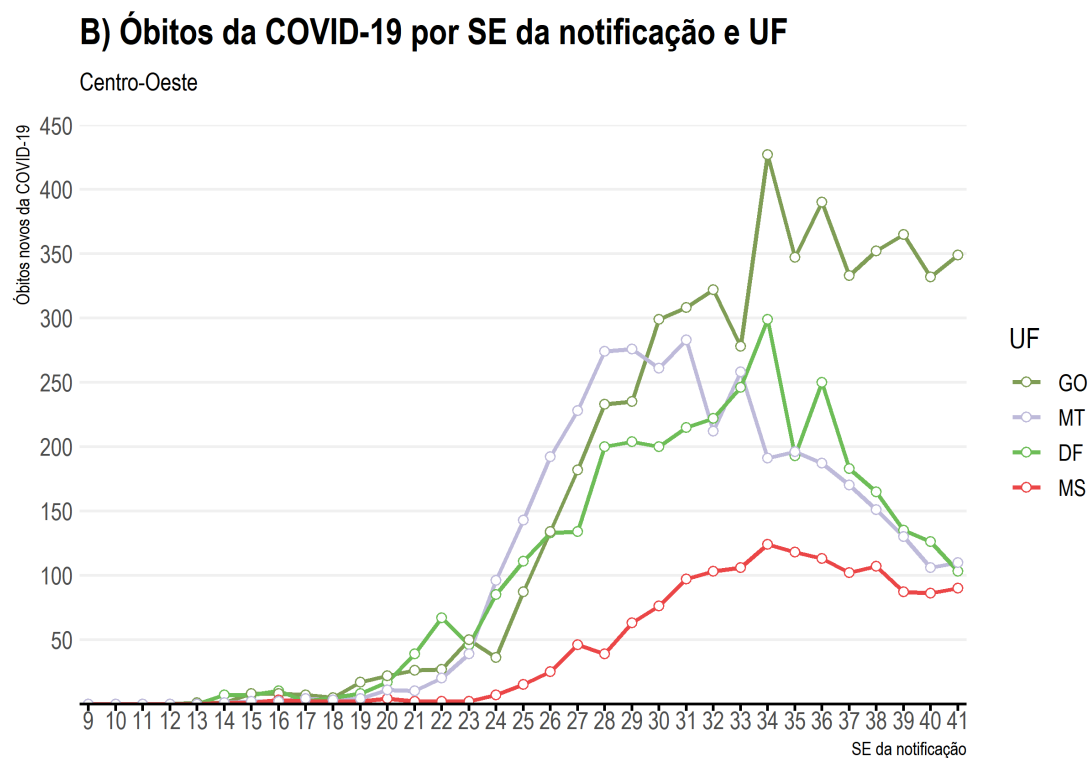
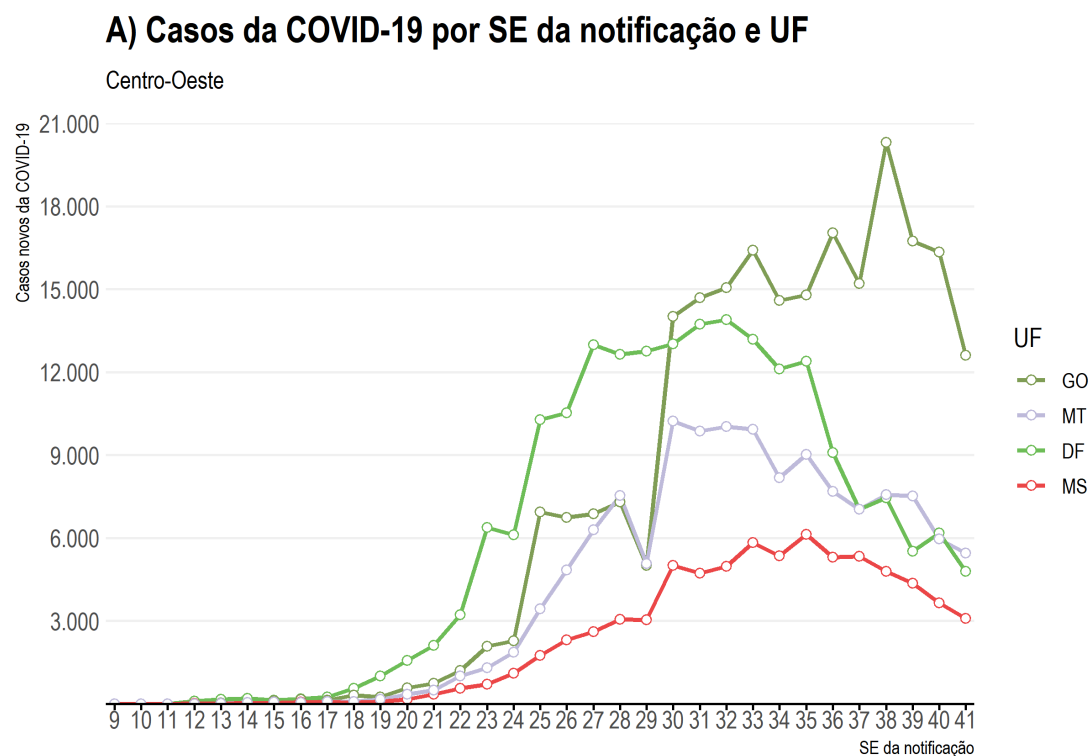
FIGURA 19 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Sul. Brasil, 2020

No conjunto das unidades federadas da região Centro-Oeste, observa-se redução de 19% no número de casos novos da SE 41 (25.920) em relação à SE 40 (32.121), com uma média diária de casos novos de 3.703 na SE 41, frente a 4.589 na SE 40. Foi observado redução no Distrito Federal (-22%), Mato Grosso do Sul (-15%), Mato Grosso (-9%) e Goiás (-23%) (Figura 20A). Ao final da SE 41, a região apresentou um total de 633.849 casos de covid-19 (12,5% do total de casos do Brasil) (Figura 21A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 41 foram: Brasília/DF (4.786), Goiânia/GO (3.009), Aparecida de Goiânia/GO (2.211), Campo Grande/MS (1.423), Cuiabá/MT (1.227) e Rio Verde/GO (548).

Quanto aos óbitos, foi observado estabilização no número de novos registros de óbitos na SE 41 (652) em relação à SE 40 (650), com uma média diária de novos registros de óbitos de 93 na SE 41, frente a 93 na SE 40. Foi observado redução no Distrito Federal (-18%) e estabilização no Goiás (+5%), Mato Grosso (+4%) e Mato Grosso do Sul (+5%) (Figura 20B). As quatro unidades federadas da região Centro-Oeste apresentaram um total de 13.578 óbitos (9% do total de óbitos do Brasil) (Figura 21B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 41 foram Goiânia/GO (118) e Brasília/DF (103).



FIGURA 20 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 41. Região Centro-Oeste, Brasil, 2020



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

FIGURA 21 Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre as unidades federadas da região Centro-Oeste, Brasil, 2020

A Figura 22 mostra a distribuição espacial dos casos novos pela covid-19 por município ao final das SE 40 e 41 (Figura 22 A e B, respectivamente). Entre essas semanas houve redução do número de casos novos. Até o dia 10 de outubro de 2020, quase todos, 99,9%, dos municípios brasileiros (5.562/5.709) registraram pelo menos um caso confirmado da doença, exceto os municípios Botumirim/MG, Camacho/MG, Cedro do Abaeté/MG, Pedro Teixeira/MG, São Tomé das Letras/MG, Laranjal/PR, Cerro Branco/RS e Garruchos/RS.

Durante a SE 40 4.427 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 629 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 3.487 apresentaram de 2 a 100 casos; 294 apresentaram entre 100 e 1000 casos novos; e 17 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de 1000 casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 23 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos pela covid-19 ao final das SE 40 e 41 (Figura 23 A e B, respectivamente). Até o dia 10 de outubro de 2020, 4.612 (82,8%) dos municípios brasileiros apresentaram pelo menos um óbito pela doença.

Durante a SE 41, 1.247 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 743 apresentaram apenas um óbito novo; 451 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 45 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 8 municípios apresentaram mais de 50 óbitos novos.

Ao longo do tempo, observa-se uma transição dos casos de covid-19 das cidades que fazem parte das regiões metropolitanas para as cidades do interior do país. Na SE 13, 87% dos casos novos eram oriundos das capitais e regiões metropolitanas e 13%, das demais cidades do país. A partir da SE 25 até a SE 41, a maioria dos casos novos foram registrados em cidades do interior do Brasil. Ao final da SE 41, 60% dos casos registrados da doença no país foram oriundos de municípios do interior (Figura 24A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, a partir da semana 36 o número de registros no interior foi maior do que na região metropolitana, na SE 41, 52% dos óbitos ocorreram nas regiões do interior do país (Figura 24B e Anexo 8).

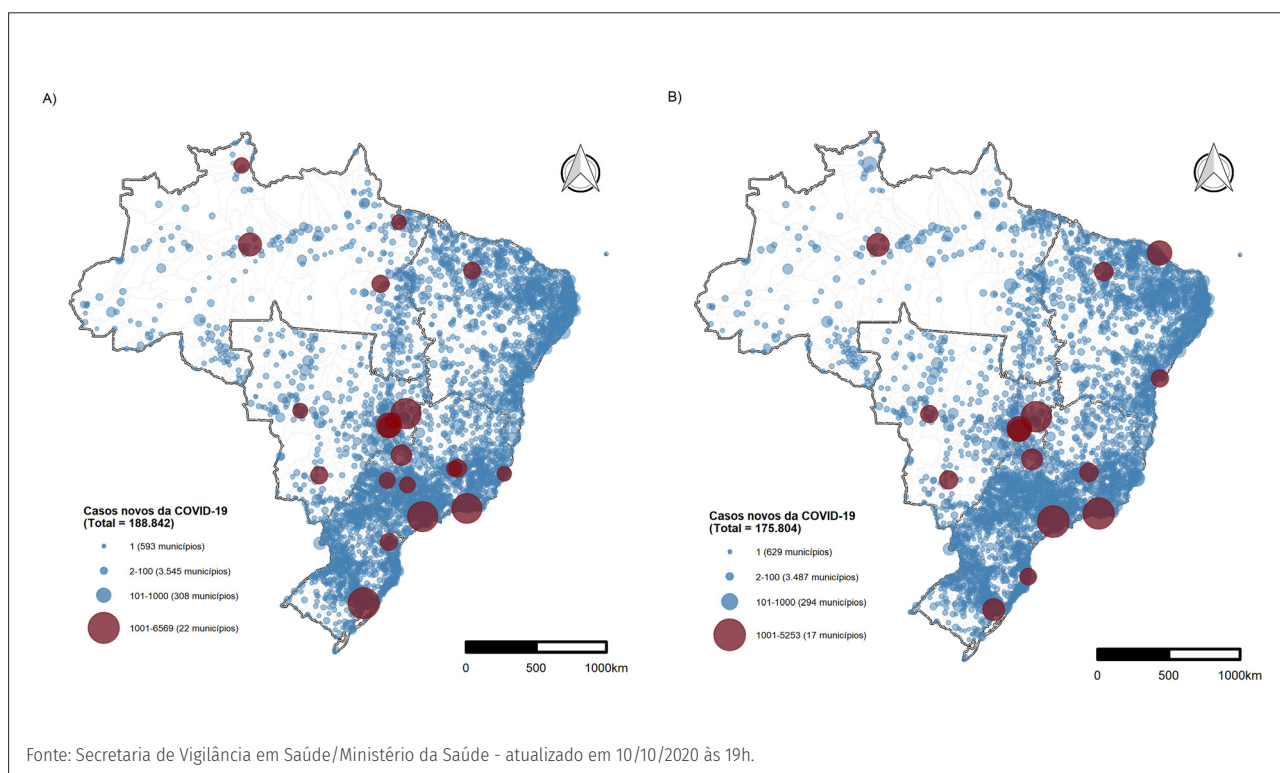


FIGURA 22 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 40 (A) e 41 (B). Brasil, 2020

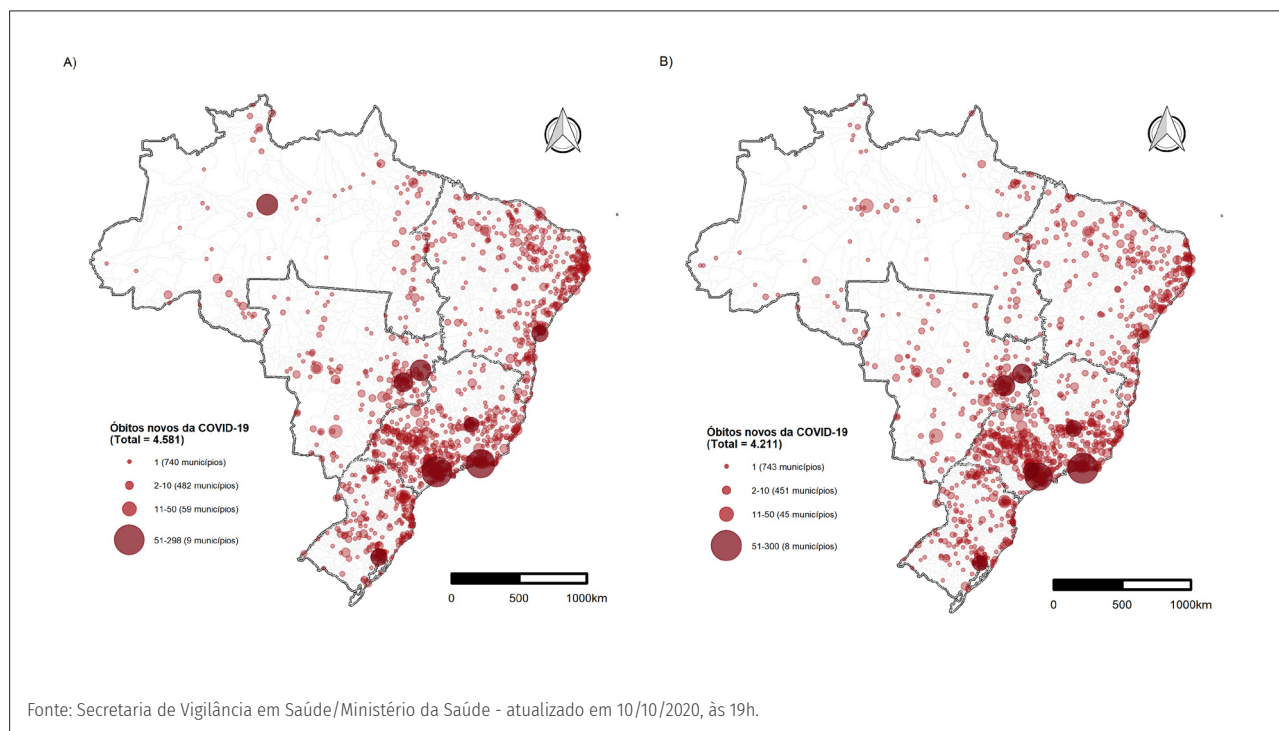
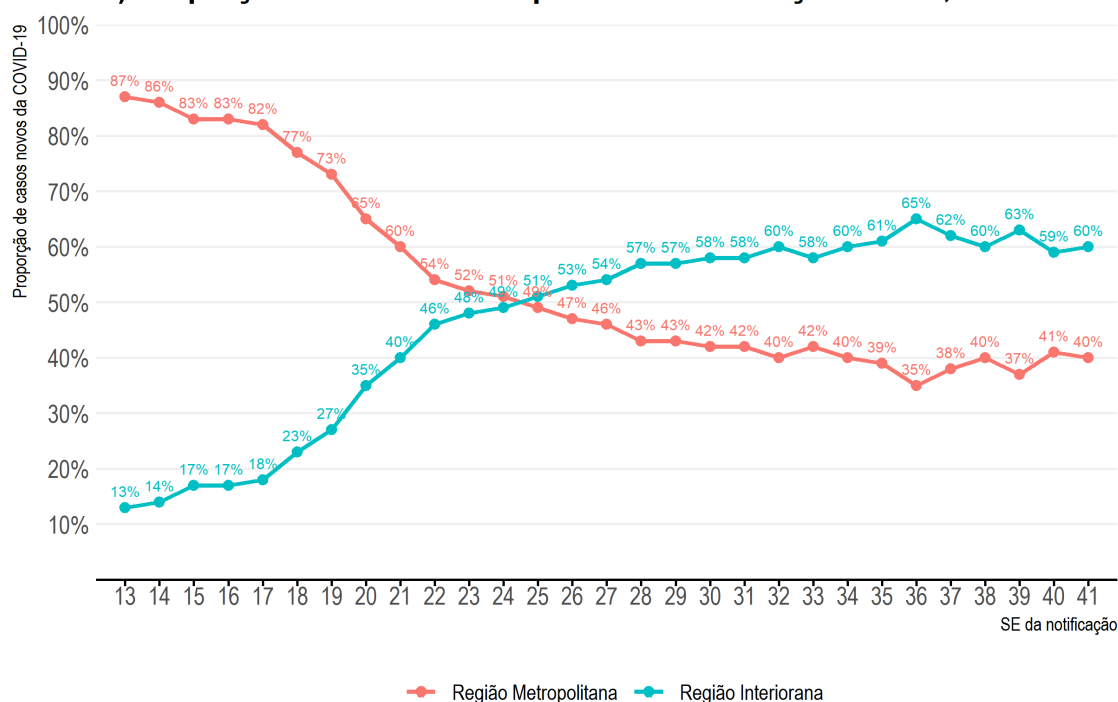
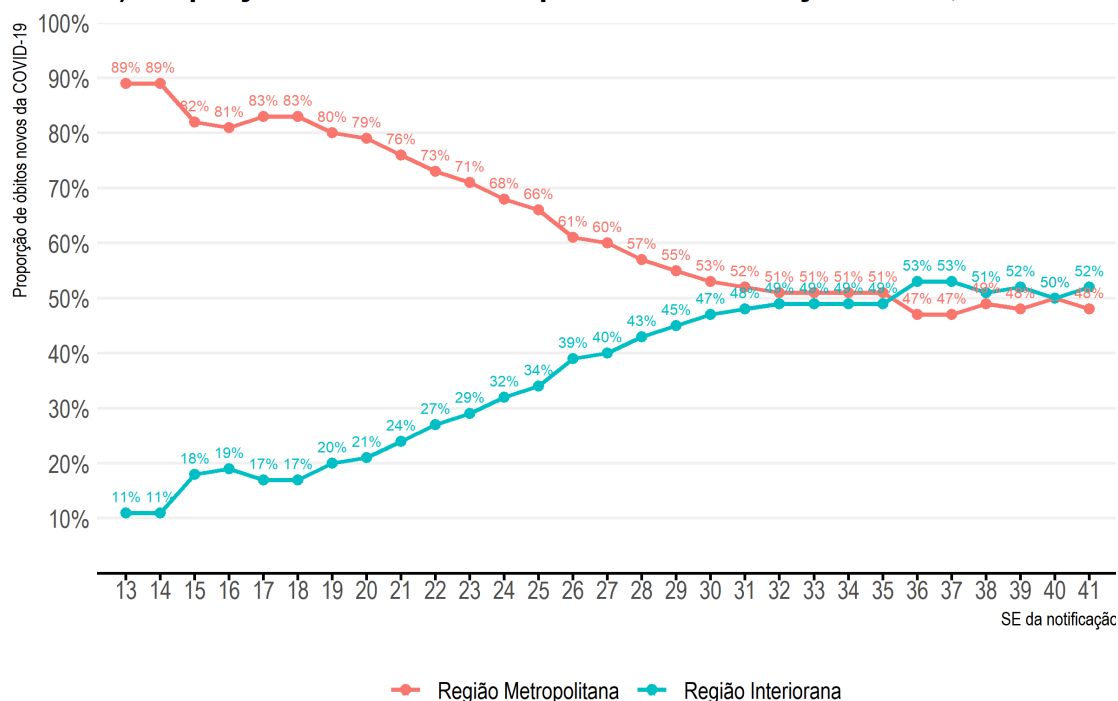


FIGURA 22 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 40 (A) e 41 (B). Brasil, 2020

A) Proporção de casos novos por SE da notificação. Brasil, 2020.**B) Proporção de óbitos novos por SE da notificação. Brasil, 2020.**

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020, às 19h.

FIGURA 24 Distribuição proporcional de novos registros de casos (A) e óbitos (B) por covid-19 por municípios integrantes das regiões metropolitanas e do interior do Brasil. Brasil, 2020

SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

SRAG Hospitalizado

Foram notificados no Brasil 799.278 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados até a SE 41 de 2020 e registrados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Com início de sintomas na SE 41 de 2020 (que compreende entre 04 a 10 de outubro de 2020), foram registradas 4.100 notificações de SRAG. É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 38, está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação do caso e a digitação da ficha no sistema de

informação, o que torna os dados preliminares e sujeitos a alterações (Figura 25).

Do total de 799.278 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas entre a SE 01 e 41, 53,9% (431.336) foram confirmados para covid-19, 34,8% (278.293) por SRAG não especificada, 10,2% (81.640) estão com investigação em andamento, 0,3% (2.497) foram causados por Influenza, 0,4% (3.435) por outros vírus respiratórios e 0,2% (2.077) por outros agentes etiológicos (Tabela 2). Em relação ao boletim anterior (Nº 34), foram notificados 22.036 novos casos de SRAG no SIVEP-Gripe.

Dos 4.100 casos de SRAG com início de sintomas na SE 41, 12,9% (530) foram devido à covid-19, 15,8% (651) classificadas como SRAG não especificado e 70,7% (2.902) ainda estão em investigação (Figura 26).

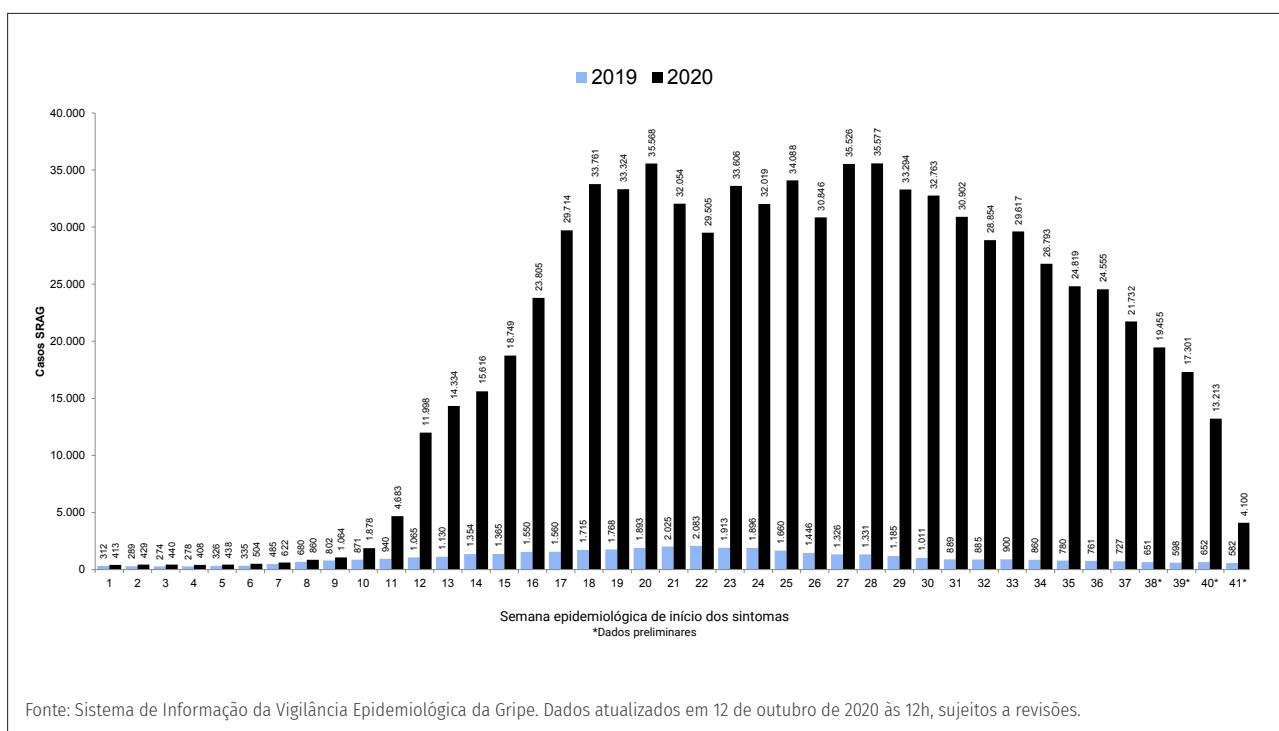


FIGURA 25 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados em 2019 e 2020, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, até a SE 41. Brasil, 2020

TABELA 2 Casos de SRAG hospitalizados notificados segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 41/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 41)	
	n	%
covid-19	431.336	53,9
Influenza	2.497	0,3
Outros vírus respiratórios	3.435	0,4
Outros agentes etiológicos	2.077	0,2
Não especificada	278.293	34,8
Em investigação	81.640	10,2
TOTAL	799.278	100,0

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 41 foram Sudeste, seguida da Nordeste. Em relação às unidades federadas, aquelas que concentraram o maior registros de casos de SRAG no mesmo período foram São Paulo (256.327), Rio de Janeiro (72.992) e Minas Gerais (70.343). As mesmas UF se destacaram para SRAG por covid-19: São Paulo 136.102 (31,6%), Rio de Janeiro 44.944 (10,4%) e Minas Gerais 27.645 (6,4%) (Tabela 3).

Dentre os casos de SRAG, 436.472 (54,6%) são do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de casos notificados é a de 60 a 69 anos de idade com 148.217 (18,4%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 242.807 (56,3%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida se manteve como a de 60 a 69 anos de idade com 88.698 (20,5%) (Tabela 4).

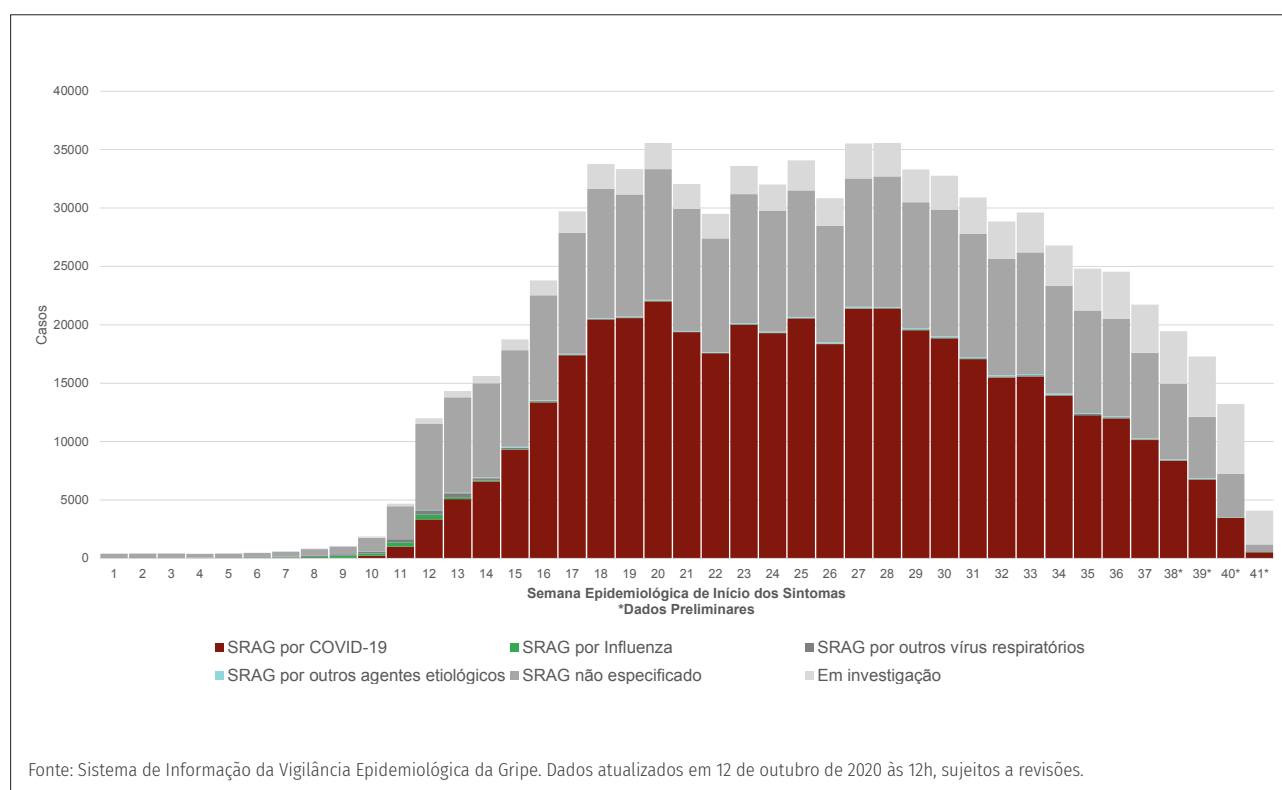
**FIGURA 26** Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas, SE 01 a SE 41. Brasil, 2020

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 41

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	37.308	179	121	194	14.593	5.021	57.416
Rondônia	3.231	16	3	146	822	561	4.779
Acre	1.035	4	0	0	513	279	1.831
Amazonas	11.702	45	95	35	3.932	980	16.789
Roraima	888	3	7	7	210	6	1.121
Pará	16.637	88	11	3	7.645	2.236	26.620
Amapá	1.300	7	0	2	230	27	1.566
Tocantins	2.515	16	5	1	1.241	932	4.710
Região Nordeste	94.846	1.001	455	363	50.470	22.793	169.928
Maranhão	6.732	258	38	2	5.064	1.570	13.664
Piauí	7.351	66	154	19	2.322	1.386	11.298
Ceará	21.401	144	124	54	9.254	5.618	36.595
Rio Grande do Norte	4.818	31	8	22	1.930	1.280	8.089
Paraíba	7.290	21	6	45	3.984	1.571	12.917
Pernambuco	21.303	210	17	28	14.735	6.192	42.485
Alagoas	5.145	12	2	20	2.620	1.306	9.105
Sergipe	4.874	40	11	8	1.474	801	7.208
Bahia	15.932	219	95	165	9.087	3.069	28.567
Região Sudeste	213.204	924	941	1.154	150.582	39.912	406.717
Minas Gerais	27.645	149	60	168	32.727	9.594	70.343
Espírito Santo	4.513	45	38	48	1.974	437	7.055
Rio de Janeiro	44.944	96	94	74	17.173	10.611	72.992
São Paulo	136.102	634	749	864	98.708	19.270	256.327
Região Sul	45.841	173	1.176	190	43.836	6.409	97.625
Paraná	17.165	97	1.130	46	21.439	4.126	44.003
Santa Catarina	10.470	27	22	24	6.814	1.606	18.963
Rio Grande do Sul	18.206	49	24	120	15.583	677	34.659
Região Centro-Oeste	40.105	213	737	176	18.784	7.501	67.516
Mato Grosso do Sul	5.640	81	109	38	4.723	690	11.281
Mato Grosso	6.093	11	39	27	1.957	3.137	11.264
Goiás	15.348	73	324	85	7.300	2.686	25.816
Distrito Federal	13.024	48	265	26	4.804	988	19.155
Outros países	32	7	5	0	28	4	76
Total	431.336	2.497	3.435	2.077	278.293	81.640	799.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

TABELA 4 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2020 até SE 41

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	2.647	156	975	44	10.411	2.455	16.688
1 a 5	2.813	413	1.015	82	17.118	3.981	25.422
6 a 19	5.228	273	268	89	13.741	3.519	23.118
20 a 29	16.734	247	146	141	15.534	4.454	37.256
30 a 39	42.110	272	187	190	23.276	7.479	73.514
40 a 49	60.807	230	141	226	27.697	9.757	98.858
50 a 59	78.959	254	166	290	36.251	12.507	128.427
60 a 69	88.698	238	190	345	44.579	14.167	148.217
70 a 79	75.337	215	170	320	45.115	12.632	133.789
80 a 89	46.727	153	128	269	34.666	8.502	90.445
90 ou mais	11.276	46	49	81	9.905	2.187	23.544
Sexo							
Masculino	242.807	1.267	1.833	1.157	145.879	43.529	436.472
Feminino	188.432	1.228	1.598	920	132.294	38.063	362.535
Ignorado	97	2	4	0	120	48	271
Total geral	431.336	2.497	3.435	2.077	278.293	81.640	799.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (288.045; 36,0%), seguida da parda (269.479; 33,7%), preta (39.310; 4,9%), amarela (8.236; 1,0%) e indígena (2.399; 0,3%). É importante ressaltar que 57.804 (7,2%) casos não possuem a informação registrada. Para os casos de SRAG por Covid-19 a raça/cor mais prevalente

é a branca (149.768; 34,7%), seguida da parda (145.594; 33,7%), preta (20.678; 4,8%), amarela (4.653; 1,1%) e indígena (1.499; 0,3%). Observa-se um total de 76.225 (17,7%) de informações ignoradas e 32.919 (7,6%) sem informação (Tabela 5).

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e raça, 2020 até SE 41

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	149.768	870	1.413	953	110.286	24.755	288.045
Preta	20.678	91	97	109	14.414	3.921	39.310
Amarela	4.653	18	19	25	2.817	704	8.236
Parda	145.594	963	1.052	722	89.080	32.068	269.479
Indígena	1.499	5	10	6	658	221	2.399
Ignorado	76.225	360	565	173	42.601	14.081	134.005
Sem informação	32.919	190	279	89	18.437	5.890	57.804
Total	431.336	2.497	3.435	2.077	278.293	81.640	799.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Do total de 209.278 óbitos por SRAG com início de sintomas entre a SE 01 e 41, 70,1% (146.783) foram confirmados para covid-19, 28,2% (58.934) por SRAG não especificada, 1,2% (2.413) estão com investigação em andamento, 0,2% (335) por Influenza, 0,1% (251) por outros vírus respiratórios e 0,3% (562) por outros agentes etiológicos (Tabela 6). Em relação ao boletim anterior (Nº 34), foram registrados 5.524 novos óbitos por SRAG no SIVEP-Gripe.

Destaca-se que a redução no número de óbitos registrados com início de sintomas a partir da SE 38

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

Dos 209.278 casos de SRAG que evoluíram a óbito, 881 notificações ainda não possuem data de ocorrência preenchida no sistema. Segundo os óbitos de SRAG por mês de ocorrência, a maioria dos óbitos por SRAG (45.745, 21,8%) foram notificados no mês de maio e, destes, 32.631 (71,3%) ocorreram em decorrência da covid-19. Seguindo do mês de junho com 39.434 registros, 39.064 em julho, 32.154 em agosto, 21.601 em setembro e 4.607 em outubro, notificados até o dia 12 de outubro de 2020 (Figura 28).

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 41/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 41)	
	n	%
covid-19	146.783	70,1%
Influenza	335	0,2%
Outros vírus respiratórios	251	0,1%
Outros agentes etiológicos	562	0,3%
Não especificada	58.934	28,2%
Em investigação	2.413	1,2%
TOTAL	209.278	100,0%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

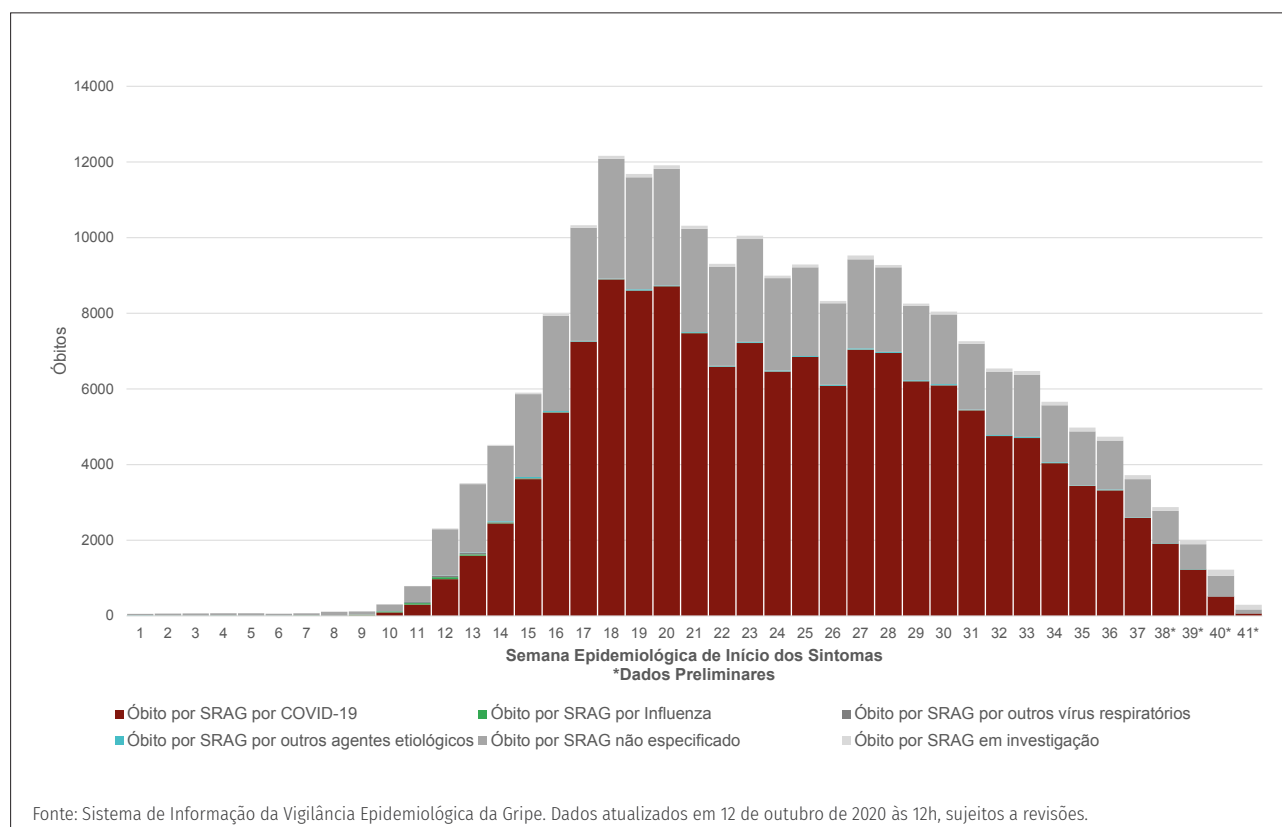


FIGURA 27 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas, SE 01 a SE 41. Brasil, 2020

Dentre as regiões do país, as com maior número de óbitos por SRAG registrados até a SE 41 foram a Sudeste, seguida da Nordeste. Em relação às unidades federadas, aquelas que concentraram o maior número de óbitos por SRAG no mesmo período foram: São Paulo (58.053), Rio de

Janeiro (23.782) e Minas Gerais (13.998). Já para óbitos de SRAG por covid-19, as UF que se destacaram foram: São Paulo (37.685, 25,6%), Rio de Janeiro (19.441, 13,2%) e Ceará (9.431, 6,4%) óbitos classificados pela doença (Tabela 7).

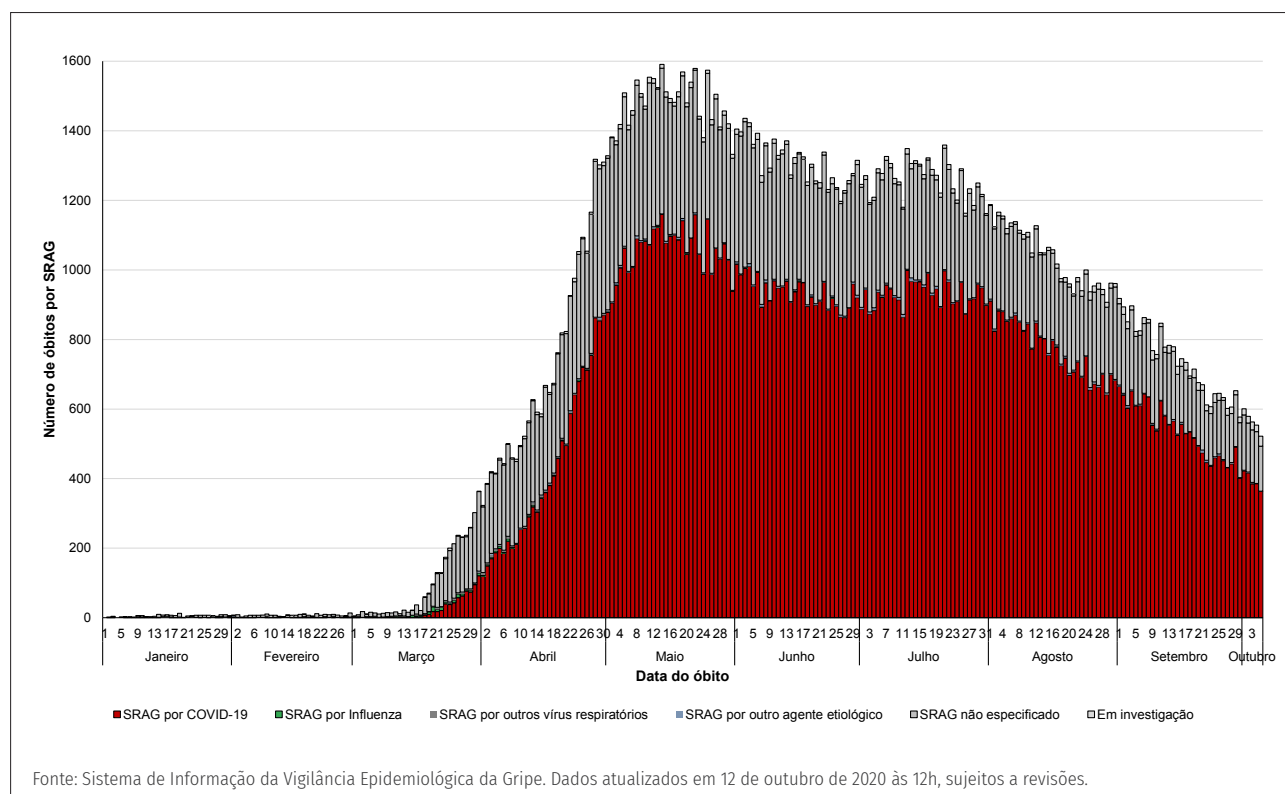


FIGURA 28 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência, SE 01 a SE 41. Brasil, 2020

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 41

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	14.814	33	15	74	4.395	93	19.424
Rondônia	1.394	7	1	55	242	8	1.707
Acre	491	1	0	0	74	0	566
Amazonas	4.197	6	10	15	1.325	15	5.568
Roraima	522	0	3	2	116	0	643
Pará	6.737	16	1	0	2.330	61	9.145
Amapá	489	3	0	2	93	4	591
Tocantins	984	0	0	0	215	5	1.204
Região Nordeste	39.138	123	56	108	14.083	568	54.076
Maranhão	3.323	14	0	0	1.177	28	4.542
Piauí	1.808	8	22	8	453	71	2.370
Ceará	9.431	20	9	23	3.018	115	12.616
Rio Grande do Norte	1.906	8	3	4	612	113	2.646
Paraíba	2.894	5	1	11	1.082	39	4.032
Pernambuco	8.907	37	3	6	4.022	89	13.064
Alagoas	2.197	3	1	2	712	43	2.958
Sergipe	2.112	6	0	3	266	5	2.392
Bahia	6.560	22	17	51	2.741	65	9.456
Região Sudeste	68.295	128	42	293	29.191	1.305	99.254
Minas Gerais	8.315	23	1	51	5.387	221	13.998
Espírito Santo	2.854	7	1	18	537	4	3.421
Rio de Janeiro	19.441	17	8	33	3.894	389	23.782
São Paulo	37.685	81	32	191	19.373	691	58.053
Região Sul	12.733	24	86	42	7.747	116	20.748
Paraná	4.703	14	82	15	3.502	8	8.324
Santa Catarina	2.874	1	4	4	1.110	71	4.064
Rio Grande do Sul	5.156	9	0	23	3.135	37	8.360
Região Centro-Oeste	11.788	26	52	45	3.509	331	15.751
Mato Grosso do Sul	1.465	8	13	6	647	3	2.142
Mato Grosso	1.516	2	4	2	258	59	1.841
Goiás	5.553	10	21	26	1.707	242	7.559
Distrito Federal	3.254	6	14	11	897	27	4.209
Outros países	15	1	0	0	9	0	25
Total	146.783	335	251	562	58.934	2.413	209.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 119.037 (56,8%) são de indivíduos do sexo masculino e a faixa etária com o maior número de óbitos notificados é a de 70 a 79 anos de idade, com 52.285 (25,0%) óbitos. Em relação aos

óbitos de SRAG por covid-19, 84.943 (57,9%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida permanece a de 70 a 79 anos, 37.655 (25,6%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2020 até SE 41

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	306	8	32	5	605	32	988
1 a 5	149	15	27	3	343	14	551
6 a 19	513	15	8	12	650	20	1.218
20 a 29	1.715	16	8	28	1.268	38	3.073
30 a 39	5.121	21	13	45	2.562	93	7.855
40 a 49	10.775	32	19	63	4.169	167	15.225
50 a 59	20.424	53	26	72	7.522	300	28.397
60 a 69	34.496	46	29	96	11.794	506	46.967
70 a 79	37.655	57	45	103	13.872	553	52.285
80 a 89	27.944	52	32	106	12.132	506	40.772
90 ou mais	7.685	20	12	29	4.017	184	11.947
Sexo							
Masculino	84.943	161	127	345	32.168	1.293	119.037
Feminino	61.809	174	124	217	26.751	1.116	90.191
Ignorado	31	0	0	0	15	4	50
Total geral	146.783	335	251	562	58.934	2.413	209.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor parda é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (75.470; 36,0%), seguida da branca (72.602; 34,7%), preta (11.486; 5,5%), amarela (2.417; 1,1%) e indígena (707; 0,3%). É importante ressaltar que 16.500 (7,9%) óbitos não possuem a informação registrada. Para os óbitos de SRAG

por Covid-19, o perfil de raça/cor se manteve, sendo a parda (54.209; 36,9%) a mais frequente, seguida da branca (48.921; 33,3%), preta (8.062; 5,5%), amarela (1.695; 1,1%) e indígena (580; 0,4%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2020 até SE 41

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	48.921	133	88	217	22.396	847	72.602
Preta	8.062	12	12	33	3.236	131	11.486
Amarela	1.695	4	2	9	677	30	2.417
Parda	54.209	127	72	233	20.001	828	75.470
Indígena	580	1	2	1	116	7	707
Ignorado	21.587	35	43	42	7.969	420	30.096
Sem informação	11.729	23	32	27	4.539	150	16.500
Total	146.783	335	251	562	58.934	2.413	209.278

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre a semana epidemiológica 08 e 41 (que compreende entre os dias 16 de fevereiro a 10 de outubro de 2020), 431.281 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no sistema de informação (SIVEP-Gripe), não incluindo 55 casos que permanecem em investigação pelas secretarias de saúde estaduais e municipais. Neste período, a SE com o maior registro de casos foi a 20 (10 de maio a 16 de maio), representando 5,1% (22.009) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 146.772 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram ao óbito, tendo na SE 18 (26 de abril a 02 de maio) a maior ocorrência de óbitos 6,1% (8.894) dos óbitos, seguida das SE 19 e 20 (03 de maio a 16 de maio), representando 5,9% e 5,9% (8.600 e 8.715 respectivamente) dos óbitos notificados até este período. Não foram incluídos 11 óbitos que permanecem em investigação pelas secretarias de saúde estaduais e municipais (Figura 28).

Na região Centro-Oeste, o maior registro de casos de SRAG por covid-19 foi na SE 30 (19 de julho a 25 de julho), representando 6,9% (2.749) dos casos, e a SE 27 e 30 com o maior registro de óbitos notificados até o período analisado, 7,4% (877) e 7,6% (892) respectivamente. Diferentemente do Norte do país, que até o momento, tem a SE 18 (26 de abril a 02 de maio) como o maior número de casos notificados 8,8% (3.267), e também na SE 18 o maior registro de óbitos, 11% (1.629) dos óbitos notificados até a SE 41. Na região Nordeste, 7,4% (7.058) dos casos foram notificados na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) e 8,4% (3.270 respectivamente) dos óbitos na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) (Figura 29).

No Sudeste do país, 5,1% (10.912) dos casos foram notificados entre os dias 10 de maio a 16 de maio (SE 20) e 5,9% (4.003) dos óbitos de SRAG por covid-19 na SE 18 (Figura 29).

Diferentemente das demais regiões, o Sul apresenta uma curva de registros de casos e óbitos mais tardia, com 7,6% (3.505) dos casos de SRAG por covid-19 notificados na SE 28 (05 de julho a 11 de julho) e 8,8% (1.122) dos óbitos notificados na mesma semana.

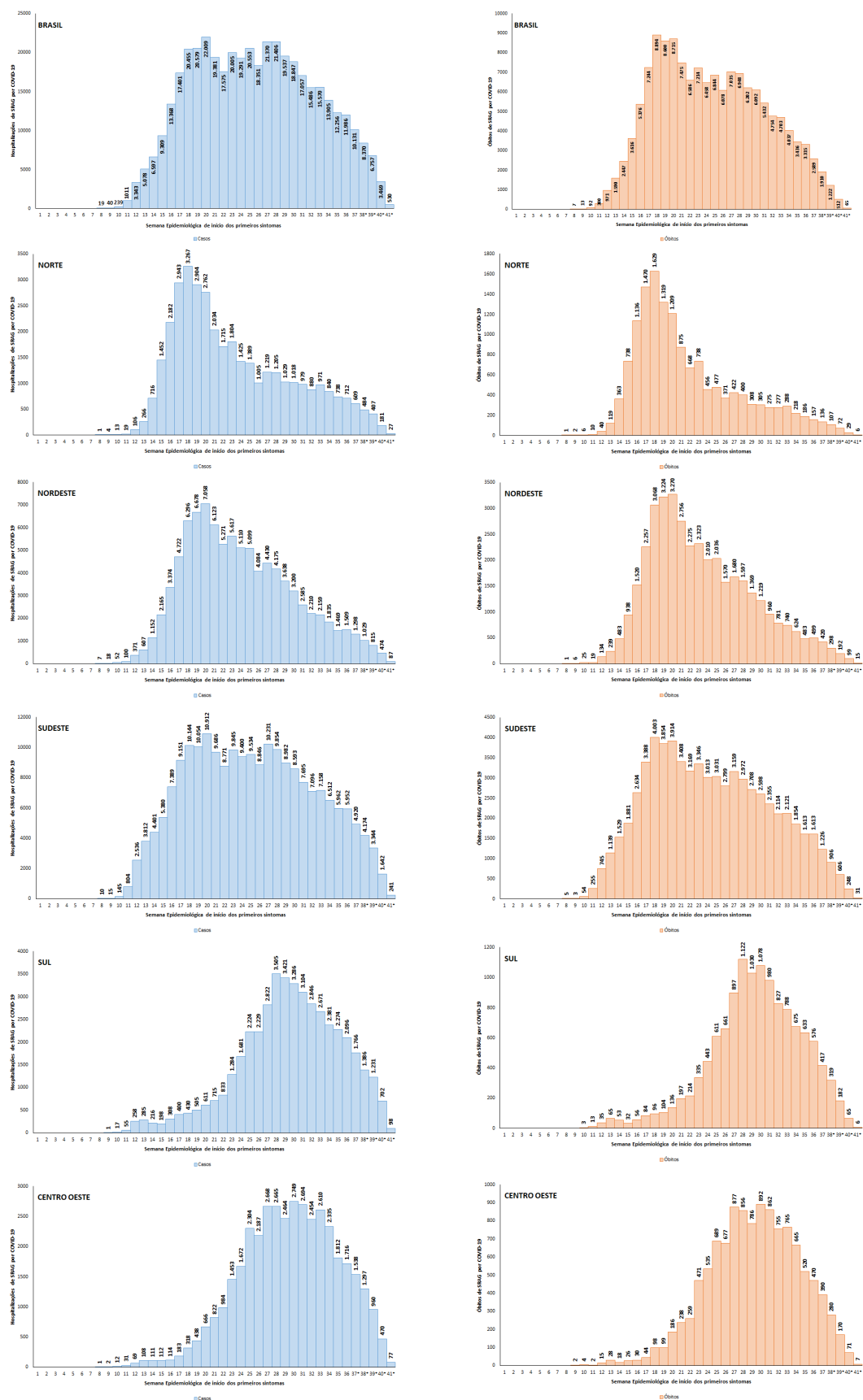
Até a SE 41, 95,2% (398.968) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,9% (8.136) por critério clínico, 2,2% (9.055) encerrados por clínico imagem e 0,7% (2.808) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 12.369 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 93,7% (135.293) foram encerrados por critério laboratorial, 3,4% (4.866) por critério clínico, 2,0% (2.921) encerrados por clínico imagem e 0,9% (1.351) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 2.352 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento destes (Tabela 11).

Entre os 146.783 óbitos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 08 e 41, 94.503 (64,3%) apresentavam pelo menos uma comorbidade ou fator de risco para a doença. Cardiopatia e diabetes foram as condições mais frequentes, sendo que a maior parte destes indivíduos, que evoluiu a óbito e apresentava alguma comorbidade, possuía 60 anos ou mais de idade (Figura 30).

No ano de 2020, até a SE 41 foram notificados um total de 146.783 óbitos de SRAG por covid-19. Destes, 1.884 (1,3%) ocorreram entre os dias 4 a 10 de outubro, referente à semana epidemiológica 41. Destaca-se que há um atraso no registro dos óbitos que pode levar em média 14 dias (cinza escuro) (Figura 31).

Contabilizando os óbitos notificados de SRAG por Covid-19 por mês de ocorrência, no mês de março ocorreram 693 óbitos, em abril 12.699, em maio 32.631, em junho 28.128, em julho 28.900, em agosto 23.924, 16.125 em setembro e em outubro até o dia 12, ocorreram 3.171 óbitos. O dia 14 de maio foi o com o maior número de óbitos confirmados por covid-19 no Brasil até o momento, com um total de 1.160 óbitos ocorridos nesta data (Figura 31).



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

*Dados preliminares

FIGURA 29 Casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por COVID-19, por regiões geográficas, segundo semana epidemiológica de início dos primeiros sintomas, 2020 até SE 41

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2020 até SE 41

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	32.966	878	969	1.010	35.823
Rondônia	2.683	42	71	128	2.924
Acre	1.020	3	6	0	1.029
Amazonas	10.571	263	140	406	11.380
Roraima	600	17	116	147	880
Pará	14.998	399	421	132	15.950
Amapá	905	56	150	133	1.244
Tocantins	2.189	98	65	64	2.416
Região Nordeste	87.527	626	1.790	549	90.492
Maranhão	5.890	152	313	25	6.380
Piauí	6.915	11	30	145	7.101
Ceará	19.736	48	536	20	20.340
Rio Grande do Norte	4.498	23	25	32	4.578
Paraíba	6.769	15	58	97	6.939
Pernambuco	20.611	5	206	6	20.828
Alagoas	3.995	148	383	78	4.604
Sergipe	4.447	6	21	13	4.487
Bahia	14.666	218	218	133	15.235
Região Sudeste	197.922	850	4.999	5.238	209.009
Minas Gerais	26.707	87	56	151	27.001
Espírito Santo	4.403	22	16	3	4.444
Rio de Janeiro	36.002	417	4.373	3.198	43.990
São Paulo	130.810	324	554	1.886	133.574
Região Sul	43.975	149	155	660	44.939
Paraná	16.743	23	16	30	16.812
Santa Catarina	9.952	91	64	65	10.172
Rio Grande do Sul	17.280	35	75	565	17.955
Região Centro-Oeste	36.546	305	223	1.598	38.672
Mato Grosso do Sul	5.472	5	14	34	5.525
Mato Grosso	5.057	175	111	288	5.631
Goiás	14.090	113	66	547	14.816
Distrito Federal	11.927	12	32	729	12.700
Outros países	32	0	0	0	32
Total	398.968	2.808	8.136	9.055	418.967

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

*12.369 casos de SRAG por Covid-19 casos sem preenchimento ou aguardando conclusão.

TABELA 11 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2020 até SE 41

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	13.124	474	380	458	14.436
Rondônia	1.117	26	35	50	1.228
Acre	481	1	4	0	486
Amazonas	3.688	212	31	239	4.170
Roraima	364	11	93	47	515
Pará	6.230	189	114	57	6.590
Amapá	319	21	90	49	479
Tocantins	925	14	13	16	968
Região Nordeste	36.931	312	578	200	38.021
Maranhão	2.890	100	203	5	3.198
Piauí	1.721	5	9	28	1.763
Ceará	8.949	30	103	8	9.090
Rio Grande do Norte	1.775	19	16	11	1.821
Paraíba	2.798	4	15	55	2.872
Pernambuco	8.831	3	14	1	8.849
Alagoas	1.866	70	79	29	2.044
Sergipe	2.033	2	13	6	2.054
Bahia	6.068	79	126	57	6.330
Região Sudeste	61.700	446	3.819	1.803	67.768
Minas Gerais	8.156	30	7	82	8.275
Espírito Santo	2.797	16	10	2	2.825
Rio de Janeiro	14.169	230	3.695	1.097	19.191
São Paulo	36.578	170	107	622	37.477
Região Sul	12.433	59	15	100	12.607
Paraná	4.638	9	3	10	4.660
Santa Catarina	2.763	29	10	16	2.818
Rio Grande do Sul	5.032	21	2	74	5.129
Região Centro-Oeste	11.090	60	74	360	11.584
Mato Grosso do Sul	1.429	1	1	29	1.460
Mato Grosso	1.356	17	39	60	1.472
Goiás	5.176	40	24	172	5.412
Distrito Federal	3.129	2	10	99	3.240
Outros países	15	0	0	0	15
Total	135.293	1.351	4.866	2.921	144.431

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

*2.352 óbitos de SRAG por Covid-19 casos sem preenchimento ou aguardando encerramento.

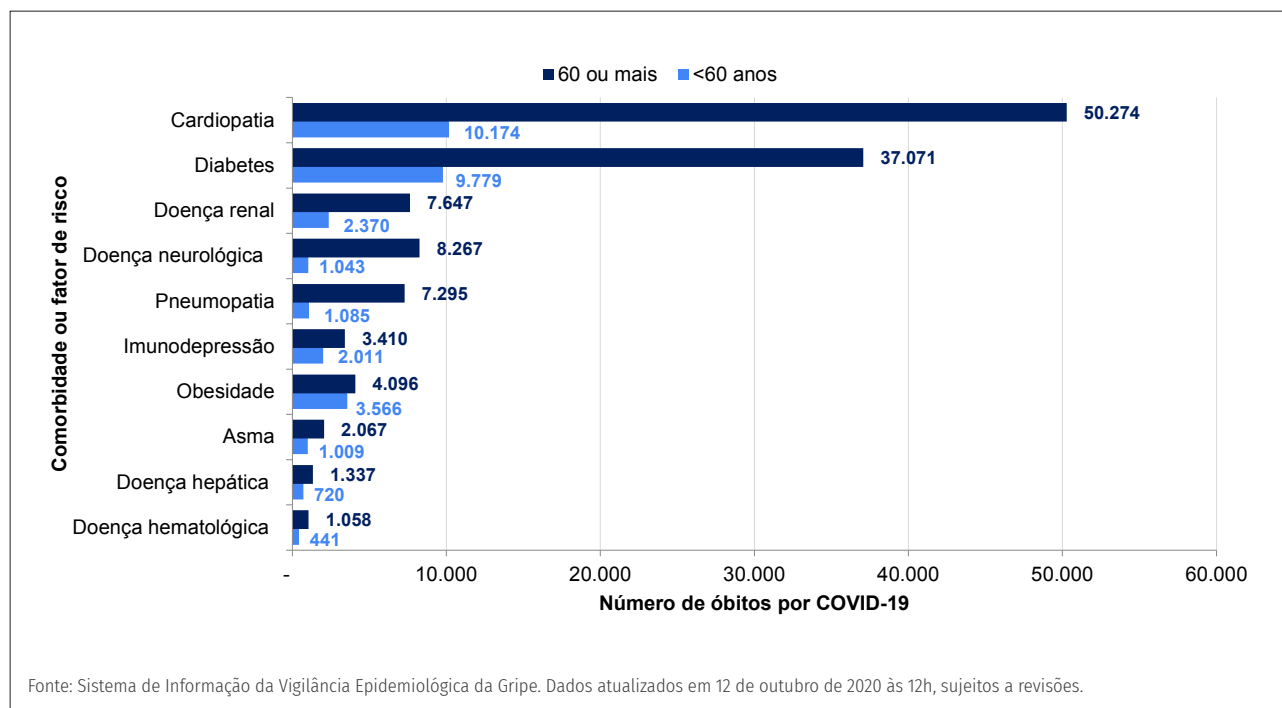


FIGURA 30 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, 2020 até SE 41

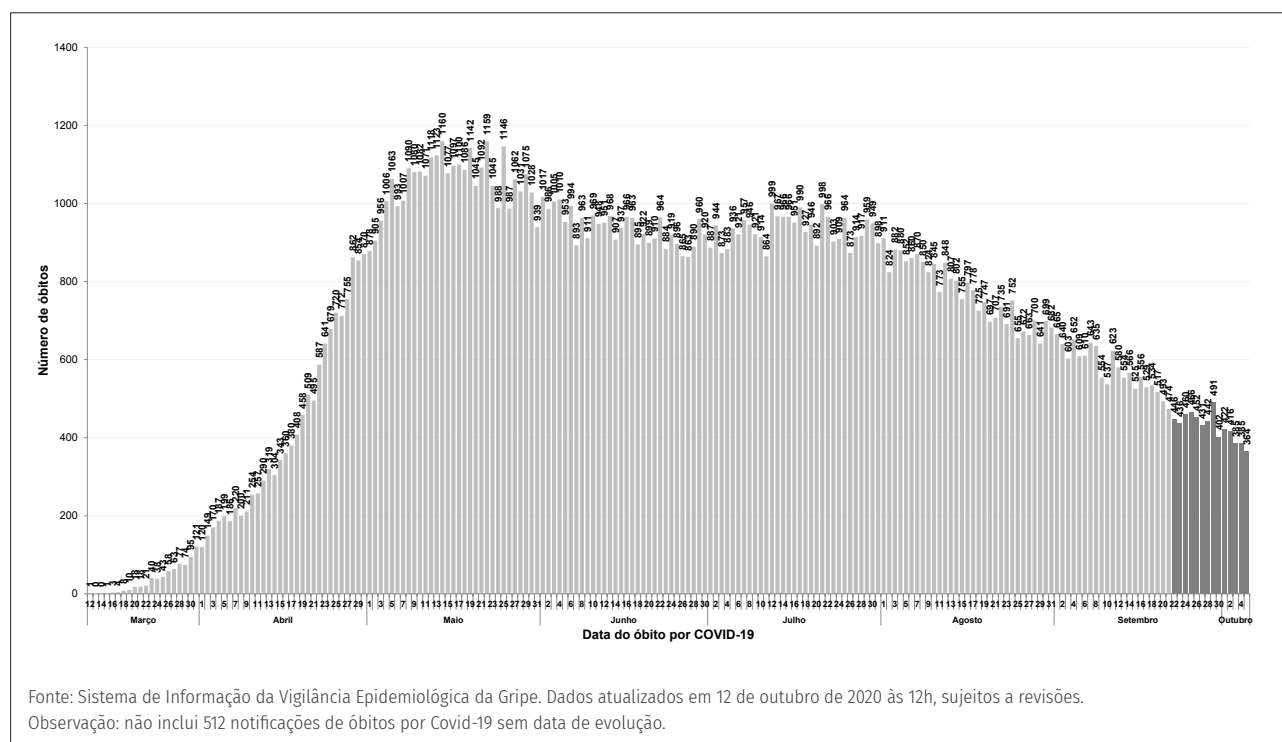


FIGURA 31 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020

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

Casos de Síndrome Gripal (SG)

Até o dia 10 de outubro foram notificados 1.521.010 casos de síndrome gripal suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 361.219 (23,8%) foram confirmados para covid-19. As profissões de saúde com maiores registros dentre os casos confirmados de síndrome gripal por covid-19 foram técnicos/auxiliares de enfermagem (123.222; 34,1%), seguido dos enfermeiros (53.831; 14,9%), médicos (38.310; 10,6%), agentes comunitários de saúde (18.071; 5,0%) e recepcionistas de unidades de saúde (15.259; 4,2%) (Tabela 12).

Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)

A variável Ocupação foi incluída em 31/03/2020 na ficha de registro individual dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados

disponibilizada no SIVEP-Gripe, com a possibilidade de alimentação retroativa. A variável segue em acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

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

Até a SE 41, foram notificados 2.122 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Destes, 1.429 (67,3%) foram causados por covid-19 e 384 (18,1%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 485 (33,9%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 297 (20,7%) foram médicos e 252 (17,6%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 825 (57,7%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 13).

Dos 2.122 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 384 (18,1%) evoluíram para o óbito, a maioria (332; 86,4%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais mais frequentes foram técnico/auxiliar de enfermagem (114; 34,3%), médico (65; 19,5%) e enfermeiro (41; 12,3%). O sexo feminino foi o mais frequente, com 212 (55,2%) óbitos registrados de SRAG em profissionais de saúde (Tabela 14).

TABELA 12 Casos de SG que foram notificados e confirmados para covid-19 em profissionais da saúde, por categoria profissional. Brasil, 2020

Profissões de saúde segundo CBO*	CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Técnicos e auxiliares de enfermagem	465662	123222
Enfermeiros e afins	222748	53831
Médicos	165911	38310
Agente comunitário de saúde	92395	18071
Recepcionistas de unidades de saúde	70341	15259
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	46210	10356
Fisioterapeutas	40438	9804
Farmacêuticos	36260	8115
Cirurgiões-dentistas	41492	7742
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	23408	5296
Agente de combate às endemias	27037	5177
Condutor de ambulância	24354	5083
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	21514	4799
Psicólogos e psicanalistas	24377	4646
Técnicos de odontologia	22139	4498
Nutricionistas	18304	4262
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	15636	4048

Profissões de saúde segundo CBO*	CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Assistentes sociais e economistas domésticos	18593	3746
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	13958	3722
Agente de saúde pública	17943	3604
Biomédicos	10538	3073
Auxiliar de radiologia	11158	2836
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	8959	2612
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	7549	2031
Técnicos em segurança do trabalho	6730	1681
Outros profissionais de ensino	7165	1600
Auxiliares de laboratório da saúde	5624	1451
Veterinários e zootecnistas	6715	1425
Operadores de telefonia	5422	1421
Fonoaudiólogos	6640	1290
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	4738	1212
Físicos	5081	1106
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	3466	1038
Profissionais da educação física	4786	943
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	3648	571
Profissionais da biotecnologia	2934	471
Professores	1818	445
Biólogos e afins	1451	393
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	1133	334
Pesquisadores das ciências biológicas	1334	325
Técnico em eletroeletrônica e fotônica atuando na área da saúde	893	304
Técnicos de imobilizações ortopédicas	766	248
Agentes da saúde e do meio ambiente	1162	200
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	665	166
Químicos	487	131
Trabalhadores de laboratório fotográfico e radiológico	313	68
Técnicos em próteses ortopédicas	178	57
Técnicos em óptica e optometria	143	42
Trabalhadores em registros e informações em saúde	208	41
Engenheiros de alimentos e afins	104	27
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	147	23
Doula	84	20
Parteira leiga	50	16
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	27	8
Pesquisadores das ciências da saúde	40	6
Profissionais das terapias criativas, equoterápicas e naturológicas	29	5
Trabalhadores dos serviços funerários	33	3
Osteopatas e quiropraxistas	21	2
Técnicos de apoio à bioengenharia	10	1
Técnicos de apoio à biotecnologia	15	1
Trabalhadores auxiliares dos serviços funerários	15	1
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	11	0
TOTAL GERAL	1.521.010	361.219

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 10 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões. Não inclui dados do Paraná e Espírito Santo a cujos sistemas de informação ainda não estão interligados a base de dados federal.

* Classificação Brasileira de Ocupações

TABELA 13 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final, 2020 até SE 41

Profissões segundo CBO	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	32	0	0	0	8	11	51
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	8	0	0	0	6	4	18
ASSISTENTE SOCIAL	15	0	0	0	8	10	33
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	5	0	0	0	2	1	8
ATENDENTE DE FARMACIA	23	0	0	0	4	6	33
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	5	0	0	0	2	0	7
BIOLOGO	2	0	0	0	0	1	3
BIOMEDICO	6	0	0	0	3	5	14
CUIDADOR DE IDOSOS	42	0	0	0	10	4	56
CUIDADOR EM SAUDE	4	0	0	0	1	1	6
DOULA/PARTEIRA	2	1	0	0	1	4	8
EDUCADOR FISICO	1	0	0	0	1	0	2
ENFERMEIRO	252	2	1	0	64	78	397
FARMACEUTICO	38	0	0	0	4	11	53
FISIOTERAPEUTA	39	0	0	0	6	5	50
FONOAUDIOLOGO	2	0	0	0	1	2	5
GESTOR HOSPITALAR	3	0	0	0	1	1	5
MEDICO	297	2	1	0	36	82	418
MEDICO VETERINARIO	15	0	0	0	4	4	23
NUTRICIONISTA	10	0	0	0	1	2	13
ODONTOLOGISTA	55	0	0	0	14	14	83
OUTROS	15	0	1	0	6	9	31
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	19	0	0	0	6	6	31
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	485	2	0	0	97	115	699
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	4	0	0	0	0	0	4
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	22	0	0	0	6	3	31
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAÇÃO	2	0	0	0	0	0	2
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	21	0	0	0	6	4	31
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	3	0	0	0	1	1	5
Sexo							
Masculino	604	3	1		92	135	835
Feminino	825	4	2		207	249	1.287
Total geral	1.429	7	3	0	299	384	2.122

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

* Outros: copeiro de hospital, cozinheiro de hospital, recepcionista de consultório médico ou dentário e socorrista (exceto médicos e enfermeiros).

TABELA 14 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em profissionais de saúde, segundo classificação final, 2020 até SE 41

Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	9	0	0	0	3	2	14
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	4	0	0	0	1	0	5
ASSISTENTE SOCIAL	2	0	0	0	2	0	4
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	2	0	0	0	1	0	3
ATENDENTE DE FARMACIA	8	0	0	0	0	0	8
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	1	0	0	0	0	0	1
CUIDADOR DE IDOSOS	17	0	0	0	4	1	22
CUIDADOR EM SAUDE	3	0	0	0	0	0	3
DOULA/PARTEIRA	2	1	0	0	0	0	3
EDUCADOR FISICO	1	0	0	0	0	0	1
ENFERMEIRO	41	0	0	0	6	3	50
FARMACEUTICO	6	0	0	0	1	0	7
FISIOTERAPEUTA	6	0	0	0	1	0	7
FONOAUDIOLOGO	1	0	0	0	0	0	1
MEDICO	65	0	0	0	2	0	67
MEDICO VETERINARIO	6	0	0	0	2	0	8
NUTRICIONISTA	3	0	0	0	0	0	3
ODONTOLOGISTA	16	0	0	0	3	0	19
OUTROS	6	0	0	0	1	0	7
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	3	0	0	0	1	0	4
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	114	0	0	0	13	0	127
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	3	0	0	0	0	0	3
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	6	0	0	0	2	0	8
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	5	0	0	0	1	0	6
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	2	0	0	0	1	0	3
Sexo							
Masculino	151	1	0	0	19	1	172
Feminino	181	0	0	0	26	5	212
Total geral	332	1	0	0	45	6	384

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 12 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

* Outros: copeiro de hospital, cozinheiro de hospital, psicanalista, recepcionista de consultório médico ou dentário e socorrista (exceto médicos e enfermeiros).

As unidades federadas que apresentaram o maior número de casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo

(465), Rio de Janeiro (98) e Pará (71). Em relação aos óbitos por covid-19, foram: São Paulo (116), Sergipe (28) e Rio de Janeiro (26) (Figura 32).

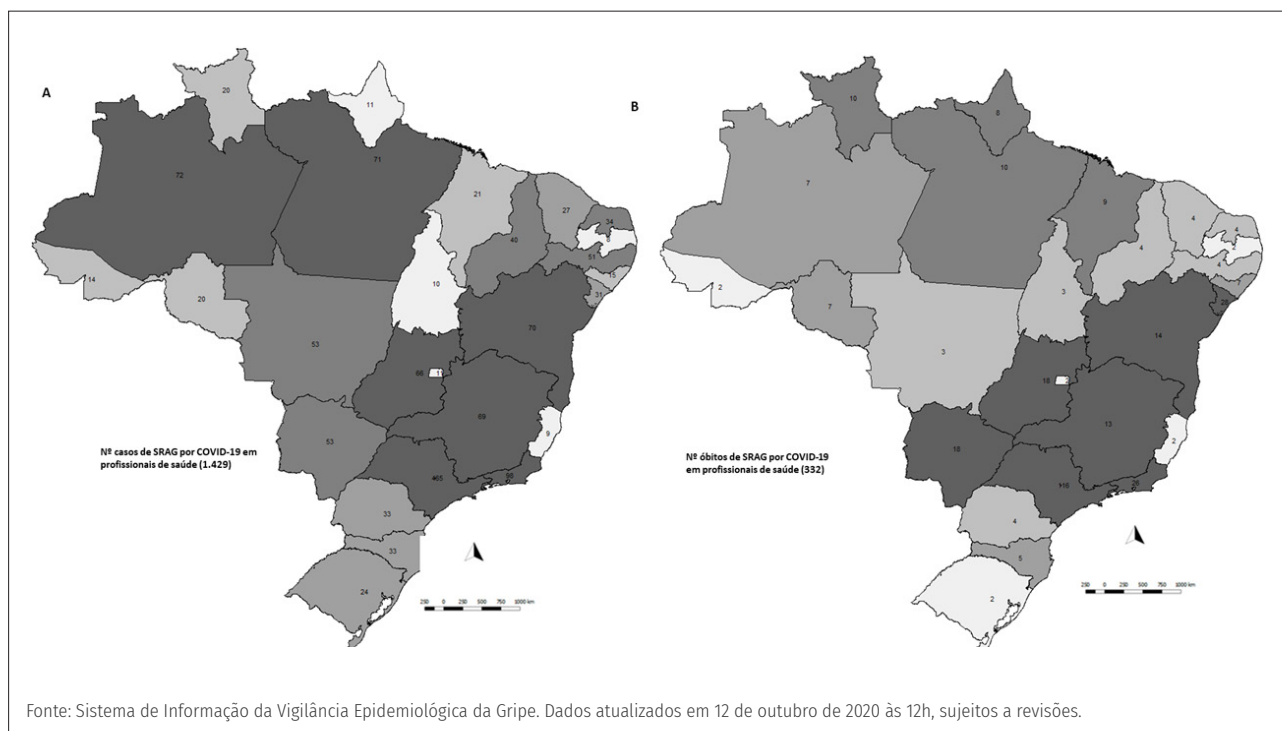


FIGURA 32 Casos (A) e óbitos (B) de síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 41

VIGILÂNCIA LABORATORIAL

Desde o início da pandemia da doença causada pelo SARS-CoV-2, em março de 2020, o diagnóstico laboratorial se destacou como uma ferramenta essencial para confirmar os casos e, principalmente, para orientar estratégias de atenção à saúde, isolamento e biossegurança para profissionais de saúde. Sendo assim, a Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB/DAEVS/SVS/MS) está realizando todas as ações necessárias para garantir a continuidade das testagens nos estados. Dessa forma, o Ministério da Saúde, por meio da CGLAB, vem adquirindo insumos para realização de RT-qPCR em tempo real para detecção do vírus SARS-CoV-2.

Entre as ações de enfrentamento à pandemia da covid-19, o Ministério da Saúde lançou o Programa Diagnosticar para Cuidar que busca a ação integrada da Vigilância em Saúde e da Atenção Primária e Especializada à Saúde para identificar e tratar precocemente os casos de Síndrome Gripal - SG e Síndrome Respiratória Aguda Grave - SRAG e diagnosticar laboratorialmente a covid-19. Os eixos de ação do programa são baseados no diagnóstico laboratorial precoce e na busca e identificação de contatos, de modo a tornar mais efetiva as ações não farmacológicas de controle, proporcionar acesso ao tratamento precoce nos casos aplicáveis, monitorar e limitar o avanço da doença e, principalmente, subsidiar os gestores para a tomada de decisão em nível nacional, regional e local.

Deste modo, e de maneira excepcional, o Ministério da Saúde providenciou a aquisição de *swabs* de rayon, tubos de coleta e Meio de Transporte Viral - MTV, para a coleta e transporte de amostras biológicas, destinados à realização do exame de RT-qPCR para detecção de SARS-CoV-2 na rede pública.

Tais insumos são enviados periodicamente e em quantidade suficiente na forma de kit composto por um *swab* de rayon e um tubo de coleta contendo 3mL de MTV, aos laboratórios centrais de cada estado e do Distrito Federal.

A Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública – CGLAB/DAEVS/SVS/MS é responsável pela distribuição e monitoramento dos kits de coleta enviados aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN), conforme NOTA TÉCNICA Nº 44/2020-CGLAB/DAEVS/SVS/MS.

Segundo as diretrizes da OMS, durante os primeiros dias após o início dos sintomas da COVID-19 (aproximadamente 1 a 5 dias), proteínas virais são geradas (antígenos) e podem ser detectadas por diferentes testes (ELISA, imunofluorescência ou testes rápidos de detecção de antígenos). Em geral, os testes rápidos de detecção de antígenos têm uma especificidade aceitável (dependendo do teste) e, portanto, podem ser usados como critério de confirmação (em conjunto com a definição de caso, o histórico clínico e epidemiológico) e para tomar decisões de saúde pública (por exemplo, isolamento).

Os testes de antígeno são imunoenaios que detectam a presença de um antígeno viral específico, o que implica infecção viral atual. Devem ser realizados a partir de amostras de esfregaço nasofaríngeo ou nasal e os resultados são liberados em aproximadamente 15 minutos. A interpretação adequada dos resultados do teste de antígeno é importante para o manejo clínico preciso de pacientes com suspeita de COVID-19, ou para identificação de pessoas potencialmente infectadas quando usado para triagem. São particularmente úteis se a pessoa é testada nos estágios iniciais da infecção com SARS-CoV-2, quando a carga viral está geralmente mais alta (CDC, 2019).

Segundo as orientações da OMS, testes rápidos que detectam antígenos específicos para infecção por SARS-CoV-2 são recomendados para uso próximo ao paciente, no local de atendimento.

Os dados sobre a sensibilidade e especificidade dos testes rápidos de antígenos atualmente disponíveis para SARS-CoV-2 mostraram que a sensibilidade em comparação com a RT-qPCR em amostras do trato respiratório superior (*swabs* nasais ou nasofaríngeos) parece ser altamente variável, variando de 0-94%, mas a especificidade é consistentemente relatada como alta (> 97%). Embora sejam necessárias mais evidências sobre o desempenho dos testes rápidos de antígenos, eles têm maior probabilidade de ter um bom desempenho em pacientes com altas cargas virais (valores de Ct ≤ 25 ou > 106 cópias de vírus genômicos / mL), que geralmente aparecem na fase sintomática da doença até o 7º dia do início dos sintomas. Pacientes que tenham a coleta realizada após 7 dias do início dos sintomas têm maior probabilidade de ter cargas virais mais baixas e a probabilidade de resultados falso-negativos é maior.

Cenários apropriados para uso de Teste Rápido de Ag:

- Para responder a suspeitas de surtos de COVID-19 em localidades remotas, instituições e comunidades semifechadas onde a RT-qPCR não está acessível. Resultados positivos de múltiplos suspeitos é altamente sugestivo de um surto de COVID-19 e permitiria uma implementação precoce de medidas de controle de infecção.
- Para apoiar as investigações de surto (por exemplo, grupos fechado ou semi fechados, incluindo escolas, navios de cruzeiro, prisões, locais de trabalho e dormitórios, etc.). Em surtos de COVID-19 confirmados por RT-qPCR, testes rápidos de antígenos podem ser usados para rastrear indivíduos em risco e isolar rapidamente os casos positivos (e iniciar outros esforços de rastreamento de contato) e priorizar a coleta de amostra de indivíduos negativos no teste rápido para realização de RT-qPCR.
- Para monitorar as tendências na incidência de doenças nas comunidades, e particularmente entre os trabalhadores essenciais e profissionais de saúde durante surtos ou em regiões de transmissão generalizada na comunidade onde o valor preditivo positivo e valor preditivo negativo de um resultado de teste rápido de antígeno é suficiente para permitir o controle eficaz de infecção.
- Onde houver transmissão generalizada na comunidade, os testes rápidos de antígenos podem ser usados para detecção precoce e isolamento de casos positivos em unidades de saúde, centros / locais de teste COVID-19, lares de idosos, prisões, escolas, linha de frente e profissionais de saúde e para rastreamento de contato.
- O teste de contatos assintomáticos de casos pode ser considerado mesmo que o teste rápido de antígeno não seja especificamente autorizado para este uso, uma vez que casos assintomáticos demonstraram carga viral semelhante a casos sintomáticos, embora nessa situação, um resultado negativo não deve excluir um contato dos requisitos de quarentena.
- O uso de testes rápidos de antígenos não é recomendado em populações com baixa prevalência esperada de doença (por exemplo, triagem em pontos de entrada, doação de sangue, cirurgia eletiva).

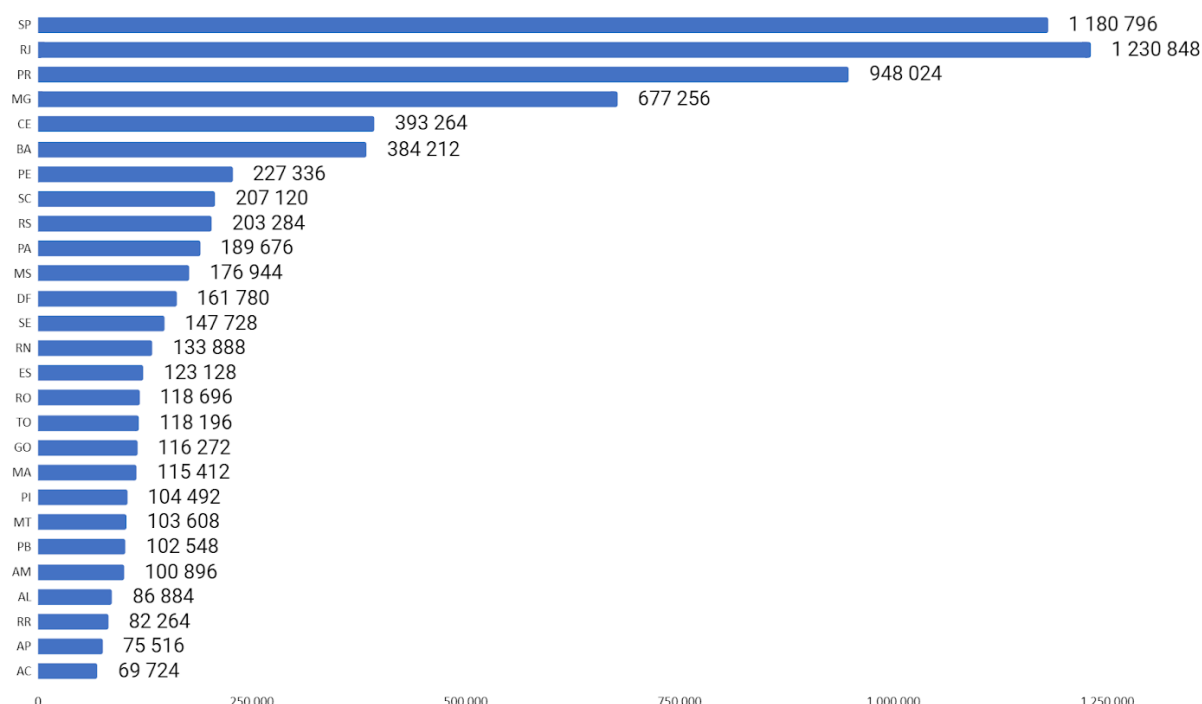
Um resultado negativo de teste rápido de antígeno não pode excluir completamente uma infecção COVID-19 ativa e, portanto, deve-se repetir o teste ou, de preferência, o teste confirmatório (RT-qPCR) sempre que possível, principalmente em pacientes sintomáticos.

O processo de aquisição de testes rápidos de antígenos encontra-se em andamento pela CGLAB/DAEVS/SVS/MS.

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

As informações a seguir são baseadas na distribuição dos insumos e relatórios obtidos do GAL. O Lacen DF não utiliza o GAL para cadastro de amostras. Os dados apresentados pelo DF são enviados semanalmente à CGLAB e constam apenas nas figuras de kits distribuídos, solicitações dos exames, resultados positivos e incidência de exames positivos por 100 mil habitantes. Os dados de laboratório deste boletim são obtidos no GAL Nacional e estão sujeitos a alterações de uma semana epidemiológica para outra, devido ao tempo de atualização que é necessário para a subida dos dados do GAL estadual para GAL Nacional.

De 05 de março até o dia 12 de outubro de 2020, foram distribuídas 7.579.792 reações de RT-qPCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza (NIC) e laboratórios colaboradores. As UF que receberam o maior número de reações de RT-qPCR foram: São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná, de acordo com o gráfico a seguir, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no país. A figura 33 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF.



Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 33 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF, Brasil, 5 de março a 12 de outubro de 2020

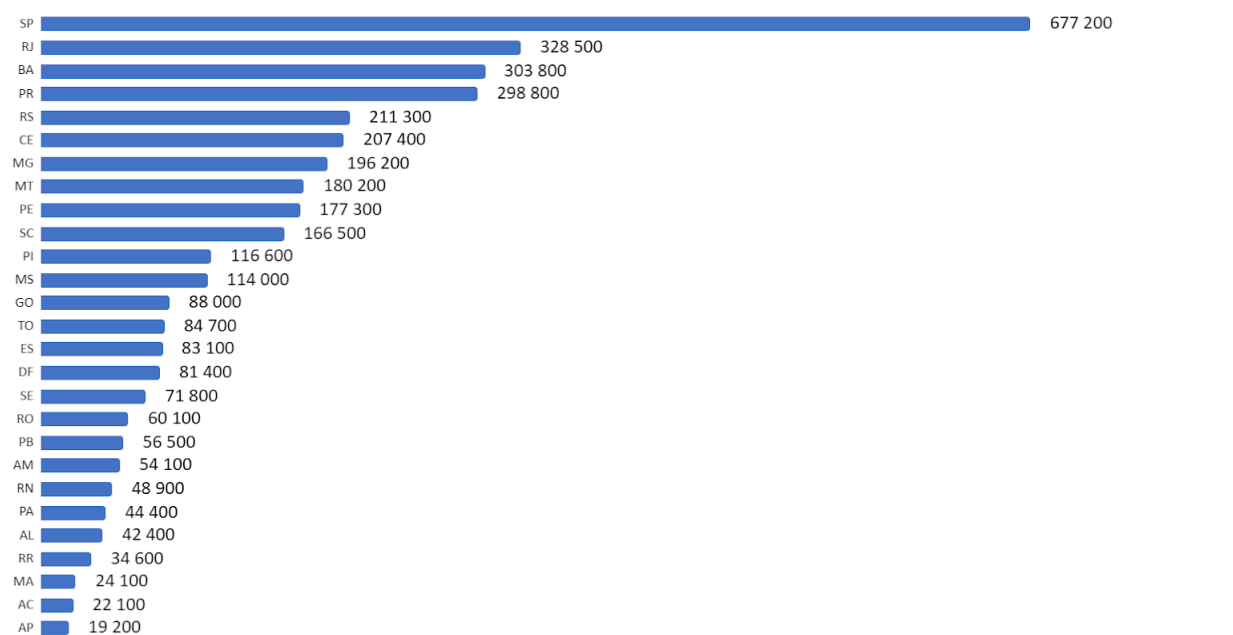
De 05 de março até o dia 12 de outubro de 2020, foram distribuídos 3.793.200 *swabs* para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de *swabs* foram: São Paulo e Rio de Janeiro.

De acordo com a figura 35, de 05 de março até o dia 12 de outubro de 2020, foram distribuídos 3.042.860 tubos para coleta de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de tubos foram São Paulo e Paraná.

De acordo com a figura 36, de 05 de março até o dia 12 de outubro de 2020, foram distribuídas 1.024.842 reações para extração de RNA viral de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Foram disponibilizadas 560.750 reações de extração manual (Bioclin), 128.092 reações de extração

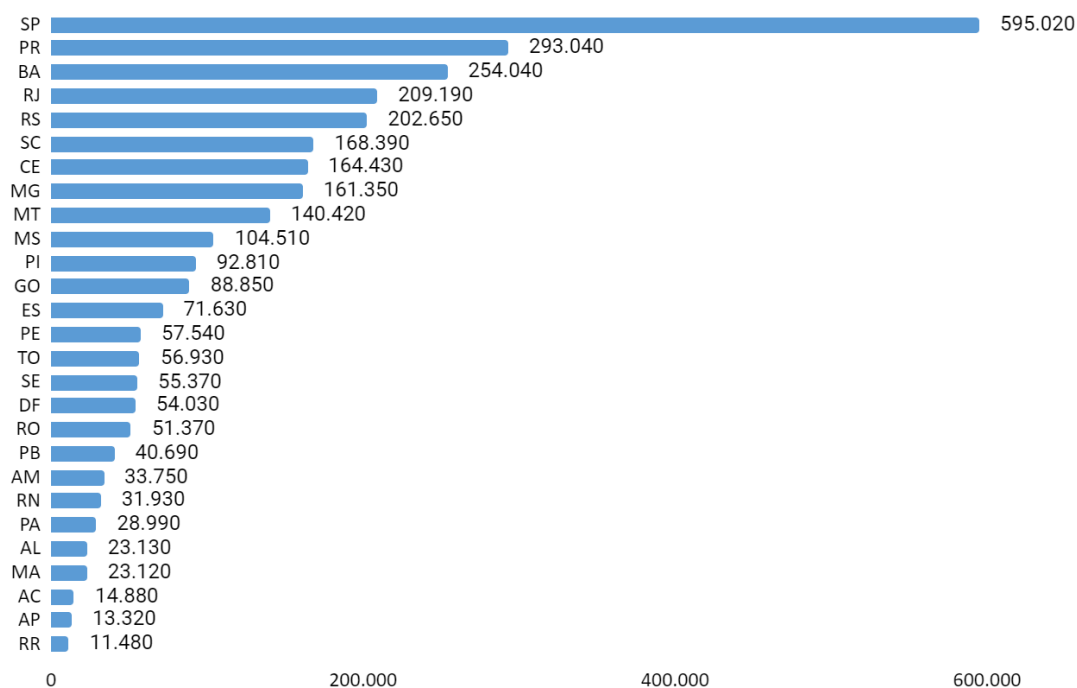
automatizada (Abbott) e 336.000 reações de extração automatizada (Thermofisher). Os estados que receberam o maior número de reações foram São Paulo e Bahia.

A fim de aumentar a capacidade de análise de covid-19 nos Lacen, o Ministério da Saúde realizou a aquisição de testes de extração automatizada e o comodato de equipamentos de extração automatizada. Até o momento, 10 estados receberam o equipamento para extração automatizada: Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Sul, Sergipe e Tocantins. Receberam reações de extração automatizada (Thermofisher) os estados da Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Sergipe e Tocantins.



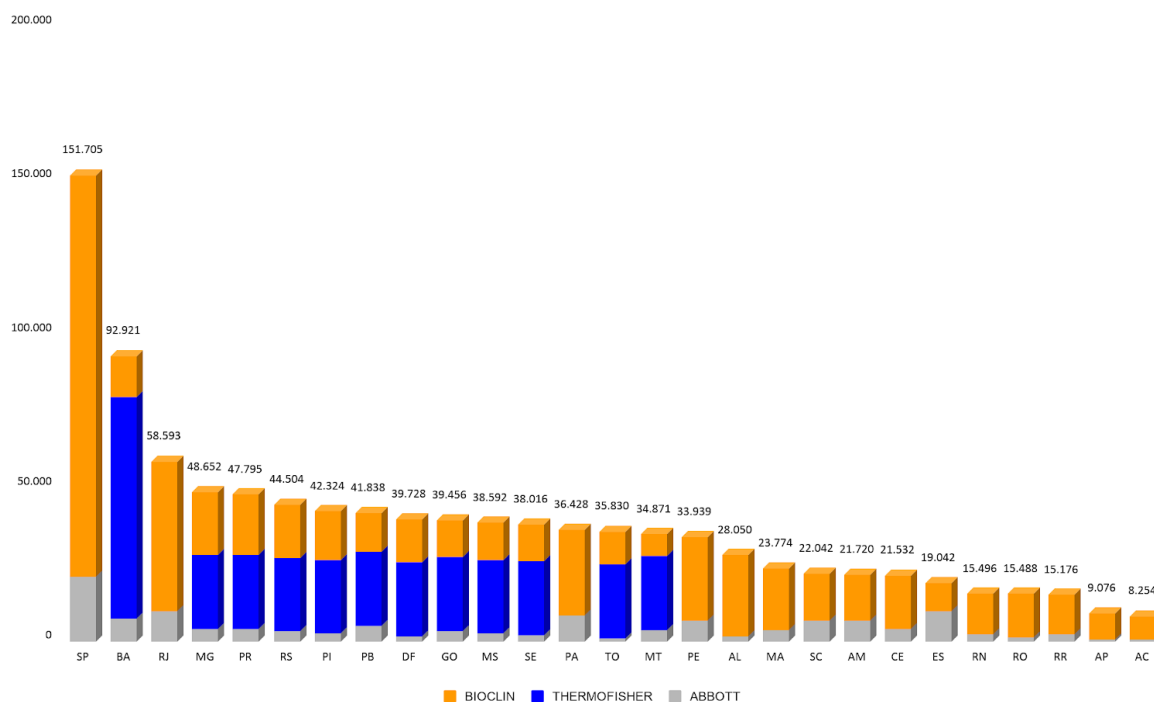
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 34 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março a 12 de outubro de 2020



Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 35 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março a 12 de outubro de 2020

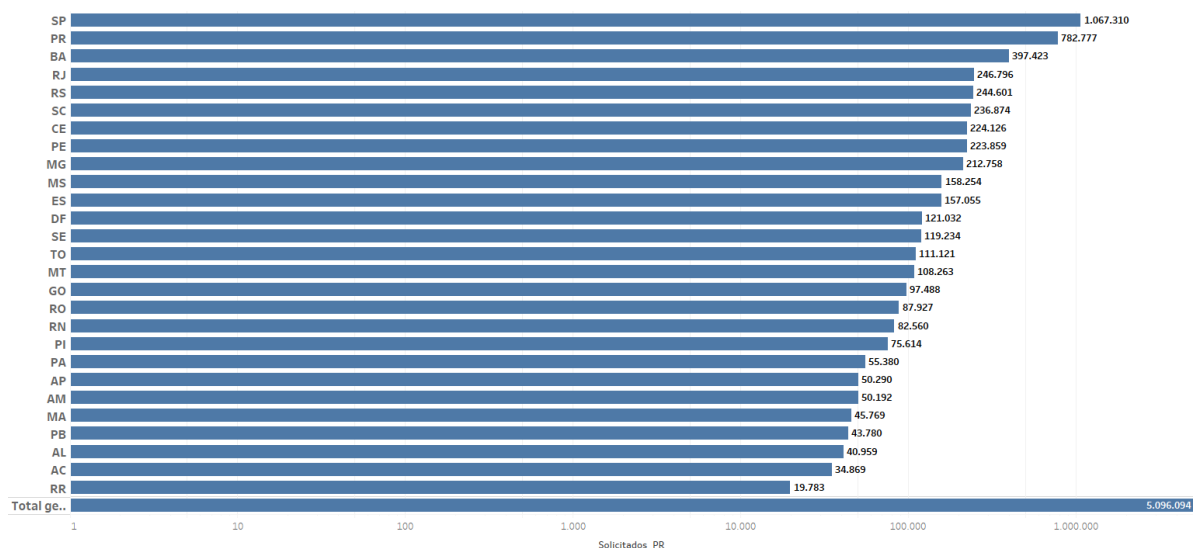


Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 36 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março a 12 de outubro, 2020

Segundo o Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 01 de fevereiro a 12 de outubro de 2020 foram solicitados 5.096.094 exames aos Lacen (amostras coletadas e

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

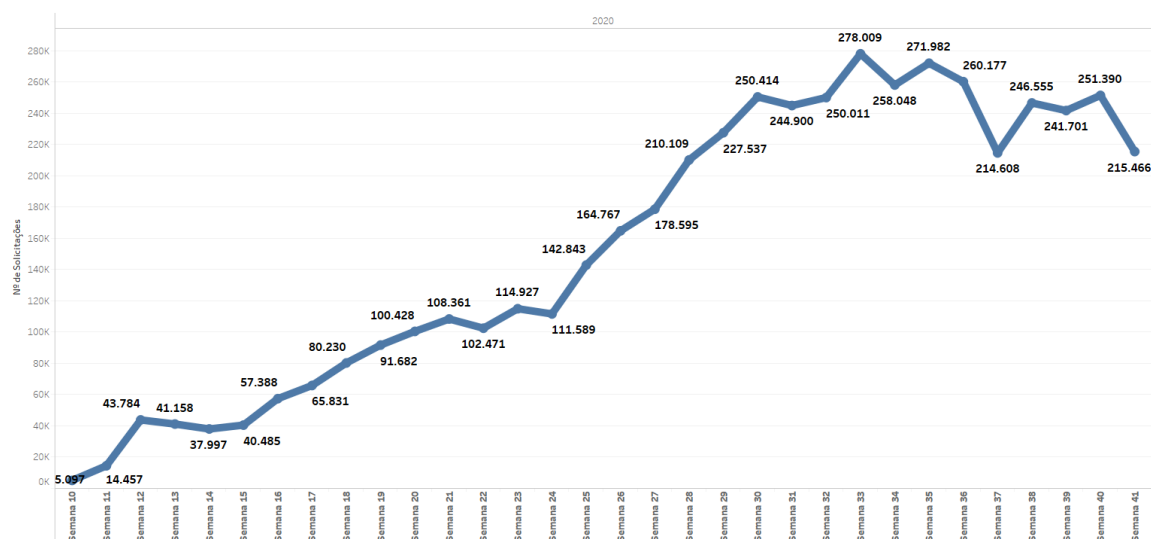


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 37 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, em ordem decrescente, por UF de residência

De acordo com a figura abaixo podemos observar um decréscimo no total de exames solicitados para suspeitas de covid-19 principalmente nas semanas

epidemiológicas 37 e 41 de 06/09 a 10/10, contudo, esses dados estão sujeitos a alterações.



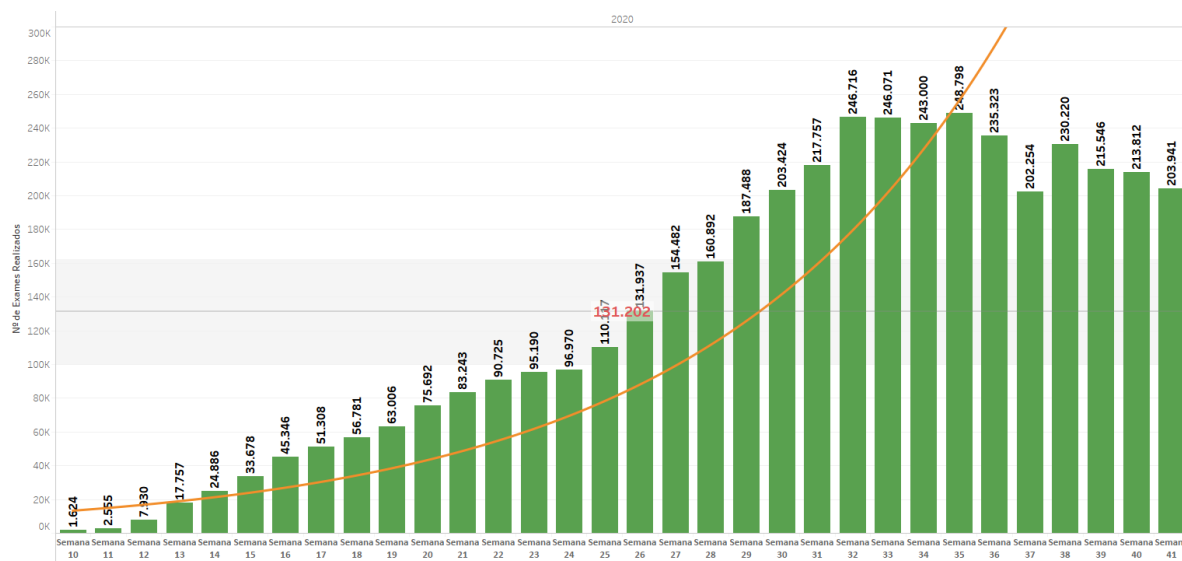
Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 38 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020, por data de coleta

Da SE 10 à SE 41 de 01/03 a 10/10, foi registrada a realização de 4.420.794 exames no GAL, passando de 1.624 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10, para 203.402 na SE 41. A média geral do período todo (SE10-SE 41) é de 131.202 exames por semana. A média de realização de exames, nas últimas cinco semanas (SE 37-41), foi de 213.154 exames por semana.

A média diária de exames realizados passou de 1.148 em março (dados mostrados no BE 25) para 26.269 em setembro.

Os estados que mais realizaram exames da SE 10 à SE 41 foram São Paulo e Paraná.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 39 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020, Brasil

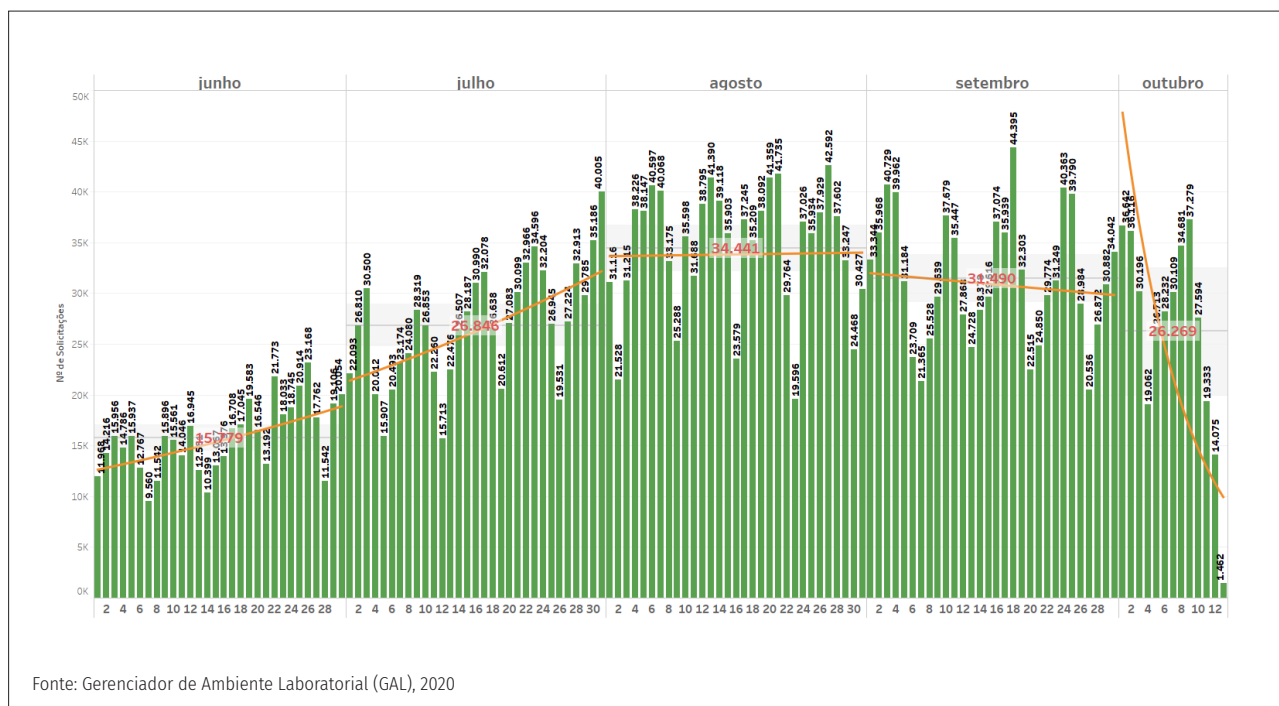


FIGURA 40 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2020, Brasil

Em relação aos resultados positivos, no sistema GAL há o registro de 1.297.999 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As unidades

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

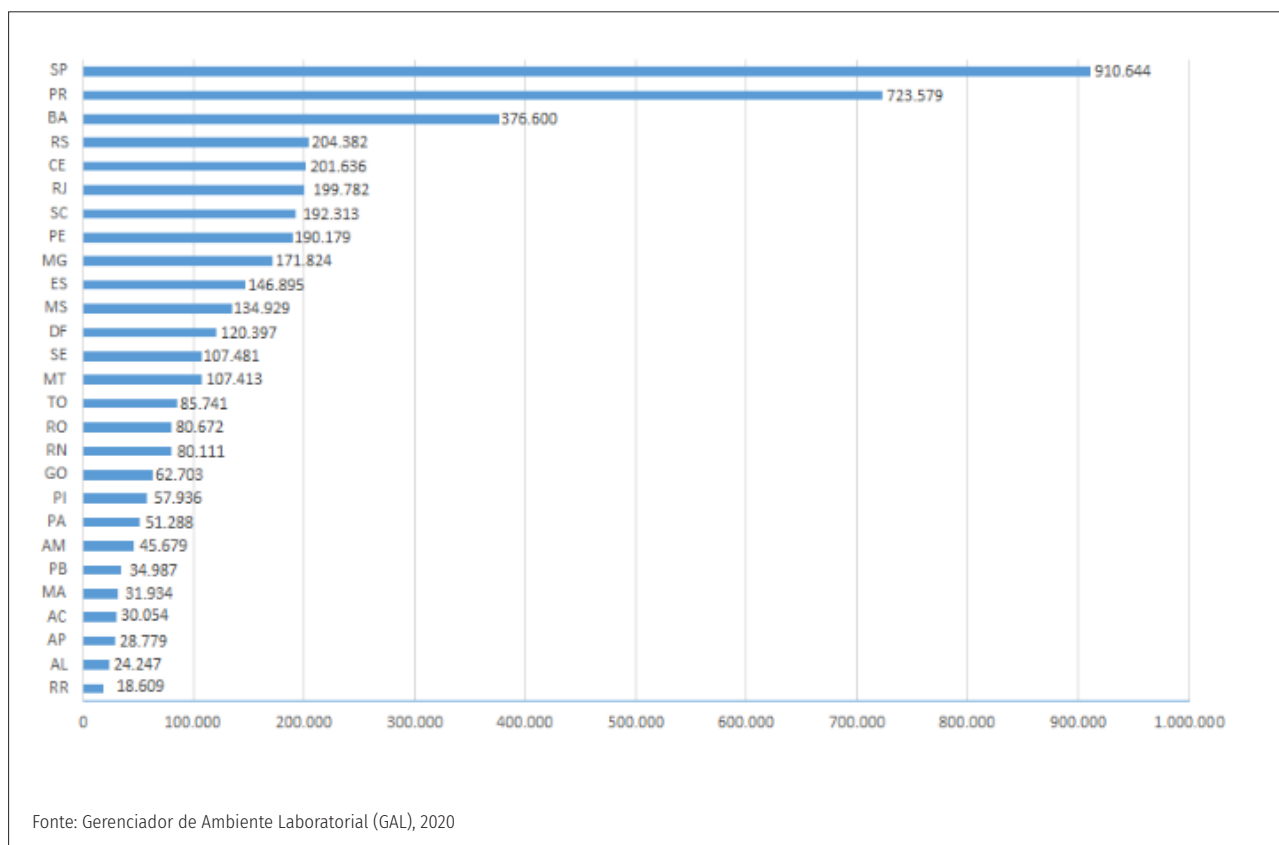
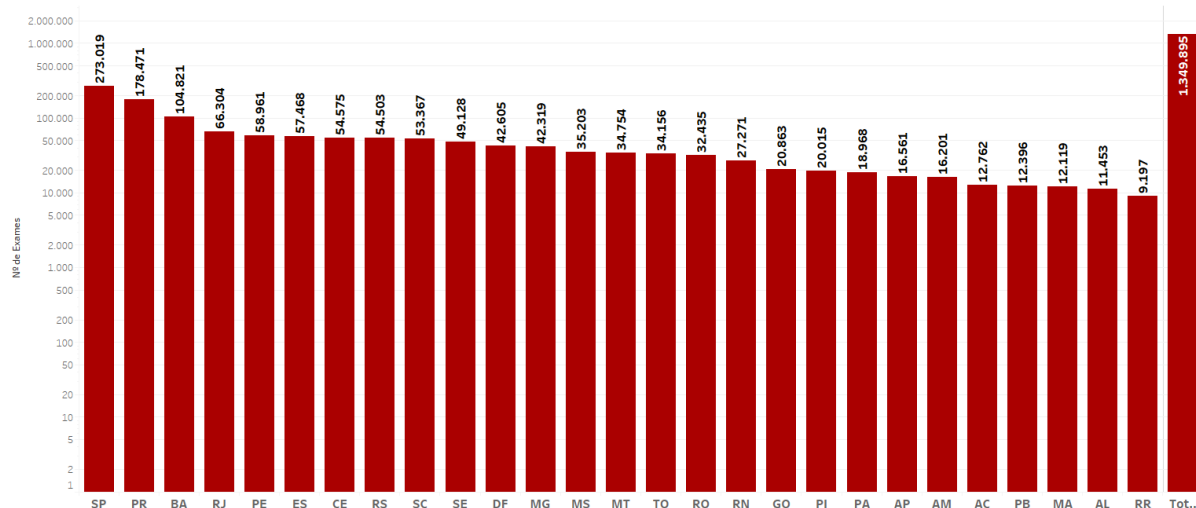


FIGURA 41 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por UF, 2020, Brasil

Em relação aos resultados positivos, no sistema GAL há o registro de 1.349.895 exames que detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As Unidades

Federadas com maior número de exames positivos são São Paulo e Paraná.



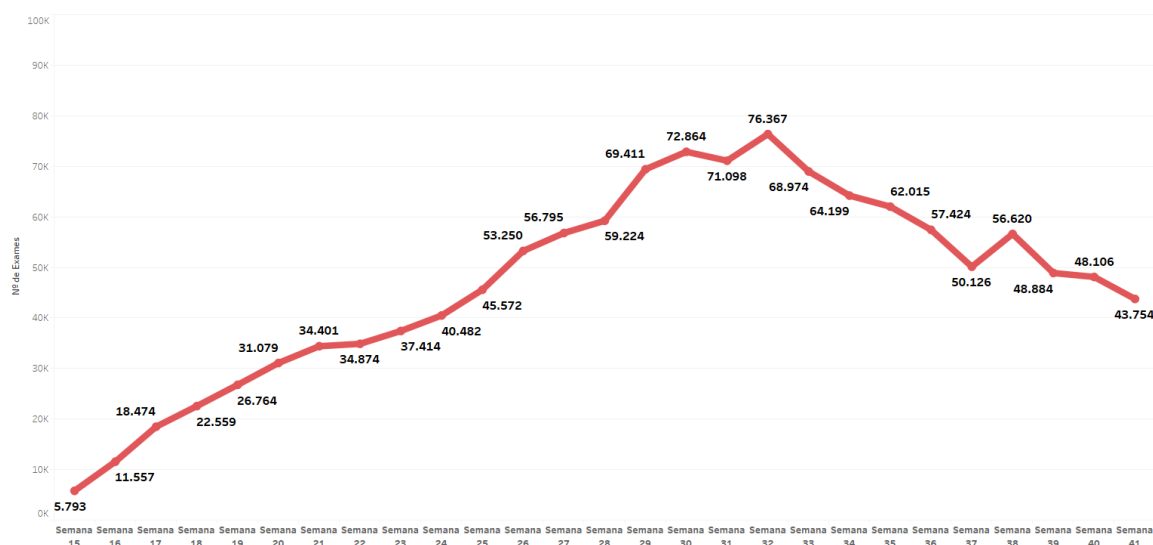
OBS: Os estados do PR e MT estão com problemas na atualização dos dados no GAL Nacional, não refletindo a realidade da produção estadual.

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 42 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020, Brasil

A seguir, apresenta-se o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março e outubro (SE 41) de 2020. Podemos observar uma diminuição expressiva no

número de exames positivos da SE 32 para a SE 37, um aumento na SE 38 e voltando a diminuir da SE 39 até a SE 41.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 43 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março a outubro 2020, Brasil

A figura abaixo mostra a curva de exames positivos para covid-19, por região e SE, desde a SE 23 até a SE 41.

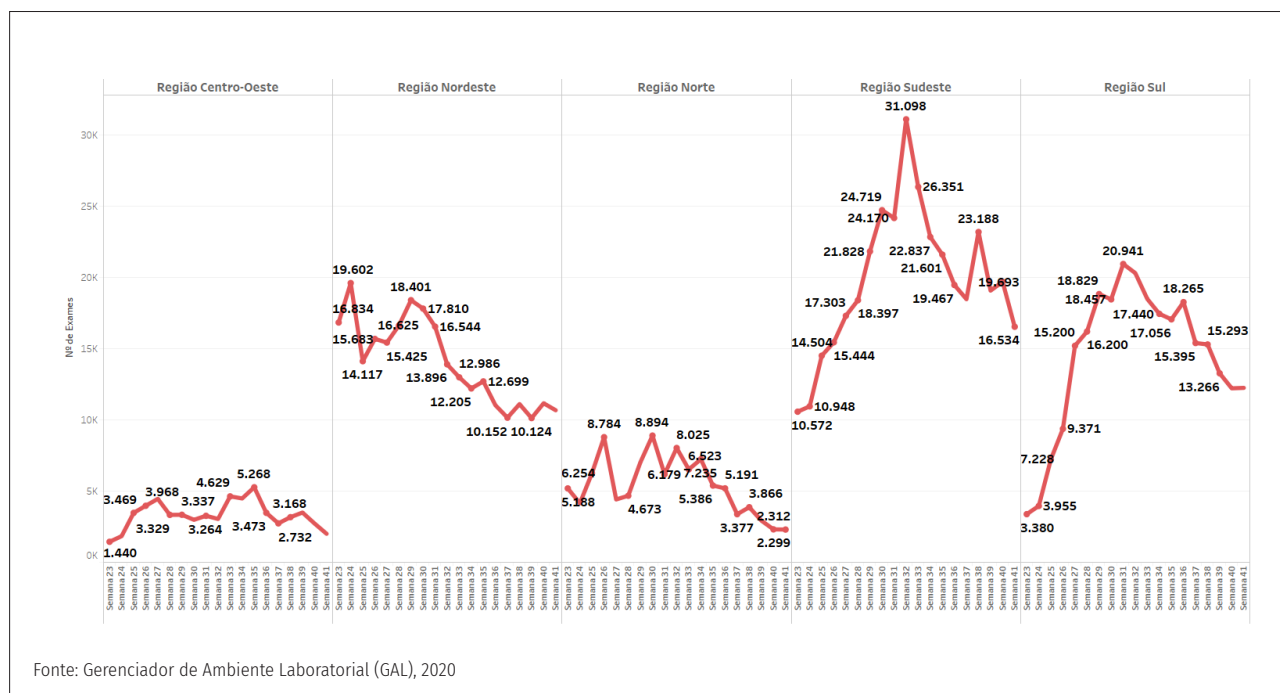


FIGURA 44 Curva de exames positivos para covid-19, segundo GAL, por região e SE, 2020, Brasil

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

os dados totais do Brasil é de 30,73% e a positividade por UF consta no gráfico seguinte.

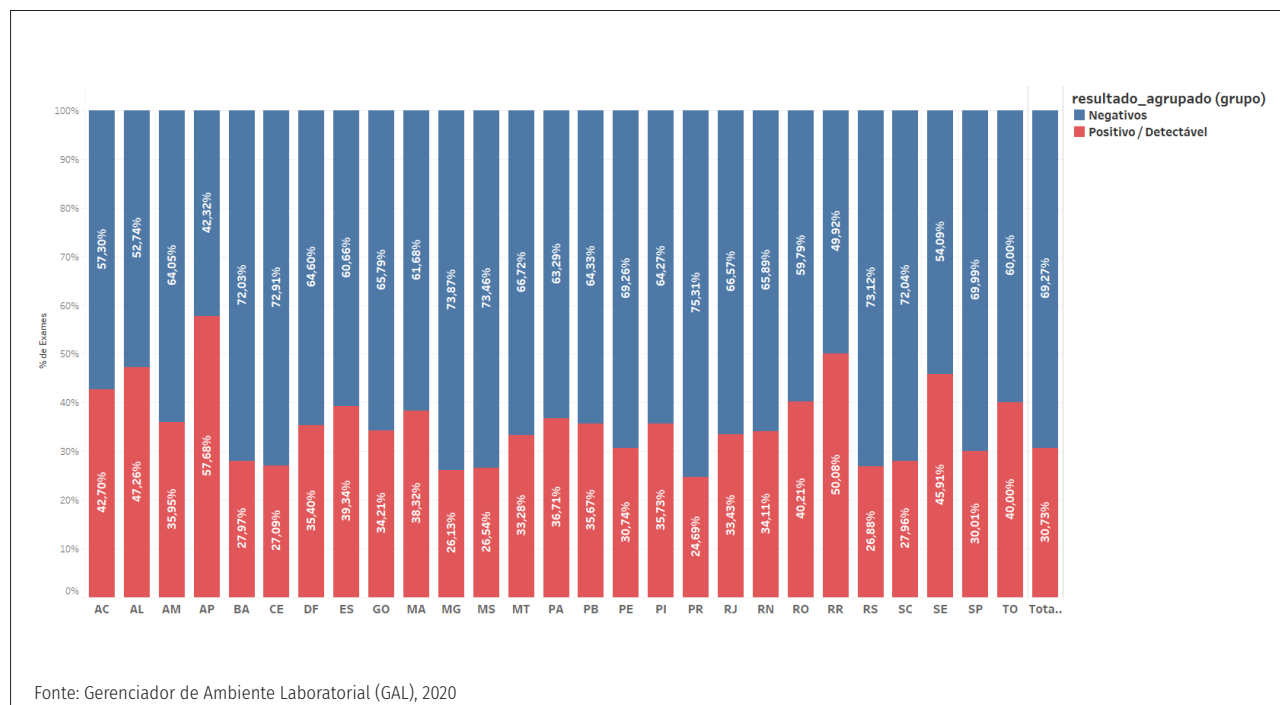


FIGURA 45 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF, Brasil, 2020

A seguir, apresenta-se a proporção de resultados de exames para covid-19 por SE no Brasil, entre março e outubro de 2020.

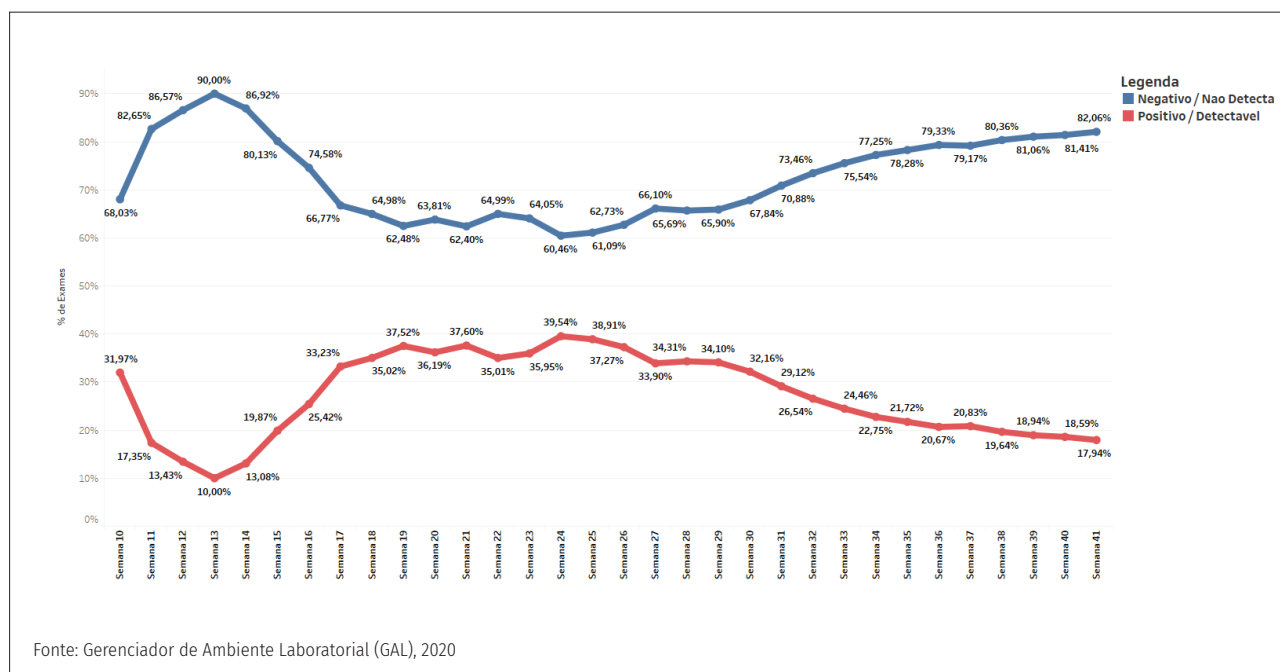


FIGURA 46 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por dia, março a outubro 2020, Brasil

A figura 47 mostra a previsão estimada de exames positivos agregados por semana epidemiológica. Contudo, esses dados estão sujeitos a alterações. Esta previsão é realizada pelas métricas de qualidade RMSE, MAE, MASE, MAPE e AIC, com intervalo de precisão de 95%. Período de intervalo de dados utilizados para tendência

e sazonalidade compreendido entre 1 de janeiro de 2020 a 28 de setembro de 2020, com fator aditivo. Tal previsão não considera fatores externos relativos a vacinações, ações da vigilância, comportamentos populacionais, entre outros, podendo o comportamento real divergir além do intervalo de confiança.

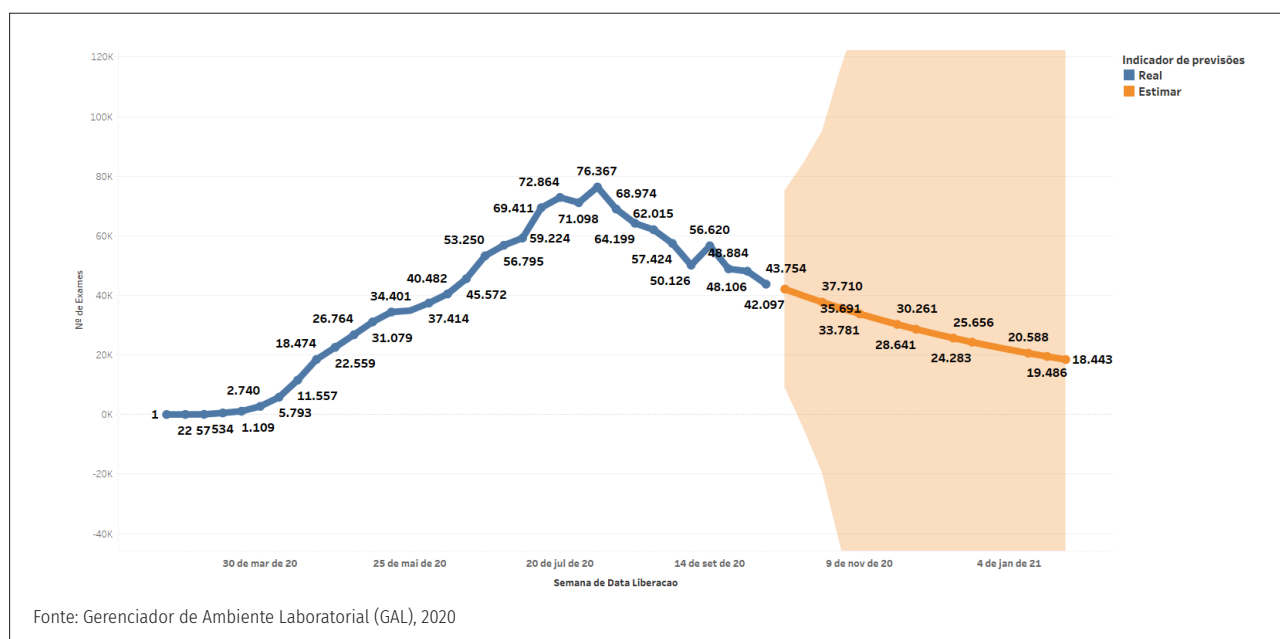


FIGURA 47 Previsão estimada de exames positivos agregada por semana epidemiológica, segundo o GAL, por dia, março de 2020 a janeiro de 2021, Brasil

No gráfico a seguir, apresenta-se a incidência de exames de RT-qPCR positivos por 100 mil habitantes por UF, sendo os estados de Maranhão, Minas Gerais e Pará os

que apresentaram menor incidência e os estados do Tocantins, Sergipe e Amapá os que apresentaram maior incidência.

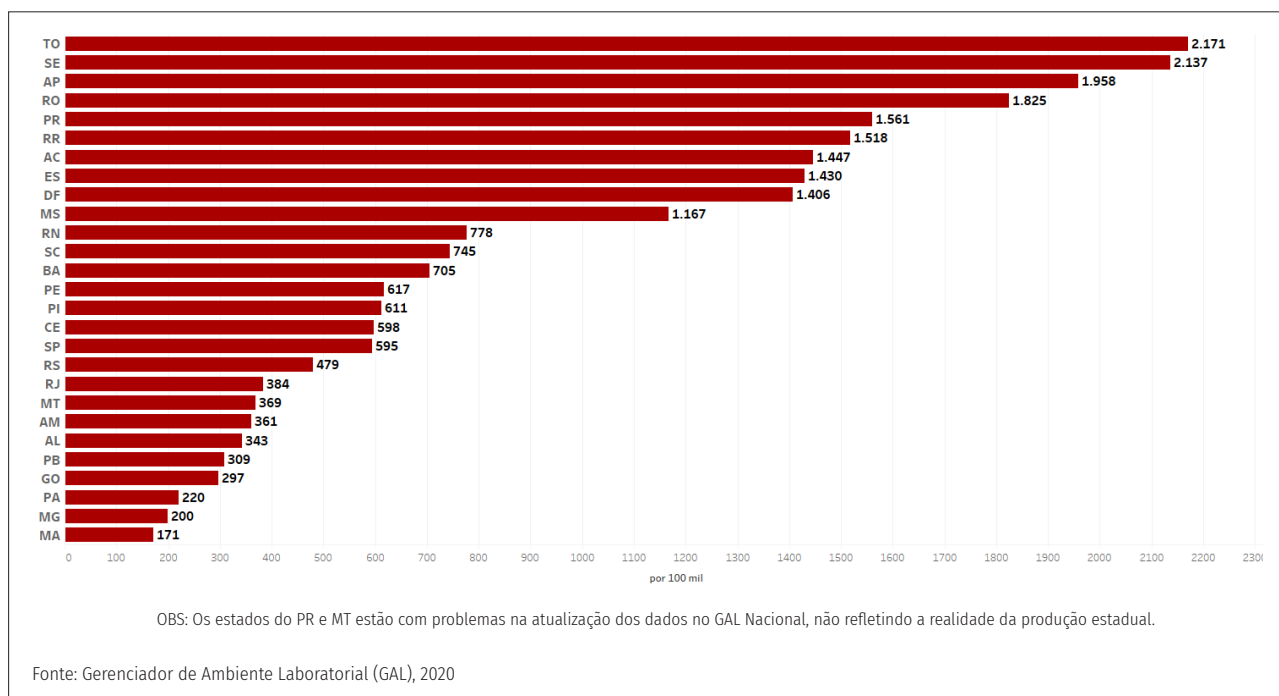


FIGURA 48 Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2020

Nos últimos 30 dias (13 de setembro a 12 de outubro), 91,61% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias, 7,58% de 3 a 5 dias e apenas 0,8% dos exames foram liberados acima de 6 dias, a partir

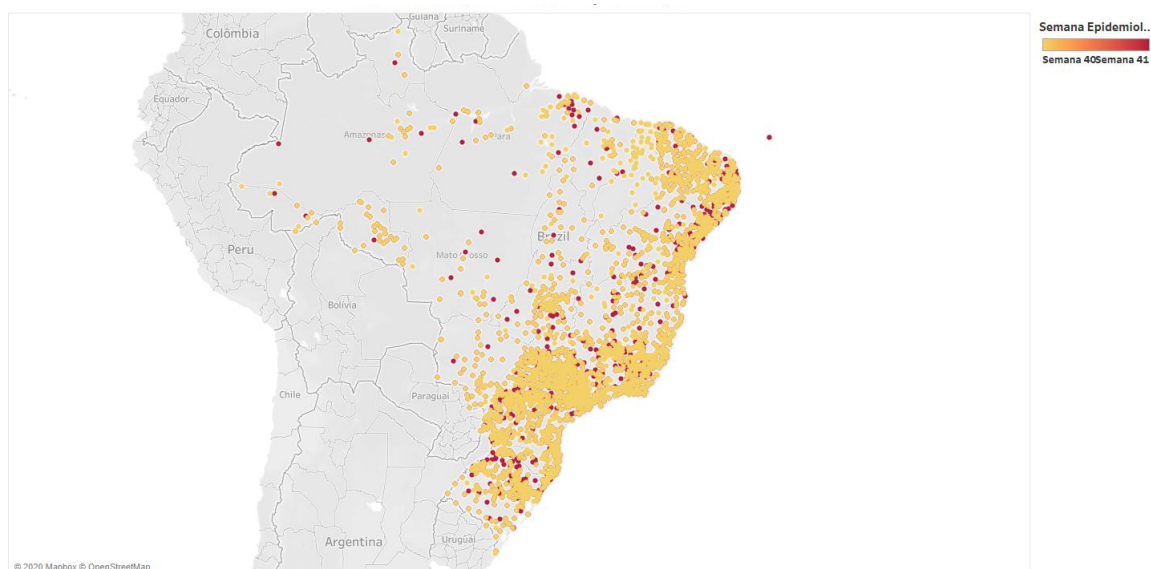
do momento da entrada da amostra no laboratório, apresentando variações por unidade federada, conforme gráfico a seguir.



FIGURA 49 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020

O mapa a seguir mostra os exames de RT-qPCR positivos nas SE 40 e 41. Observa-se uma tendência de aumento de exames positivos nos municípios do interior dos

estados. Os pontos vermelhos no mapa indicam concentração de exames positivos liberados na SE 41 e os pontos amarelos na SE 40.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

FIGURA 48 Exames positivos por semana de liberação e município. Brasil, 2020

De acordo com dados disponibilizados na plataforma E-SUS, até a SE 41, foram coletados 9.273.810 exames para a realização de testes sorológicos rápidos para pesquisa de anticorpos e antígenos e testes sorológicos ELISA e ECLIA. Os resultados apresentaram uma positividade de

2.927.249 (39,9%) exames. A tabela abaixo apresenta os dados por teste realizado. Esses dados podem sofrer alterações conforme informações fornecidas pelos Estados.

TABELA 15 Total de testes sorológicos obtidos pela plataforma E-SUS, até a SE 41

Análise E-SUS até SE 41			
Tipo de Teste	Coletado	Positivo	%
ECLIA	86.915	37.766	43,5
ELISA	65.262	30.224	46,3
TR Anticorpo	8.361.223	2.561.818	30,6
TR Antígeno	760.410	297.441	39,1
Total	9.273.810	2.927.249	39,9

Fonte: e-SUS Notifica.

TABELA 16 Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março a 12 de outubro de 2020

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	69.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	86.884
AM	FIOCRUZ - AM	5.088
AM	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	95.808
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	75.516
BA	FIOCRUZ - BA	5.088
BA	Instituto Gonçalves Moniz - BA	6.720
BA	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	367.504
BA	Universidade Federal de Santa Cruz - Bahia	2.400
BA	Universidade Federal do Oeste da Bahia	2.500
CE	FIOCRUZ - CE	7.104
CE	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	160.632
CE	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	5.760
CE	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
CE	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	150.048
CE	Unidade Central Analítica FIOCRUZ - CE	64.320
DF	Hospital das Forças Armadas - DF	11.312
DF	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	149.968
DF	Polícia Federal do Distrito Federal - DF	500
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	123.128
GO	Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás	48.664
GO	Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás	44.568
GO	Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás	384
GO	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
GO	Universidade Federal do Goiás	19.584
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	115.412
MG	Instituto René Rachou - Fiocruz - MG	4.800
MG	Instituto René Rachou Fiocruz - MG	5.088
MG	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
MG	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	162.280
MG	SES MG	500.000
MG	Universidade Federal de Minas Gerais	2.016
MS	FIOCRUZ - MS	2.880
MS	Laboratório Central de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul	9.984
MS	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso Sul	160.432
MS	Laboratório Central de Saúde Pública Mato Grosso do Sul	576
MS	Laboratório Embrapa Gado de Corte - MS	3.072
MT	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	103.608
PA	Instituto Evandro Chagas - PA	73.732
PA	Laboratório Central de Saúde Pública do Pará	115.944
PB	Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba	102.548
PE	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	224.264

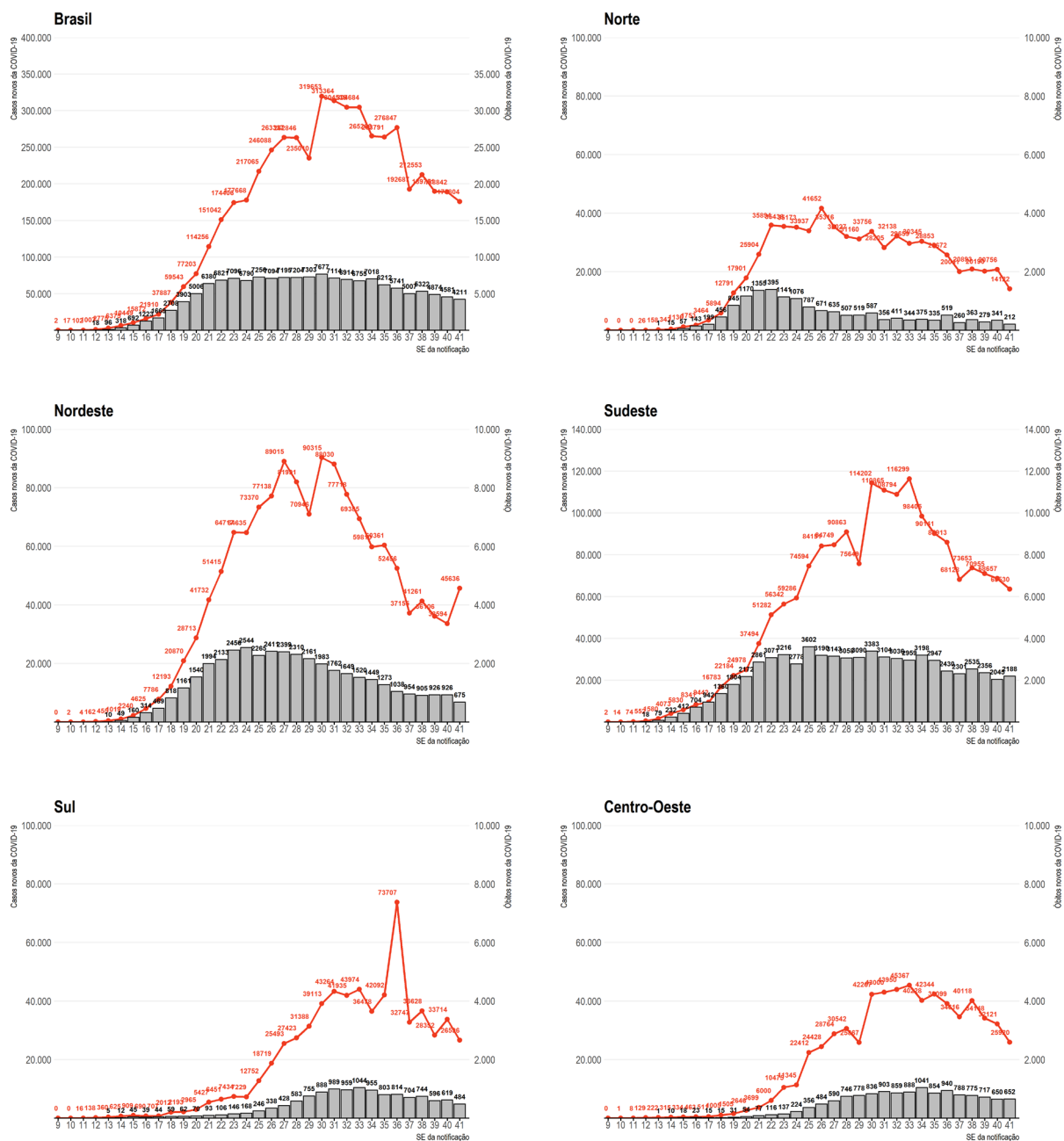
UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
PE	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	3. 072
PI	Laboratório Central de Saúde Pública de Piauí	50. 612
PI	Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí	53. 880
PR	Central de Processamento - IBMP - PR	565. 056
PR	Central de Processamento - IBMP - PR	49. 056
PR	Inst. Biologia Molecular Paraná - IBMP	226. 080
PR	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	107. 352
PR	Universidade Federal do Paraná	480
RJ	Centro Henrique Pena-Bio Manguinhos RJ	179. 440
RJ	Departamento de Virologia - FIOCRUZ RJ	1. 920
RJ	Departamento de Virologia - IOC - FIOCRUZ - RJ	960
RJ	FIOCRUZ - BIO-MANGUINHOS	672
RJ	HEMORIO - RJ	5. 760
RJ	Hospital da Aeronáutica	10. 080
RJ	Hospital da Marinha	10. 080
RJ	Hospital Gafree Guinle - RJ	192
RJ	INCA - RJ	6. 128
RJ	Instituto Biológico do Exército - IBEX	12. 096
RJ	Instituto Biológico do Exército - IBEX	2. 016
RJ	Instituto Biológico do Exército - IBEX	6. 048
RJ	Instituto Nacional de Cardiologia - RJ	480
RJ	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	2. 400
RJ	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	466. 376
RJ	Laboratório de Enterovírus - Fiocruz - RJ	53. 600
RJ	Laboratório de Enterovírus Fiocruz - RJ	3. 072
RJ	Laboratório de Virologia Molecular - UFRJ	12. 096
RJ	Laboratório de Virologia Molecular UFRJ - RJ	156. 576
RJ	Laboratório de Vírus Respiratório e Sarampo Fiocruz/RJ	1. 920
RJ	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/RJ	288
RJ	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/RJ	23. 448
RJ	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II - RJ	255. 840
RJ	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II / RJ	14. 400
RJ	Universidade Federal Fluminense	4. 960
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	133. 888
RO	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	73. 560
RO	Laboratório Central de Saúde Pública de Rondônia	45. 136
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	82. 264
RS	Hospital Universitário Miguel Riet	960
RS	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul	14. 400
RS	Laboratório Central de Saúde Pública Rio Grande do Sul	164. 672
RS	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3. 072
RS	Universidade Federal de Santa Maria	20. 180
SC	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	194. 448

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
SC	Laboratório de Saúde Pública de Santa Catarina	9. 600
SC	Laboratório Embrapa Suínos e Aves - SC	3. 072
SE	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	147. 728
SP	DASA- SP	304. 736
SP	DASA - SP	115. 200
SP	FIOCRUZ - RIBEIRÃO PRETO	9. 600
SP	FIOCRUZ - RIBEIRÃO PRETO	49. 152
SP	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz - SP	674. 652
SP	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3. 072
SP	Universidade de São Paulo - USP	16. 032
SP	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	8. 352
TO	Laboratório Central de Saúde Pública de Tocantins	118. 196
Total Geral		7.579.792

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

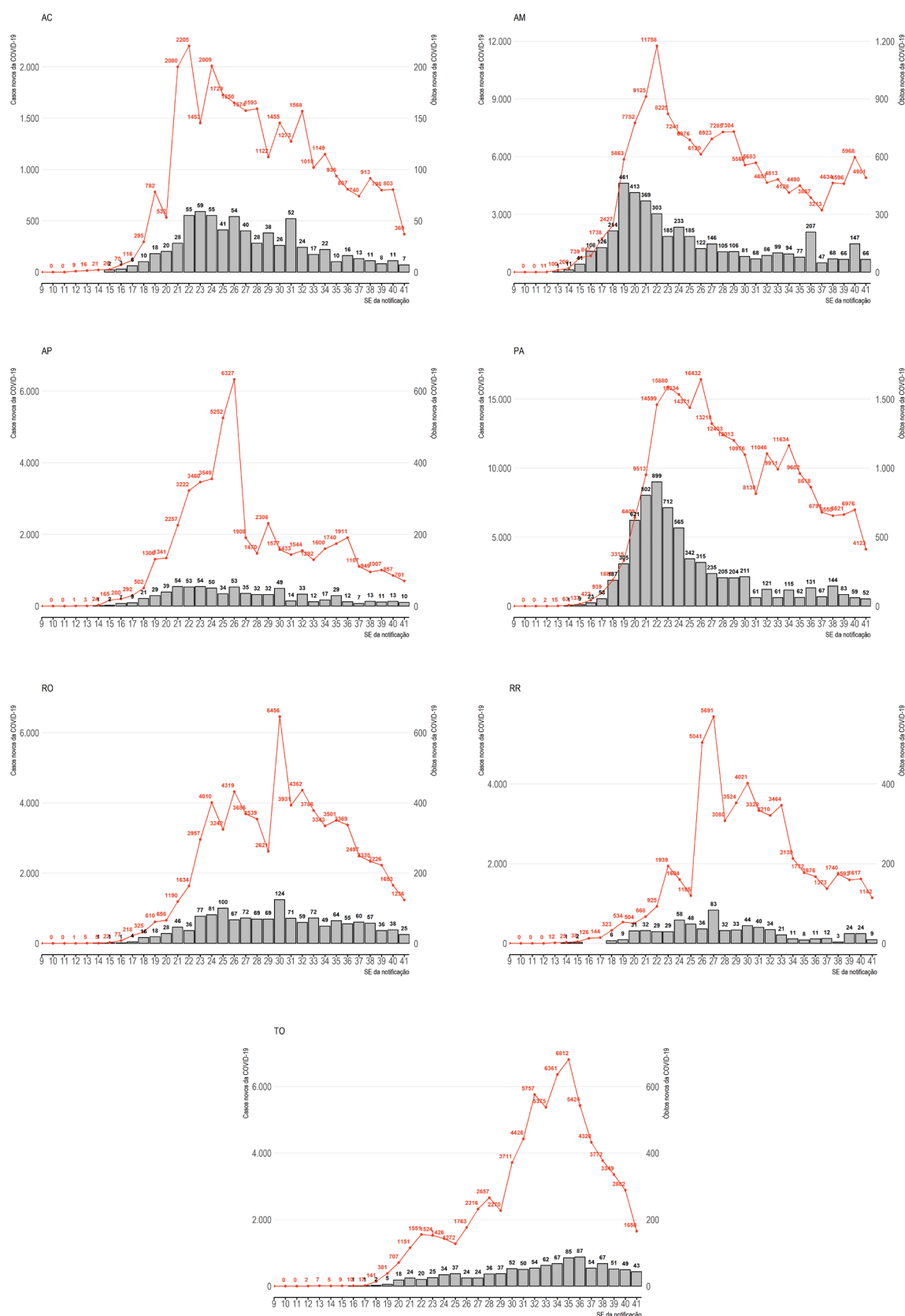
ANEXOS

ANEXO 1 Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a semana epidemiológica 41



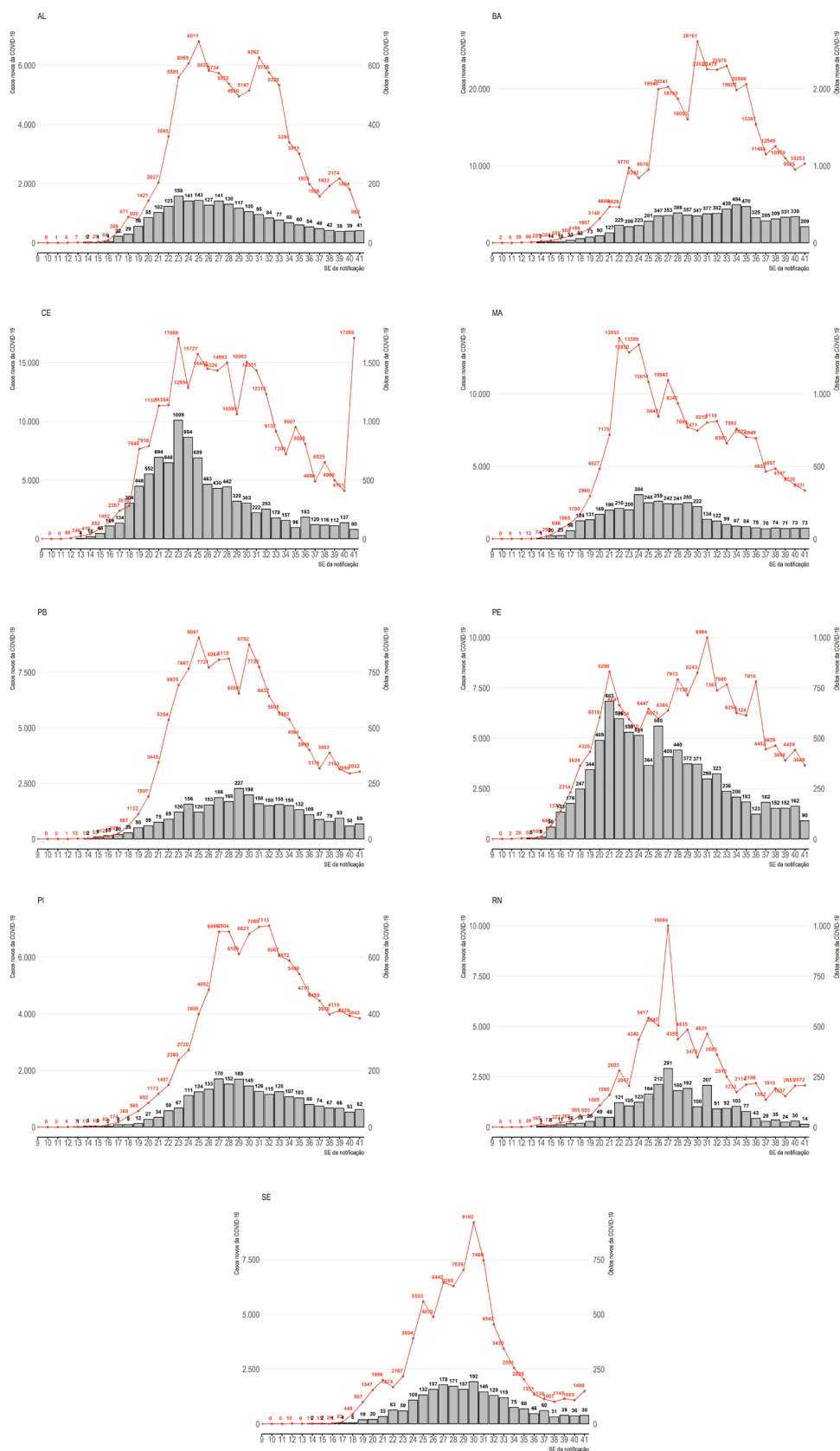
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a semana epidemiológica 41



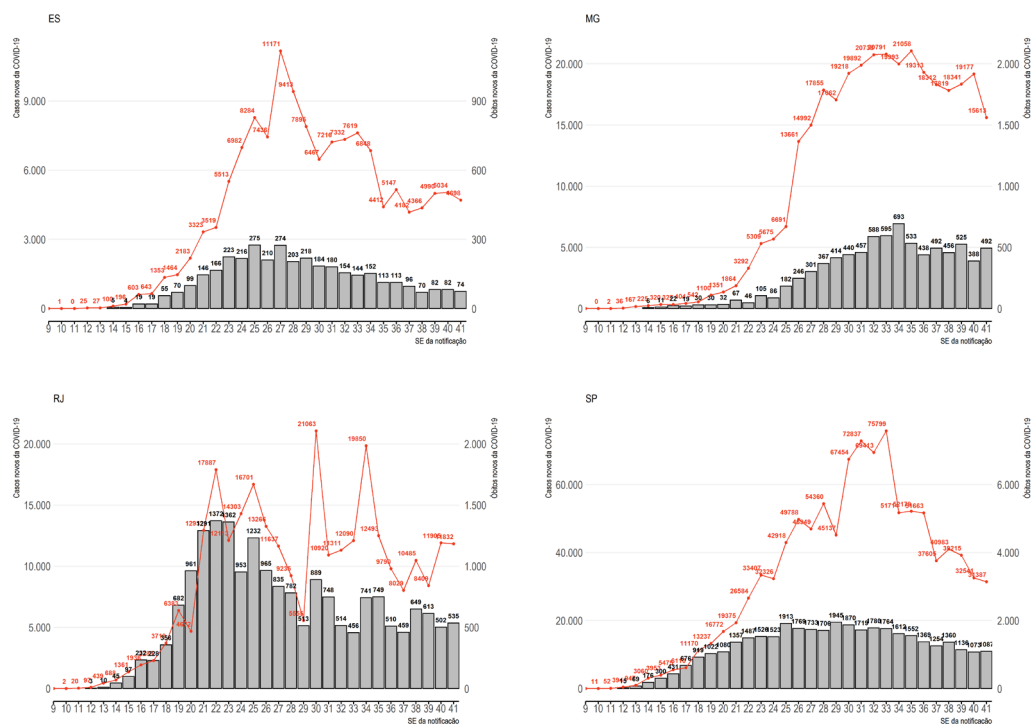
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, atualizados até a semana epidemiológica 41



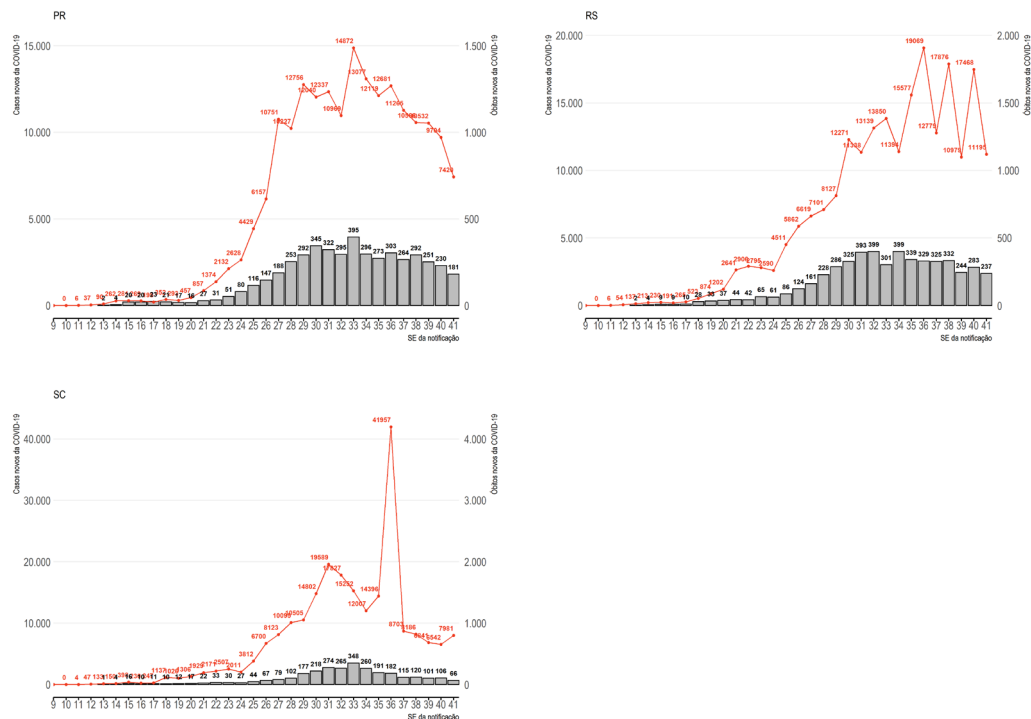
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a semana epidemiológica 41

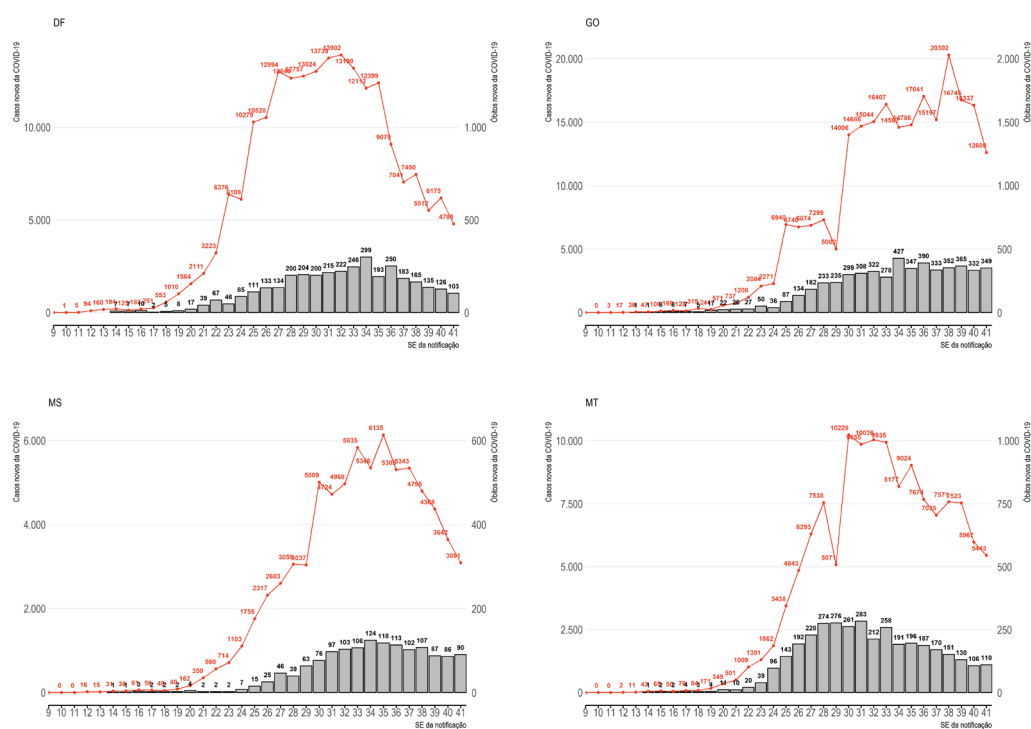


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a semana epidemiológica 41



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a semana epidemiológica 41


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h.

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

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

continua

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

continuação

ANEXO 7 Distribuição dos casos novos da covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

UF	SE 41	
	RM (%)	RI (%)
AC	30	70
AL	30	70
AM	58	42
AP	67	33
BA	17	83
CE	28	72
DF	100	0
ES	64	36
GO	48	52
MA	22	78
MG	17	83
MS	46	54
MT	28	72
PA	27	73
PB	33	67
PE	27	73
PI	43	57
PR	26	74
RJ	71	29
RN	39	61
RO	30	70
RR	81	19
RS	47	53
SC	33	67
SE	57	43
SP	40	60
TO	30	70
BRASIL	40	60

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde /Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

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

continua

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

continuação

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

UF	SE 27																												SE 38																												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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	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 (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)	RI (%)	RM (%)

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. SE= Semana epidemiológica

continuação

ANEXO 8 Distribuição dos óbitos novos por covid-19 entre as cidades de regiões metropolitanas e interior dos estados brasileiros, durante a semana epidemiológica 13 até a 41. Brasil, 2020

UF	SE 41	
	RM (%)	RI (%)
AC	43	57
AL	39	61
AM	83	17
AP	70	30
BA	26	74
CE	20	80
DF	100	0
ES	34	66
GO	52	48
MA	21	79
MG	23	77
MS	49	51
MT	29	71
PA	37	63
PB	38	62
PE	51	49
PI	44	56
PR	32	68
RJ	81	19
RN	43	57
RO	40	60
RR	33	67
RS	56	44
SC	2	98
SE	53	47
SP	51	49
TO	26	74
BRASIL	48	52

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 10/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana. SE= Semana epidemiológica