

| SUMÁRIO |

Apresentação	1
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19	2
Mundo	2
Brasil	7
Macrorregiões, UF e Municípios	11
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	27
SRAG Hospitalizado	27
ÓBITOS POR SRAG	31
CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19	35
PERFIL DE CASOS NOTIFICADOS DE SG E CONFIRMADOS POR COVID-19 E CASOS DE SRAG HOSPITALIZADOS E ÓBITOS POR SRAG EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE	40
Casos de Síndrome Gripal (SG)	40
Casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)	40
Vigilância Laboratorial	45
ANEXOS	57

Apresentação

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 40 (27/09 a 03/10) 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://localizaus.saude.gov.br/>

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

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

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

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 40 de 2020, no dia 03 de outubro, foram confirmados 34.686.054 casos

de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (7.332.285), seguido pela Índia (6.473.544), Brasil (4.906.833), Rússia (1.194.643) e Colômbia (841.531) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 1.029.538 no mundo até o dia 03 de outubro. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (208.716), seguido por Brasil (145.987), Índia (100.842), México (78.492) e Reino Unido (42.268) (Figura 1B).

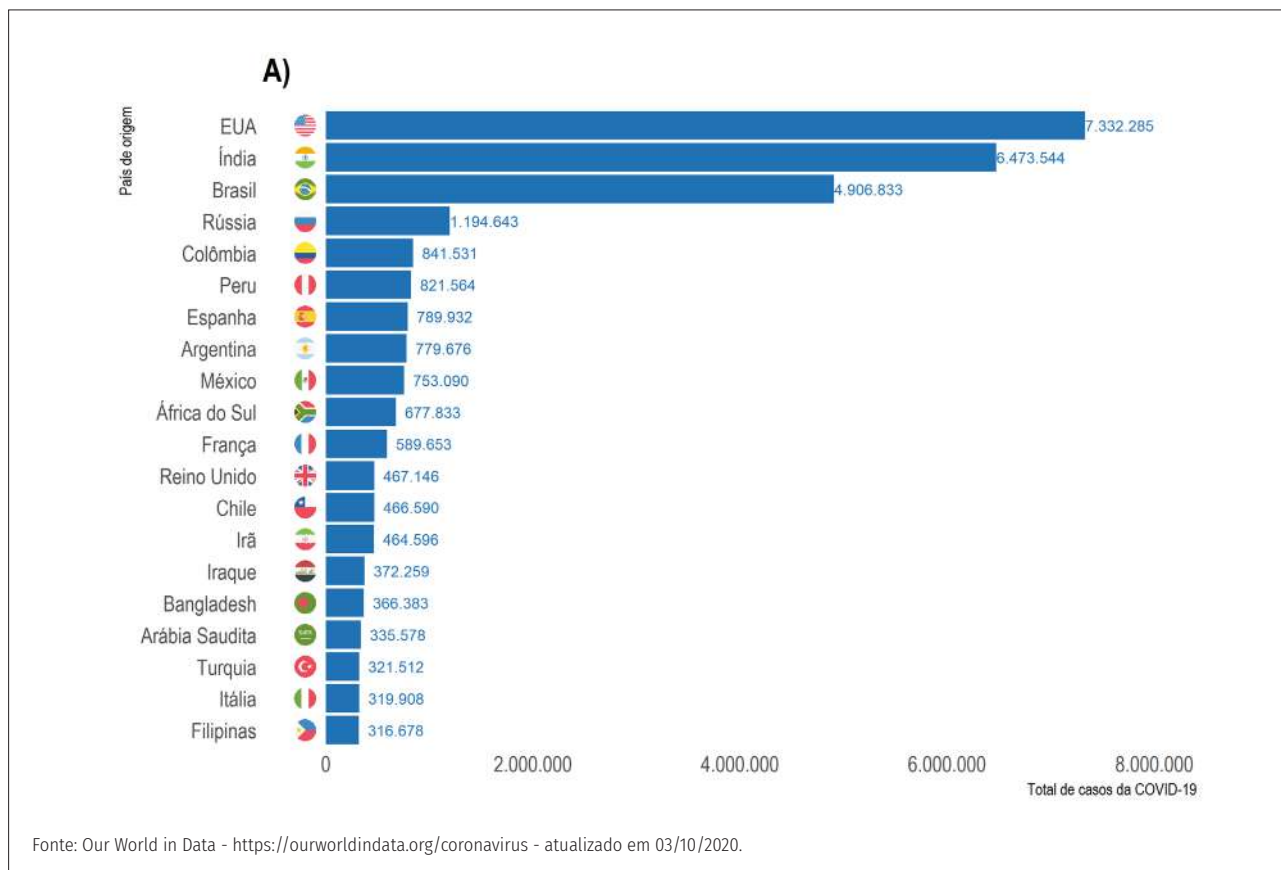


FIGURA 1 Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos em 2020

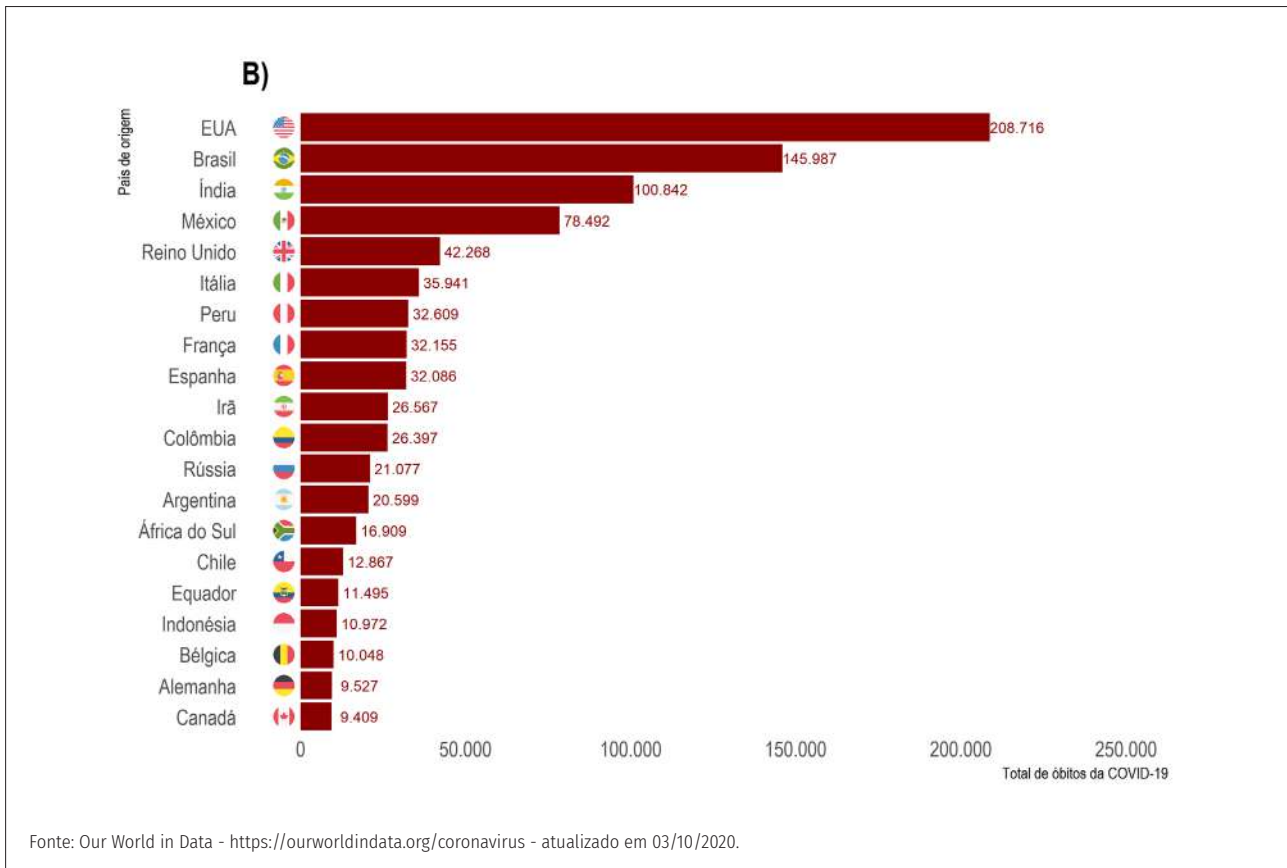


FIGURA 1 Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos em 2020

O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 40 foi de 4449,9 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 (43.790,8 casos/1 milhão hab.), seguido de Barém (42.198/1 milhão hab.), Israel (29.912/1 milhão hab.), Panamá (26.412/1 milhão hab.) e Peru (24.917/ 1 milhão hab.). Nesta classificação, o Brasil aparece na 8ª posição com um coeficiente de 23.349/1 milhão de hab, (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 03 de outubro de 2020 uma taxa de 132 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (989/ 1 milhão hab.) seguido pela Bélgica (867/1 milhão hab.), Brasil (695/1 milhão hab.), Bolívia (689/1 milhão hab.) e Espanha (686/1 milhão hab.) (Figura 2B).

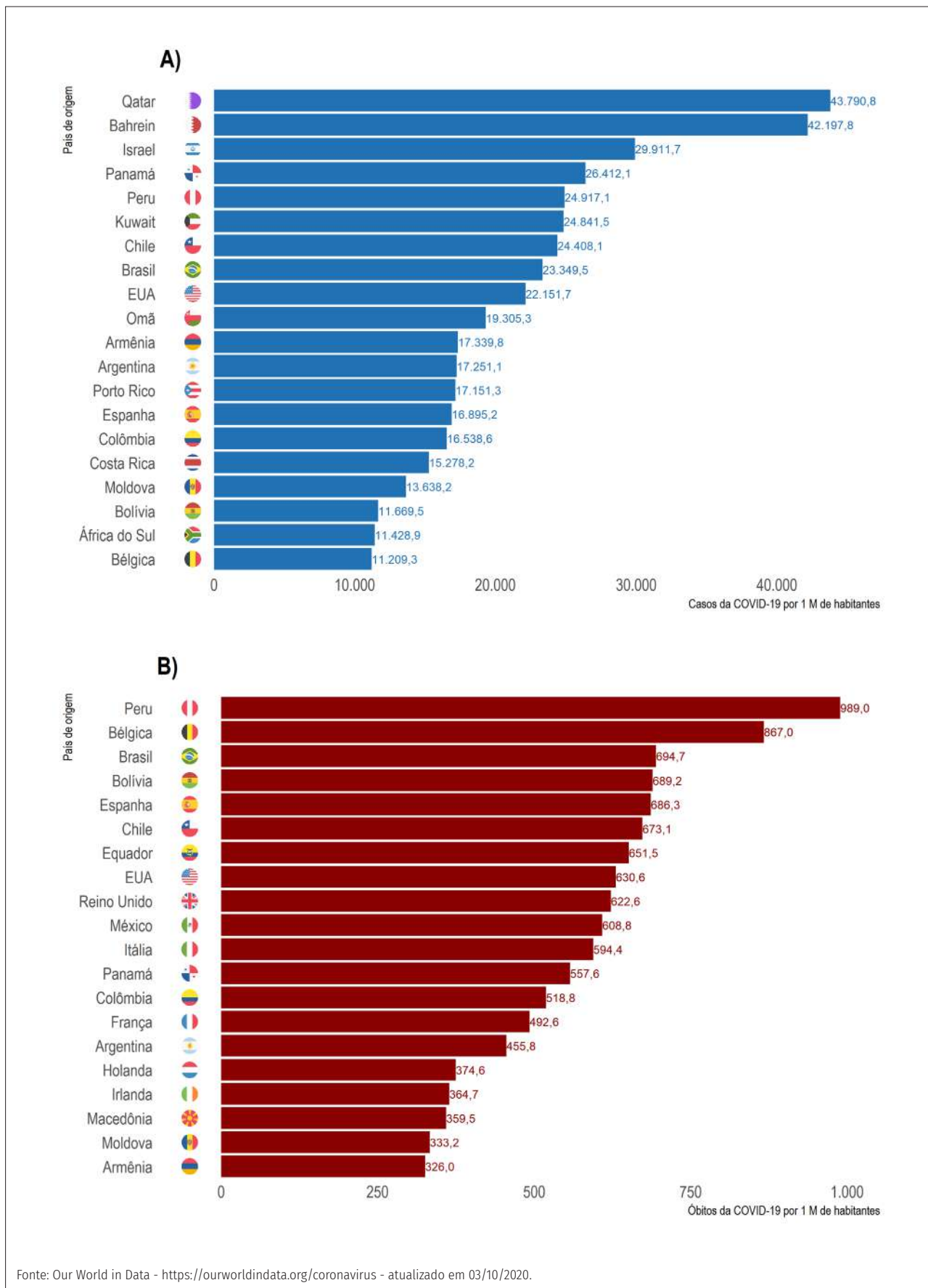


FIGURA 2 Distribuição dos coeficientes de incidência (A) e mortalidade (B) (por 1 milhão de habitantes) de covid-19 entre os 20 países com populações acima de 1 milhão de habitantes

Até o final da SE 40, 69,7% (24.175.095/32.616.929) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. A Índia foi o país com o maior número

de recuperados (5.509.966 ou 22,8% do total mundial), seguido do Brasil (4.248.574 ou 17,6%) e Estados Unidos (2.897.322 ou 12%) (Figura 3).

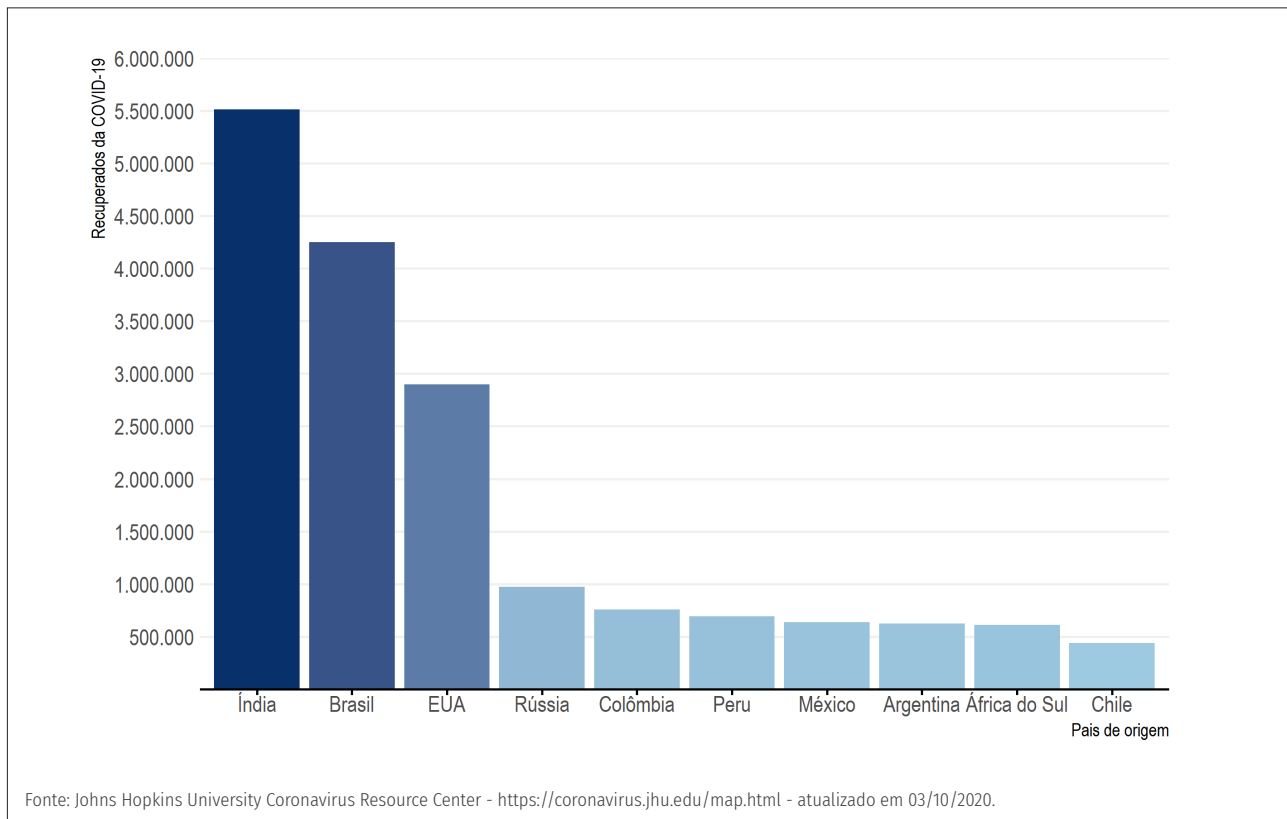


FIGURA 3 Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados em 2020

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, registrou pela segunda semana consecutiva uma diminuição em seus registros de casos novos, entretanto ainda detém o maior número de casos novos no mundo, fechando a semana 40 com 569.612 novos registros, seguida pelos Estados Unidos (298.855), que vem desde a semana 30 demonstrando descendência em seus números de casos. O Brasil apresentou o terceiro maior número de casos novos (188.842), mantendo sua tendência à redução/estabilização

nos seus registros desde a SE 30. Os números de casos novos da Argentina e França mostram que por duas semanas seus números apresentaram certa estabilidade.

Em relação aos óbitos, na SE 40, a Índia registrou o maior número de óbitos novos (7.463), porém sua curva demonstra possibilidade de redução em seu registros, o segundo maior registro de novos óbitos ocorreu na Argentina (5.391), mostrando uma curva ascendente, em seguida estão os Estados Unidos (4.942), Brasil (4.581) e México (2.648), que demonstram discreta redução desses valores quando comparados às semanas anteriores.

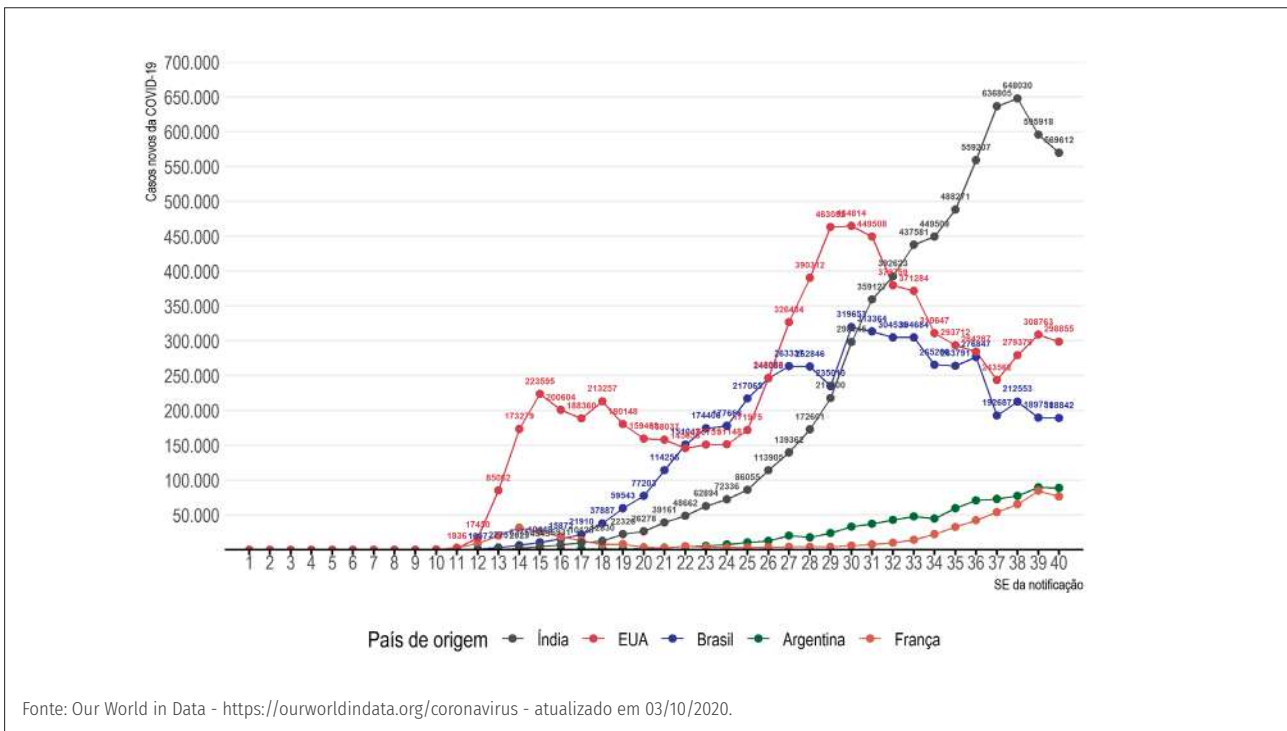


FIGURA 4 Evolução do número de novos casos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de casos

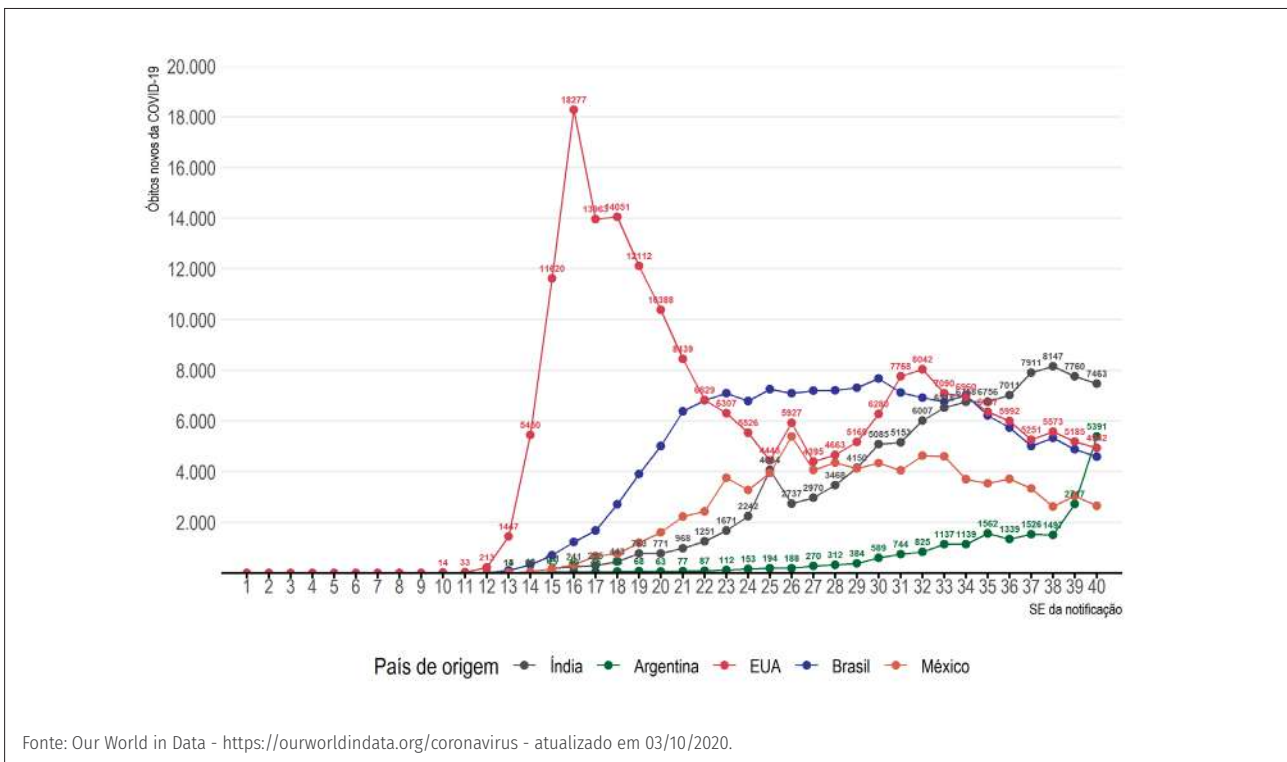


FIGURA 5 Evolução do número de novos óbitos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de óbitos

Brasil

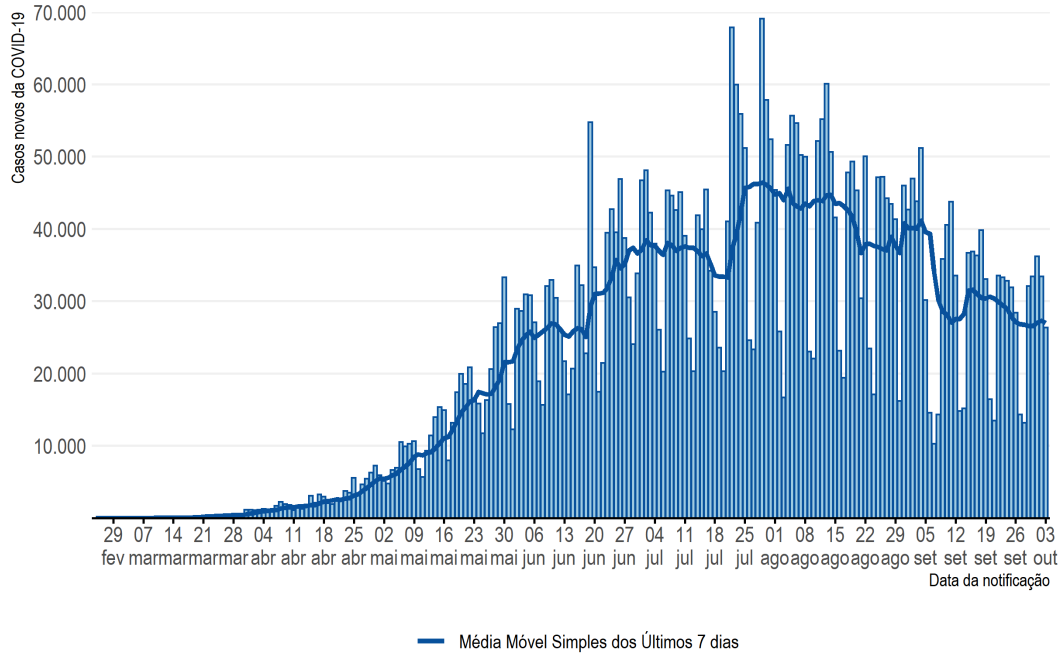
O Ministério da Saúde recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. De 26 de fevereiro a 03 de outubro de 2020 foram confirmados 4.906.833 casos e 145.987 óbitos por covid-19 no Brasil. O maior registro no número de novos casos (69.074 casos) e de novos óbitos (1.595 óbitos) ocorreu no dia 29 de julho.

Em relação aos casos, a média móvel de casos registrados na SE 40 (27 a 03/10) foi de 26.977, representando redução de 0,5 % em relação à média de casos registrados na SE 39 (27:107). Já em relação aos óbitos, a média móvel de óbitos registrados na SE 40 foi de 654, representando uma redução de 6,0% em relação à média de registros da SE 39, ao qual foi de 696 (Figura 6A e 6B).

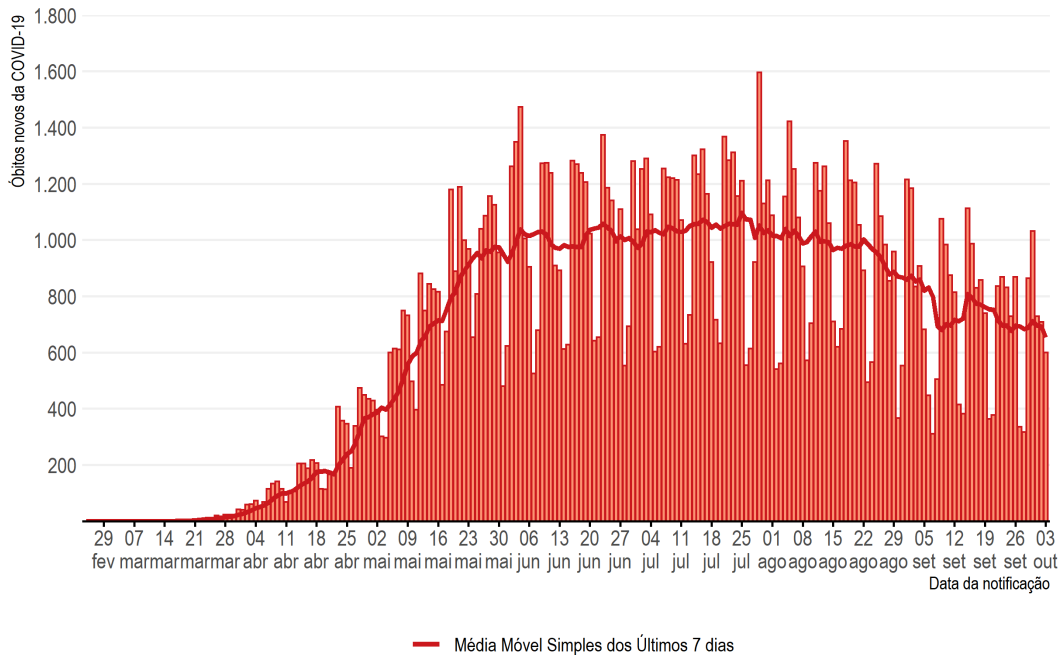
Durante a SE 40 foram registrados um total de 188.842 casos e 4.581 óbitos novos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência até o dia 03 de outubro de 2020 foi de 2.335 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade foi de 69,5 óbitos por 100 mil habitantes.

Com base na tabela 1, observa-se que a região Norte registrou o segundo maior coeficiente de incidência, 3.475 casos/100 mil hab. e o maior coeficiente de mortalidade do Brasil, 82,2 óbitos/100 mil hab. O estado de Roraima apresentou a maior incidência do país, 8.468,4 casos/100 mil hab., superando inclusive a sua região. A região Nordeste teve uma incidência de 2.346,6 casos/100 mil hab. e mortalidade de 69,3 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (3.393,3 casos/100 mil hab.) e o Ceará a maior mortalidade (99,1 óbitos/100 mil hab.). Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 1.939,9 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 74,7 óbitos/100 mil hab., com o estado do Espírito Santo apresentando a maior incidência (3.328,1 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (108,6 óbitos/100 mil hab.). A região Sul registrou uma incidência de 2.018,1 casos/100 mil hab. e mortalidade de 41,1 óbitos/100 mil hab., com Santa Catarina apresentando a maior taxa de incidência 3.051,5 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (43,1 óbitos/100 mil hab.) Por fim, a região Centro-Oeste apresentou a maior incidência do país, 3.730,3 casos/100 mil hab. e mortalidade de 79,3 óbitos/100 mil hab., sendo o Distrito Federal o responsável pelo maior valor de taxa de incidência e mortalidade dentro da região, 6.459,9 casos/100 mil hab. e 109,7 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 03/10/2020, 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

TABELA 1 Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 40, 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	20.756	640.475	3.475,0	341	15.142	82,2
AC	881.935	803	28.662	3.249,9	11	667	75,6
AM	4.144.597	5.968	142.137	3.429,5	147	4.169	100,6
AP	845.731	857	48.602	5.746,7	13	715	84,5
PA	8.602.865	6.976	233.802	2.717,7	59	6.593	76,6
RO	1.777.225	1.653	66.576	3.746,1	38	1.371	77,1
RR	605.761	1.617	51.298	8.468,4	24	661	109,1
TO	1.572.866	2.882	69.398	4.412,2	49	966	61,4
Nordeste	57.071.654	33.594	1.339.219	2.346,6	926	39.579	69,3
AL	3.337.357	1.804	87.928	2.634,7	39	2.091	62,7
BA	14.873.064	9.525	314.711	2.116,0	338	6.890	46,3
CE	9.132.078	4.101	242.669	2.657,3	137	9.050	99,1
MA	7.075.181	3.738	175.218	2.476,5	73	3.787	53,5
PB	4.018.127	2.950	122.681	3.053,2	58	2.846	70,8
PE	9.557.071	4.409	149.349	1.562,7	162	8.318	87,0
PI	3.273.227	3.929	98.108	2.997,3	53	2.144	65,5
RN	3.506.853	2.053	70.553	2.011,9	30	2.402	68,5
SE	2.298.696	1.085	78.002	3.393,3	36	2.051	89,2
Sudeste	88.371.433	68.657	1.714.275	1.939,9	2.045	66.026	74,7
ES	4.018.650	5.034	133.744	3.328,1	82	3.572	88,9
MG	21.168.791	19.177	305.527	1.443,3	388	7.569	35,8
RJ	17.264.943	11.905	271.575	1.573,0	502	18.749	108,6
SP	45.919.049	32.541	1.003.429	2.185,2	1.073	36.136	78,7
Sul	29.975.984	33.714	604.935	2.018,1	619	12.314	41,1
PR	11.433.957	9.704	183.715	1.606,7	230	4.574	40,0
RS	11.377.239	17.468	202.587	1.780,6	283	4.898	43,1
SC	7.164.788	6.542	218.633	3.051,5	106	2.842	39,7
Centro-Oeste	16.297.074	32.121	607.929	3.730,3	650	12.926	79,3
DF	3.015.268	6.175	194.783	6.459,9	126	3.309	109,7
GO	7.018.354	16.337	215.938	3.076,8	332	4.832	68,8
MS	2.778.986	3.642	71.476	2.572,0	86	1.335	48,0
MT	3.484.466	5.967	125.732	3.608,4	106	3.450	99,0
Brasil	210.147.125	188.842	4.906.833	2.335,0	4.581	145.987	69,5

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 03/10/2020, às 19h, sujeitos a revisão.

A SE 40 encerrou-se com um total de 188.842 novos casos registrados, o que representa uma redução de 0,5% (130 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 39 (189.751 casos) (Figura 7A). A média diária de novos casos registrados na SE 40 foi de 26.977, contra os 27.107 na semana anterior. Quando comparado à semana com o maior número de casos, semana 30 (319.653 casos), houve redução de 41%. Em relação aos

óbitos por covid-19, a SE 40 encerrou com um total 4.581 de novos registros de óbitos, representando uma redução de 6% (293 óbitos) quando comparado ao número de óbitos registrados na SE 39 (4.874 óbitos), ao se comparar com a semana 30, que apresentou o maior número de óbitos, houve redução de 41,6% (Figura 7B). A média diária de novos registros de óbitos na SE 40 foi de 654 contra 696 registrados na SE 39.

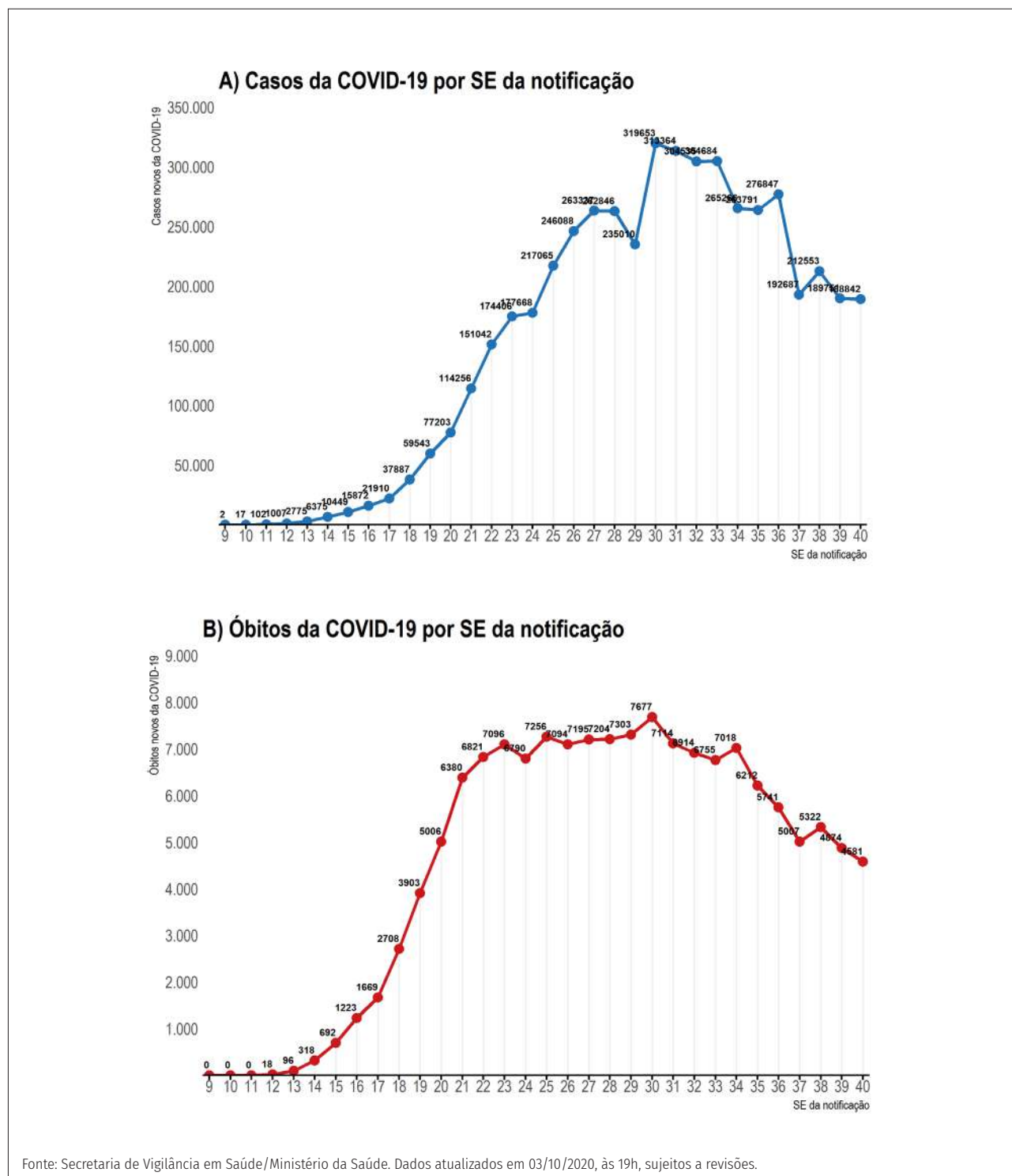


FIGURA 7 Distribuição dos novos registros de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020

A Figura 8 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil. Ao final da SE 40, o Brasil apresentava uma estimativa de 4.248.574 casos recuperados e 512.272 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.

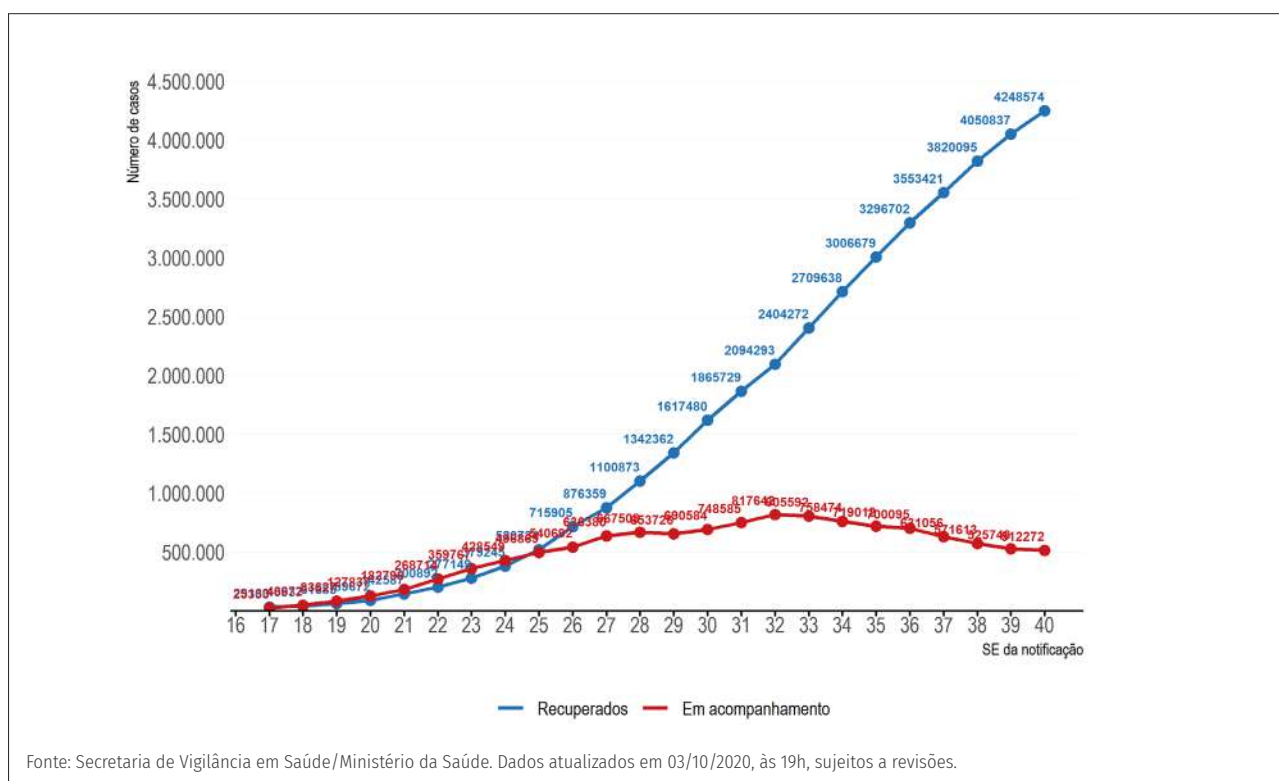


FIGURA 8 Distribuição dos registros de casos recuperados e em acompanhamento por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020

Macrorregiões, UF e Municípios

A Figura 9 representa a dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos e óbitos novos de covid-19 no Brasil, por UF, na SE 40. Com relação ao registro de novos casos, destaca-se a redução nos registros em 12 estados, aumento em cinco e também no DF e estabilização em nove (Figura 9A e Anexo 1). comparando-se a SE 40 com a SE 39, observa-se estabilização no número de novos casos. A média diária

de casos novos registrados na SE 40 foi de 26.977, inferior à média apresentada na semana anterior de 27.107 casos.

Em relação ao registro de novos óbitos, foi observada uma redução em dez estados e no DF, aumento em oito e estabilização em oito, (Figura 9B e Anexo 1). Comparando-se a SE 40 em relação à SE 39, verifica-se redução de 6% ou 293 registros de novos óbitos. Os dados têm demonstrado tendência de redução apresentada, como nesta semana com uma média de 654 óbitos por dia.

Dentre as 10 UF com maiores números de casos novos registrados na SE 40, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás, Rio de Janeiro, Paraná e Bahia registraram os maiores números incidentes, respectivamente (Figura 10A). Apresentaram redução, comparando-se à semana anterior, os estados de São Paulo e Bahia, aumento no Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro e estabilização em Minas Gerais e Goiás.

Em relação aos óbitos novos registrados na SE 40, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais apresentaram os maiores números respectivamente (Figura 10B). Comparando a SE 40 com relação à SE anterior, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais demonstraram redução no número de óbitos novos.

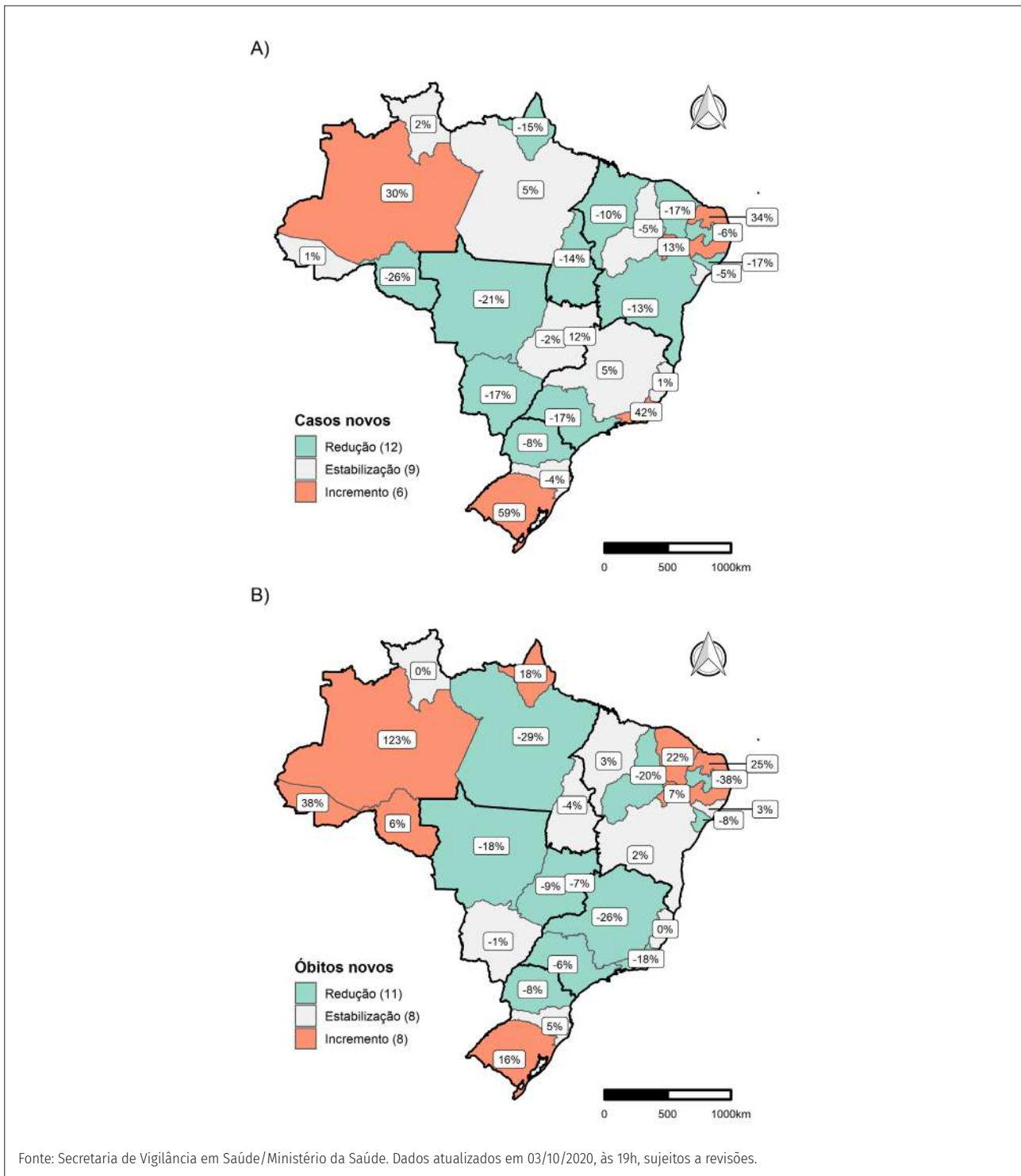
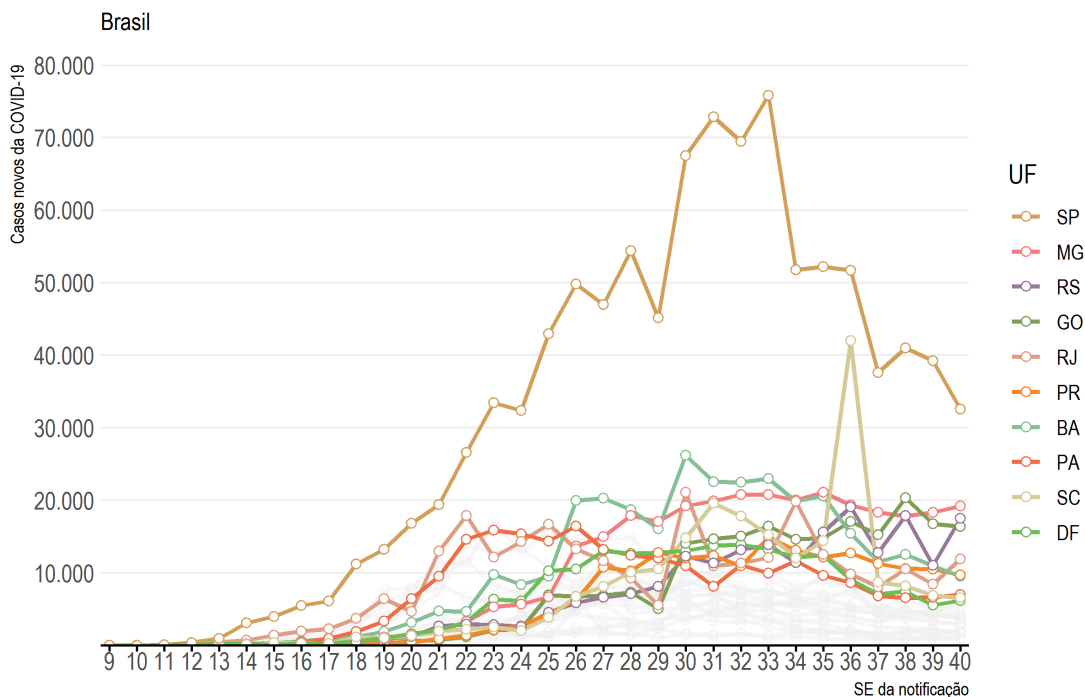
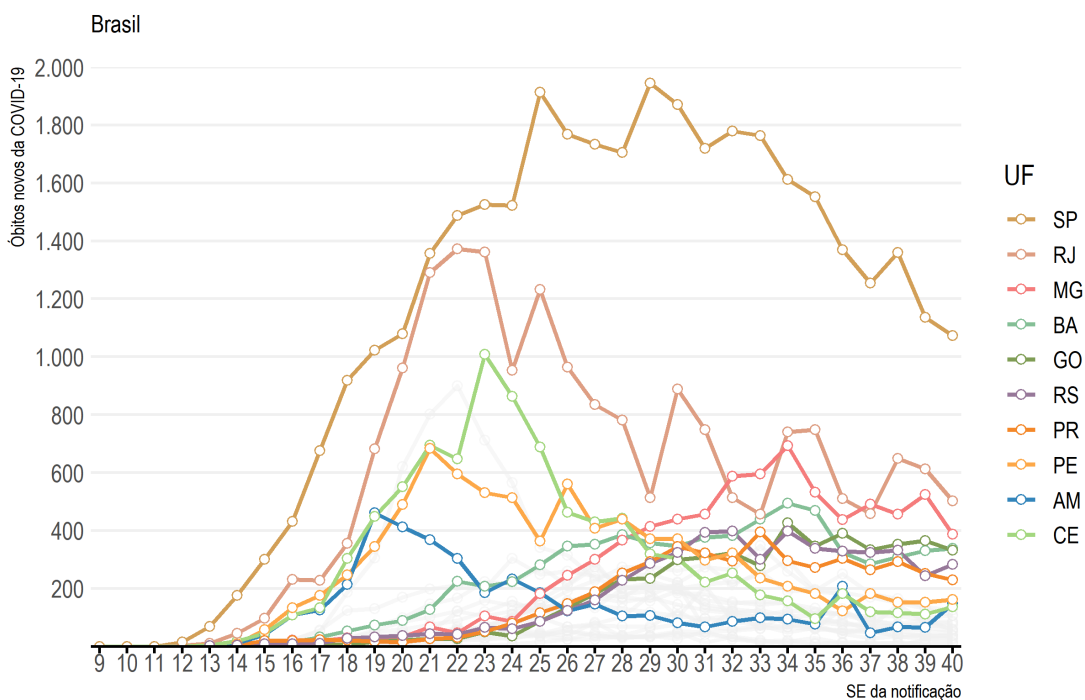


FIGURA 9 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19, por UF, na SE 40. Brasil, 2020

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 03/10/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

FIGURA 10 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 estabilidade no número de novos casos registrados na SE 40 (20.756) quando comparado com a semana anterior (20.190), com uma média diária de 2.965 casos novos na SE 40, frente a 2.884 registrados na SE 39. Entre as SE 40 e 39 foi observado redução no número de casos no Tocantins (-14%), Rondônia (-26%), Amapá (-15%), aumento no Amazonas (+30%) e estabilização em Roraima (+2%), Acre (+1%) e Pará (+5%), (Figura 11A). Ao final da SE 40, os sete estados da região Norte registraram um total de 640.475 casos de covid-19 (13,1% do total de casos do Brasil) (Figura 12A e Anexo 2). Nessa região, os municípios com maior número de registro de casos novos na SE 40 foram: Manaus/AM (3.313), Parauapebas/PA (1.654), Boa Vista/RR (1.174) e Belém/PA (1.070).

Em relação aos óbitos, observou-se aumento de 22% no número de novos óbitos na SE 40 (341) em relação à semana anterior (279), com uma média diária de 49 óbitos na SE 40, frente a 40 na SE 39. Houve redução no Pará (-29%), aumento no Acre (+38%), Amazonas (+123%), Amapá (+18%), Rondônia (+6%) e estabilização no Tocantins (-4%) e Roraima (0%) (Figura 11B). Ao final da SE 40, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 15.142 óbitos (10,4% do total de óbitos do Brasil) (Figura 12B e Anexo 2). Manaus/AM foi o município com maior número de registro de óbitos na SE 40 com 132 registros novos.

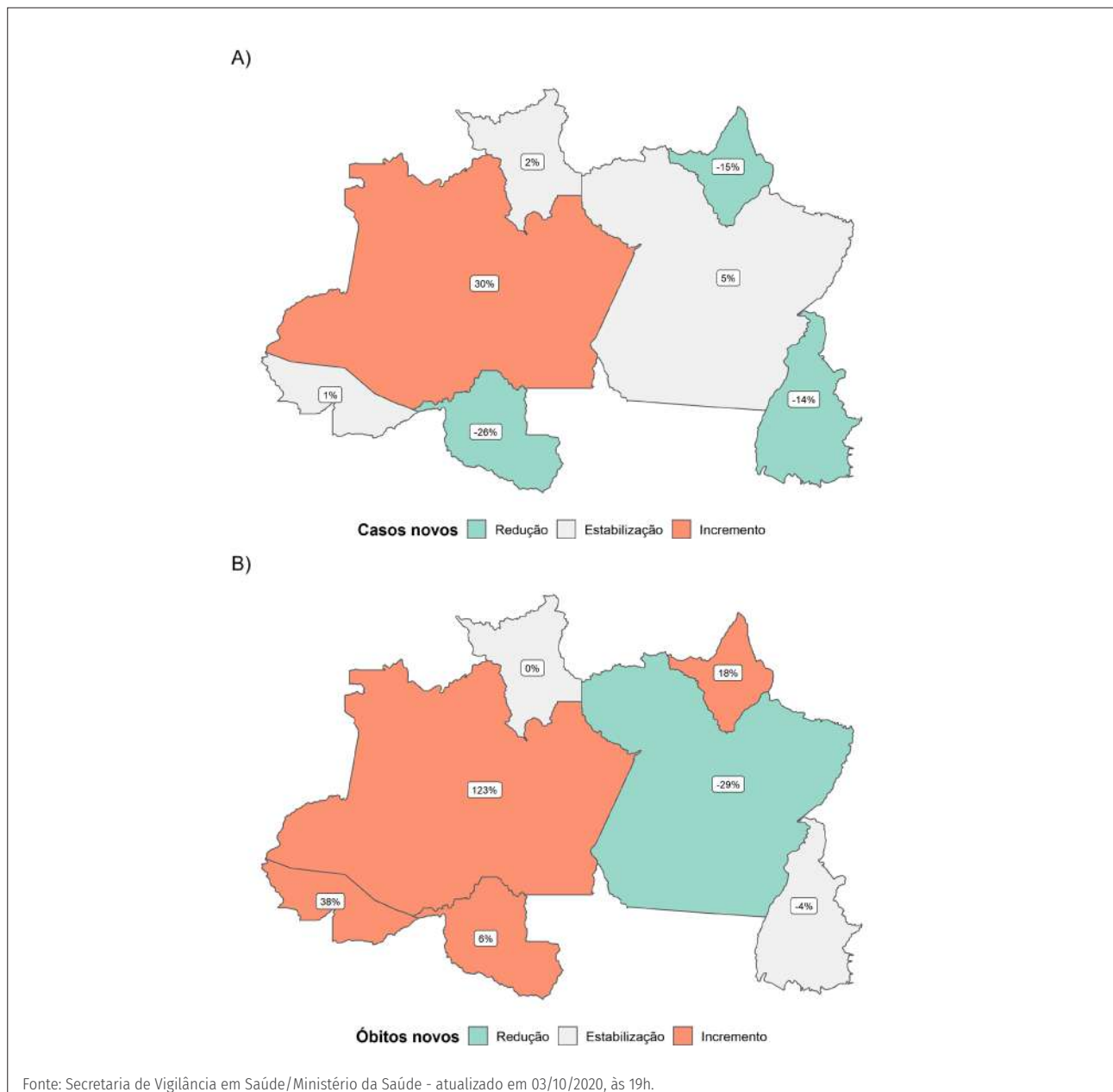
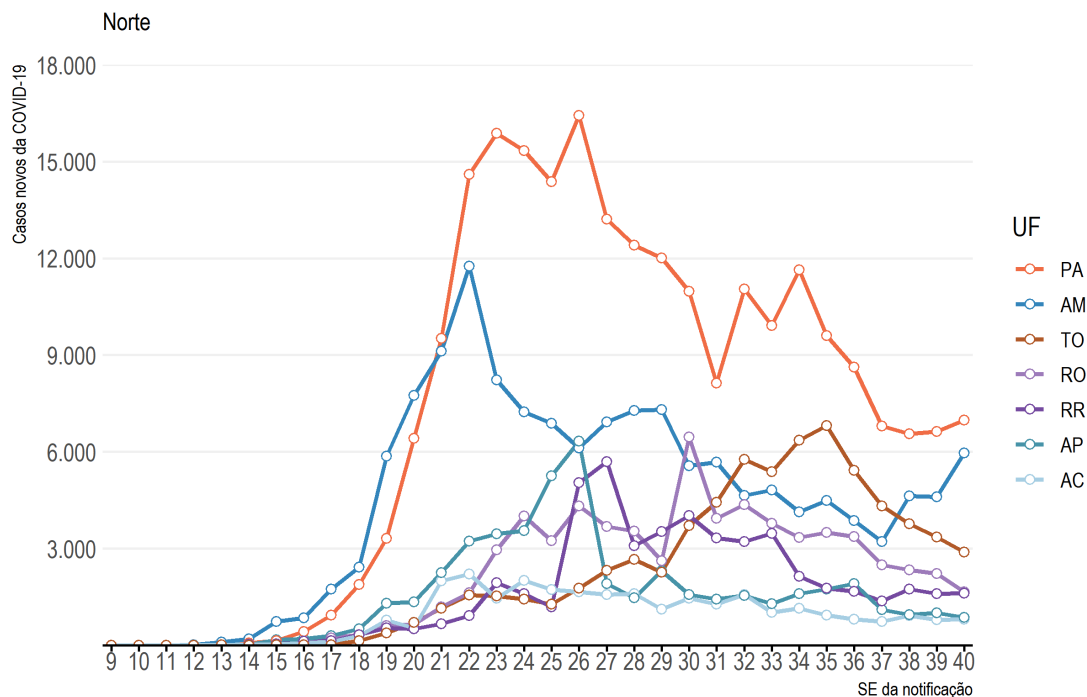
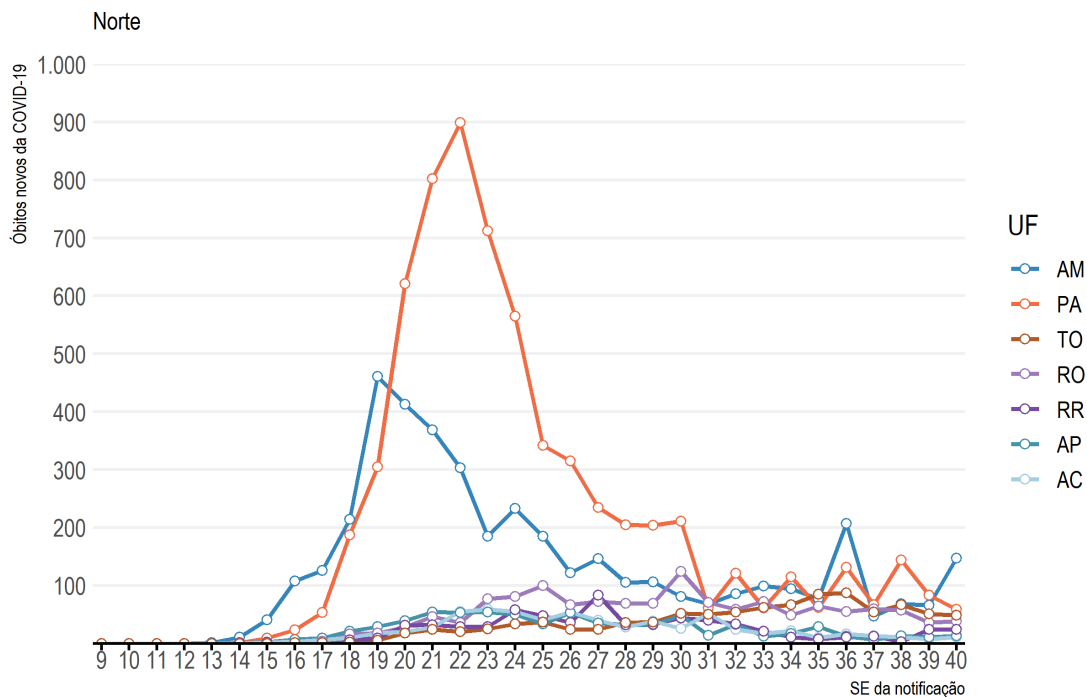


FIGURA 11 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 40. Região Norte, Brasil, 2020

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 03/10/2020, às 19h.

FIGURA 12 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 redução de 7% no número de casos novos na SE 40 (33.594) em relação à SE 39 (36.106), com uma média de casos novos de 4.799 na SE 40, frente a 5.158 na SE 39. Nesta região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido de Pernambuco e Ceará, respectivamente. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 40 em cinco dos nove estados da região, na Bahia (-13%), Ceará (-17%), Alagoas (-17%), Maranhão (-10%), Paraíba (-6%), aumento no Rio Grande do Norte (+34%), Pernambuco (+13%) e estabilização em Sergipe (-5%) e Piauí (-5%) (Figura 13A). Ao final da SE 40, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 1.339.219 casos de covid-19 (27,3 do total de casos do Brasil) (Figura 14A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Teresina/PI (1.565), Salvador/BA (955) e Maceió/AL (919).

Quanto aos óbitos, houve estabilização no número de novos registros de óbitos na SE 40 (926) em relação à SE 39 (926), com uma média diária de 132 óbitos na SE 40, frente a 132 na SE 39. Os estados da Bahia, Pernambuco e Ceará apresentaram os maiores valores na SE 40. Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 40, em comparação com a SE 39, nos estados da Paraíba (-38%), Piauí (-20%), Sergipe (-8%), aumento no Ceará (+22%), Pernambuco (+7%), Rio Grande do Norte (+25%) e estabilização em Alagoas (+3%), Bahia (+2%) e Maranhão (+3%), (Figura 13B). Ao final da SE 40, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 39.579 óbitos por covid-19 (27,1% do total de casos do Brasil) (Figura 14B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Salvador/BA (71) e Itabuna/BA (32).

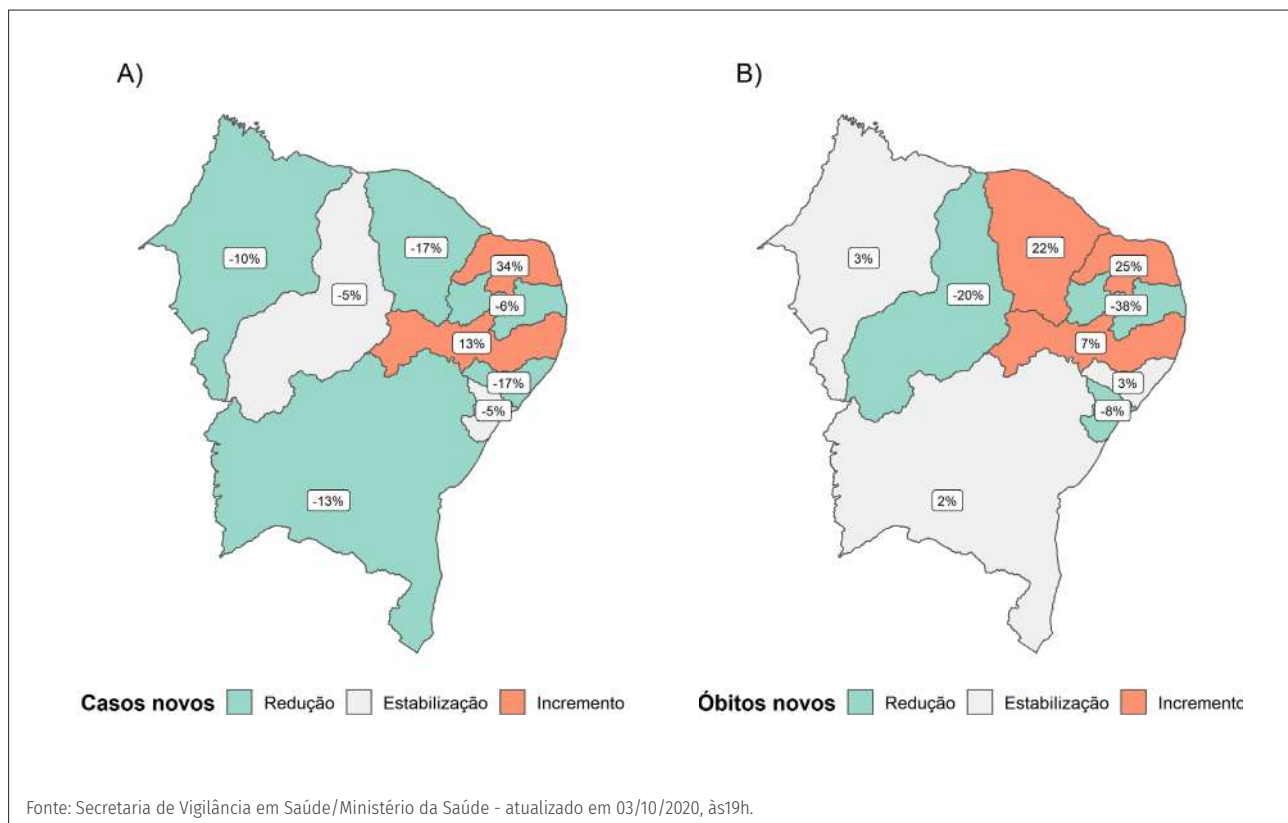
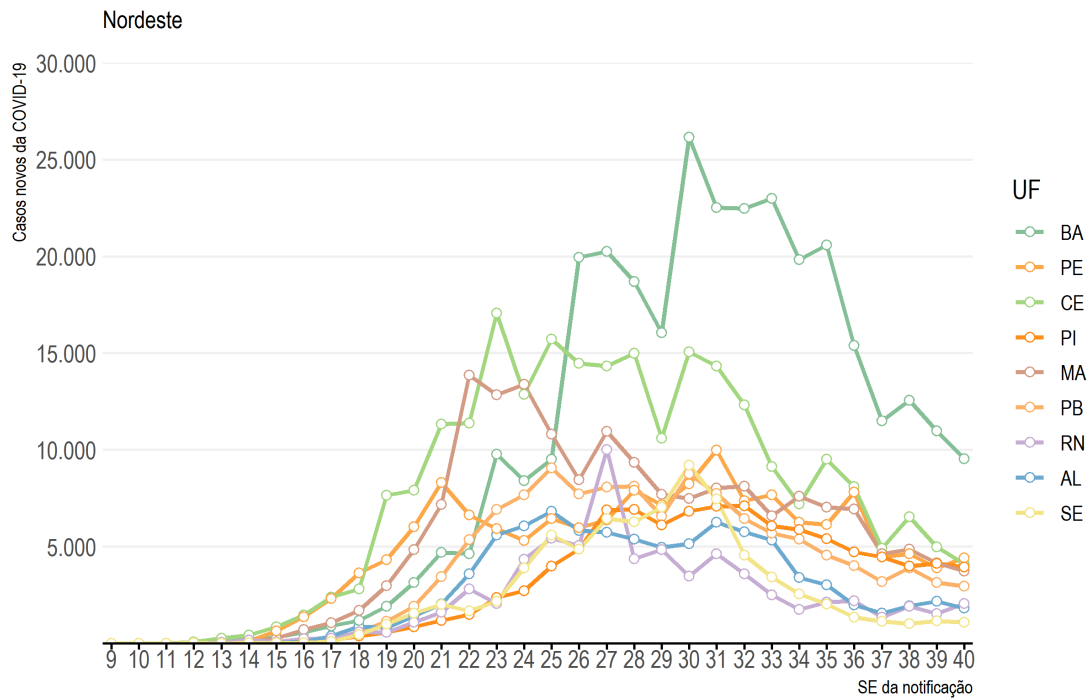
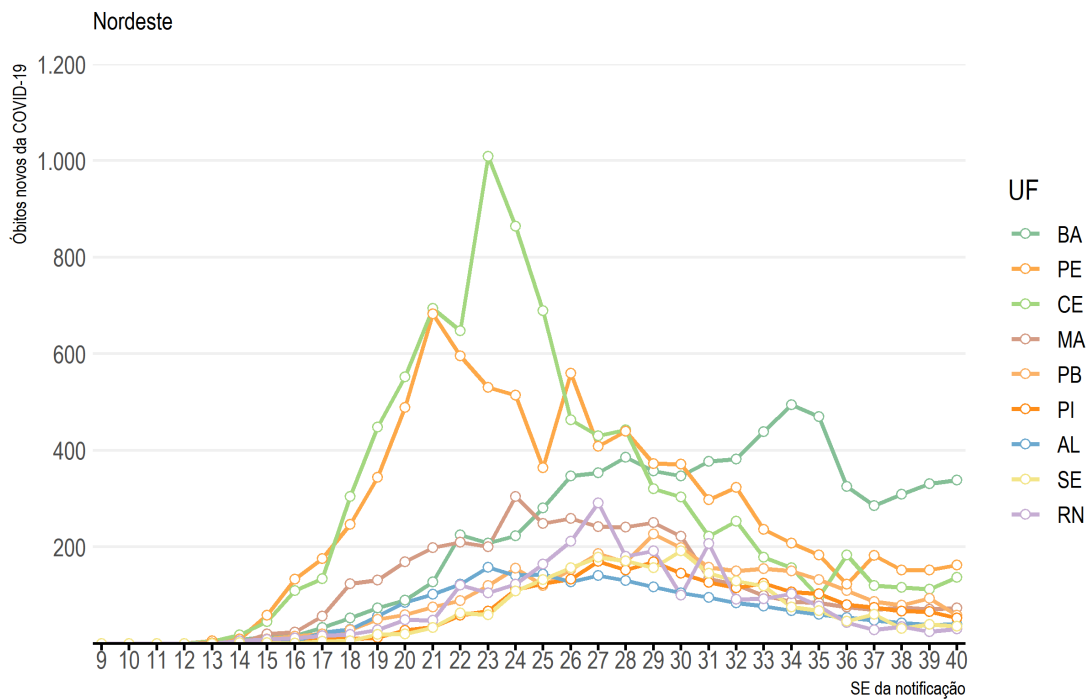


FIGURA 13 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 40. Região Nordeste, Brasil, 2020

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 03/10/2020, às 19h.

FIGURA 14 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 estabilização no número de novos registros de casos na SE 40 (68.657) em relação à SE 39 (70.955), com uma média diária de 9.808 casos novos na SE 40, frente a 10.136 da SE 39. Foi observado aumento no número de casos novos de covid-19 no Rio de Janeiro (+42%), redução em São Paulo (-17%) e estabilização no Espírito Santo (+1%) e Minas Gerais (+5%), (Figura 15A). Ao final da SE 40, os quatro estados da região Sudeste apresentam um total de 1.714.275 casos de covid-19 (35,0% do total de casos do Brasil) (Figura 16A e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: São Paulo/SP (6.049), Rio de Janeiro/RJ (6.006), Uberlândia/MG (2.456), Belo Horizonte/MG (1.784), Ribeirão Preto/SP (1.246), São José do Rio Preto/SP (1.243), Betim/MG (1.114) e Vitória/ES (1.034).

Quanto aos óbitos, verificou-se redução de 13% no número de novos óbitos registrados na SE 40 (2.045) em relação à SE 39 (2.356), com uma média diária de 292 novos registros de óbitos na SE 40, frente a 337 observados na SE 39. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos de covid-19 em Minas Gerais (-26%), Rio de Janeiro (-18%), São Paulo (-6%) e estabilização no Espírito Santo (+0%) (Figura 15B). Ao final da SE 40, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 66.026 óbitos (45,2% do total de óbitos no Brasil) (Figura 16B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: São Paulo/SP (298) e Rio de Janeiro/RJ (267).

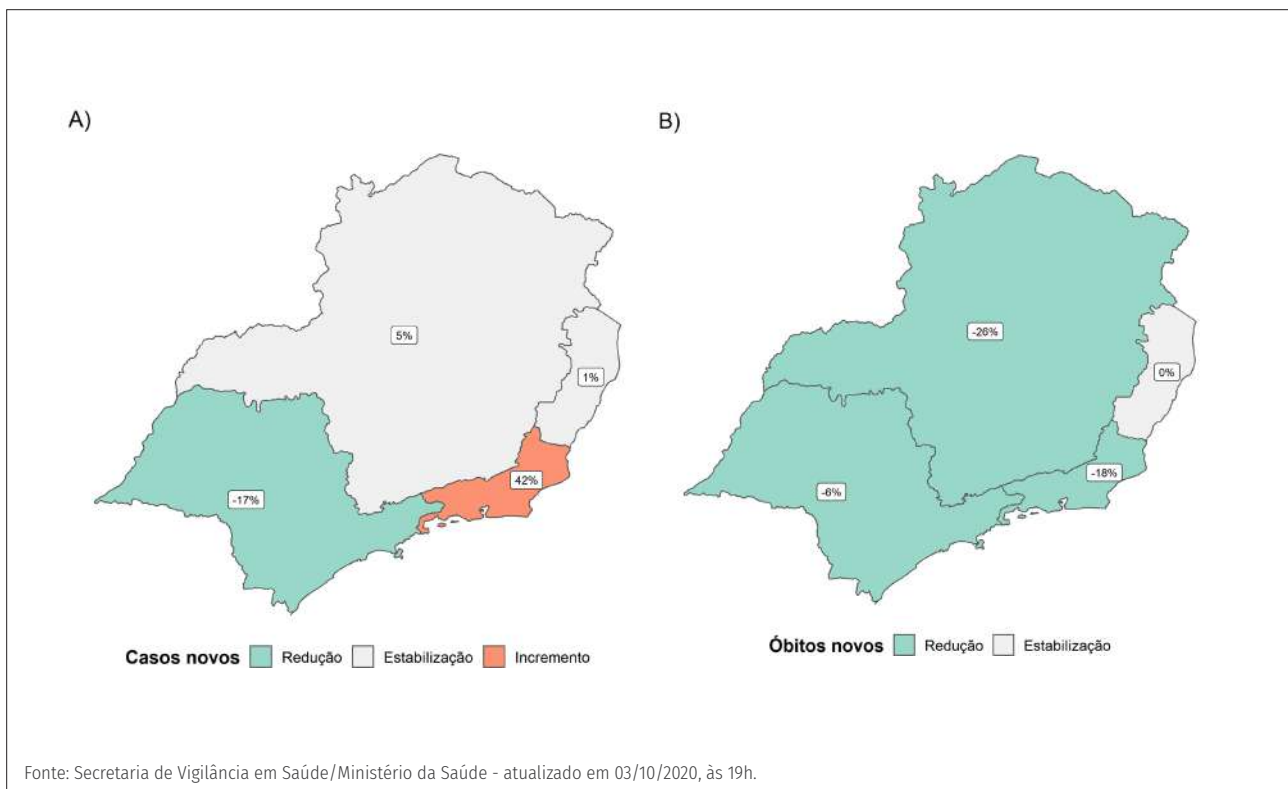
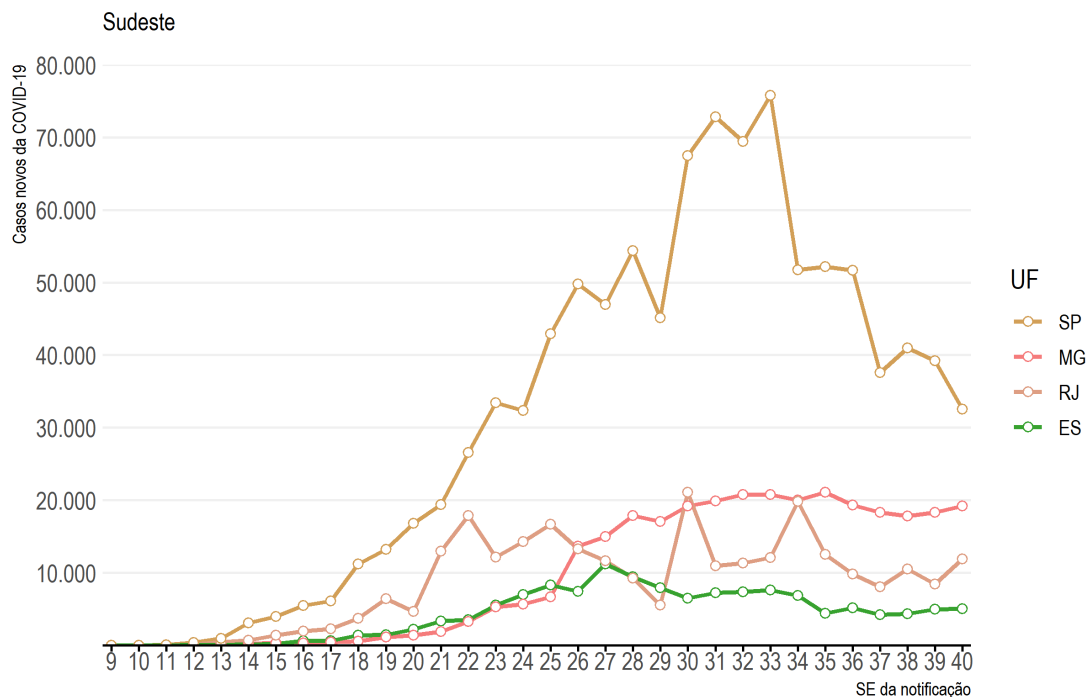
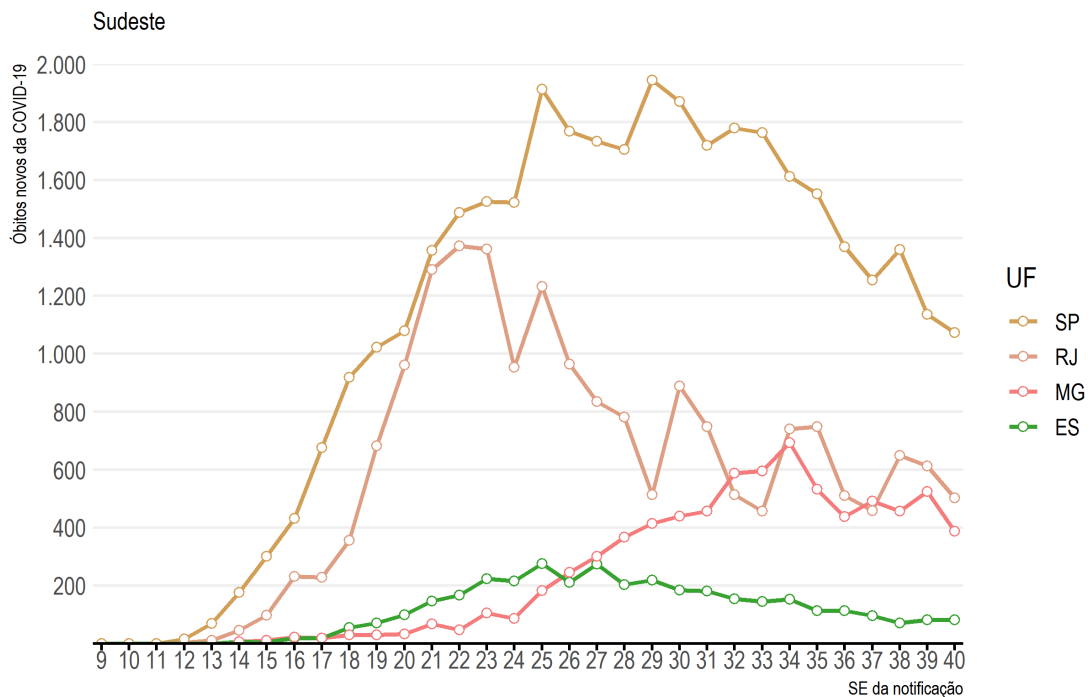


FIGURA 15 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 40. Região Sudeste, Brasil, 2020

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 03/10/2020, às 19h.

FIGURA 16 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 aumento de 19% no número de casos novos na SE 40 (33.714) em relação à SE 39 (28.352), com uma média de 4.816 casos novos na SE 40, frente a 4.050 na SE 39. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana no Paraná (-8%), aumento no Rio Grande do Sul (+59%) e estabilização em Santa Catarina (-4%) (Figura 17A). Ao final da SE 40, os três estados apresentam um total de 604.935 casos de covid-19 (12,3% do total de casos do Brasil) (Figura 18A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: Porto Alegre/RS (6.569) e Curitiba/PR (1.653).

Quanto aos óbitos, foi observado estabilização no número de novos registros de óbitos na SE 40 (619) em relação à SE 39 (596), com uma média diária de 88 novos óbitos registrados na SE 40 frente a 85 novos óbitos na SE 39. Foi observado redução no número de novos óbitos no Paraná (-8%), aumento no Rio Grande do Sul (+16%) e estabilização em Santa Catarina (+5%), (Figura 17B). Ao final da SE 40, os três estados da região Sul apresentam um total de 12.314 óbitos (8,4% do total de óbitos no Brasil) (Figura 18B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram: Porto Alegre/RS (73) e Curitiba/PR (49).

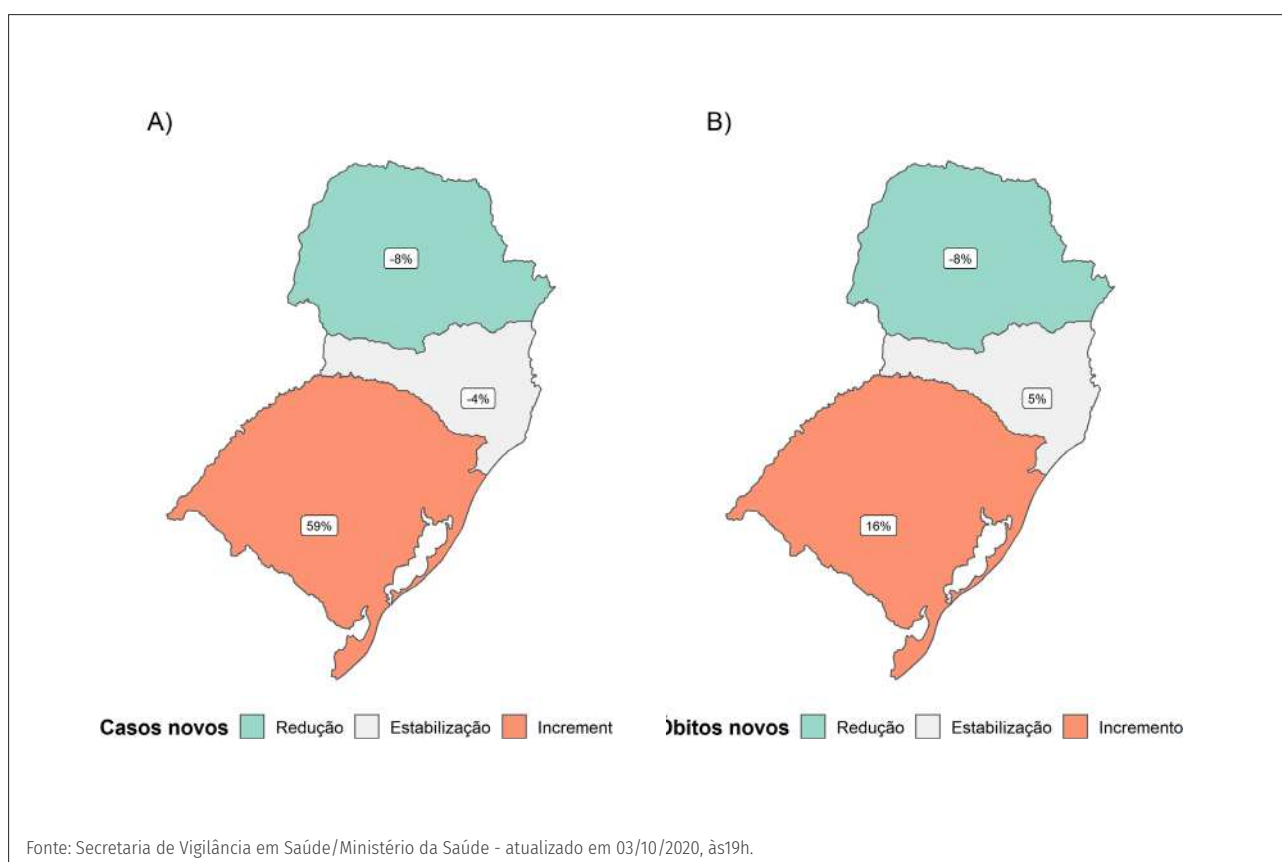
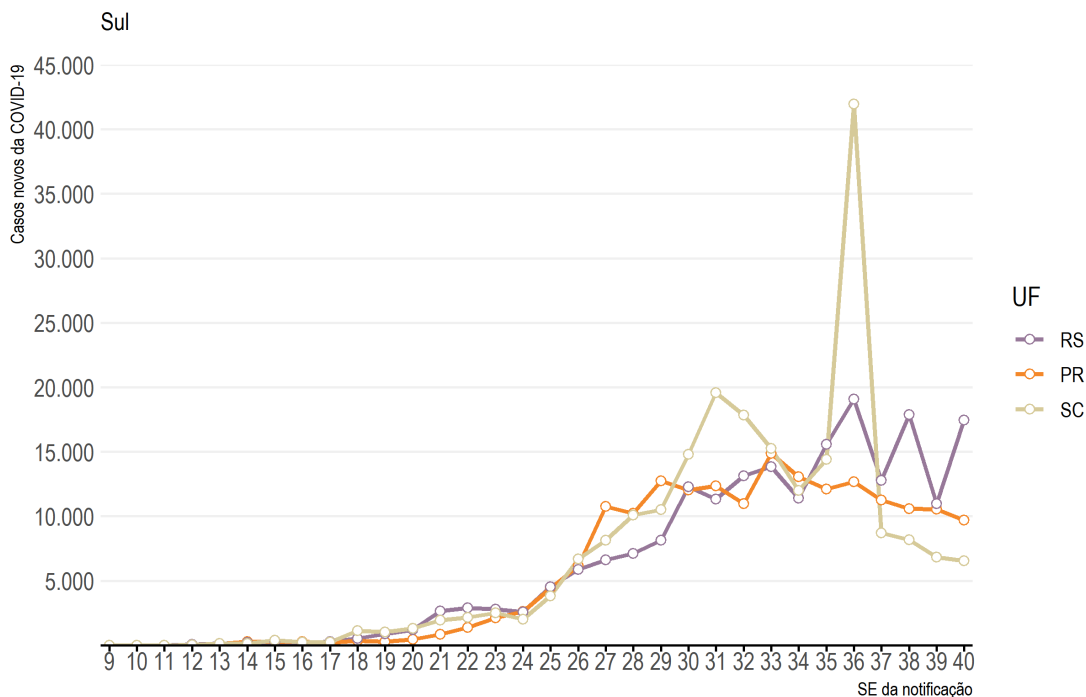
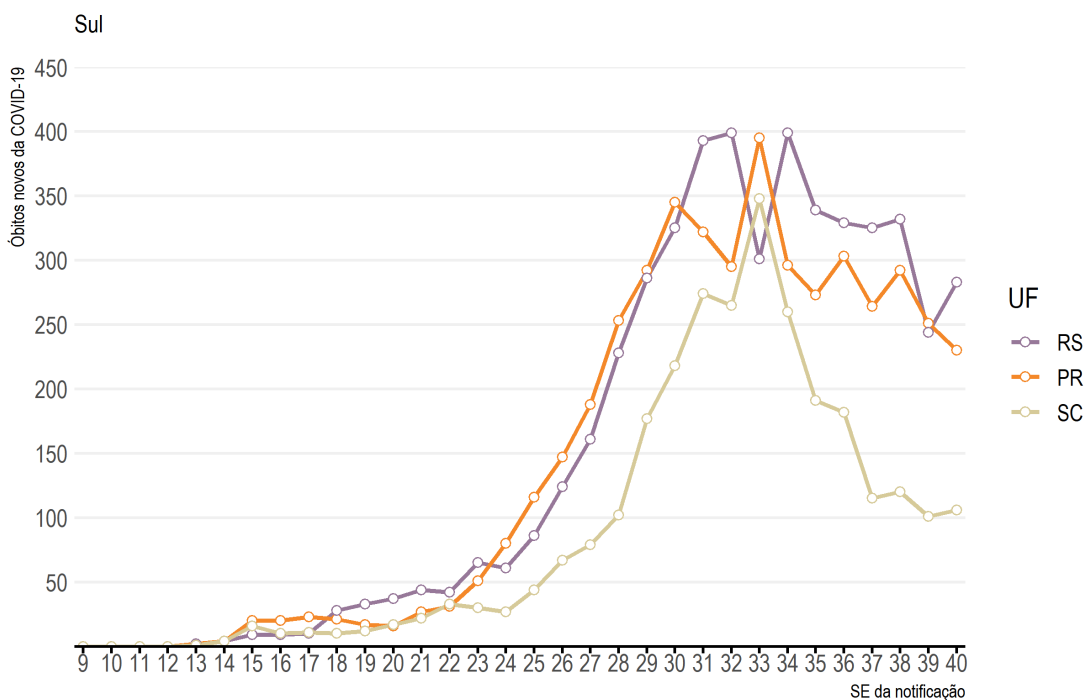


FIGURA 17 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 40. Região Sul, Brasil, 2020

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 03/10/2020 às 19h.

FIGURA 18 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 6% no número de casos novos da SE 40 (32.121) em relação à SE 39 (34.148), com uma média diária de casos novos de 4.589 na SE 40, frente a 4.878 na SE 39. Foi observado aumento no Distrito Federal (+12%), redução no Mato Grosso do Sul (-17%), Mato Grosso (-21%) e estabilização no Goiás (-2%) (Figura 19A). Ao final da SE 40, a região apresentou um total de 607.929 casos de covid-19 (12,4% do total de casos do Brasil) (Figura 20A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 40 foram: Brasília/DF (6.175), Goiânia/GO (4.017), Aparecida de Goiânia/GO (2.559), Campo Grande/MS (1.551), Anápolis/GO (1.204) e Cuiabá/MT (1.154).

Quanto aos óbitos, foi observado redução no número de novos registros de óbitos na SE 40 (650) em relação à SE 39 (717), com uma média diária de novos registros de óbitos de 93 na SE 40, frente a 102 na SE 39. Foi observado redução no Distrito Federal (-7%), Goiás (-9%), Mato Grosso (-18%) e estabilização no Mato Grosso do Sul (-1%) (Figura 19B). As quatro unidades federadas da região Centro-Oeste apresentaram um total de 12.926 óbitos (8,9% do total de óbitos do Brasil) (Figura 20B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 40 foram Brasília/DF (126) e Goiânia/GO (100).

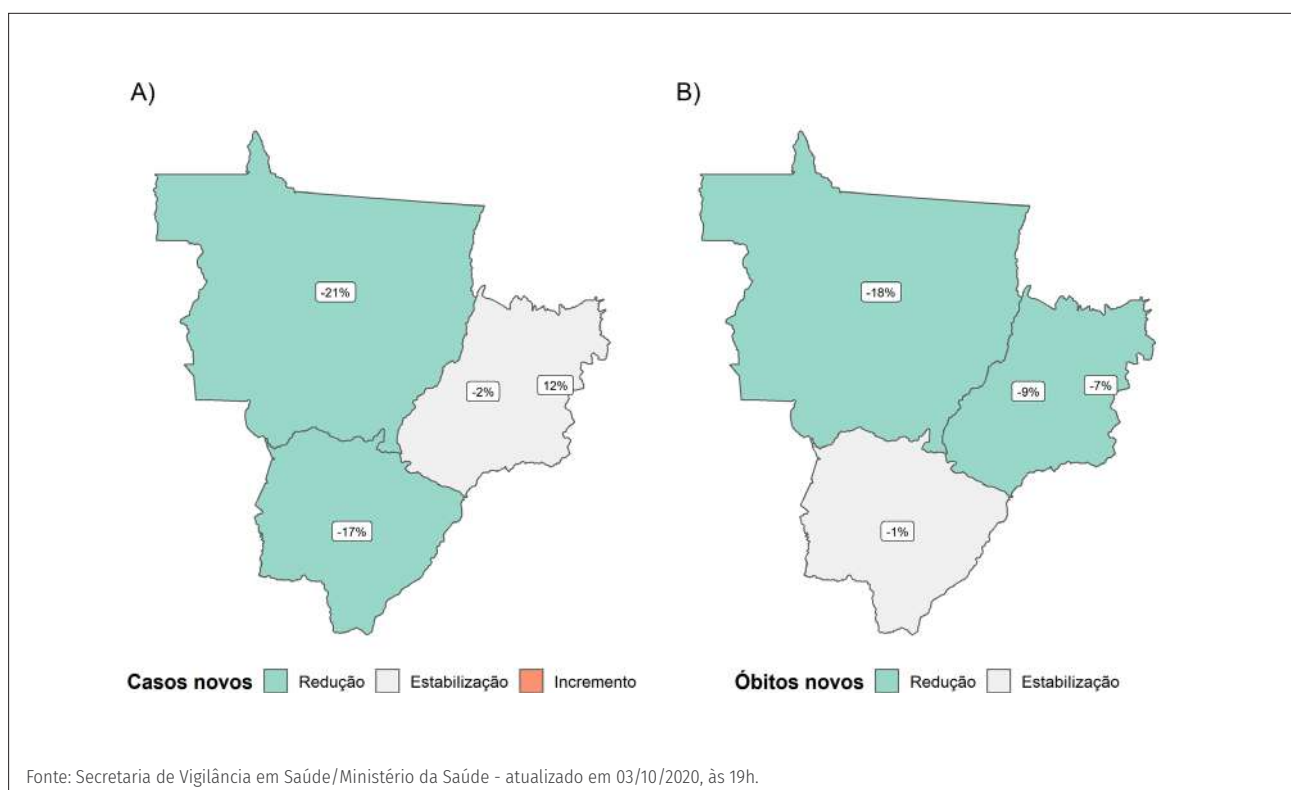
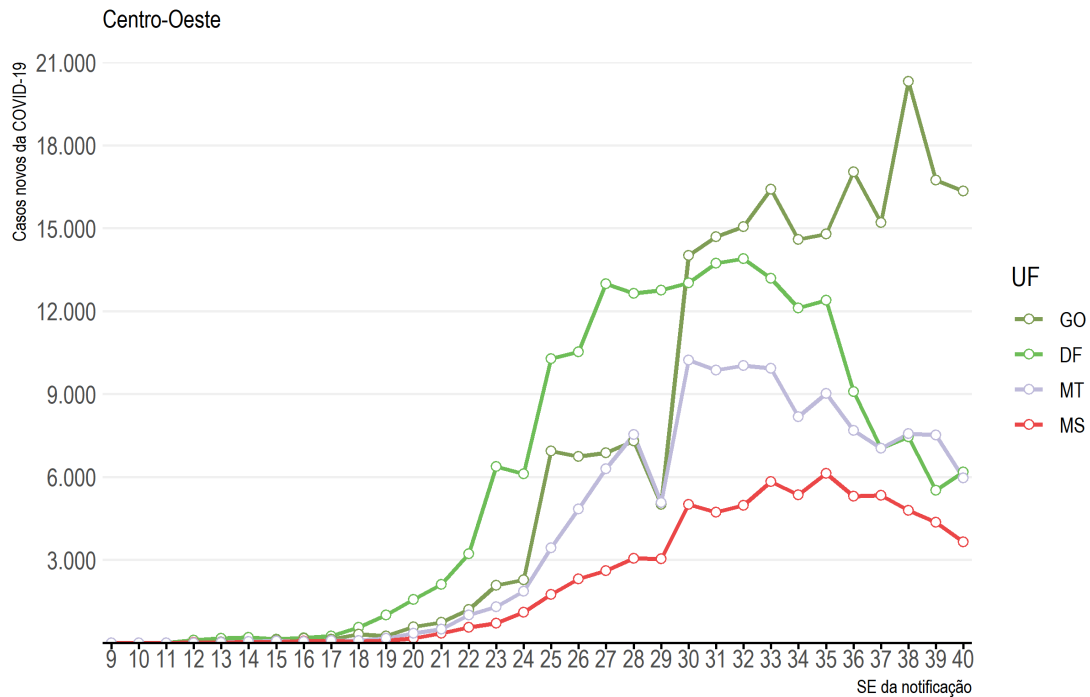
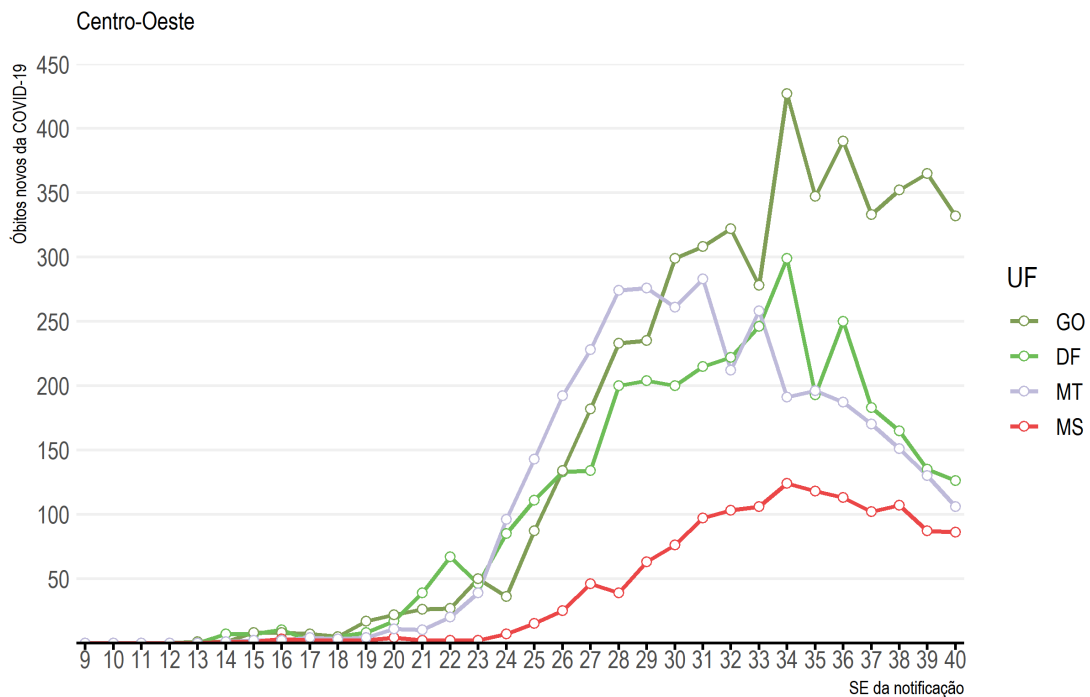


FIGURA 19 Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 40. Região Centro-Oeste, Brasil, 2020

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 03/10/2020 às 19h.

FIGURA 20 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 21 mostra a distribuição espacial dos casos novos pela covid-19 por município ao final das SE 39 e 40 (Figura 21 A e B, respectivamente). Entre essas semanas houve redução do número de casos novos. Até o dia 03 de outubro de 2020, 5.565 (99,9%) municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 40, 4.468 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 593 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 3.545 apresentaram de 2 a 100 casos; 308 apresentaram entre 100 e 1000 casos novos; e 22 municípios se mostraram em uma situação crítica, tendo registrados mais de 1000 casos novos nesta semana.

Por sua vez, a Figura 22 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos pela covid-19 ao final das SE 39 e 40 (Figura 22 A e B, respectivamente). Até o dia 03 de outubro 2020, 4.608 (83%) municípios registraram pelo menos um óbito confirmado pela doença. Durante a SE 40, 1.290 municípios apresentaram óbitos novos, sendo

que desses, 740 apresentaram apenas um óbito novo; 482 apresentaram de 2 a 10 óbitos novos; 59 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 9 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 40, a maioria dos casos novos foram registrados em cidades do interior do Brasil. Ao final da SE 40, 59% dos casos registrados da doença no país foram oriundos de municípios do interior (Figura 23A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, a partir da semana 36 o número de registros no interior teve um discreto incremento, na SE 40, 50% dos óbitos ocorreram fora das regiões metropolitanas do país (Figura 23B e Anexo 8).

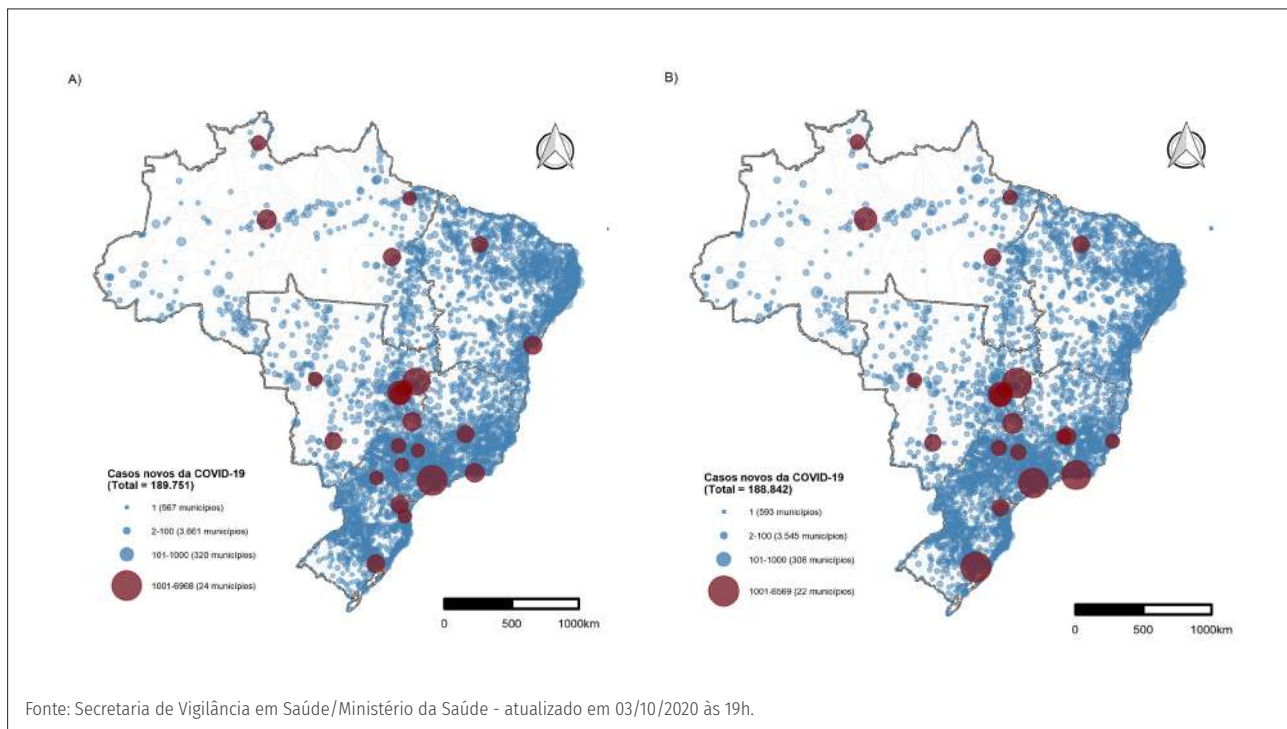


FIGURA 21 Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 38 (A) e 39 (B). Brasil, 2020

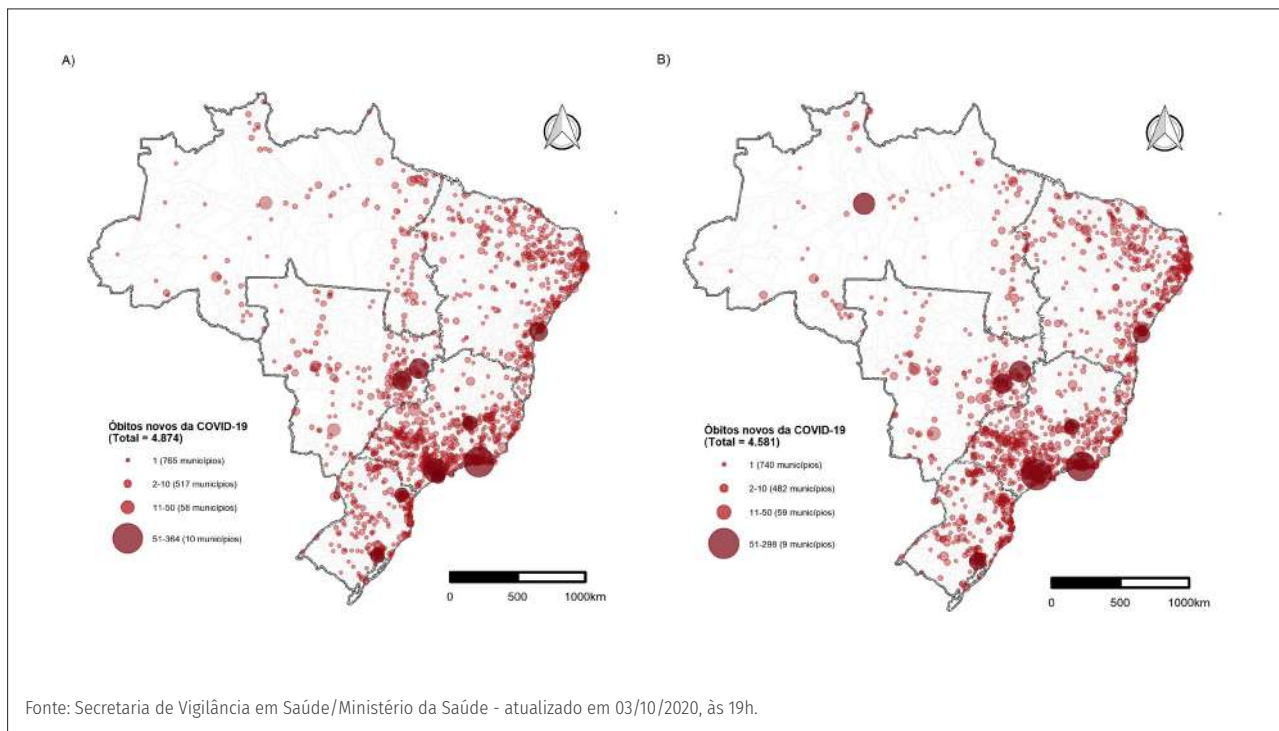
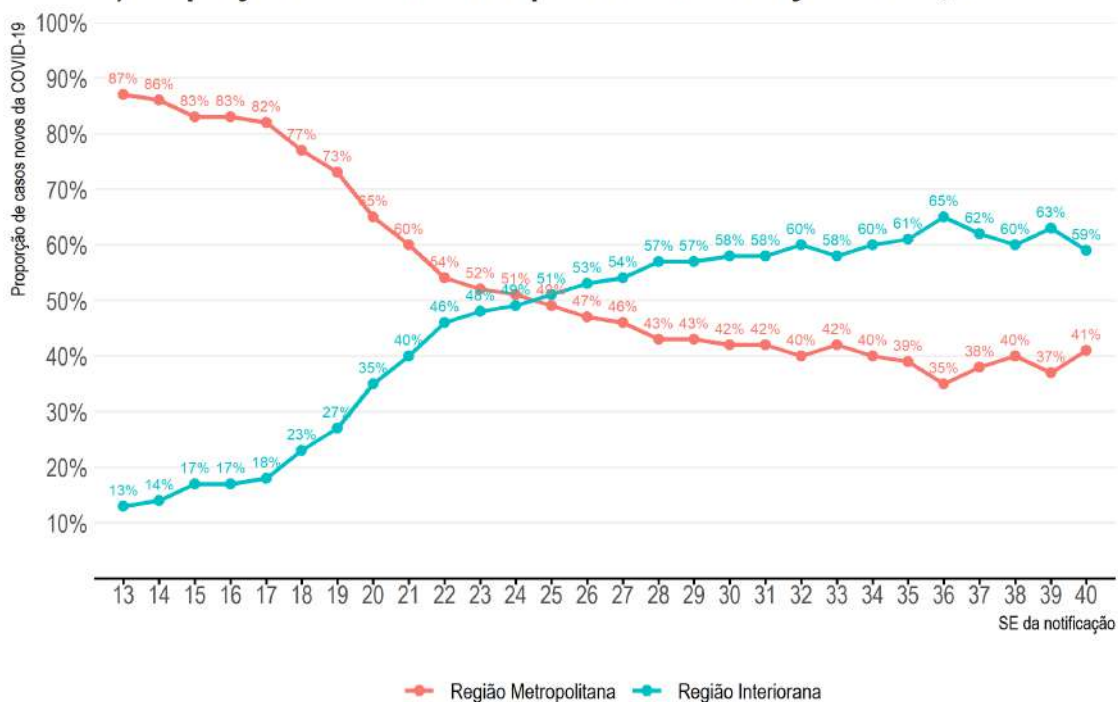
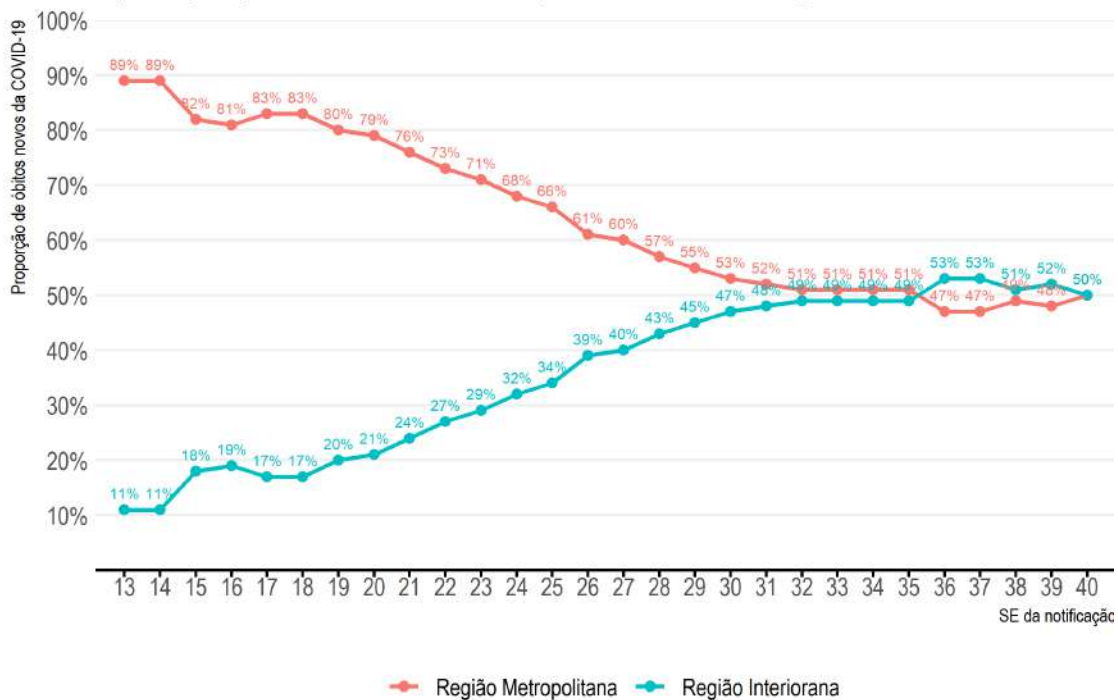


FIGURA 22 Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 38 (A) e 39 (B). Brasil, 2020

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 03/10/2020, às 19h.

FIGURA 23 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 777.242 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados até a SE 40 de 2020 e registrados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Com início de sintomas na SE 40 de 2020 (que compreende os dias entre 27 de setembro e 3 de outubro de 2020), foram registradas 4.458 notificações de SRAG. É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 37, 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 24).

Do total de 777.242 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas entre a SE 01 e 40, 53,8% (418.070) foram confirmados para covid-19, 34,6% (268.832) por SRAG não especificada, 10,6% (82.497) estão com investigação em andamento, 0,3% (2.483) foram causados por Influenza, 0,4% (3.380) por outros vírus respiratórios e 0,2% (1.980) por outros agentes etiológicos (Tabela 2). Em relação ao boletim anterior (Nº 33), foram notificados 22.070 novos casos de SRAG no SIVEP-Gripe.

Dos 4.458 casos de SRAG com início de sintomas na SE 40, 12,1% (541) foram devido à covid-19, 15,5% (692) classificadas como SRAG não especificado e 72,1% (3.218) ainda estão em investigação (Figura 25).

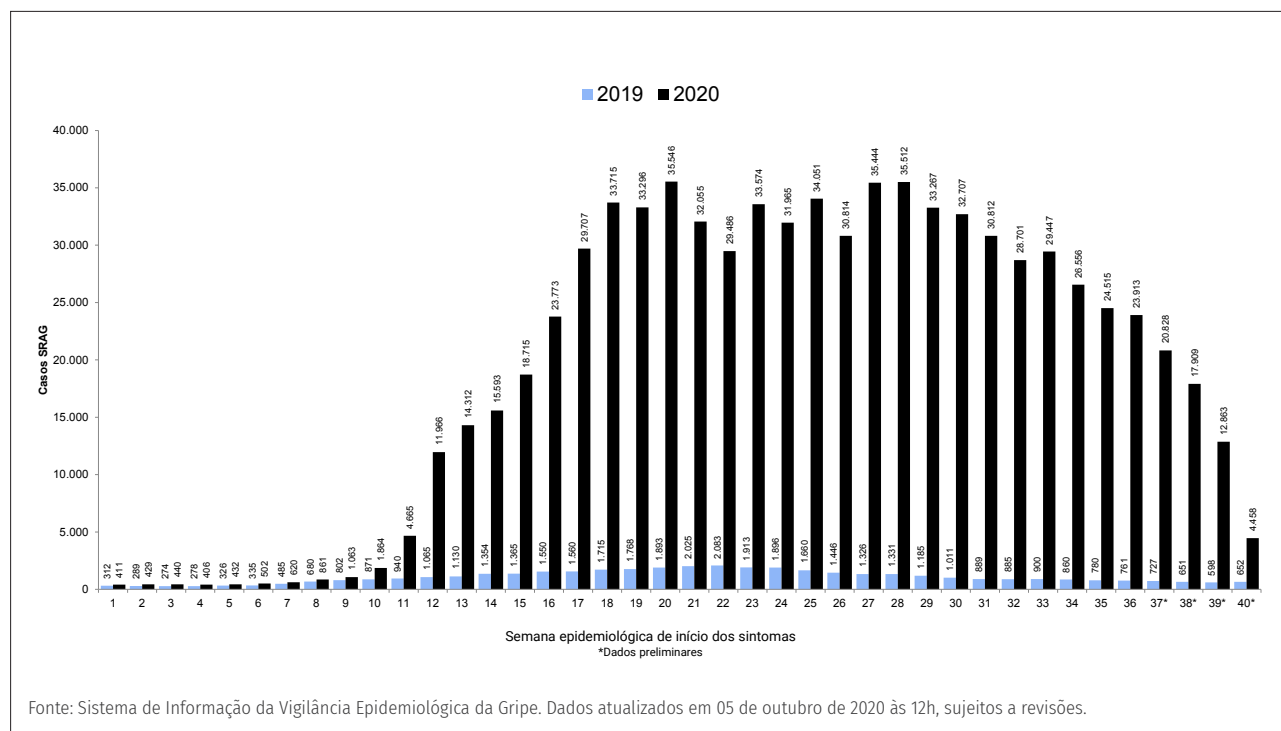


FIGURA 24 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados em 2019 e 2020, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, até a SE 40. Brasil, 2020

TABELA 2 Casos de SRAG notificados segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 40/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 40)	
	n	%
covid-19	418.070	53,8
Influenza	2.483	0,3
Outros vírus respiratórios	3.380	0,4
Outros agentes etiológicos	1.980	0,2
Não especificada	268.832	34,6
Em investigação	82.497	10,6
TOTAL	777.242	100,0

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 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 40 foram Sudeste, seguida da Nordeste. Em relação às unidades federadas, aquelas que concentraram o maior número de casos de SRAG no mesmo período foram São Paulo (250.032), Rio de Janeiro (71.098) e Minas Gerais (67.627). As mesmas UF se destacaram para SRAG por covid-19: São Paulo 132.766 (31,7%), Rio de Janeiro 43.092 (10,3%) e Minas Gerais 26.372 (6,3%) (Tabela 3).

Dentre os casos de SRAG, 424.863 (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 144.007 (18,5%) casos. Em relação aos casos de SRAG por Covid-19, 235.538 (56,3%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida se manteve como a de 60 a 69 anos de idade com 85.882 (20,5%) (Tabela 4).

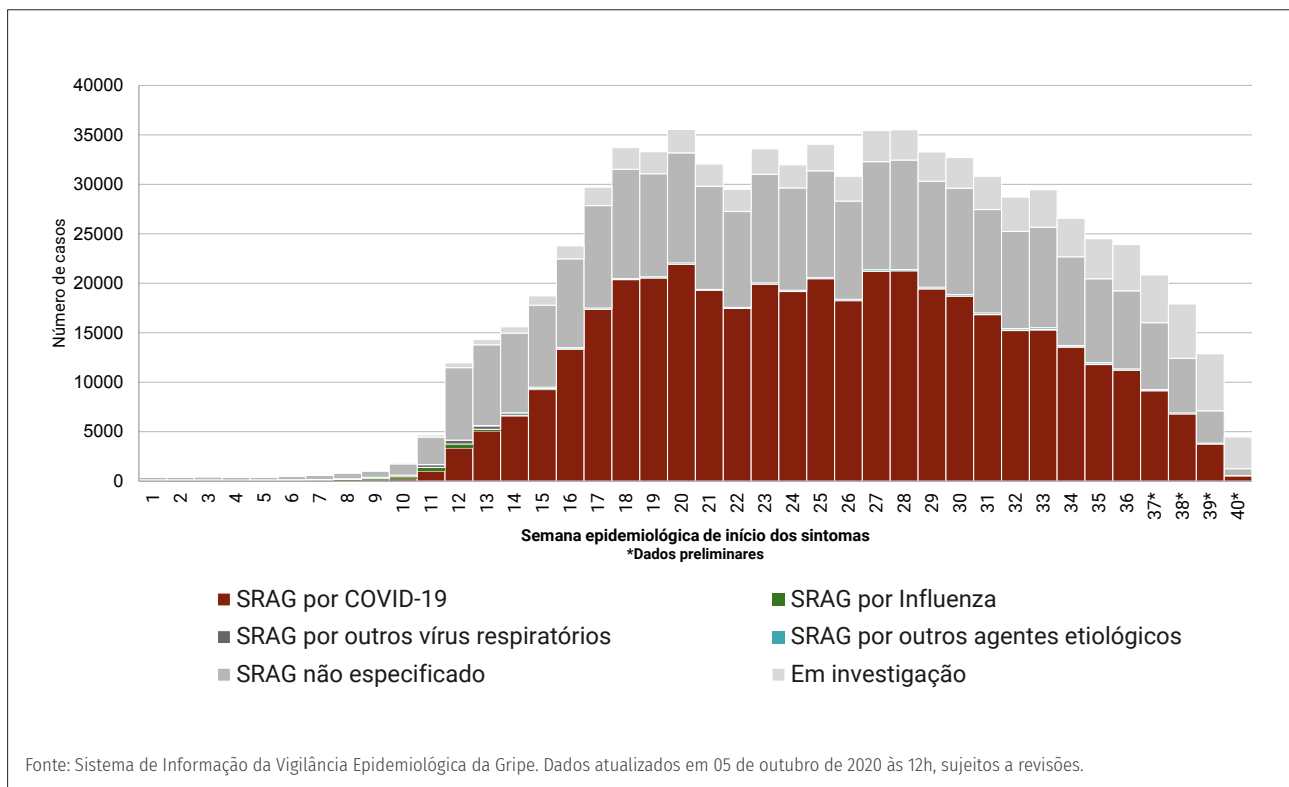


FIGURA 25 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados, segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas, SE 01 a SE 40. Brasil, 2020

TABELA 3 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 40

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	36.273	179	121	190	14.280	5.034	56.077
Rondônia	3.111	15	3	141	744	559	4.573
Acre	1.025	4	0	0	493	302	1.824
Amazonas	11.236	46	95	36	3.961	925	16.299
Roraima	872	3	7	6	208	9	1.105
Pará	16.376	88	11	4	7.473	2.275	26.227
Amapá	1.249	7	0	2	223	29	1.510
Tocantins	2.404	16	5	1	1.178	935	4.539
Região Nordeste	92.920	990	449	355	48.675	22.989	166.378
Maranhão	6.605	253	37	2	5.009	1.581	13.487
Piauí	7.135	65	155	19	2.255	1.381	11.010
Ceará	21.042	142	122	53	9.067	5.511	35.937
Rio Grande do Norte	4.749	31	8	21	1.856	1.280	7.945
Paraíba	7.051	20	6	38	3.746	1.552	12.413
Pernambuco	21.069	209	18	28	14.074	6.406	41.804
Alagoas	5.114	12	2	23	2.626	1.340	9.117
Sergipe	4.768	40	11	8	1.354	876	7.057
Bahia	15.387	218	90	163	8.688	3.062	27.608
Região Sudeste	206.677	919	936	1.095	145.571	40.465	395.663
Minas Gerais	26.372	147	59	162	31.475	9.412	67.627
Espírito Santo	4.447	45	38	48	1.936	392	6.906
Rio de Janeiro	43.092	93	91	72	16.668	11.082	71.098
São Paulo	132.766	634	748	813	95.492	19.579	250.032
Região Sul	43.849	169	1.134	174	42.067	6.673	94.066
Paraná	16.155	96	1.088	49	20.400	4.330	42.118
Santa Catarina	10.158	25	22	18	6.508	1.707	18.438
Rio Grande do Sul	17.536	48	24	107	15.159	636	33.510
Região Centro-Oeste	38.319	219	735	166	18.212	7.333	64.984
Mato Grosso do Sul	5.348	81	109	35	4.535	672	10.780
Mato Grosso	5.877	11	40	25	1.904	3.098	10.955
Goiás	14.448	76	322	76	7.064	2.617	24.603
Distrito Federal	12.646	51	264	30	4.709	946	18.646
Outros países	32	7	5	0	27	3	74
Total	418.070	2.483	3.380	1.980	268.832	82.497	777.242

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 28 de setembro 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 40

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	2.567	152	968	43	10.064	2.435	16.229
1 a 5	2.707	409	1.000	81	16.443	3.961	24.601
6 a 19	5.035	272	260	84	13.248	3.504	22.403
20 a 29	16.216	246	144	139	15.075	4.497	36.317
30 a 39	40.903	272	186	177	22.694	7.631	71.863
40 a 49	59.013	231	138	216	26.931	9.970	96.499
50 a 59	76.605	249	164	285	35.213	12.757	125.273
60 a 69	85.882	241	187	324	43.049	14.324	144.007
70 a 79	72.984	213	164	306	43.478	12.709	129.854
80 a 89	45.264	152	123	254	33.187	8.545	87.525
90 ou mais	10.894	46	46	71	9.450	2.164	22.671
Sexo							
Masculino	235.538	1.257	1.807	1.104	141.104	44.053	424.863
Feminino	182.441	1.224	1.569	876	127.616	38.386	352.112
Ignorado	91	2	4	0	112	58	267
Total geral	418.070	2.483	3.380	1.980	268.832	82.497	777.242

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (278.531; 35,8%), seguida da parda (261.369; 33,6%), preta (38.240; 4,9%), amarela (8.018; 1,0%) e indígena (2.329; 0,3%). É importante ressaltar que 58.596 (7,5%) casos não possuem a informação registrada. Para os casos de SRAG por Covid-19 a raça/cor mais prevalente

é a branca (144.109; 34,4%), seguida da parda (140.969; 33,7%), preta (20.045; 4,8%), amarela (4.490; 1,1%) e indígena (1.452; 0,3%). Observa-se um total de 73.769 (17,6%) de informações ignoradas e 33.236 (7,9%) sem informação (Tabela 5).

TABELA 5 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e raça, 2020 até SE 40

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	144.109	871	1.389	898	106.026	25.238	278.531
Preta	20.045	92	96	100	13.921	3.986	38.240
Amarela	4.490	18	19	20	2.720	751	8.018
Parda	140.969	951	1.036	699	85.817	31.897	261.369
Indígena	1.452	5	10	5	634	223	2.329
Ignorado	73.769	355	550	169	41.119	14.197	130.159
Sem informação	33.236	191	280	89	18.595	6.205	58.596
Total	418.070	2.483	3.380	1.980	268.832	82.497	777.242

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

ÓBITOS POR SRAG

Do total de 203.754 óbitos por SRAG com início de sintomas entre a SE 01 e 40, 70,1% (142.793) foram confirmados para covid-19, 28,1% (57.292) por SRAG não especificada, 1,2% (2.542) estão com investigação em andamento, 0,2% (334) por influenza, 0,1% (243) por outros vírus respiratórios e 0,2% (550) por outros agentes etiológicos (Tabela 6). Em relação ao boletim anterior (Nº 33), foram registrados 5.680 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 37

pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares, sujeitos a alterações (Figura 26).

Dos 203.754 casos de SRAG que evoluíram a óbito, 874 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 (45.670, 22,4%) foram notificados no mês de maio e, destes, 32.569 (71,3%) ocorreram em decorrência da covid-19. Seguindo do mês de junho com 39.308 registros, 38.834 em julho, 31.817 em agosto, 20.547 em setembro e 1.105 em outubro, notificados até o dia 05 de outubro de 2020 (Figura 27).

TABELA 6 Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 40/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 40)	
	n	%
covid-19	142.793	70,1%
Influenza	334	0,2%
Outros vírus respiratórios	243	0,1%
Outros agentes etiológicos	550	0,2%
Não especificada	57.292	28,1%
Em investigação	2.542	1,2%
TOTAL	203.754	100,0%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 06 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

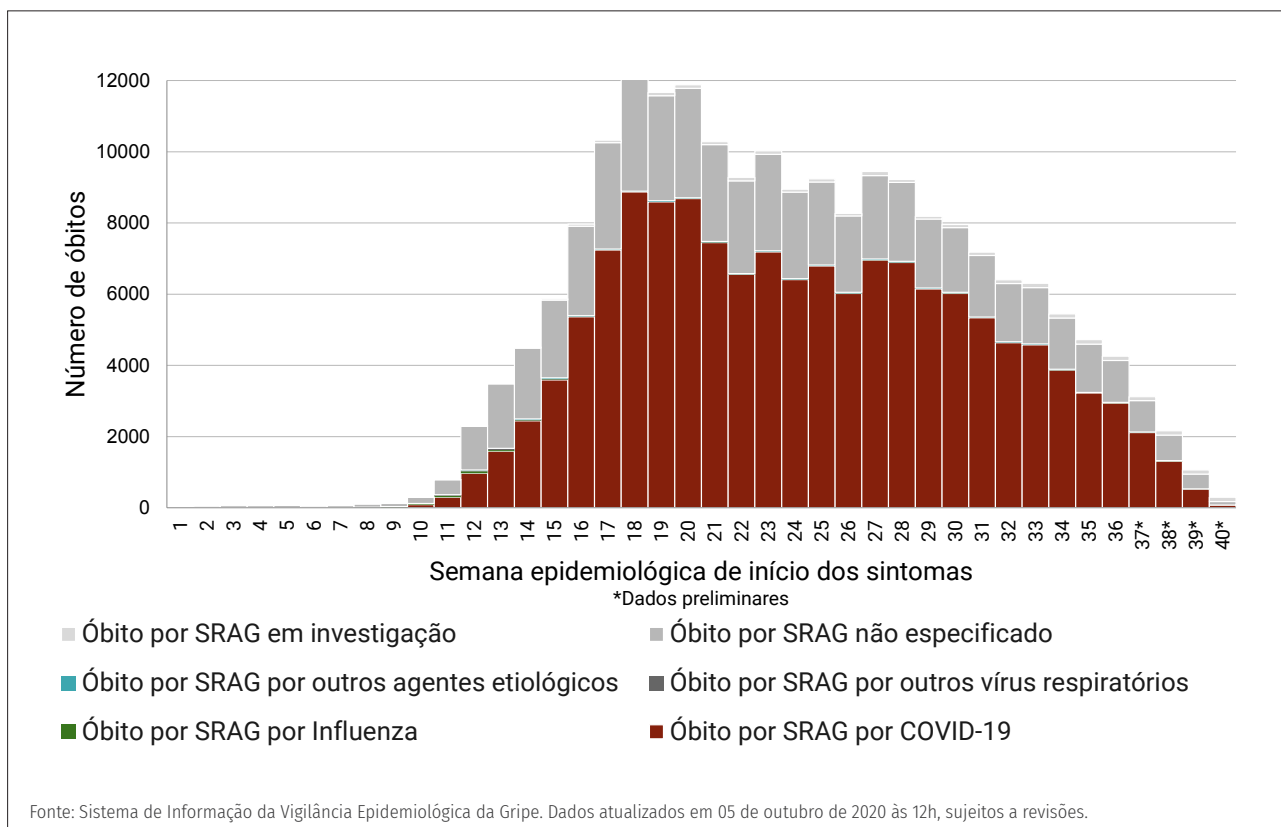


FIGURA 26 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e semana epidemiológica de início dos sintomas, SE 01 a SE 40. Brasil, 2020

Dentre as regiões do país, as com maior número de óbitos por SRAG registrados até a SE 40 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 (56.488), Rio

de Janeiro (23.221) e Minas Gerais (13.370). Já para óbitos de SRAG por Covid-19, as UF que se destacaram foram: São Paulo (36.671, 25,7%), Rio de Janeiro (18.914, 13,2%) e Ceará (9.320, 6,5%) óbitos classificados pela doença (Tabela 7).

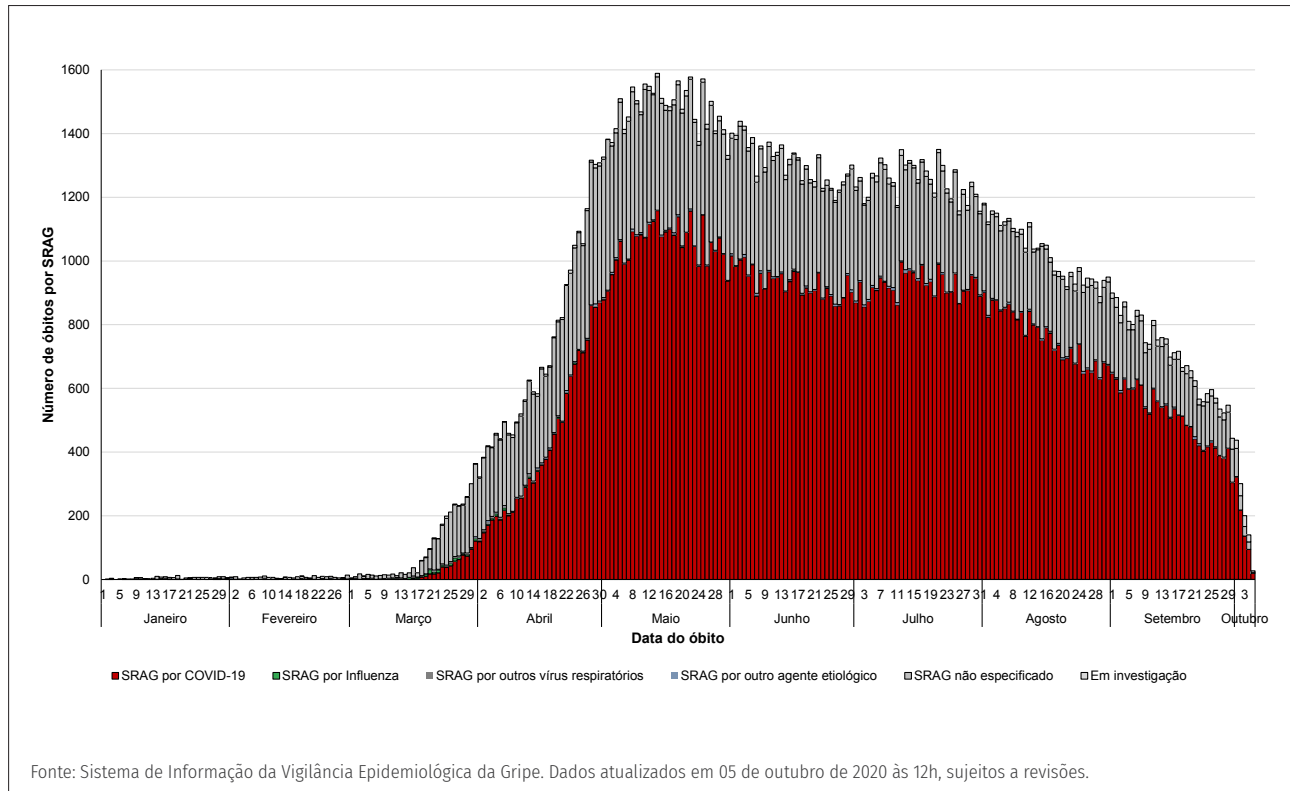


FIGURA 27 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência, SE 01 a SE 40. Brasil, 2020

TABELA 7 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 40

Região/UF de residência	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Região Norte	14.617	33	15	72	4.298	87	19.122
Rondônia	1.368	7	1	53	212	7	1.648
Acre	497	1	0	0	71	0	569
Amazonas	4.107	6	10	15	1.315	13	5.466
Roraima	517	0	3	2	116	0	638
Pará	6.692	16	1	0	2.289	59	9.057
Amapá	488	3	0	2	91	4	588
Tocantins	948	0	0	0	204	4	1.156
Região Nordeste	38.455	123	55	107	13.811	583	53.134
Maranhão	3.285	14	0	0	1.168	27	4.494
Piauí	1.746	8	22	8	443	70	2.297
Ceará	9.320	20	9	23	2.979	114	12.465
Rio Grande do Norte	1.887	8	3	4	589	114	2.605
Paraíba	2.815	5	1	10	1.036	51	3.918
Pernambuco	8.765	37	4	6	3.968	89	12.869
Alagoas	2.191	3	1	2	712	45	2.954
Sergipe	2.074	6	0	3	259	4	2.346
Bahia	6.372	22	15	51	2.657	69	9.186
Região Sudeste	66.279	126	42	287	28.327	1.396	96.457
Minas Gerais	7.873	23	1	50	5.203	220	13.370
Espírito Santo	2.821	7	1	18	527	4	3.378
Rio de Janeiro	18.914	16	8	30	3.760	493	23.221
São Paulo	36.671	80	32	189	18.837	679	56.488
Região Sul	12.183	24	79	38	7.457	133	19.914
Paraná	4.440	14	75	15	3.346	16	7.906
Santa Catarina	2.799	1	4	3	1.069	76	3.952
Rio Grande do Sul	4.944	9	0	20	3.042	41	8.056
Região Centro-Oeste	11.244	27	52	46	3.391	343	15.103
Mato Grosso do Sul	1.388	8	13	5	608	7	2.029
Mato Grosso	1.466	2	4	2	247	59	1.780
Goiás	5.209	11	21	26	1.656	254	7.177
Distrito Federal	3.181	6	14	13	880	23	4.117
Outros países	15	1	0	0	8	0	24
Total	142.793	334	243	550	57.292	2.542	203.754

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 116.016 (56,9%) 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 50.868 (24,9%) óbitos. Em relação aos

óbitos de SRAG por covid-19, 82.745 (57,9%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida permanece a de 70 a 79 anos, 36.626 (25,6%) (Tabela 8).

TABELA 8 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2020 até SE 40

Faixa etária (em anos)	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	303	8	32	5	593	34	975
1 a 5	148	15	27	3	332	17	542
6 a 19	504	15	8	12	633	20	1.192
20 a 29	1.678	16	8	28	1.241	42	3.013
30 a 39	4.975	21	13	43	2.517	101	7.670
40 a 49	10.506	32	18	62	4.082	180	14.880
50 a 59	19.944	52	27	71	7.349	314	27.757
60 a 69	33.532	46	27	94	11.473	559	45.731
70 a 79	36.626	57	41	101	13.464	579	50.868
80 a 89	27.108	52	31	104	11.750	522	39.567
90 ou mais	7.469	20	11	27	3.858	174	11.559
Sexo							
Masculino	82.745	160	124	337	31.289	1.361	116.016
Feminino	60.019	174	119	213	25.988	1.176	87.689
Ignorado	29	0	0	0	15	5	49
Total geral	142.793	334	243	550	57.292	2.542	203.754

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor parda é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (73.490; 36,0%), seguida da branca (69.925; 34,3%), preta (11.187; 5,5%), amarela (2.362; 1,1%) e indígena (693; 0,3%). É importante ressaltar que 16.670 (8,2%) óbitos não possuem a informação registrada. Para os óbitos de SRAG

por covid-19, o perfil de raça/cor se manteve, sendo a parda (52.703; 36,9%) a mais frequente, seguida da branca (47.087; 33,0%), preta (7.842; 5,5%), amarela (1.651; 1,1%) e indígena (568; 0,4%) (Tabela 9).

TABELA 9 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2020 até SE 40

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	47.087	132	83	210	21.570	843	69.925
Preta	7.842	12	12	32	3.151	138	11.187
Amarela	1.651	4	2	9	662	34	2.362
Parda	52.703	127	71	228	19.451	910	73.490
Indígena	568	1	2	1	113	8	693
Ignorado	21.086	35	40	43	7.776	447	29.427
Sem informação	11.856	23	33	27	4.569	162	16.670
Total	142.793	334	243	550	57.292	2.542	203.754

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre a semana epidemiológica 08 e 40 (que compreende entre os dias 16 de fevereiro a 03 de outubro de 2020), 418.023 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no sistema de informação (SIVEP-Gripe), não incluindo 47 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 5,2% (21.912) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 142.783 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 6,2% (8.870) dos óbitos, seguida das SE 19 e 20 (03 de maio a 16 de maio), representando 6% e 6,1% (8.589 e 8.686 respectivamente) dos óbitos notificados até este período. Não foram incluídos 10 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 7,1% (2.727) dos casos, e as SE 27 e 30 com o maior registro de óbitos notificados até o período analisado, 7,7% (871) e 7,8% (881) 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 9% (3.248), e também na SE 18 o maior registro de óbitos, 11,1% (1.623), notificados até a SE 40. Na região Nordeste, 7,6% (7.020) dos casos foram notificados na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) e 10% (3.248 respectivamente) dos óbitos na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) (Figura 28).

No Sudeste do país, 5,3% (10.862) dos casos foram notificados entre os dias 10 de maio a 16 de maio (SE 20) e 6% (3.993) dos óbitos de SRAG por covid-19 na SE 18 (Figura 28).

Diferentemente das demais regiões, o Sul apresenta uma curva de registros de casos e óbitos mais tardia, com 7,9% (3.479) dos casos de SRAG por covid-19 notificados na SE 28 (05 de julho a 11 de julho) e 9,1% (1.110) dos óbitos notificados na mesma semana.

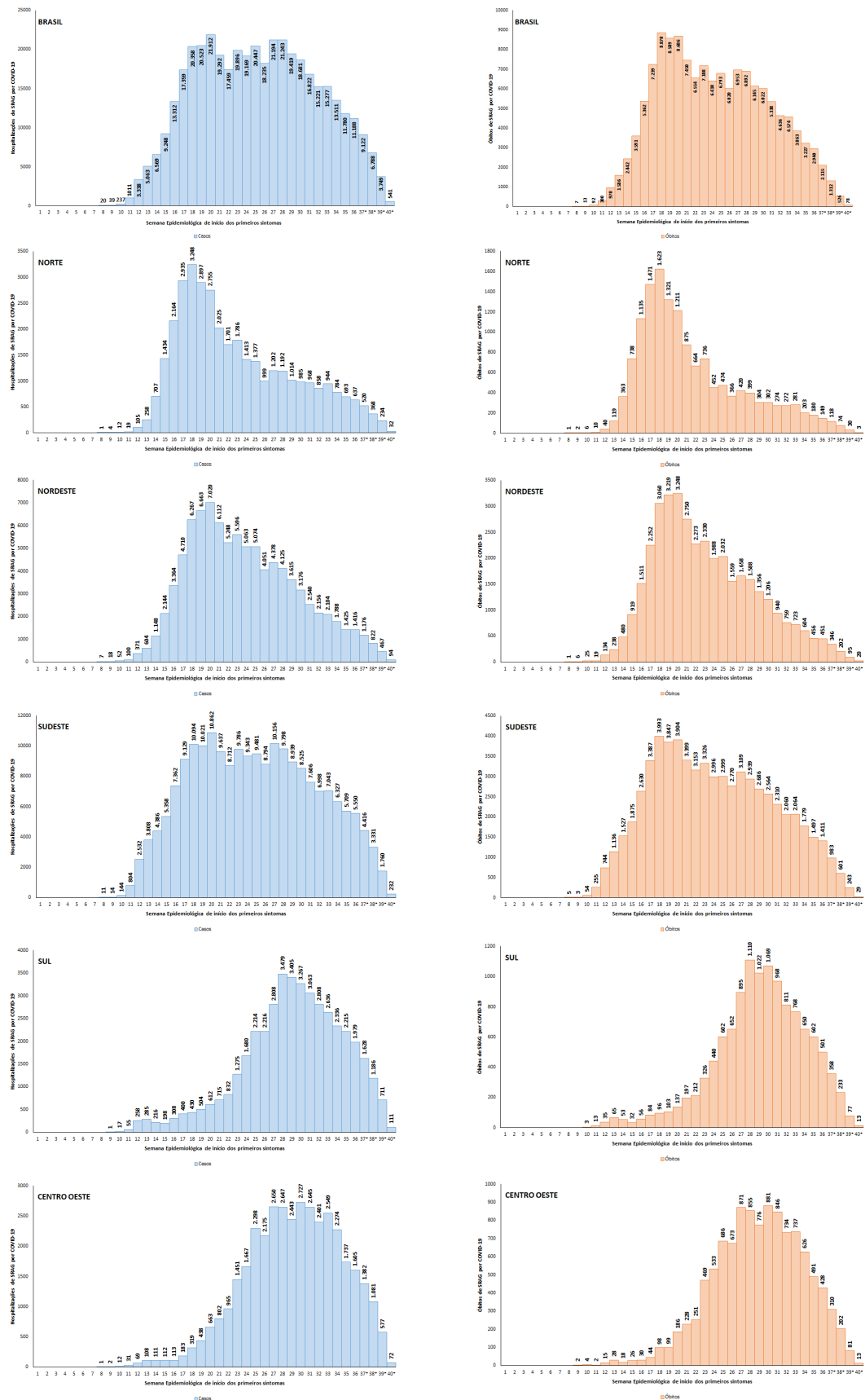
Até a SE 40, 95,4% (387.174) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 1,9% (7.891) por critério clínico, 1,9% (7.878) encerrados por clínico imagem e 0,6% (2.644) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 12.483 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 93,8% (131.732) foram encerrados por critério laboratorial, 3,3% (4.740) por critério clínico, 1,9% (2.659) encerrados por clínico imagem e 0,9% (1.319) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 2.334 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento (Tabela 11).

Entre os 142.793 óbitos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 08 e 40, 91.739 (64,2%) 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 29).

No ano de 2020, até a SE 40 foram notificados um total de 142.793 óbitos de SRAG por covid-19. Destes, 2.157 (1,5%) ocorreram entre os dias 27 de setembro a 3 de outubro, referente à semana epidemiológica 40. Destaca-se que há um atraso no registro dos óbitos que pode levar em média 14 dias (cinza escuro) (Figura 30).

Contabilizando os óbitos notificados de SRAG por covid-19 por mês de ocorrência, no mês de março ocorreram 693 óbitos, em abril 12.661, em maio 32.569, em junho 28.023, em julho 28.656, em agosto 23.634, 15.257 em setembro, e em outubro até o dia 05, ocorreram 787 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 1.158 óbitos ocorridos nesta data (Figura 30).



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.
*Dados preliminares

FIGURA 28 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 40

TABELA 10 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2020 até SE 40

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	32.106	839	922	928	34.795
Rondônia	2.598	42	67	99	2.806
Acre	1.010	3	6	0	1.019
Amazonas	10.141	265	136	376	10.918
Roraima	589	17	116	142	864
Pará	14.785	381	385	132	15.683
Amapá	871	54	151	126	1.202
Tocantins	2.112	77	61	53	2.303
Região Nordeste	85.713	582	1.746	510	88.551
Maranhão	5.788	139	308	24	6.259
Piauí	6.703	11	26	137	6.877
Ceará	19.425	48	515	17	20.005
Rio Grande do Norte	4.430	23	24	32	4.509
Paraíba	6.534	16	56	88	6.694
Pernambuco	20.413	4	202	4	20.623
Alagoas	3.951	137	383	73	4.544
Sergipe	4.315	6	20	10	4.351
Bahia	14.154	198	212	125	14.689
Região Sudeste	192.320	824	4.867	4.364	202.375
Minas Gerais	25.479	77	56	131	25.743
Espírito Santo	4.345	19	14	3	4.381
Rio de Janeiro	34.836	408	4.262	2.538	42.044
São Paulo	127.660	320	535	1.692	130.207
Região Sul	42.008	128	149	649	42.934
Paraná	15.702	22	17	27	15.768
Santa Catarina	9.654	72	61	61	9.848
Rio Grande do Sul	16.652	34	71	561	17.318
Região Centro-Oeste	34.995	271	207	1.427	36.900
Mato Grosso do Sul	5.188	5	13	27	5.233
Mato Grosso	4.898	159	101	257	5.415
Goiás	13.317	93	58	448	13.916
Distrito Federal	11.592	14	35	695	12.336
Outros países	32	0	0	0	32
Total	387.174	2.644	7.891	7.878	405.587

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 10 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

*12.483 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 40

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
Região Norte	12.959	474	375	433	14.241
Rondônia	1.105	26	34	39	1.204
Acre	487	1	4	0	492
Amazonas	3.609	212	31	230	4.082
Roraima	362	11	93	44	510
Pará	6.190	188	113	56	6.547
Amapá	317	21	90	49	477
Tocantins	889	15	10	15	929
Região Nordeste	36.278	306	573	178	37.335
Maranhão	2.853	100	203	5	3.161
Piauí	1.668	5	7	23	1.703
Ceará	8.844	30	101	6	8.981
Rio Grande do Norte	1.756	18	16	11	1.801
Paraíba	2.717	6	15	51	2.789
Pernambuco	8.685	2	13	1	8.701
Alagoas	1.861	67	79	28	2.035
Sergipe	1.997	2	12	4	2.015
Bahia	5.897	76	127	49	6.149
Região Sudeste	59.959	430	3.708	1.652	65.749
Minas Gerais	7.737	27	8	71	7.843
Espírito Santo	2.765	15	9	2	2.791
Rio de Janeiro	13.808	224	3.587	1.021	18.640
São Paulo	35.649	164	104	558	36.475
Região Sul	11.894	56	14	94	12.058
Paraná	4.375	8	3	7	4.393
Santa Catarina	2.693	29	10	13	2.745
Rio Grande do Sul	4.826	19	1	74	4.920
Região Centro-Oeste	10.627	53	70	302	11.052
Mato Grosso do Sul	1.356	1	1	25	1.383
Mato Grosso	1.312	17	36	58	1.423
Goiás	4.894	32	24	128	5.078
Distrito Federal	3.065	3	9	91	3.168
Outros países	15	0	0	0	15
Total	131.732	1.319	4.740	2.659	140.450

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 10 de outubro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

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

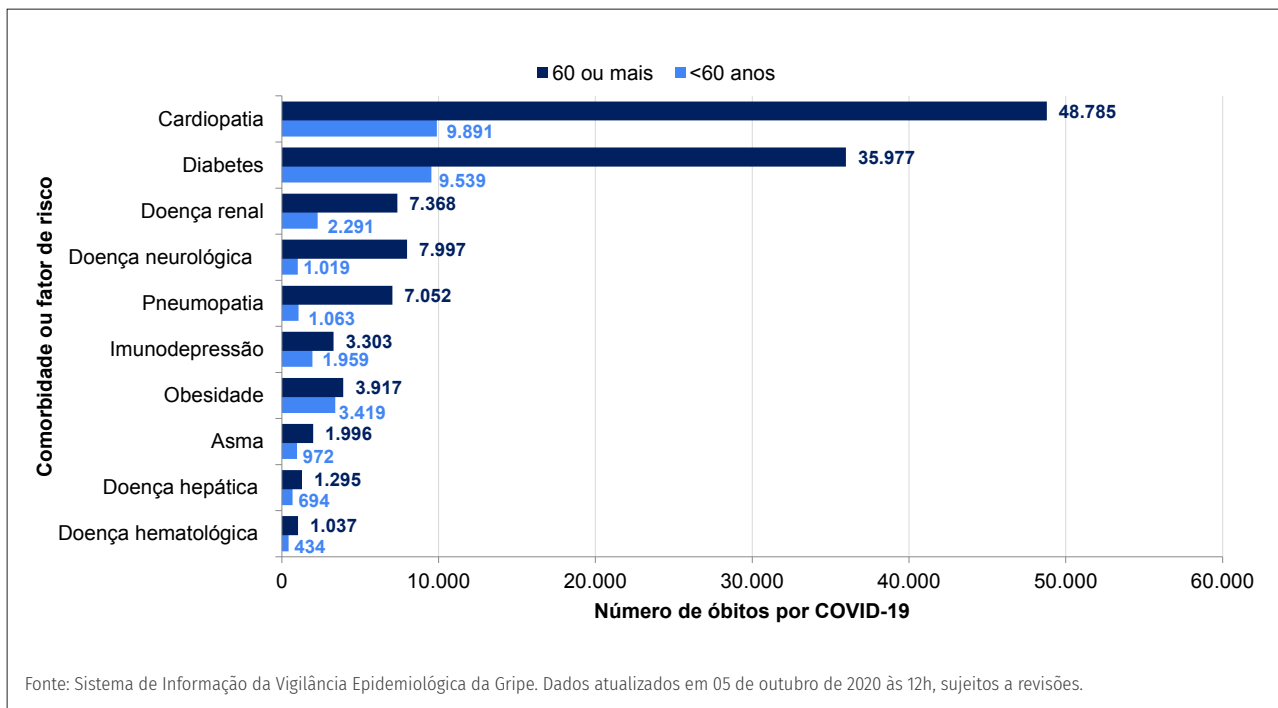


FIGURA 29 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, 2020 até SE 40

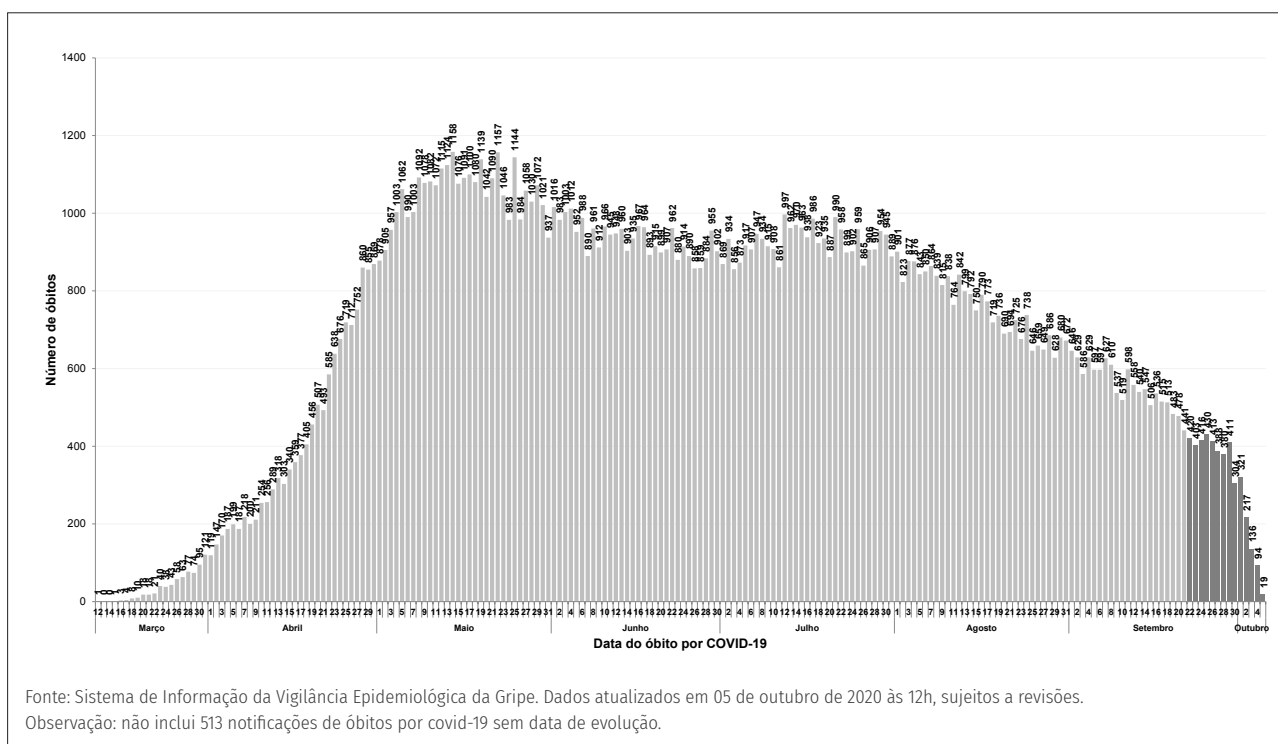


FIGURA 30 Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo data de ocorrência. Brasil, 2020

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 03 de outubro foram notificados 1.322.505 casos de síndrome gripal suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 329.028 (24,9%) 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 (112.241; 34,1%), seguido dos enfermeiros (48.480; 14,7%), médicos (33.788; 10,3%), agentes comunitários de saúde (16.947; 5,2%) e recepcionistas de unidades de saúde (14.267; 4,3%) (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 40, foram notificados 2.109 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Destes, 1.412 (66,9%) foram causados por covid-19 e 394 (18,6%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados pela covid-19, 477 (33,7%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 290 (20,5%) foram médicos e 249 (17,6%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por Covid-19 em profissionais de saúde, 824 (58,3%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 13).

Dos 2.109 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 382 (18,1%) evoluíram para o óbito, a maioria (330; 86,3%) por Covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por Covid-19, as categorias profissionais mais frequentes foram técnico/auxiliar de enfermagem (112; 33,9%), médico (63; 19,1%) e enfermeiro (41; 12,4%). O sexo feminino foi o mais frequente, com 211 (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	404742	112241
Enfermeiros e afins	189805	48480
Médicos	138691	33788
Agente comunitário de saúde	81913	16947
Recepcionistas	62861	14267
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	41670	9701
Fisioterapeutas	35211	8833
Farmacêuticos	31457	7290
Cirurgiões-dentistas	35884	6979
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	21073	4893
Agente de combate às endemias	24258	4868
Condutor de ambulância	21681	4790
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	19310	4495
Psicólogos e psicanalistas	21317	4253

Profissões de saúde segundo CBO*	CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Técnicos de odontologia	19666	4177
Nutricionistas	15947	3869
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	14114	3781
Assistentes sociais e economistas domésticos	16208	3418
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	12278	3401
Agente de saúde pública	15824	3305
Biomédicos	9357	2877
Auxiliar de radiologia	9832	2591
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	8290	2473
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	6587	1806
Técnicos em segurança do trabalho	6118	1580
Outros profissionais de ensino	6566	1522
Operadores de telefonia	4909	1333
Auxiliares de laboratório da saúde	4914	1314
Veterinários e zootecnistas	5933	1285
Fonoaudiólogos	5743	1159
Socorristas (exceto médicos e enfermeiros)	4254	1133
Físicos	4560	1021
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	3176	975
Profissionais da educação física	4285	884
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	3106	520
Professores	1636	413
Profissionais da biotecnologia	2419	402
Biólogos e afins	1280	362
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	1042	309
Pesquisadores das ciências biológicas	1167	288
Técnico em eletroeletrônica e fotônica atuando na área da saúde	838	287
Técnicos de imobilizações ortopédicas	689	227
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	610	152
Químicos	444	125
Técnicos em próteses ortopédicas	161	54
Técnicos em óptica e optometria	129	41
Engenheiros de alimentos e afins	89	23
Musicoterapeuta, arteterapeuta, equoterapeuta ou naturólogo	131	22
Doula	80	20
Técnicos em biologia	84	18
Parteira leiga	47	16
Técnicos em manutenção e reparação de equipamentos biomédicos	24	8
Pesquisadores das ciências da saúde	32	5
Profissionais das terapias criativas, equoterápicas e naturológicas	23	4
Osteopatas e quiropraxistas	15	2
Técnicos de apoio à bioengenharia	6	1
Técnicos de apoio à biotecnologia	13	0
Técnicos em necrópsia e taxidermistas	6	0
TOTAL GERAL	1.322.505	329.028

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 03 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 40

Profissões segundo CBO	Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	33	0	0	0	8	13	54
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	10	0	0	0	6	5	21
ASSISTENTE SOCIAL	15	0	0	0	7	9	31
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	5	0	0	0	2	1	8
ATENDENTE DE FARMACIA	21	0	0	0	5	7	33
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	5	0	0	0	1	0	6
BIOLOGO	3	0	0	0	0	1	4
BIOMEDICO	5	0	0	0	3	4	12
CUIDADOR DE IDOSOS	44	0	0	0	10	5	59
CUIDADOR EM SAUDE	4	0	0	0	2	1	7
DOULA/PARTEIRA	2	1	0	0	1	4	8
EDUCADOR FISICO	1	0	0	0	1	0	2
ENFERMEIRO	249	2	1	0	65	79	396
FARMACEUTICO	40	0	0	0	4	11	55
FISIOTERAPEUTA	37	0	0	0	6	6	49
FONOAUDIOLOGO	2	0	0	0	1	2	5
GESTOR HOSPITALAR	3	0	0	0	1	1	5
MEDICO	290	2	1	0	35	87	415
MEDICO VETERINARIO	17	0	0	0	4	3	24
NUTRICIONISTA	10	0	0	0	1	2	13
ODONTOLOGISTA	52	0	0	0	13	8	73
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	20	0	0	0	6	6	32
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1	0	0	0	0	0	1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	477	2	0	0	92	120	691
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	4	0	0	0	0	0	4
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	20	0	0	0	6	4	30
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	5	32
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	3	0	0	0	1	1	5
OUTROS	15	0	1	0	6	9	31
Sexo							
Masculino	588	3	1	0	88	139	819
Feminino	824	4	2	0	205	255	1.290
Total geral	1.412	7	3	0	293	394	2.109

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 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 40

Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	9	0	0	0	3	2	14
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	3	0	0	0	1	1	5
ASSISTENTE SOCIAL	1	0	0	0	2	0	3
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	20	0	0	0	4	1	25
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	7	3	51
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	63	0	0	0	2	0	65
MEDICO VETERINARIO	8	0	0	0	2	0	10
NUTRICIONISTA	3	0	0	0	0	0	3
ODONTOLOGISTA	16	0	0	0	3	0	19
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	3	0	0	0	1	0	4
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	112	0	0	0	12	0	124
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	3	0	0	0	0	0	3
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	5	0	0	0	1	0	6
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
OUTROS	6	0	0	0	1	0	7
Sexo							
Masculino	151	1	0	0	18	1	171
Feminino	179	0	0	0	26	6	211
Total geral	330	1	0	0	44	7	382

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 05 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

(455), Rio de Janeiro (99) e Pará (73). Em relação aos óbitos por covid-19, foram: São Paulo (114), Sergipe (27) e Rio de Janeiro (26) (Figura 31).

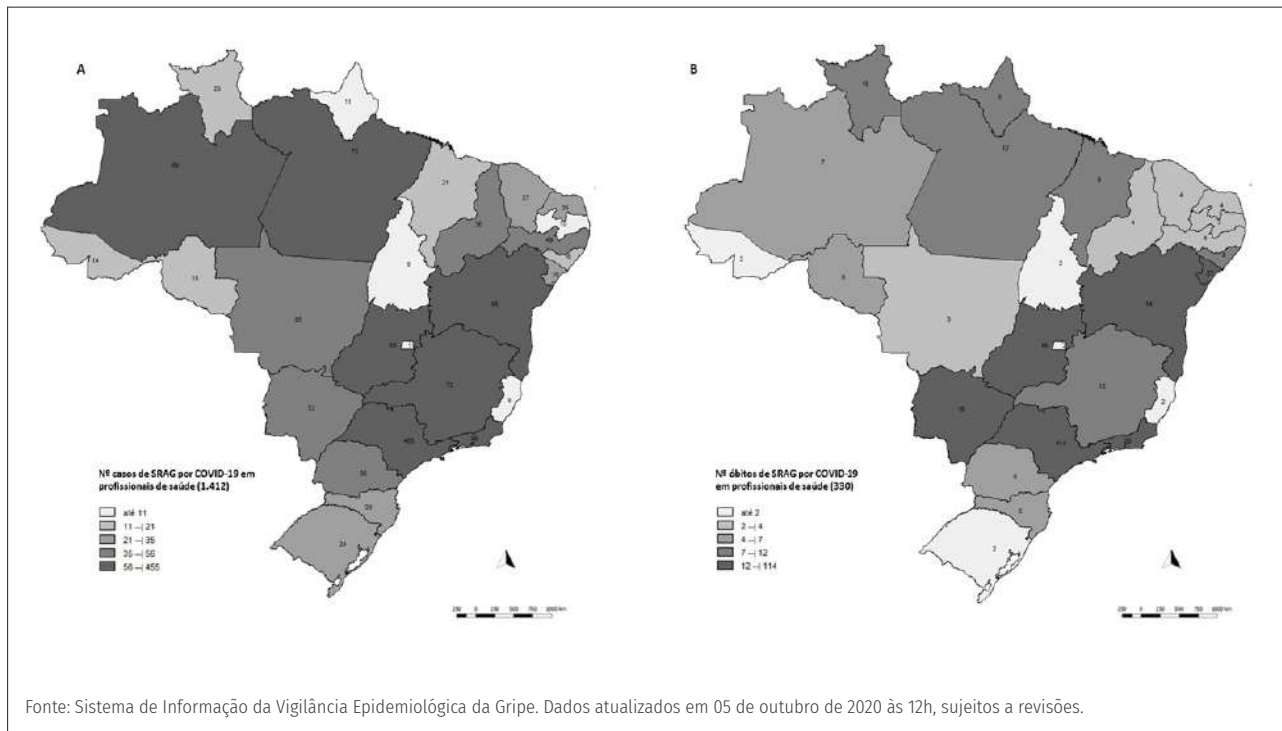


FIGURA 31 Casos (A) e óbitos (B) de síndrome respiratória aguda grave por covid-19 em profissionais de saúde, segundo unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 40

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.

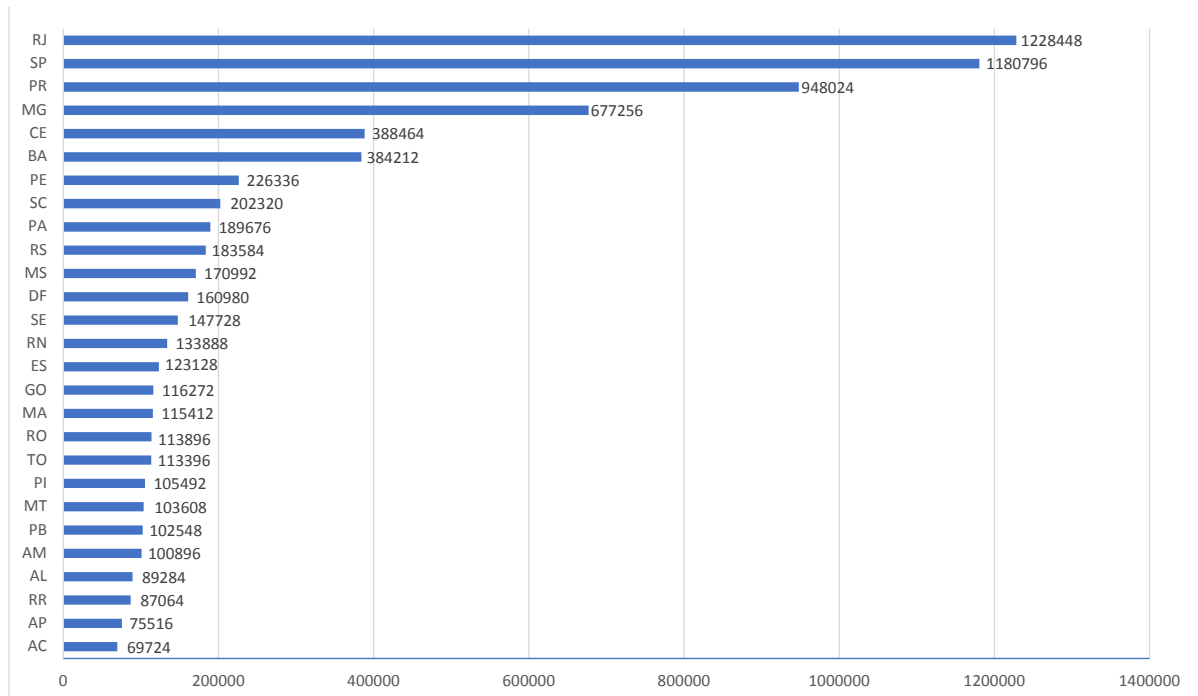
Tais insumos são enviados periodicamente e em quantidade suficiente na forma de kit composto por um *swab* de rayon e um tubo de coleta contendo 3mL de MTV, aos laboratórios centrais de cada estado e do Distrito Federal.

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.

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 05 de outubro de 2020, foram distribuídas 7.544.892 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: Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, de acordo com o gráfico a seguir, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no país. A Tabela 16 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF.



Fonte: SIES (Sistema de informação de insumos estratégicos)

FIGURA 32 Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 de março a 5 de outubro de 2020

De 05 de março até o dia 5 de outubro de 2020, foram distribuídos 3.394.900 *swabs* para coleta de amostras suspeitas de covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de *swabs* foram: São Paulo e Bahia.

De acordo com a figura abaixo, de 05 de março até o dia 05 de outubro de 2020, foram distribuídos 2.707.920 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 Bahia.

De acordo com a figura abaixo, de 05 de março até o dia 5 de outubro de 2020, foram distribuídas 958.592 reações para extração de RNA viral de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Foram disponibilizadas 494.500 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.

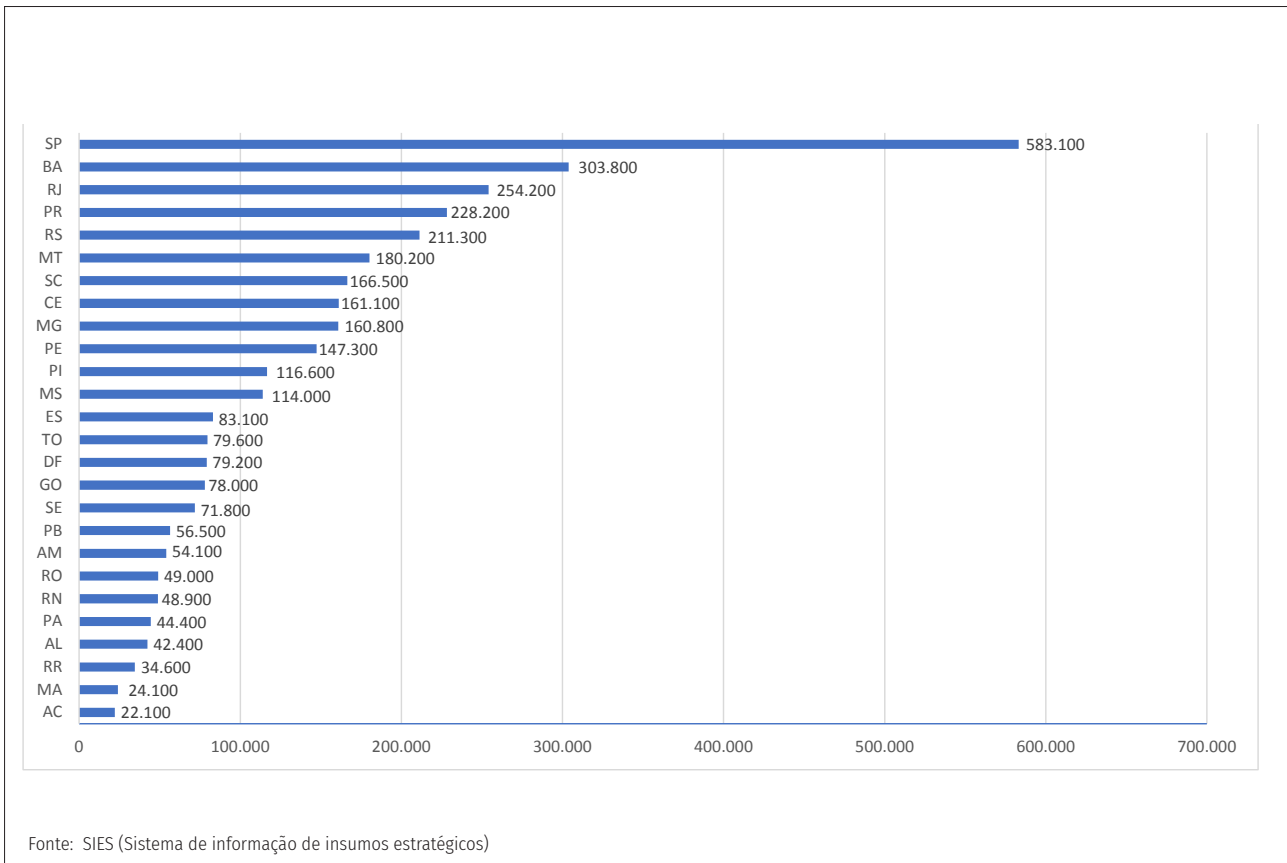


FIGURA 33 Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março a 5 de outubro de 2020

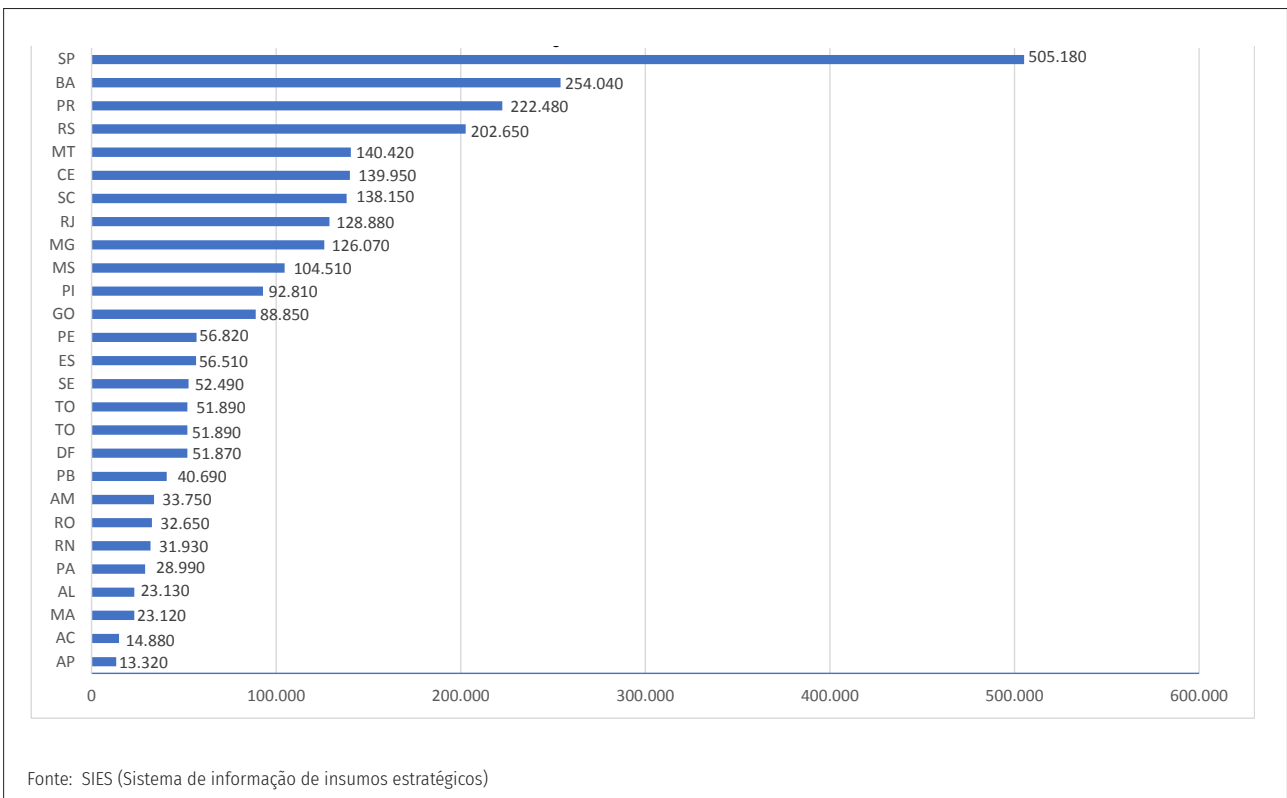


FIGURA 34 Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 de março a 5 de outubro de 2020

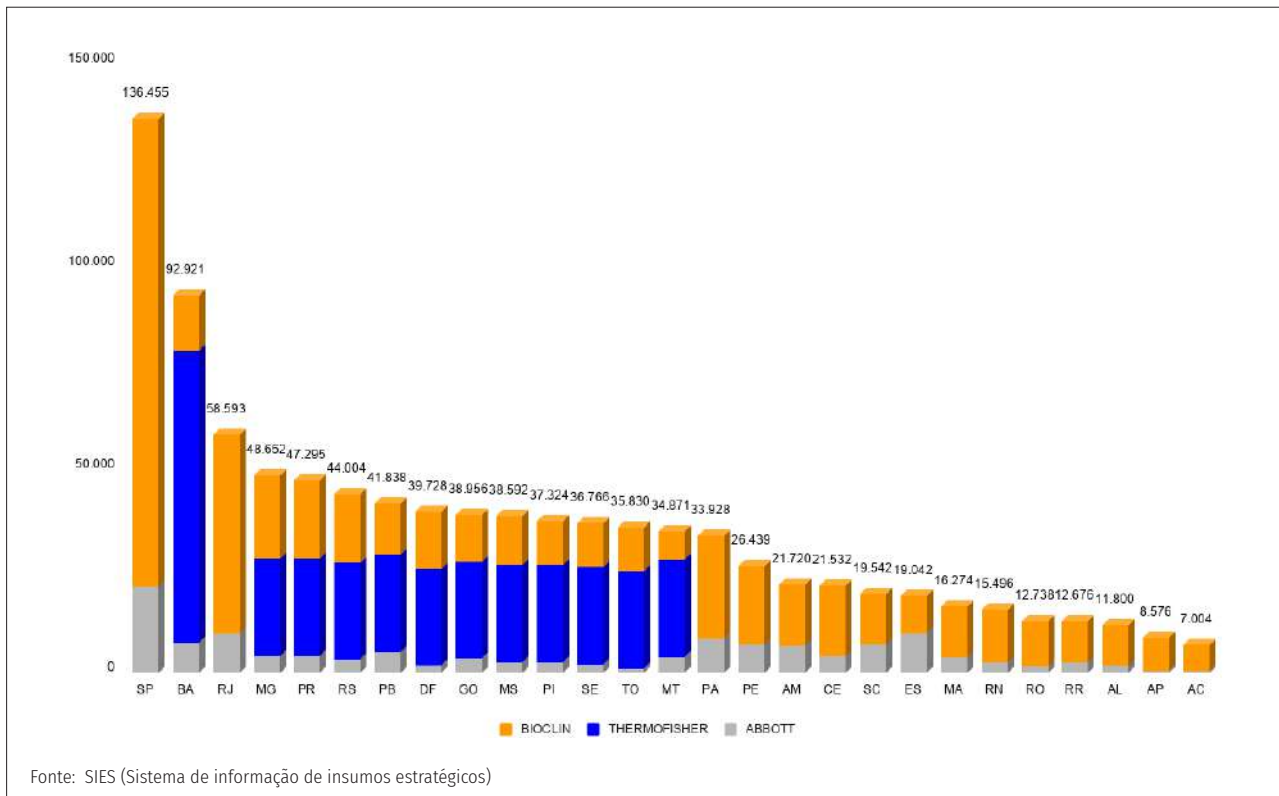


FIGURA 35 Total de reações de extração distribuídas por UF. Brasil, 5 de março a 5 de outubro, 2020

Segundo o Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 01 de fevereiro a 05 de outubro de 2020 foram solicitados 5.090.370 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.

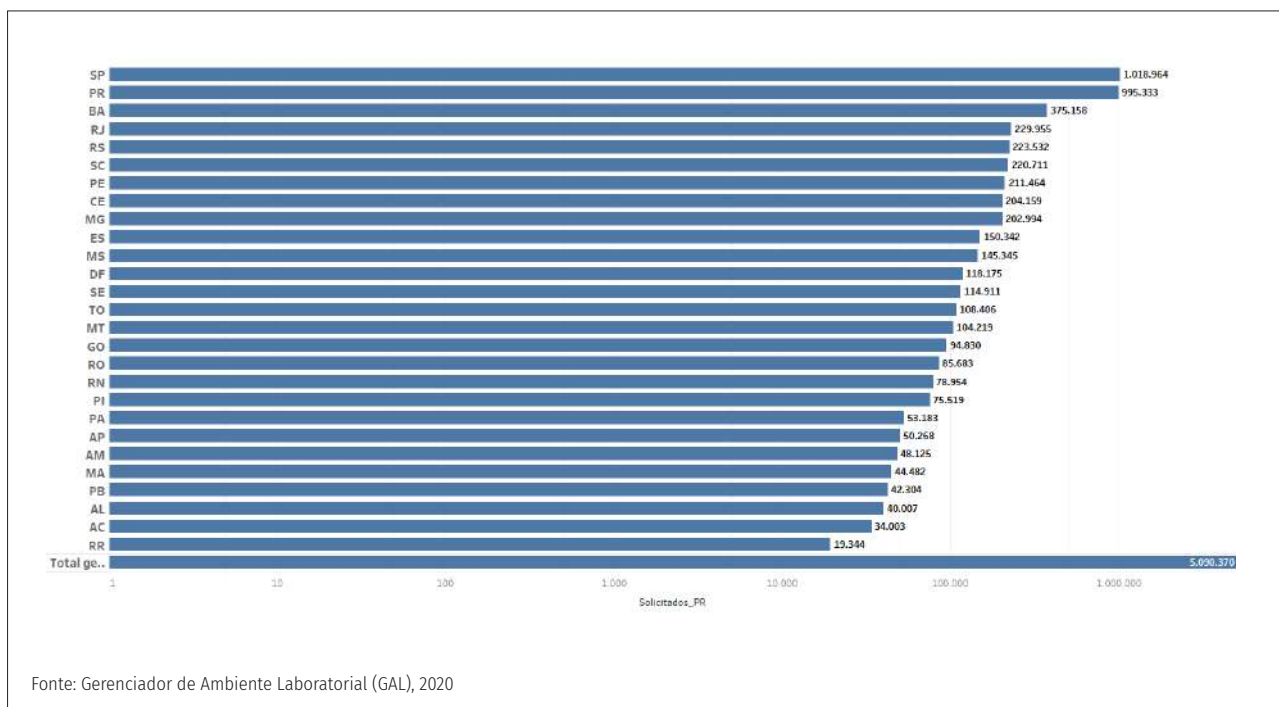


FIGURA 36 Total de exames para diagnóstico molecular de vírus respiratórios solicitados para suspeitos de covid-19, em ordem decrescente, por UF de residência

De acordo com a figura abaixo podemos observar um decréscimo no total de exames solicitados para suspeitas de covid-19 da semana epidemiológica 35 para a semana epidemiológica 37 e um aumento de

solicitações da semana epidemiológica 37 para a 38, voltando a diminuir da 38 para a 40; contudo esses dados estão sujeitos a alterações.

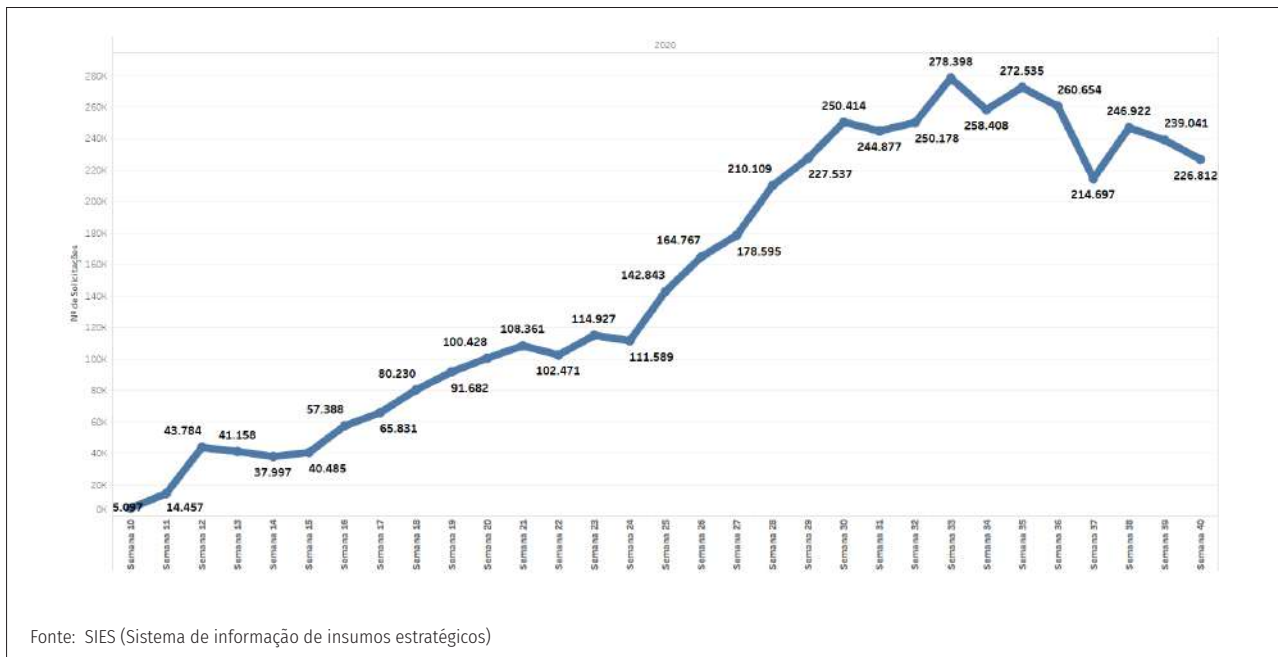


FIGURA 37 Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020, por data de coleta

Da SE 10 à SE 40, foi registrada a realização de 4.193.709 exames no GAL, passando de 1.624 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10, para 203.402 na SE 40. A média geral do período todo (SE10-SE 40) é de 128.439 exames por semana. A média de realização de exames, nas últimas cinco semanas (SE 36-40), foi de 216.856 exames por semana.

A média diária de exames realizados passou de 1.148 em março (dados mostrados no BE 25) para 31.331 em setembro.

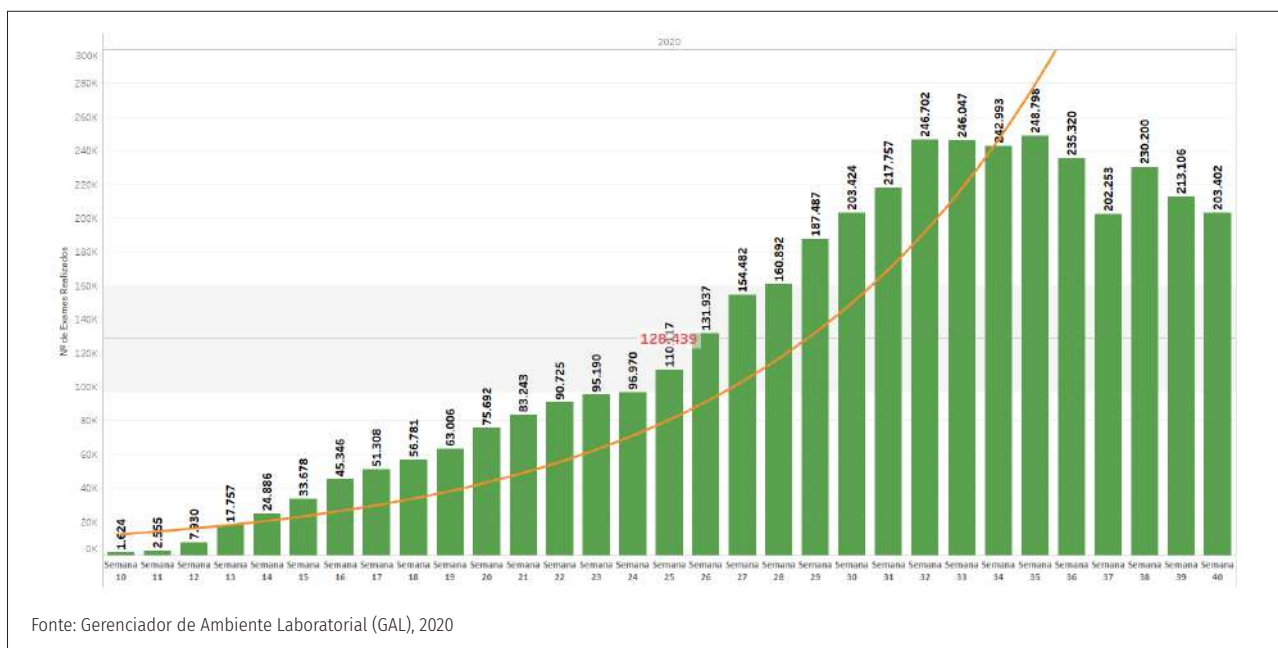


FIGURA 38 Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020, Brasil

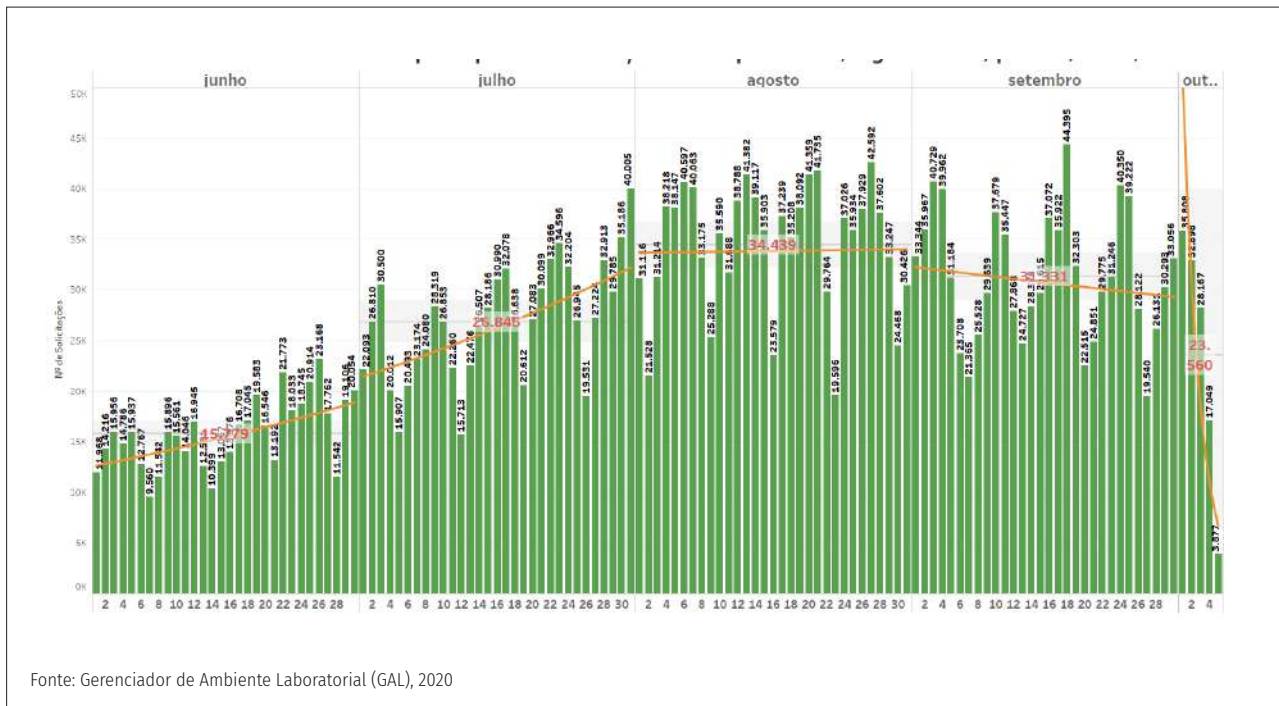


FIGURA 39 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por dia, 2020, Brasil

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.

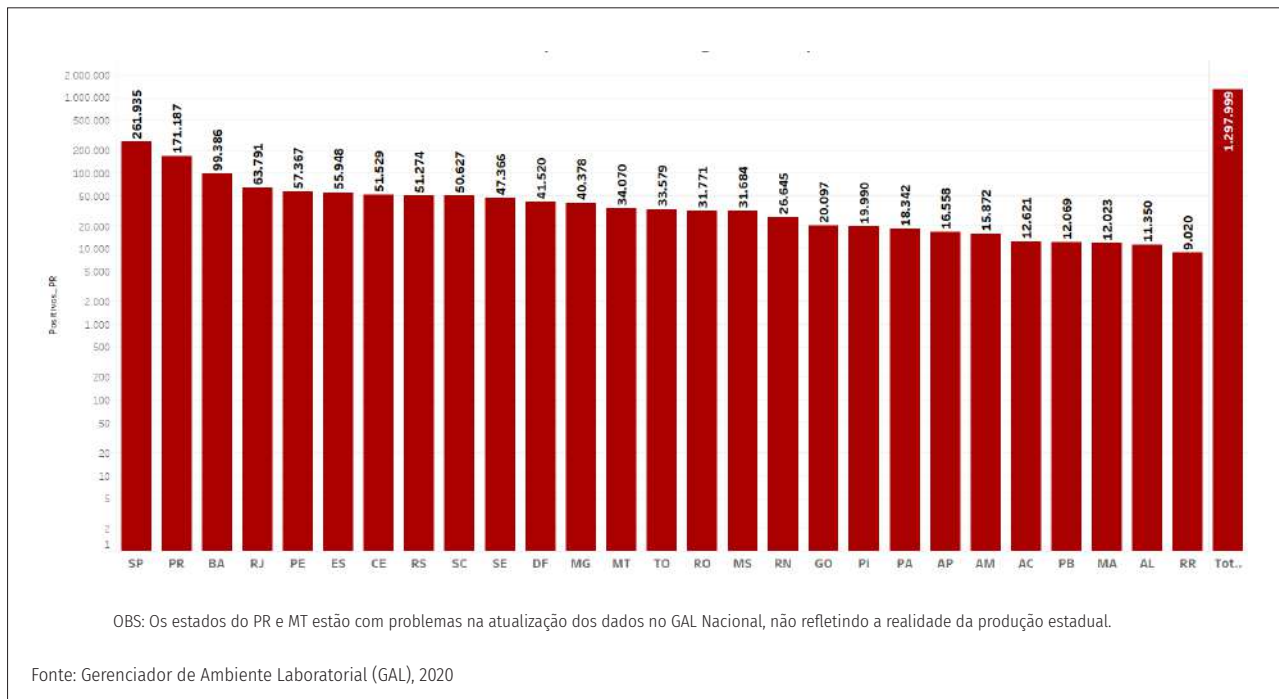


FIGURA 40 Total de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por UF, 2020, Brasil

A seguir, apresenta-se o número de exames positivos por SE no Brasil, entre março e outubro (SE 40) 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 nas SE 39 e 40.

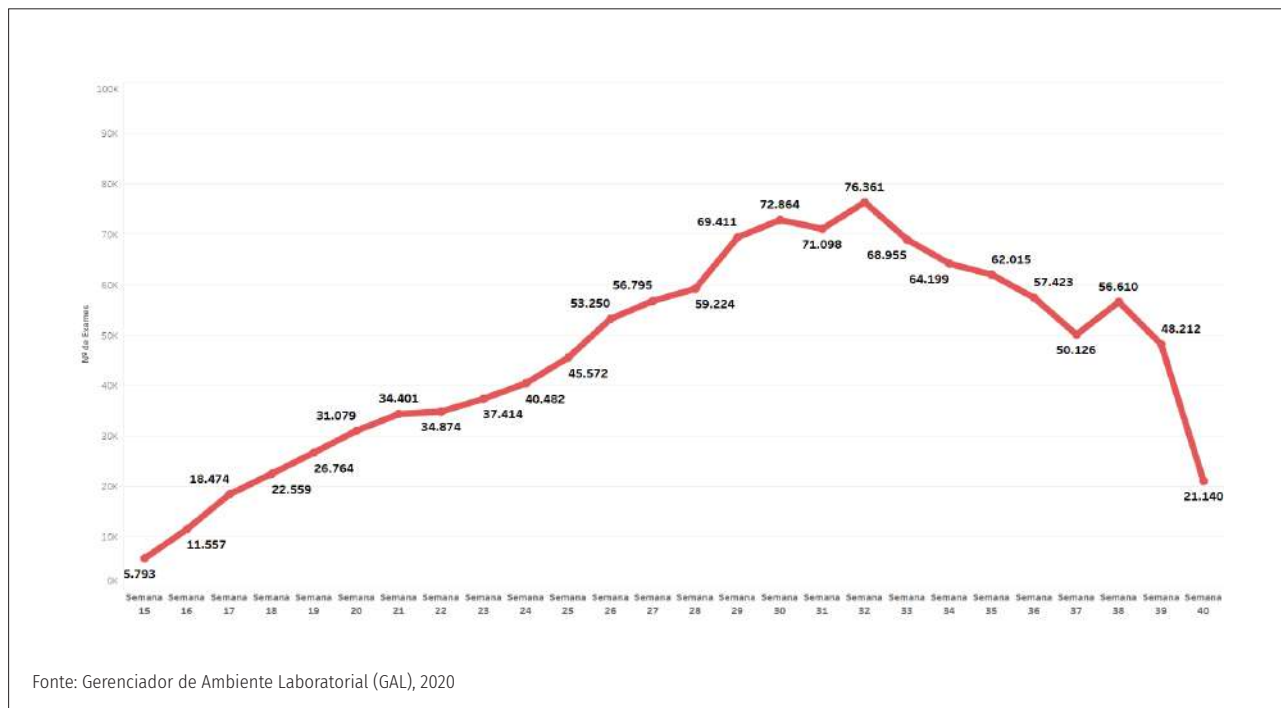


FIGURA 41 Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março a setembro 2020, Brasil

De acordo com a curva de exames positivos para covid-19, por região e SE, podemos observar uma diminuição expressiva no número de exames positivos em todas as regiões, até a SE 37. Podemos observar um aumento de exames positivos em todas as regiões, com exceção da

região Sul, na SE 38. Na SE 39 houve uma diminuição de exames positivos em todas as regiões. Da SE 39 a SE 40 observamos um aumento de exames positivos nas regiões Nordeste e Sudeste. Nas demais regiões o número de exames positivos permaneceu em declínio.

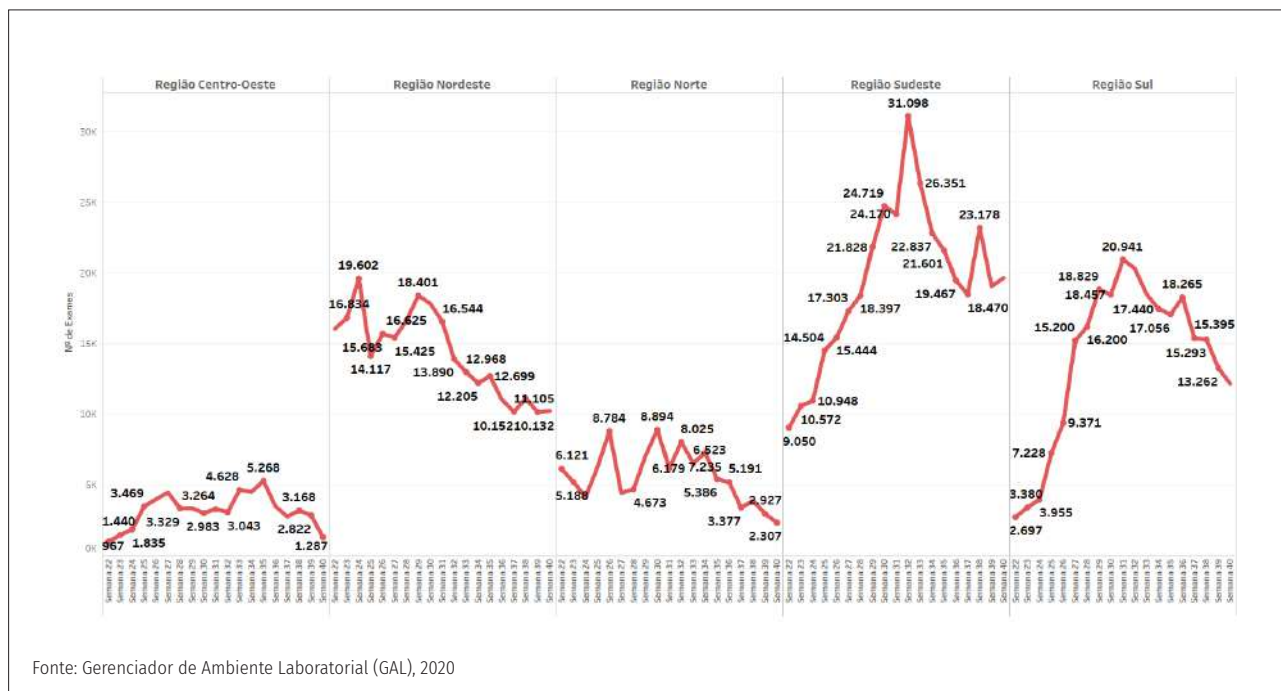


FIGURA 42 Curva de exames positivos para covid-19, segundo GAL, por região e SE, 2020, Brasil

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

para os dados totais do Brasil é de 31,2% e a positividade por UF consta no gráfico seguinte.

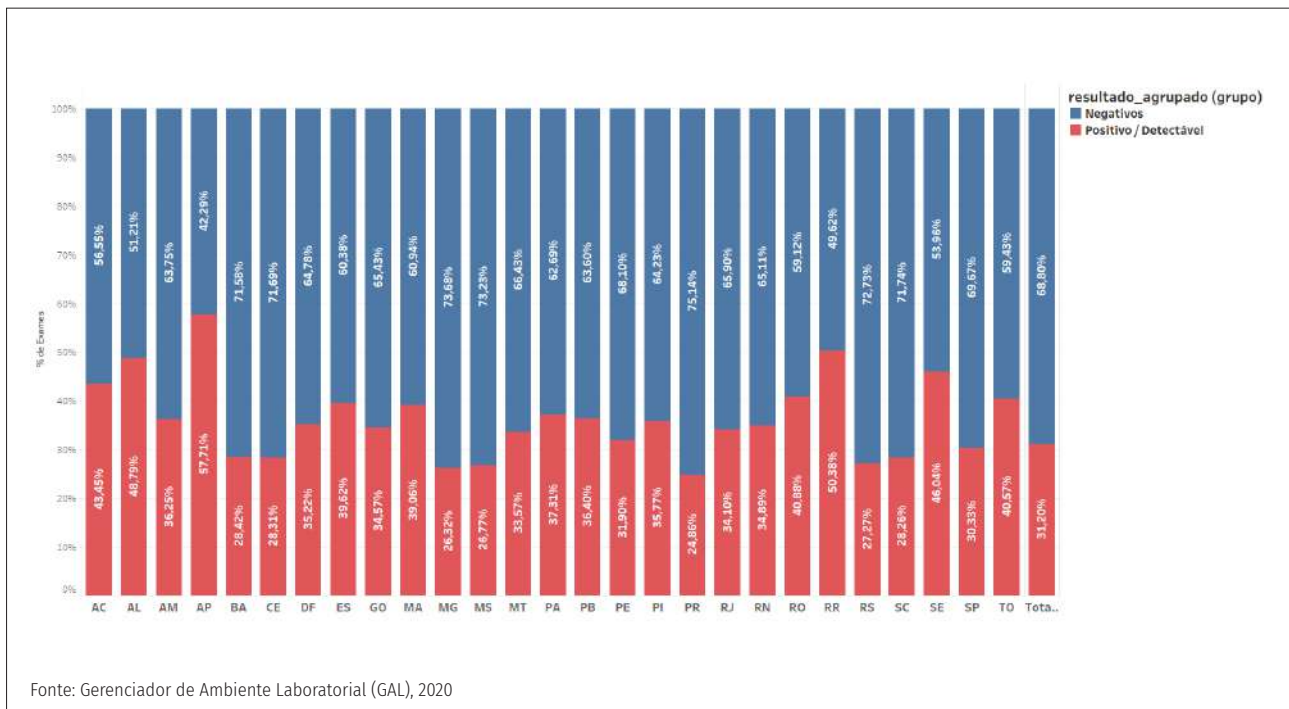


FIGURA 43 Proporção (%) de resultados positivos de exames moleculares para covid-19, segundo GAL, por UF. Brasil, 2020

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

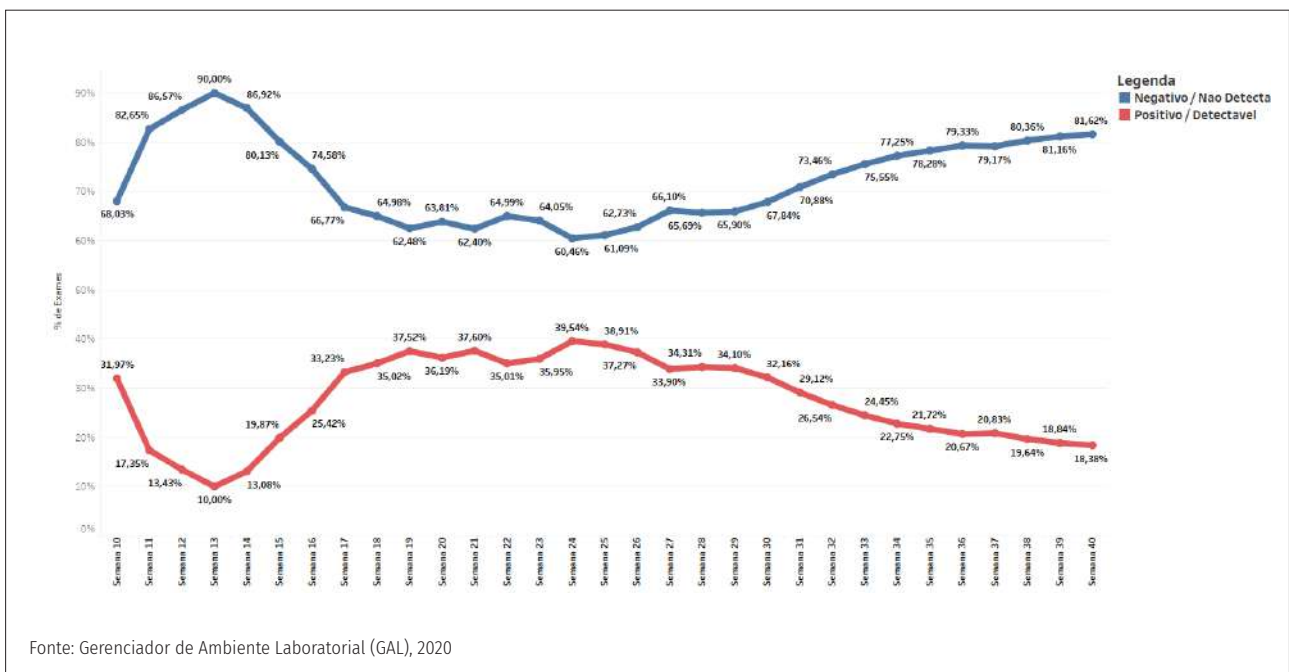


FIGURA 44 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por dia, março a setembro 2020, Brasil

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

e sazonalidade compreendido entre 1 de janeiro de 2020 a 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.

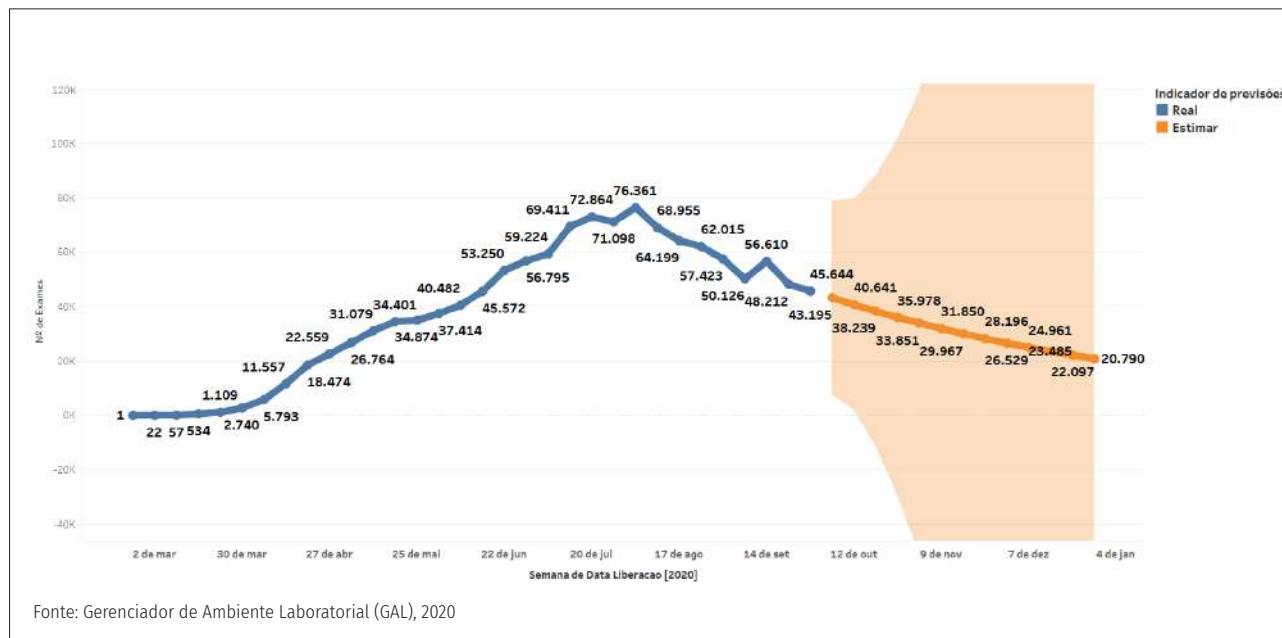


FIGURA 45 Previsão estimada de exames positivos agregada por semana epidemiológica, segundo o GAL, por dia, março a setembro 2020, Brasil

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.

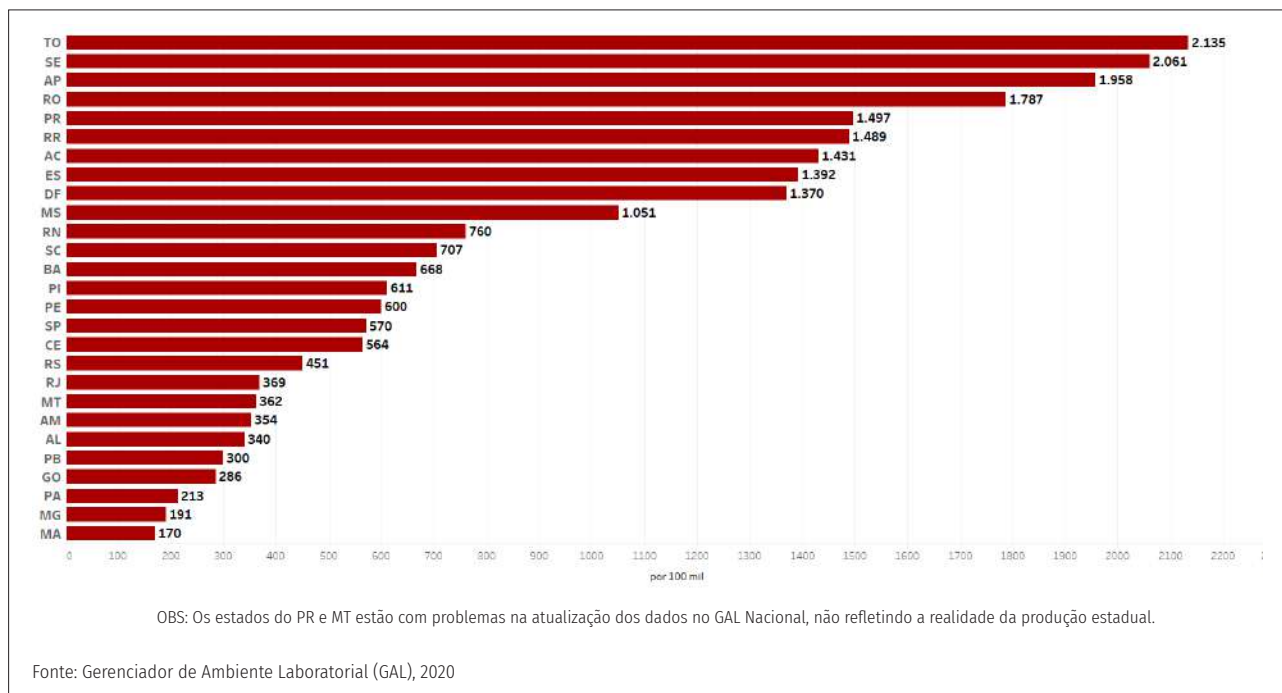


FIGURA 46 Incidência de exames RT-qPCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2020

Nos últimos 30 dias, 90,76% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias, 8,64% de 3 a 5 dias e apenas 0,7% 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.

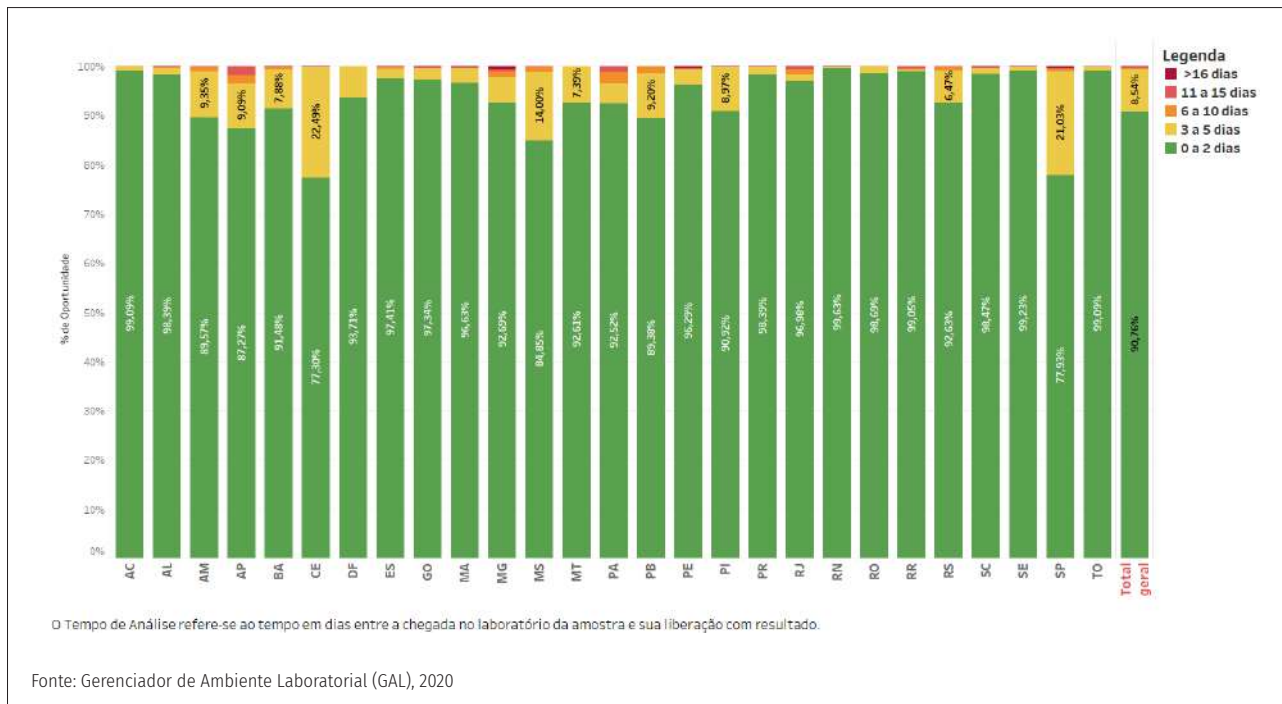


FIGURA 47 Porcentagem de tempo de análises de exames moleculares com suspeita para covid-19 por UF, últimos 30 dias. Brasil, 2020

O mapa a seguir mostra os exames de RT-qPCR positivos nas SE 39 e 40. 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 40 e os pontos amarelos na SE 39.

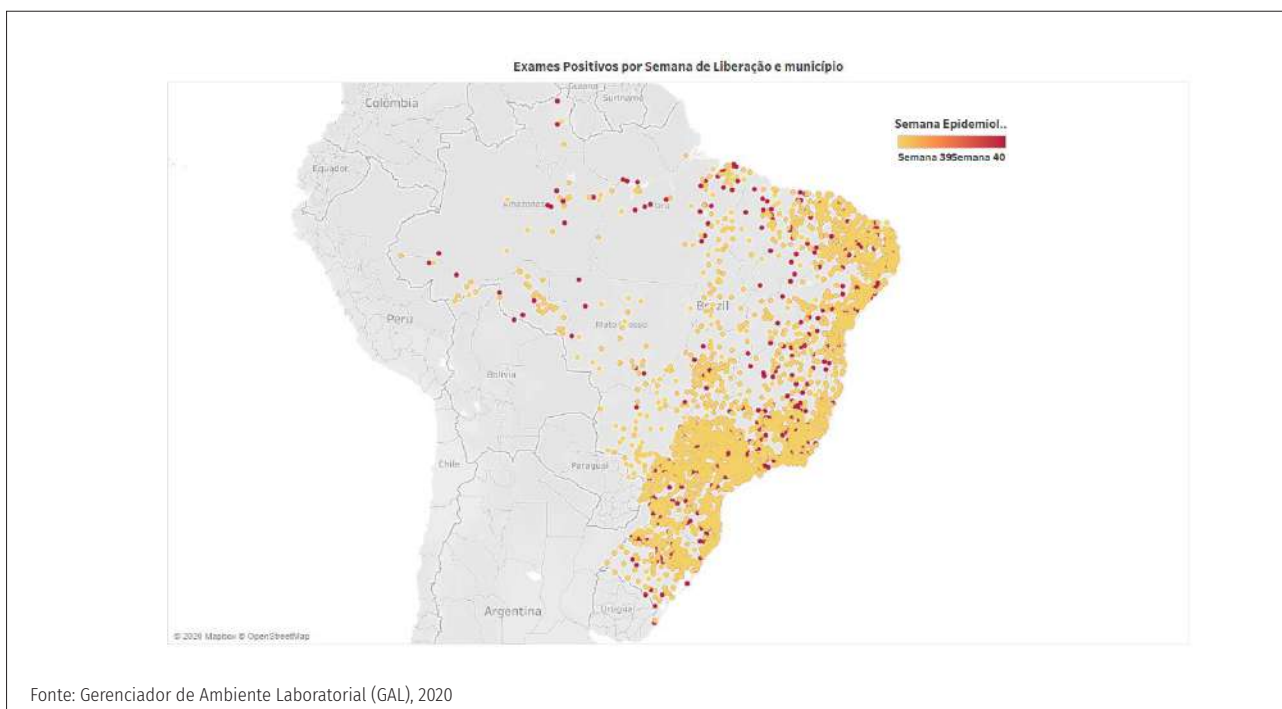


FIGURA 48 Exames positivos por semana de liberação e município. Brasil, 2020

De acordo com dados disponibilizados na plataforma E-SUS, até a SE 40, foram coletados 8.895.310 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 2.717.175 (31%) 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 40

Tipo de Teste	Coletado	Positivo	%
TESTE RÁPIDO - ANTICORPO	8.019.459	2.375.095	30
TESTE RÁPIDO - ANTÍGENO	722.978	275.455	38
ECLIA	87.296	37.145	43
ELISA	65.577	29.480	45
Total Geral	8.895.310	2.717.175	31

Fonte: e-SUS Notifica.

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

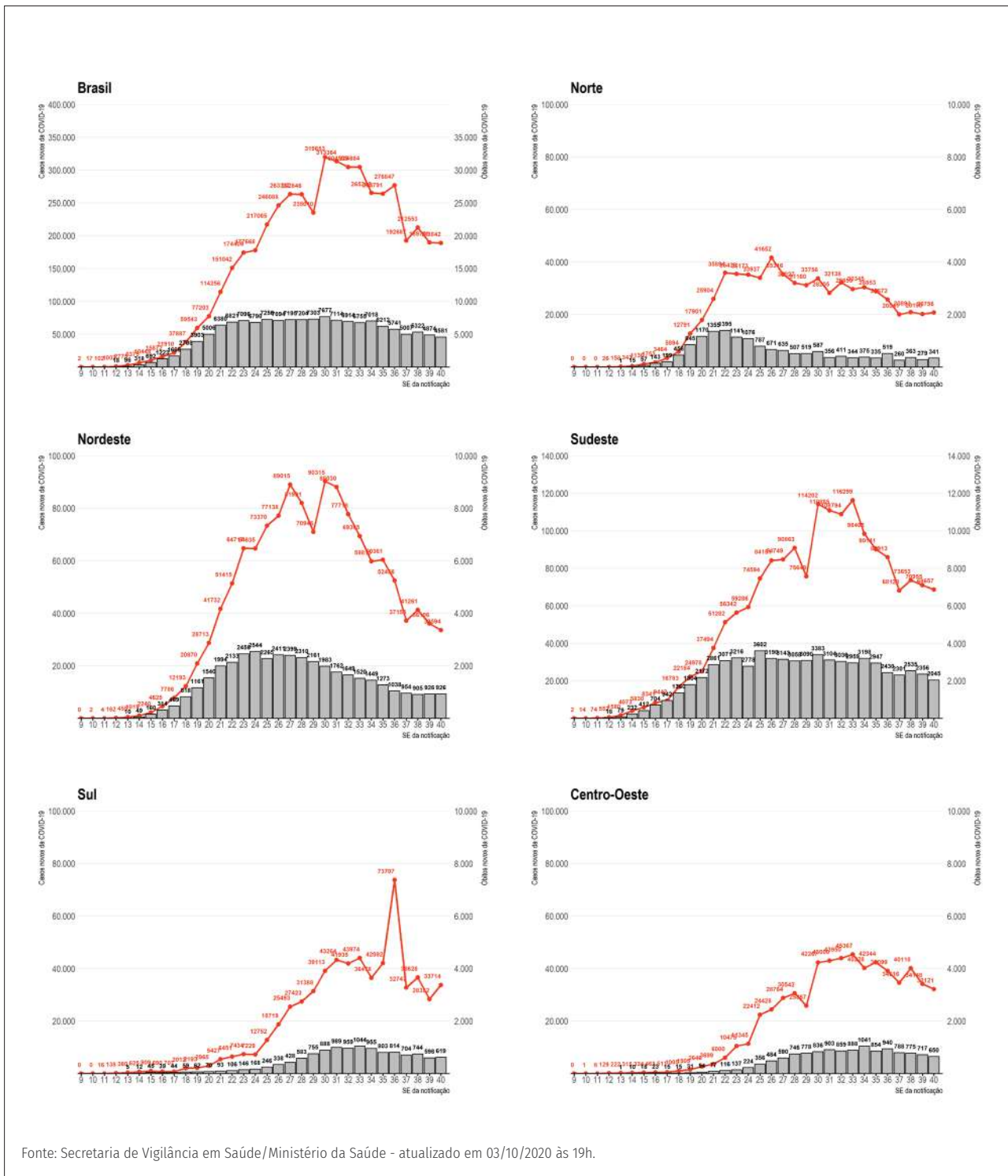
UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	69.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	89.284
AM	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	95.808
AM	FIOCRUZ - AM	5.088
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	75.516
BA	Laboratório Central 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
BA	FIOCRUZ - BA	5.088
BA	Instituto Gonçalves Moniz - BA	6.720
CE	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	166.392
CE	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
CE	Unidade Central Analítica FIOCRUZ - CE	214.368
CE	FIOCRUZ - CE	2.304
DF	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	149.968
DF	Polícia Federal do Distrito Federal - DF	500
DF	Hospital das Forças Armadas - DF	10.512
ES	Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo	123.128
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	93.616
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	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	162.280
MG	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
MG	Instituto René Rachou - Fiocruz - MG	9.888
MG	Universidade Federal de Minas Gerais	2.016
MG	SES MG	500.000
MS	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso Sul	170.992
MS	Laboratório Embrapa Gado de Corte - MS	3.072
MS	FIOCURZ - MS	2.880

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
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 de Paraíba	102.548
PE	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	223.264
PE	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	3.072
PI	Laboratório Central de Saúde Pública de Piauí	105.492
PR	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	107.352
PR	Central de Processamento - PR	614.112
PR	Universidade Federal do Paraná	480
PR	Inst. Biologia Molecular Paraná - IBMP	226.080
RJ	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	466.376
RJ	INCA - RJ	6.128
RJ	Instituto Biológico do Exército - RJ	20.160
RJ	Centro Henrique Pena-Bio Manguinhos RJ	179.440
RJ	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/RJ	25.656
RJ	Hospital da Marinha - RJ	10.080
RJ	Hospital da Aeronáutica - RJ	10.080
RJ	Instituto Nacional de Cardiologia - RJ	480
RJ	Laboratório de Virologia Molecular UFRJ - RJ	22.176
RJ	Laboratório de Enterovirus Fiocruz - RJ	56.672
RJ	Departamento de Virologia - FIOCRUZ RJ	2.880
RJ	Hospital Gafrée e Guinle - RJ	192
RJ	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II - RJ	416.736
RJ	Universidade Federal Fluminense	4.960
RJ	FIOCRUZ - BIO-MANGUINHOS	672
RJ	HEMORIO - RJ	5.760
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	133.888
RO	Laboratório Central de Saúde Pública Rondônia	113.896
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	87.064
RS	Laboratório Central de Saúde Pública Rio Grande do Sul	179.072
RS	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
RS	Hospital Universitário Miguel Riet	960
RS	Universidade Federal de Santa Maria	480
SC	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	199.248
SC	Laboratório Embrapa Suínos e Aves - SC	3.072
SE	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	147.728
SP	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz - SP	674.652
SP	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
SP	DASA - SP	419.936
SP	Univerdidade de São Paulo - USP	16.032
SP	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	8.352
SP	FIOCRUZ - RIBEIRÃO PRETO	58.752
TO	Laboratório Central de Saúde Pública de Tocantins	113.396
TOTAL DISTRIBUÍDO		7.544.892

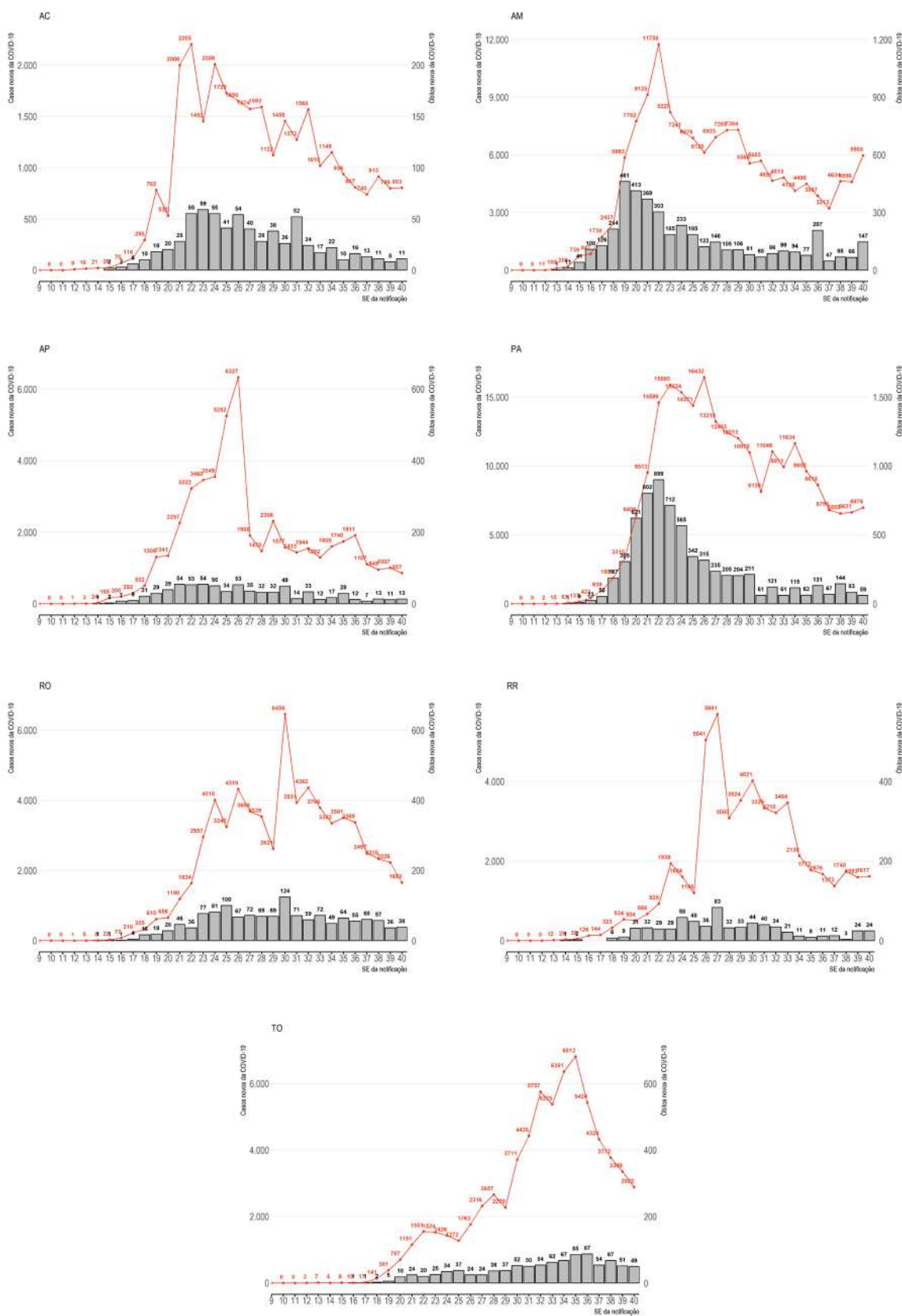
Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

ANEXOS

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

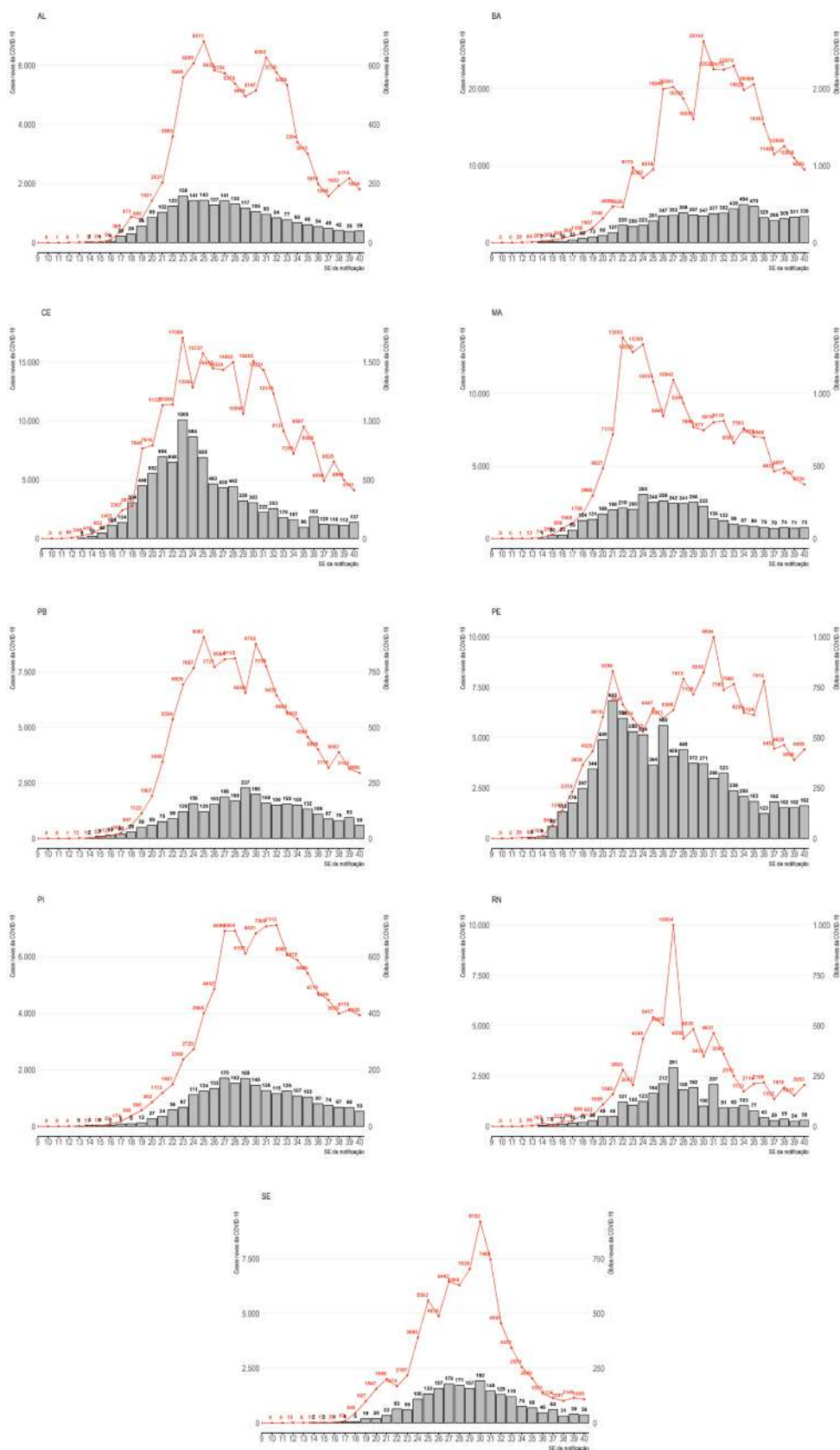


ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a semana epidemiológica 40



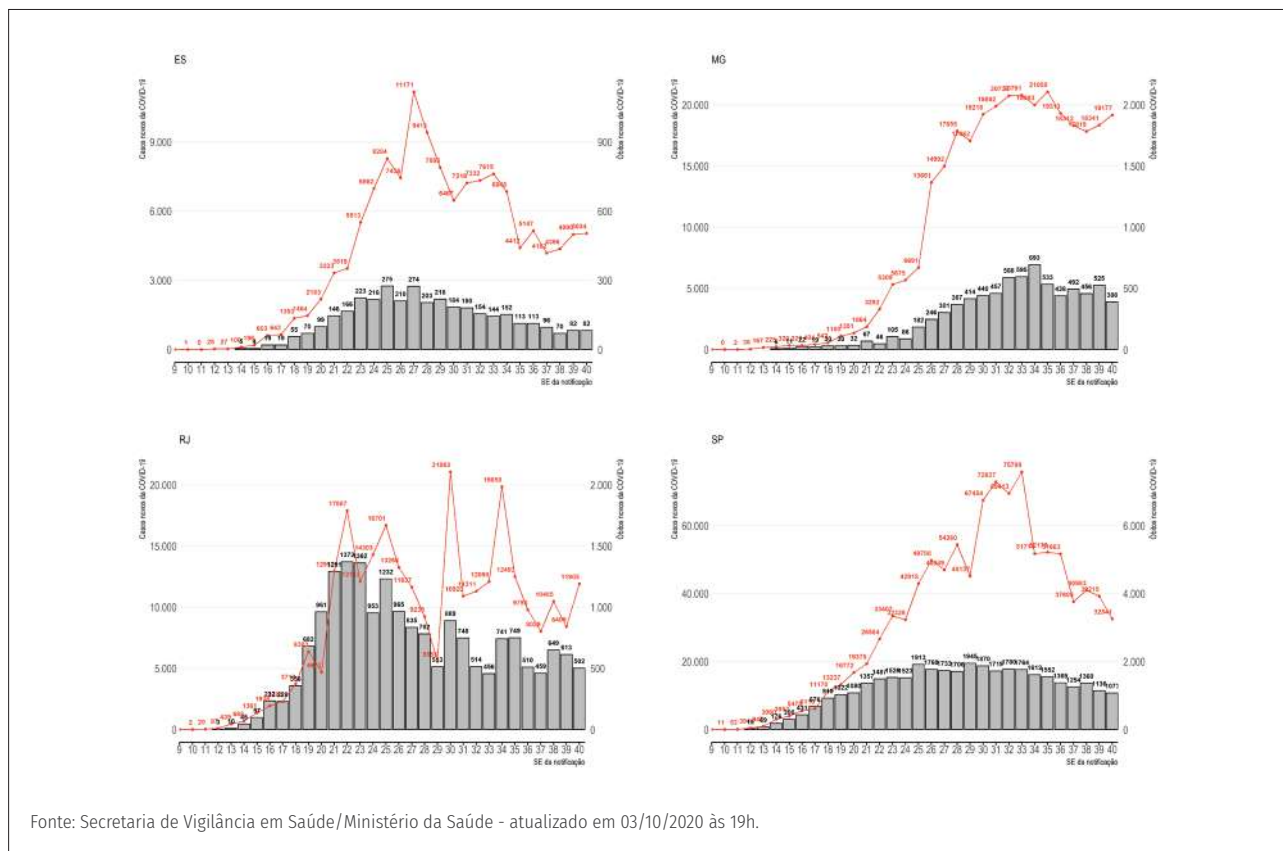
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 às 19h.

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

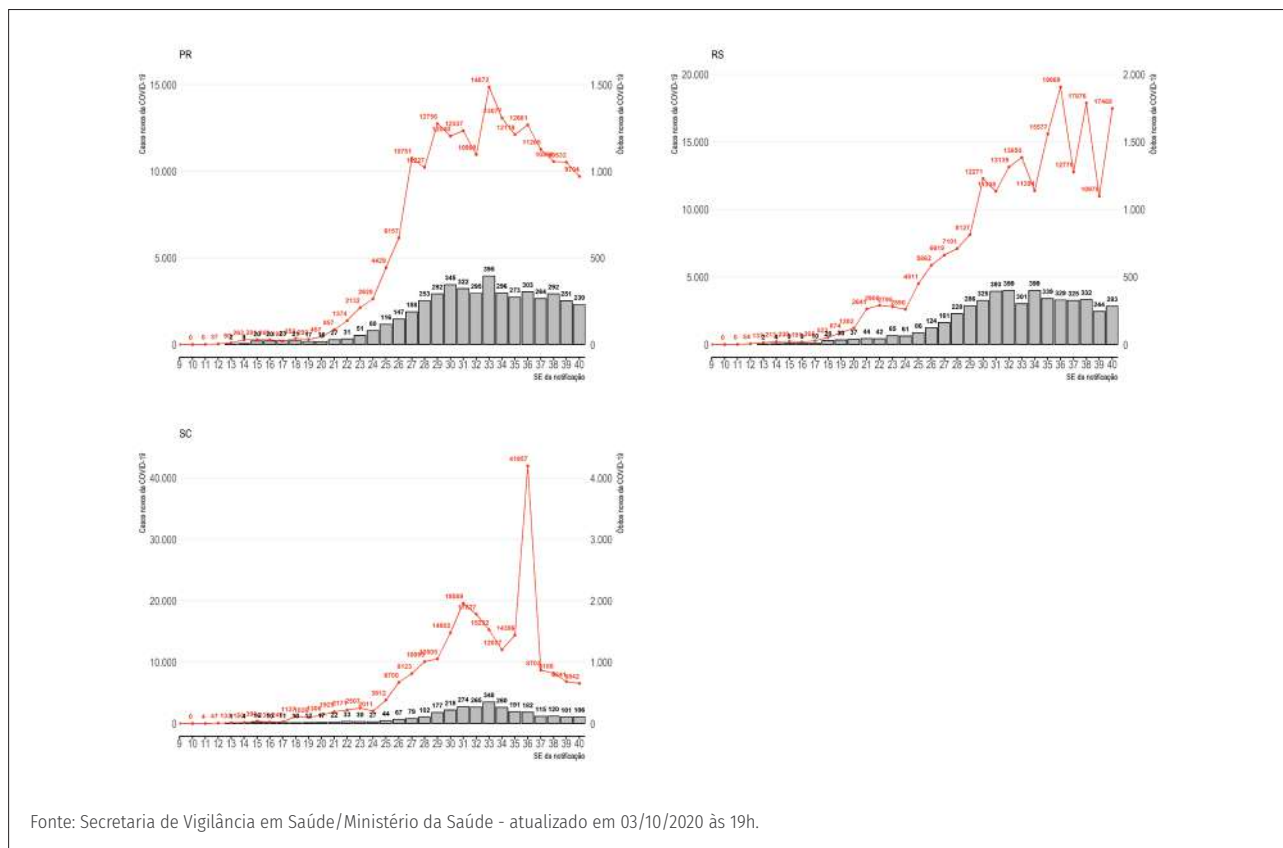


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 às 19h.

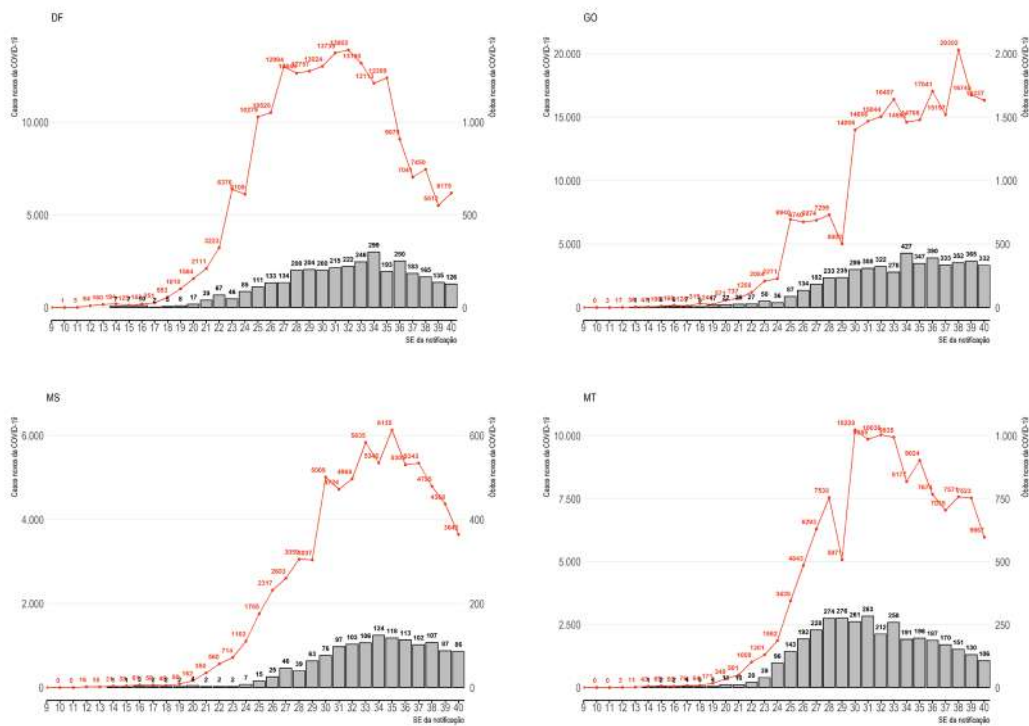
ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a semana epidemiológica 40



ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a semana epidemiológica 40



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



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 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 40. 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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

continua

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 40. 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 03/10/2020 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 40. 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	100	0	25	75	50	50	0	100	100	0	0	100	0	100	0	100
MT	-	-	0	100	0	100	50	50	0	100	33	67	25	75	36	64	50	50	45	55	41	59	60	40	50	50	48	52
PA	-	-	0	100	89	11	70	30	74	26	67	33	60	40	73	27	58	42	50	50	50	50	36	64	37	63	33	67
PB	-	-	0	100	100	0	71	29	89	11	75	25	80	20	61	39	60	40	70	30	57	43	56	44	48	52	47	53
PE	80	20	100	0	81	19	80	20	85	15	80	20	76	24	72	28	75	25	75	25	67	33	70	30	58	42	65	35
PI	0	100	67	33	100	0	0	100	38	62	56	44	50	50	37	63	59	41	67	33	63	37	61	39	64	36	62	38
PR	0	100	0	100	25	75	30	70	26	74	62	38	47	53	50	50	30	70	45	55	35	65	49	51	33	67	42	58
RJ	85	15	93	7	91	9	91	9	93	7	92	8	94	6	95	5	95	5	89	11	91	9	90	10	92	8	88	12
RN	-	-	20	80	38	62	27	73	44	56	53	47	36	64	49	51	52	48	58	42	59	41	51	49	70	30	66	34
RO	-	-	100	0	100	0	0	100	75	25	69	31	83	17	64	36	61	39	81	19	83	17	72	28	75	25	67	33
RR	-	-	100	0	100	0	-	-	-	-	100	0	100	0	81	19	88	12	97	3	93	7	79	21	79	21	92	8
RS	100	0	100	0	67	33	44	56	10	90	21	79	12	88	22	78	36	64	43	57	37	63	39	61	40	60	44	56
SC	0	100	50	50	31	69	10	90	9	91	20	80	8	92	0	100	0	100	6	94	3	97	4	96	2	98	18	82
SE	-	-	100	0	100	0	0	100	50	50	60	40	47	53	45	55	79	21	65	35	61	39	61	39	60	40	56	44
SP	96	4	96	4	86	14	83	17	86	14	88	12	87	13	88	12	83	17	82	18	79	21	81	19	72	28	69	31
TO	-	-	-	-	-	-	100	0	100	0	50	50	20	80	22	78	12	88	25	75	12	88	15	85	11	89	21	79
BRASIL	89	11	89	11	82	18	81	19	83	17	83	17	80	20	79	21	76	24	73	27	71	29	68	32	66	34	61	39

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica

continua

continuação

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 03/10/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana epidemiológica