

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL

## Doença pelo Coronavírus COVID-19

Semana Epidemiológica 37 (06 a 12/09)

### | 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	56

## Apresentação

Esta edição do boletim apresenta a análise referente à Semana Epidemiológica 37 (06 a 12/09) de 2020.

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

## CORONAVIRUS // BRASIL

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

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

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

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

#### Ministério da Saúde

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

#### Versão 1

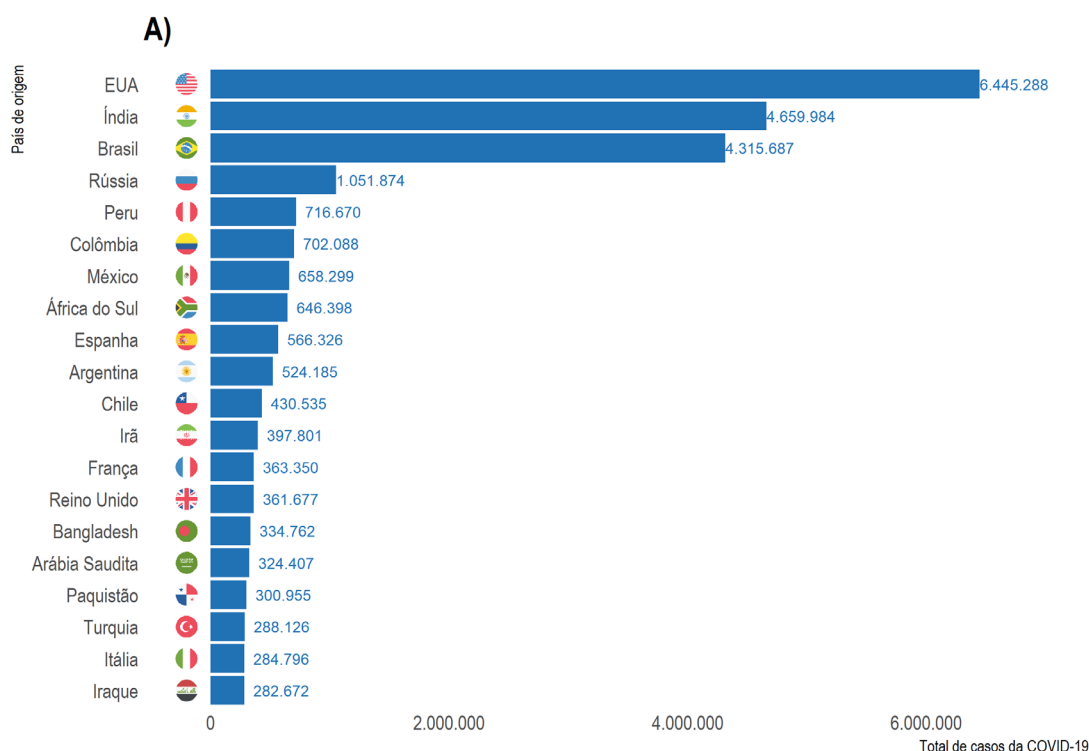
16 de setembro de 2020

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19

### Mundo

Até o final da Semana Epidemiológica (SE) 37 de 2020, no dia 12 de setembro, foram confirmados 28.518.593 casos

de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (6.445.288), seguido pela Índia (4.659.984), Brasil (4.315.687) e Rússia (1.051.874) e Peru (716.670) (Figura 1A). Em relação aos óbitos, foram confirmados 910.128 no mundo até o dia 12 de setembro. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (193.016), seguido do Brasil (131.210), Índia (77.472), México (70.183) e Reino Unido (41.614) (Figura 1B).



Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 12/09/2020.

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

Boletim Epidemiológico  
ISSN 9352-7864

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

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

#### Editores responsáveis:

Arnaldo Correia de Medeiros (SVS)

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

#### Produção:

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

#### Projeto gráfico:

Núcleo de Comunicação da SVS (GAB/SVS)

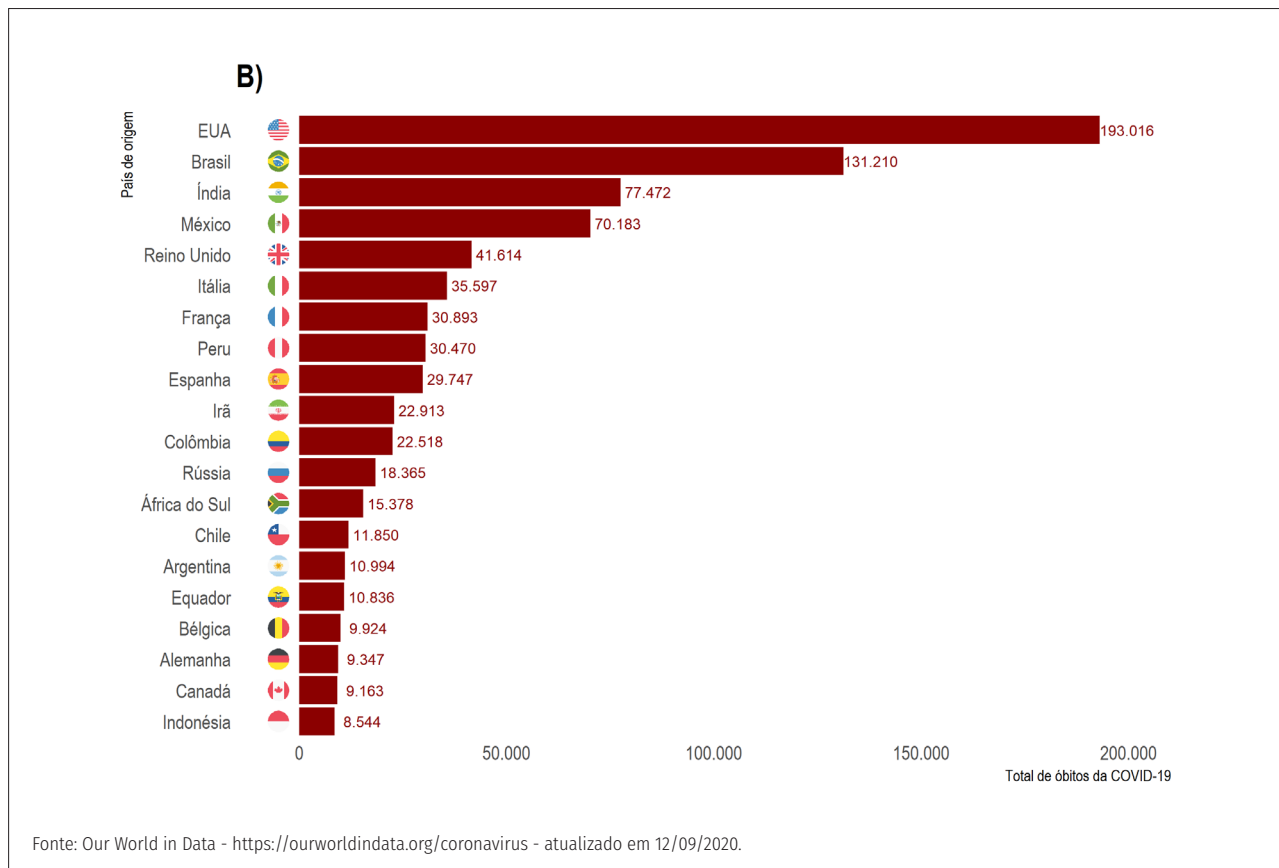
#### Diagramação:

Fernanda Almeida (GAB/SVS)



Ministério da  
Saúde

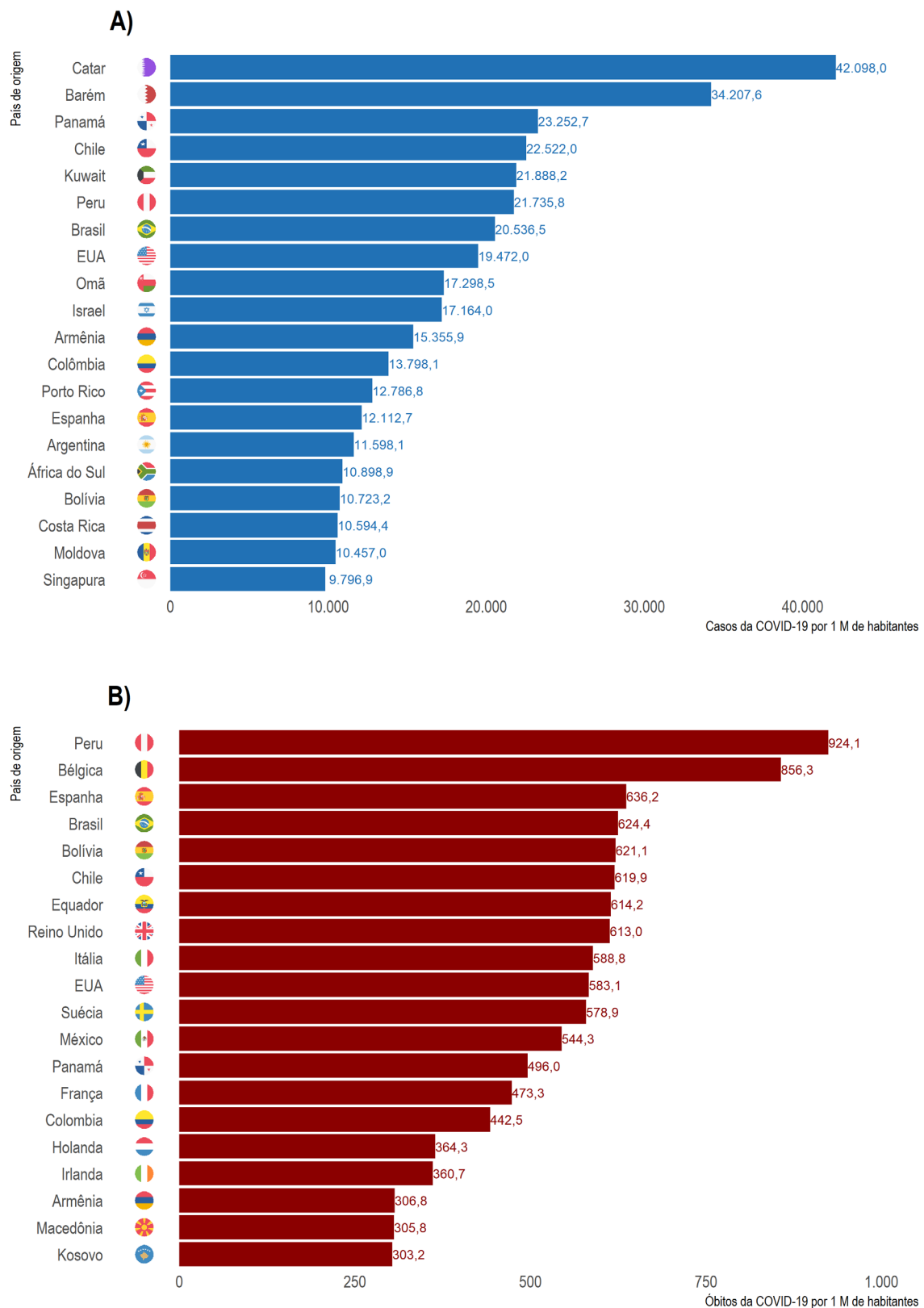
Governo  
Federal



**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 37 foi de 3.659 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 (42.098 casos/1 milhão hab.), seguido de Barém (34.208/1 milhão hab.), Panamá (23.253/1 milhão hab.), Chile (22.522/1 milhão hab.) e Kuwait (21.888/ 1 milhão hab.). Nesta classificação, o Brasil aparece na 7ª posição com um coeficiente de 20.537 casos/1 milhão de hab. (Figura 2A).

Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou até o dia 12 de setembro de 2020 uma taxa de 117 óbitos/1 milhão de habitantes. Dentre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (924/ 1 milhão hab.), seguido pela Bélgica (856/1 milhão hab.), Espanha (636/1 milhão hab.), Brasil (624/1 milhão hab.) Bolívia (621/1 milhão hab.) e Chile (620/1 milhão hab.). (Figura 2B).



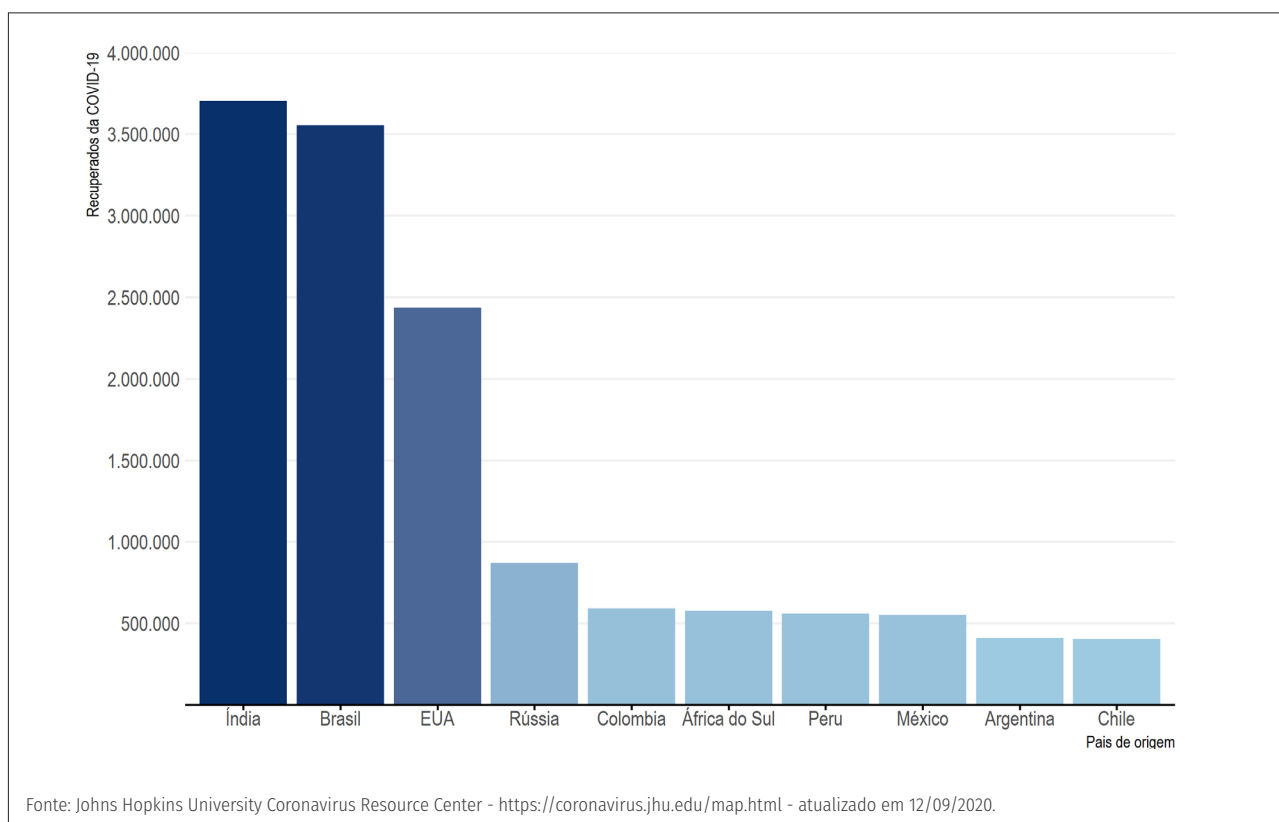
Fonte: Our World in Data - <https://ourworldindata.org/coronavirus> - atualizado em 12/09/2020.

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



Até o final da SE 37, 67,6% (19.269.372/28.518.593) das pessoas infectadas por covid-19 no mundo se recuperaram. A Índia foi o país com o maior número

de recuperados (3.702.595 ou 19,2% do total mundial), seguido do Brasil (3.553.421 ou 18,4%) e Estados Unidos (2.434.658 ou 12,6%) (Figura 3).

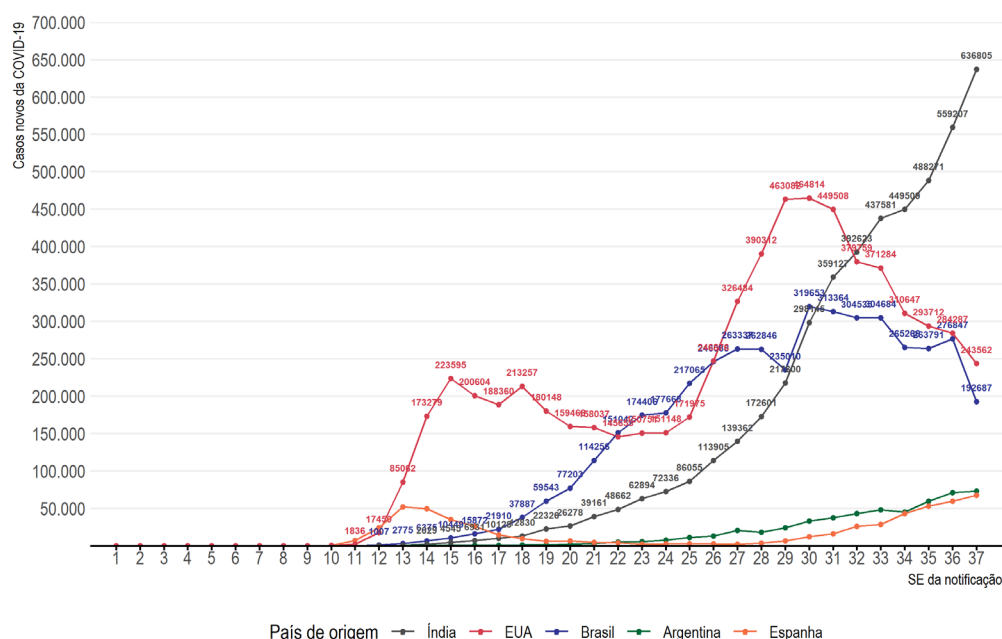


**FIGURA 3** Distribuição dos casos recuperados de covid-19 entre os países com o maior número de recuperados em 2020

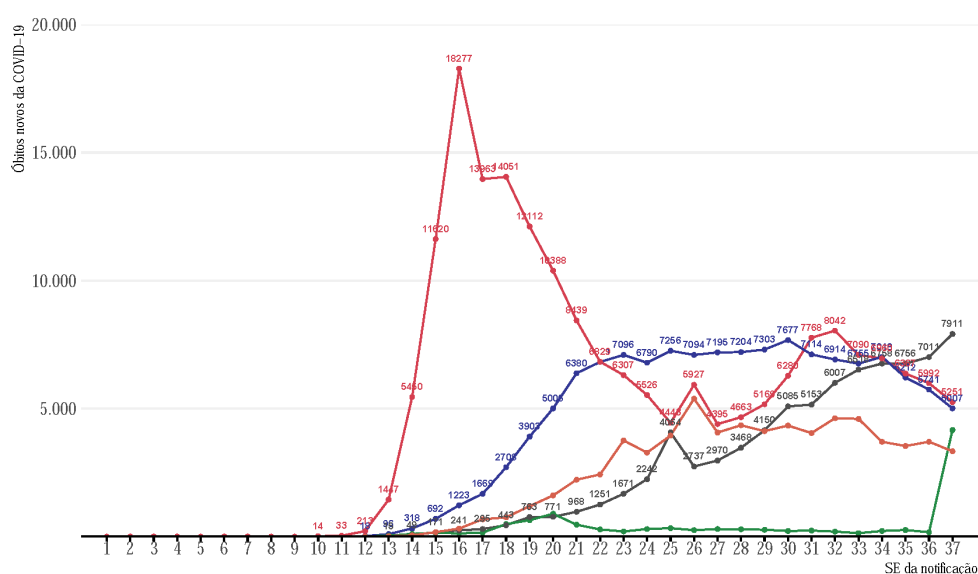
As Figuras 4 e 5 mostram a evolução do número de casos novos registrados por covid-19 por SE, nos cinco países mais afetados pela doença. É importante considerar que cada país está em uma fase diferente da pandemia. A Índia apresenta rápida ascensão no número de casos novos, desde a SE 32, registrando o maior número de casos novos no mundo e fechando a semana 37 com 636.805 novos registros, seguida pelos Estados Unidos (243.562). O Brasil apresentou o terceiro maior número de casos novos (192.687), entretanto mantém uma tendência à redução/estabilização nos seus registros desde a SE 30. Os Estados Unidos e o Brasil apresentaram uma trajetória descendente de casos, com o Brasil em uma possível estabilização dos números.

Por sua vez, a Índia mantém a curva crescente de novos casos e a Argentina registrou um discreto aumento, a partir da semana 34, assim como a Espanha.

Em relação aos óbitos, na SE 37, a Índia registrou o maior número de óbitos novos (7.911), a cuja curva parece tender ao aumento, seguido pelos Estados Unidos (5.251) e Brasil (5.007) que demonstram discreta redução desses valores quando comparado às semanas anteriores. Por sua vez, o Equador apresentou um aumento expressivo do número de óbitos quando comparado à SE 36.



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



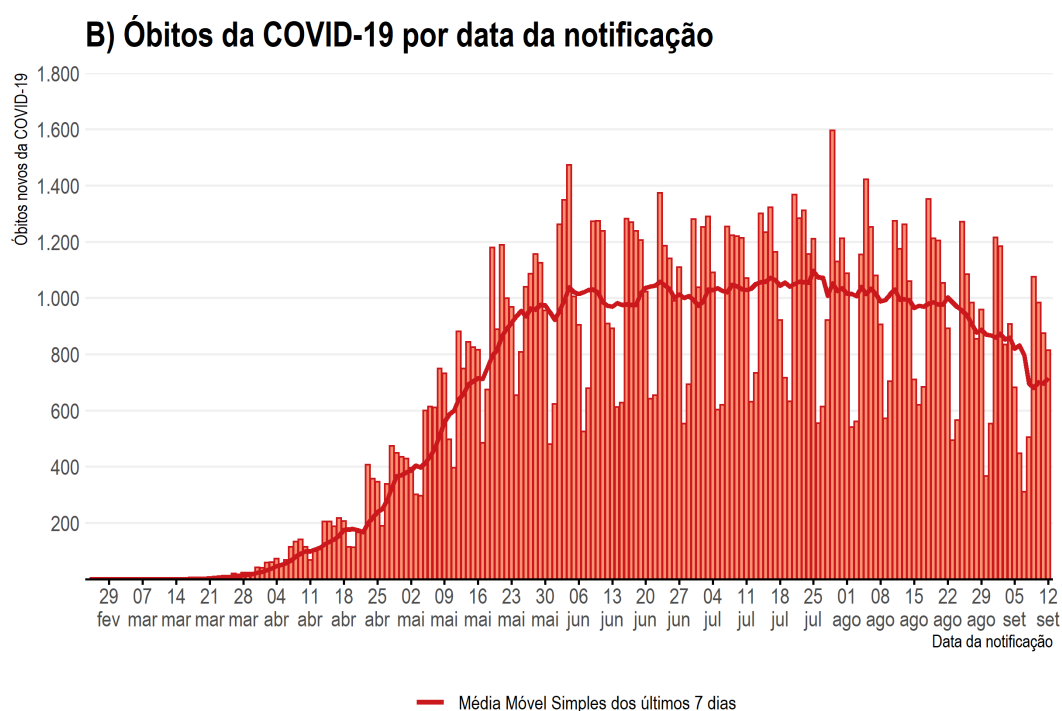
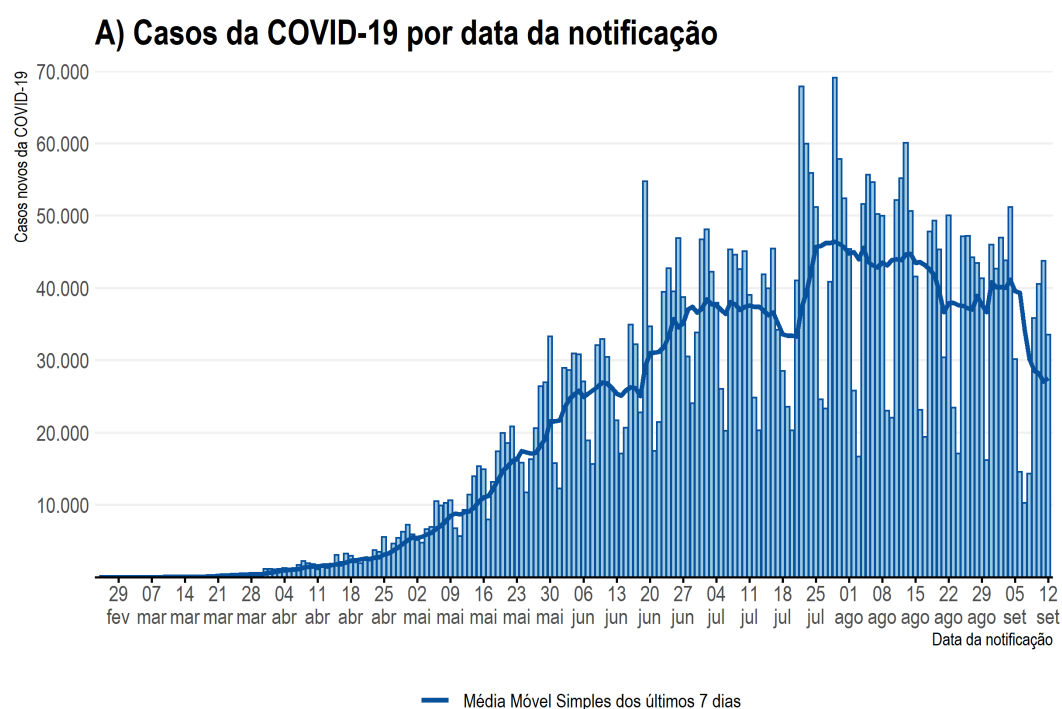
**FIGURA 5** Evolução do número de novos óbitos confirmados de covid-19 por semana epidemiológica, segundo países com maior número de óbitos

## 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 12 de setembro de 2020 foram confirmados 4.315.687 casos e 131.210 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. No final da SE 37 (de 06 a 12 de setembro), a média móvel dos últimos 7 dias foi de 27.527 casos registrados, representando redução de 30% em relação à média de casos na SE anterior (39.550) e 715 óbitos, ou seja, uma queda de 13% em relação à média de óbitos registrados na SE anterior (820) (Figura 6A e 6B).

Durante a SE 37 foram registrados um total de 192.687 casos e 5.007 óbitos novos por covid-19 no Brasil. Para o país, a taxa de incidência até o dia 12 de setembro de 2020 foi de 2.053,7 casos por 100 mil habitantes, enquanto a taxa de mortalidade foi de 62,4 óbitos por 100 mil habitantes.

Com base na tabela 1, observa-se que a região Norte apresentou, até a SE 37, os maiores coeficientes de incidência (3.139,5 casos/100 mil hab.) e mortalidade (76,8 óbitos/100 mil hab.), sendo que o estado de Roraima registrou valores superiores ao apresentado pela região, sendo a incidência de 7.651,2 casos/100 mil hab. e mortalidade de 100,7 óbitos/100 mil hab. A região Nordeste teve uma incidência de 2.152,1 casos/100 mil hab. e mortalidade de 64,5 óbitos/100 mil hab., com o estado de Sergipe apresentando a maior incidência (3.252,5 casos/100 mil hab.) e o Ceará a maior mortalidade (95,1 óbitos/100 mil hab.). Na região Sudeste o coeficiente de incidência foi de 1.698,5 casos/100 mil hab. e a mortalidade de 66,9 óbitos/100 mil hab., sendo que o estado do Espírito Santo apresenta a maior incidência (2.970,0 casos/100 mil hab.) e o Rio de Janeiro a maior mortalidade (98,4 óbitos/100 mil hab.). A região Sul registrou uma incidência de 1.688,8 casos/100 mil hab. e mortalidade de 34,5 óbitos/100 mil hab., tendo Santa Catarina com a maior taxa de incidência (2.750,5 casos/100 mil hab.) e o Rio Grande do Sul com a maior taxa de mortalidade (35,5 óbitos/100 mil hab.). Por fim, a região Centro-Oeste apresentou uma incidência de 3.077,5 casos/100 mil hab. e mortalidade de 66,2 óbitos/100 mil hab., tendo o Distrito Federal com a maior taxa de incidência (5.825,2 casos/100 mil hab.) e de mortalidade (95,6 óbitos/100 mil hab.).



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 12/09/2020, às 18h, sujeitos a revisões.

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

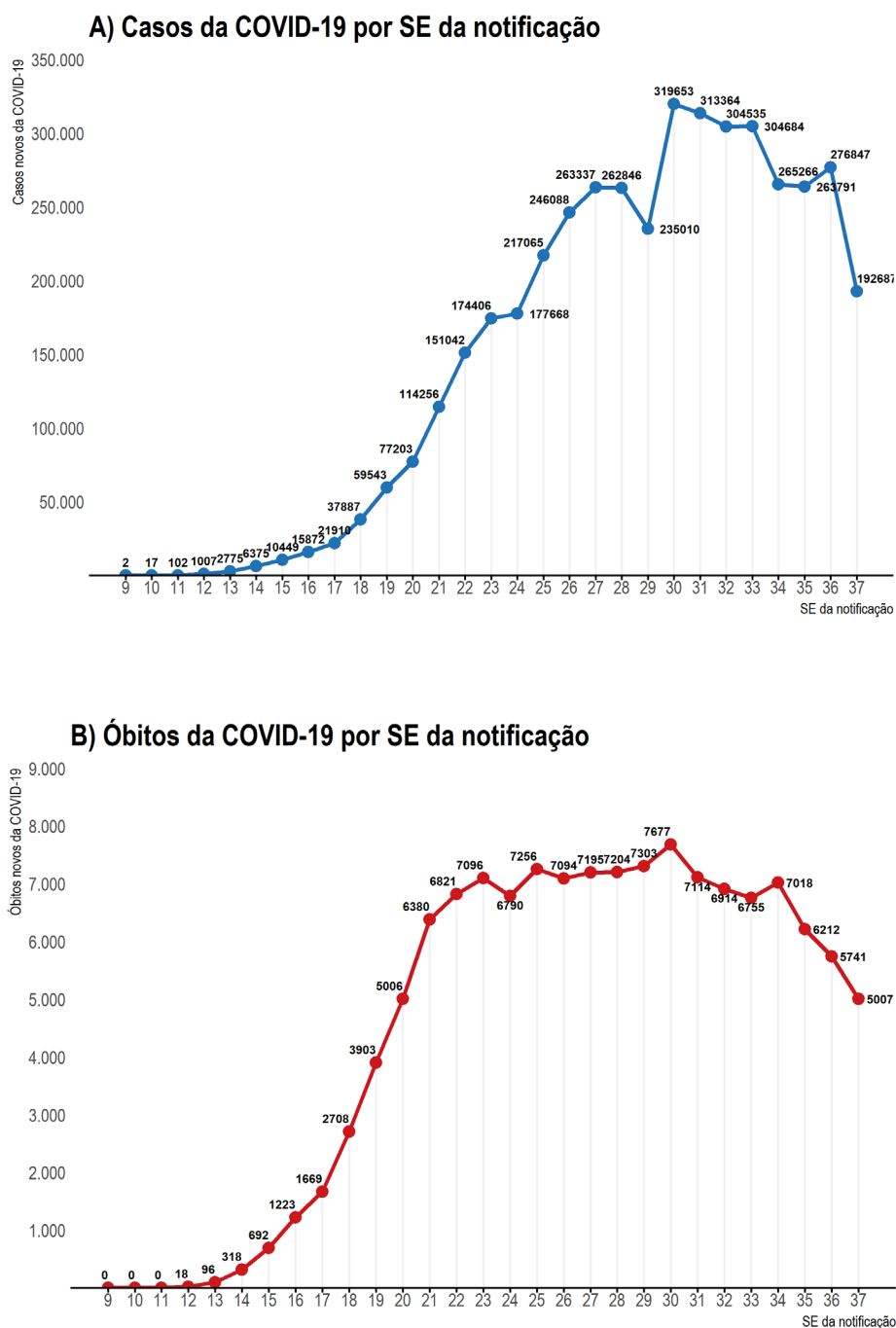
**TABELA 1** Distribuição dos registros de casos e óbitos novos por covid-19 na SE 36, total, coeficientes de incidência e mortalidade (por 100 mil hab.), segundo região e Unidade da Federação (UF). Brasil, 2020

REGIÃO/UF	População TCU 2019	CASOS CONFIRMADOS			ÓBITOS CONFIRMADOS		
		NOVOS	TOTAL	INCIDÊNCIA	NOVOS	TOTAL	MORTALIDADE
<b>Norte</b>	<b>18.430.980</b>	<b>20.041</b>	<b>578.636</b>	<b>3.139,5</b>	<b>260</b>	<b>14.159</b>	<b>76,8</b>
AC	881.935	740	26.148	2.964,8	13	637	72,2
AM	4.144.597	3.213	126.939	3.062,8	47	3.888	93,8
AP	845.731	1.107	45.789	5.414,1	7	678	80,2
PA	8.602.865	6.791	213.655	2.483,5	67	6.307	73,3
RO	1.777.225	2.497	60.362	3.396,4	60	1.240	69,8
RR	605.761	1.373	46.348	7.651,2	12	610	100,7
TO	1.572.866	4.320	59.395	3.776,2	54	799	50,8
<b>Nordeste</b>	<b>57.071.654</b>	<b>37.155</b>	<b>1.228.258</b>	<b>2.152,1</b>	<b>954</b>	<b>36.822</b>	<b>64,5</b>
AL	3.337.357	1.566	82.028	2.457,9	48	1.972	59,1
BA	14.873.064	11.488	281.665	1.893,8	285	5.912	39,7
CE	9.132.078	4.896	227.075	2.486,6	120	8.685	95,1
MA	7.075.181	4.632	162.476	2.296,4	70	3.569	50,4
PB	4.018.127	3.176	112.706	2.804,9	87	2.616	65,1
PE	9.557.071	4.452	136.413	1.427,4	182	7.852	82,2
PI	3.273.227	4.459	86.085	2.630,0	74	1.958	59,8
RN	3.506.853	1.352	65.045	1.854,8	28	2.313	66,0
SE	2.298.696	1.134	74.765	3.252,5	60	1.945	84,6
<b>Sudeste</b>	<b>88.371.433</b>	<b>68.128</b>	<b>1.501.010</b>	<b>1.698,5</b>	<b>2.301</b>	<b>59.090</b>	<b>66,9</b>
ES	4.018.650	4.182	119.354	2.970,0	96	3.338	83,1
MG	21.168.791	18.312	250.190	1.181,9	492	6.200	29,3
RJ	17.264.943	8.029	240.776	1.394,6	459	16.985	98,4
SP	45.919.049	37.605	890.690	1.939,7	1.254	32.567	70,9
<b>Sul</b>	<b>29.975.984</b>	<b>32.747</b>	<b>506.241</b>	<b>1.688,8</b>	<b>704</b>	<b>10.355</b>	<b>34,5</b>
PR	11.433.957	11.265	152.913	1.337,4	264	3.801	33,2
RS	11.377.239	12.779	156.264	1.373,5	325	4.039	35,5
SC	7.164.788	8.703	197.064	2.750,5	115	2.515	35,1
<b>Centro-Oeste</b>	<b>16.297.074</b>	<b>34.616</b>	<b>501.542</b>	<b>3.077,5</b>	<b>788</b>	<b>10.784</b>	<b>66,2</b>
DF	3.015.268	7.041	175.646	5.825,2	183	2.883	95,6
GO	7.018.354	15.197	162.554	2.316,1	333	3.783	53,9
MS	2.778.986	5.343	58.671	2.111,2	102	1.055	38,0
MT	3.484.466	7.035	104.671	3.003,9	170	3.063	87,9
<b>Brasil</b>	<b>210.147.125</b>	<b>192.687</b>	<b>4.315.687</b>	<b>2.053,7</b>	<b>5.007</b>	<b>131.210</b>	<b>62,4</b>

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 12/09/2020, às 19h, sujeitos a revisão.

A SE 37 encerrou-se com um total de 192.687 novos casos registrados, o que representa redução de 30% (-84.160 casos) quando comparado ao número de casos registrados na SE 36 (276.847 casos) (Figura 7A). A média diária de novos casos registrados na SE 37 foi de 27.527, contra os 39.550 verificados na SE 36. Em relação aos

óbitos por covid-19, a SE 37 encerrou-se com um total de 5.007 novos registros de óbitos, representando uma redução de 13% (-734 óbitos) quando comparado ao número de óbitos registrados na SE 37 (5.007 óbitos) (Figura 7B). A média diária de novos registros de óbitos na SE 37 foi 715 contra 820 registrados na SE 36.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 12/09/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

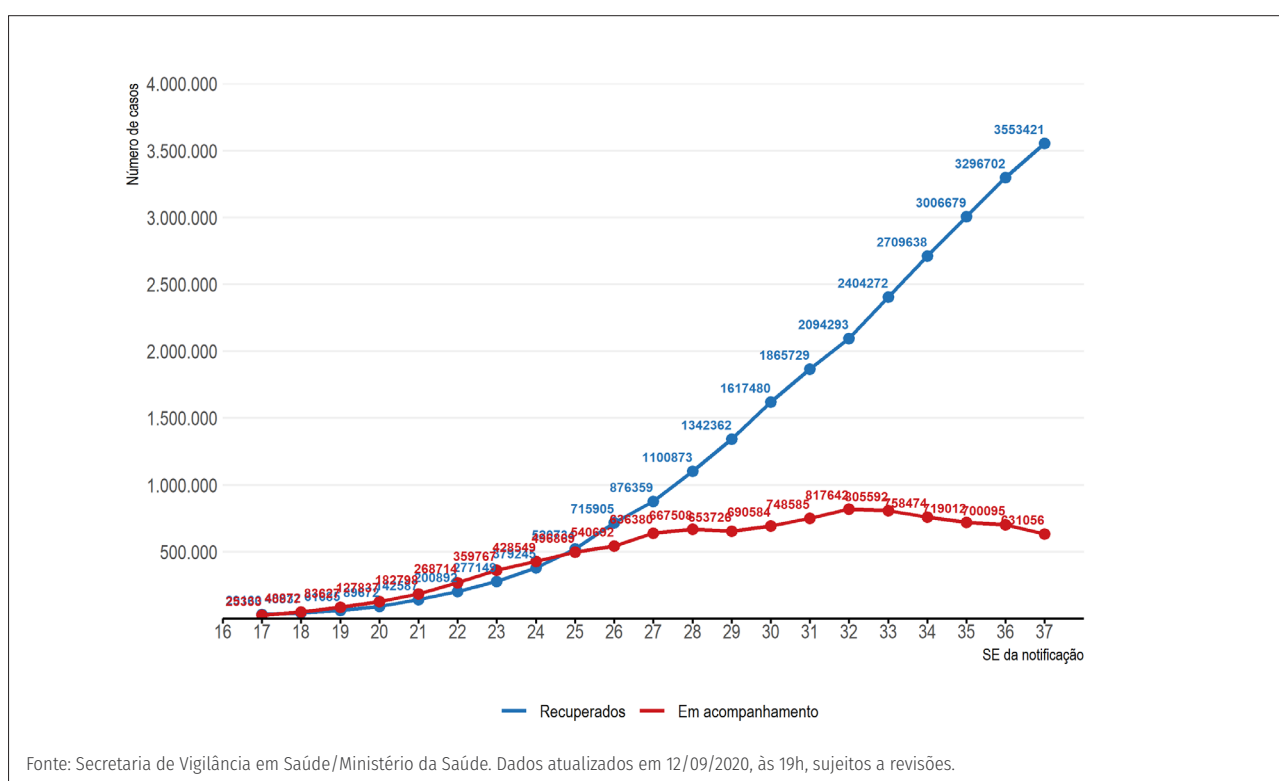
**FIGURA 7** Distribuição dos novos registros de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 por semana epidemiológica de notificação. Brasil, 2020

A Figura 8 apresenta a distribuição por SE dos casos de covid-19 recuperados e em acompanhamento no Brasil. Ao final da SE 37, o Brasil apresentava uma estimativa de 3.553.421 casos recuperados e 631.056 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

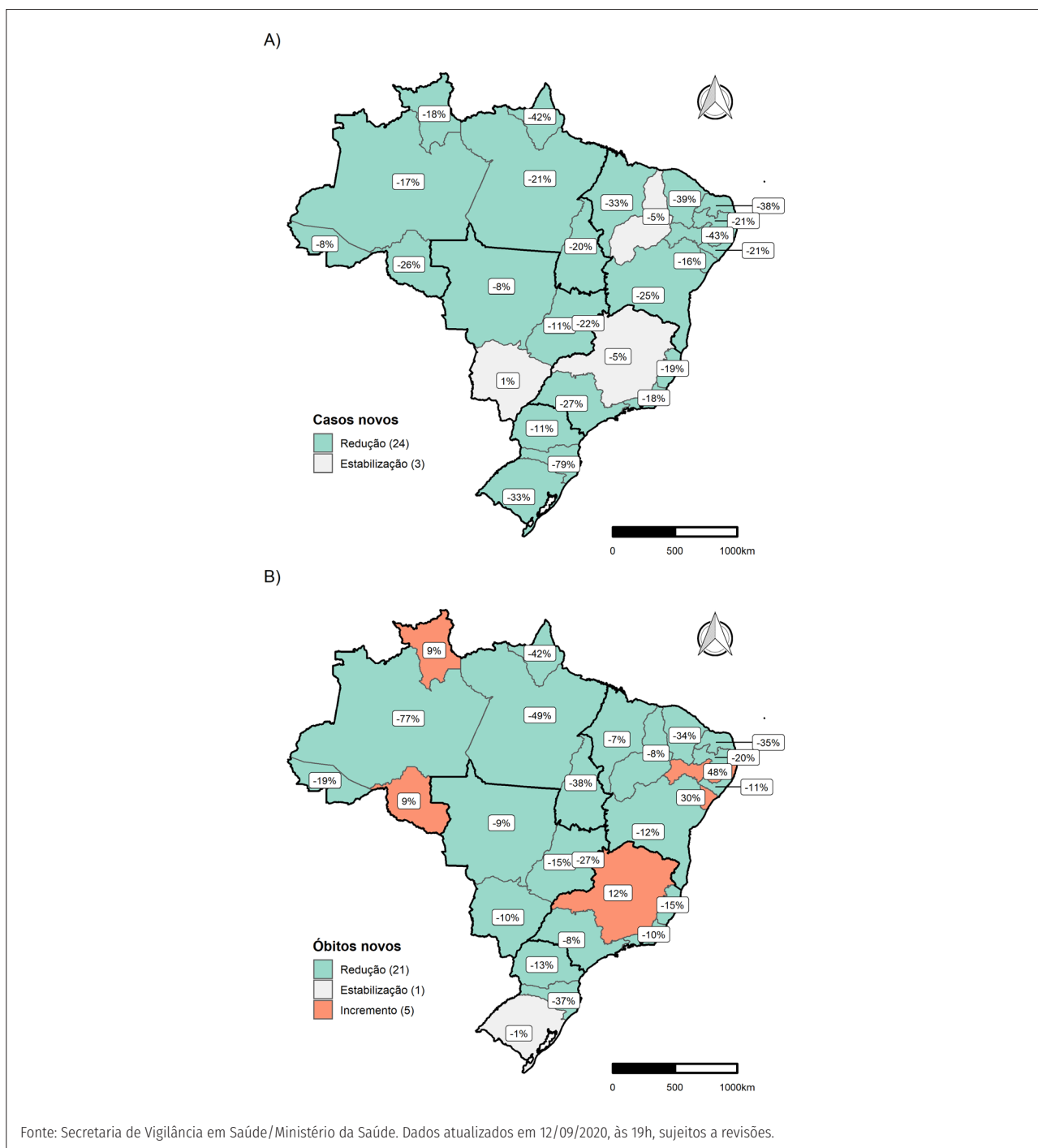
## Macrorregiões, UF e Municípios

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 37. Com relação ao registro de novos casos (Figura 9A e Anexo 1) destaca-se a redução nos registros em 23 estados e DF e estabilização em três. Comparando-se a SE 37 com a SE 36, observa-se redução no número de novos casos. A média diária de casos novos registrados na SE 37 foi de 27.527, superior à média apresentada na semana anterior de 39.550 casos.

Em relação ao registro de novos óbitos (Figura 9B e Anexo 1), foi observada uma redução em 21 estados, aumento em cinco e estabilização em um. Comparando-se a SE 37 em relação à SE 36, verifica-se redução de 13% ou 734 registros de novos óbitos. Mesmo com a tendência de redução apresentada nas três últimas semanas, o número de óbitos ainda se mantém elevado, com uma média de 715 óbitos por dia, na SE 37.

Dentre as 10 UF com maior números de casos novos registrados na SE 37, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Rio Grande do Sul, Bahia e Paraná registraram os maiores números incidentes, respectivamente (Figura 10A). O estado de Minas Gerais apresentou estabilização, comparando-se à semana anterior, já os estados de São Paulo, Bahia, Goiás, Rio Grande do Sul e Santa Catarina apresentaram redução, onde este último destacou-se pela redução de 79% justificada por um aumento de 191% na SE anterior.

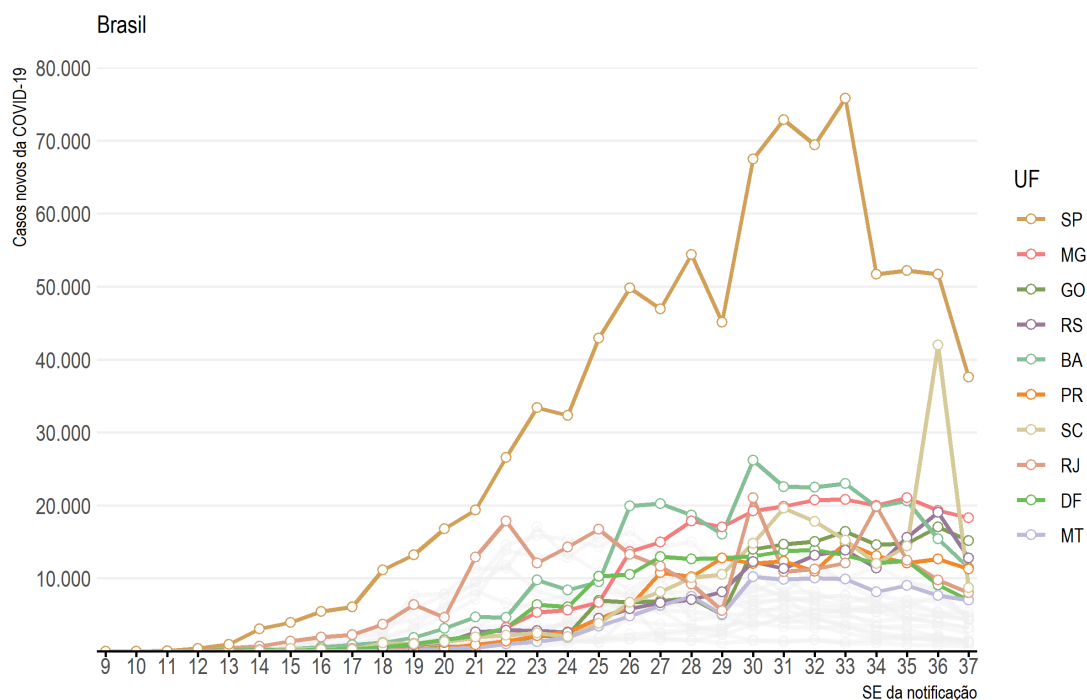
Em relação aos óbitos novos registrados na SE 37, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro apresentaram os maiores números respectivamente (Figura 10B). Comparando-se à SE 37 com relação à SE anterior, São Paulo e Rio de Janeiro demonstraram redução no número de óbitos novos, enquanto houve aumento em Minas Gerais.



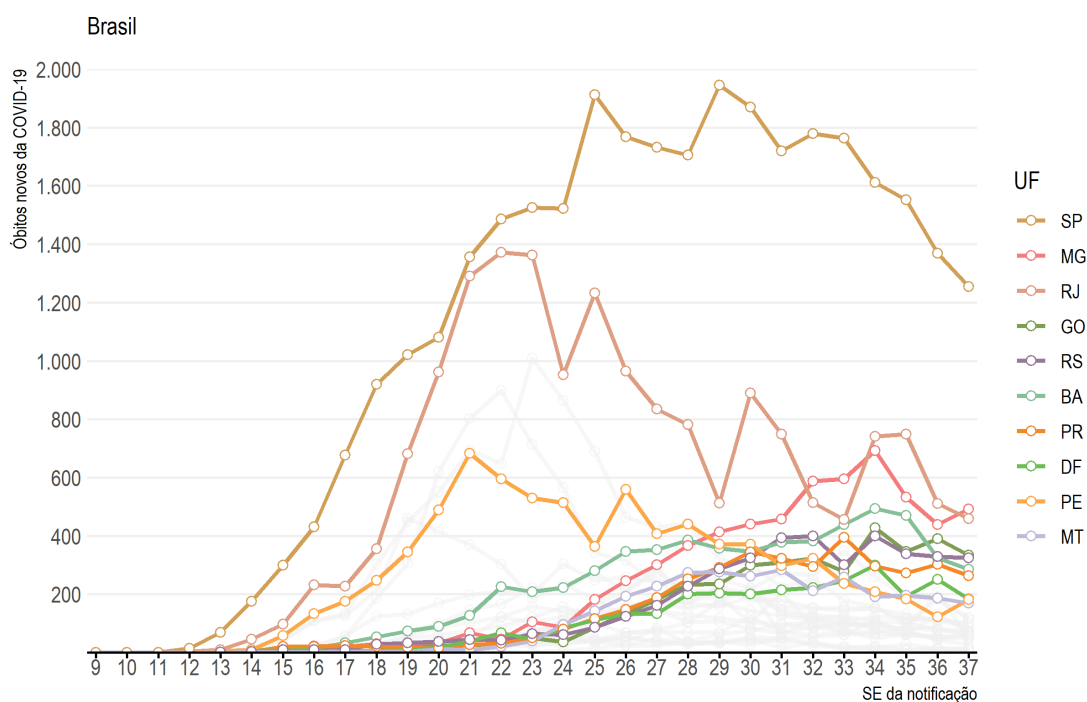
**FIGURA 9** Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19, por UF, na SE 37. Brasil, 2020



### A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF



### B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF

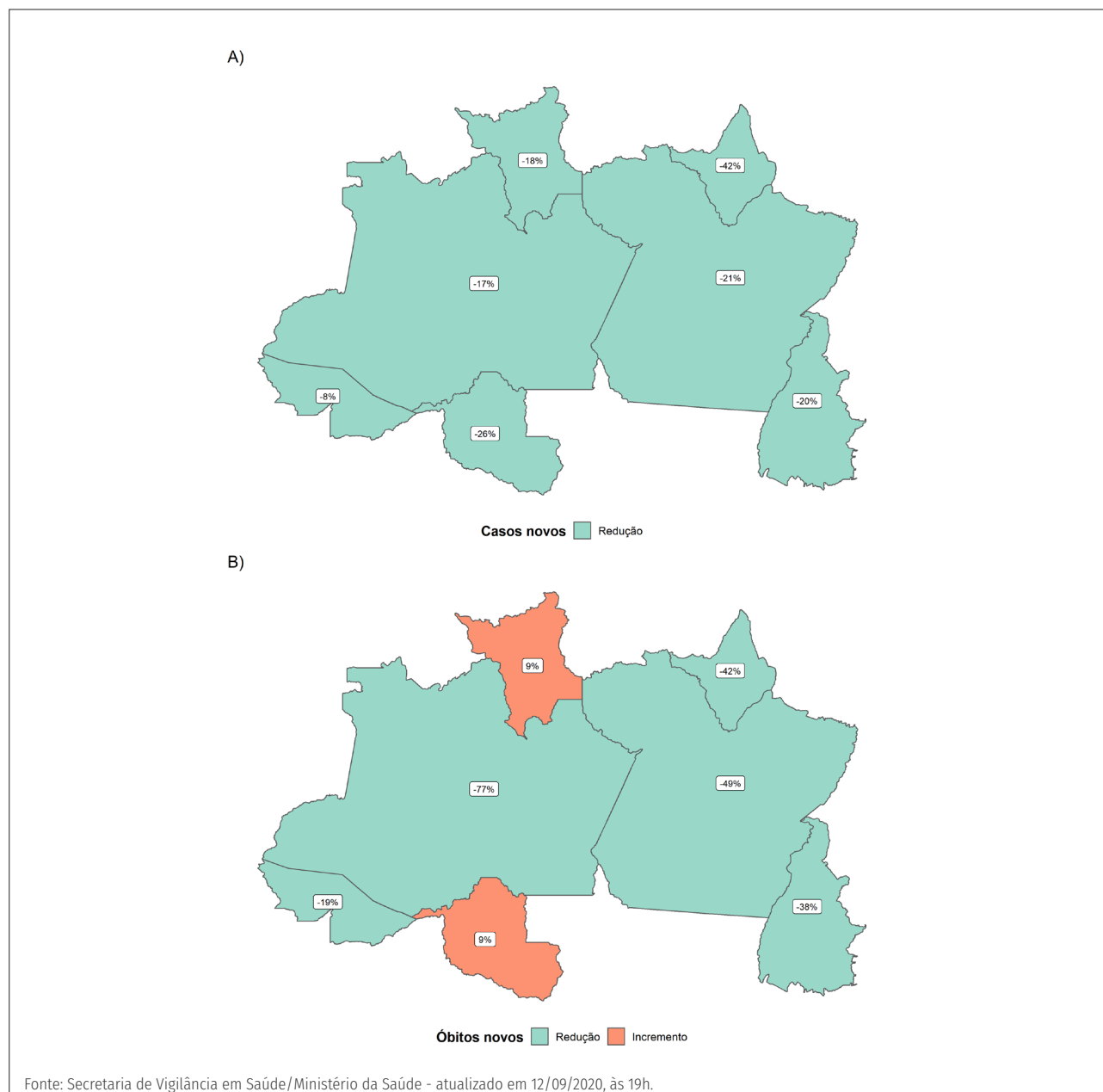


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde. Dados atualizados em 12/09/2020, às 19h, sujeitos a revisões.

**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

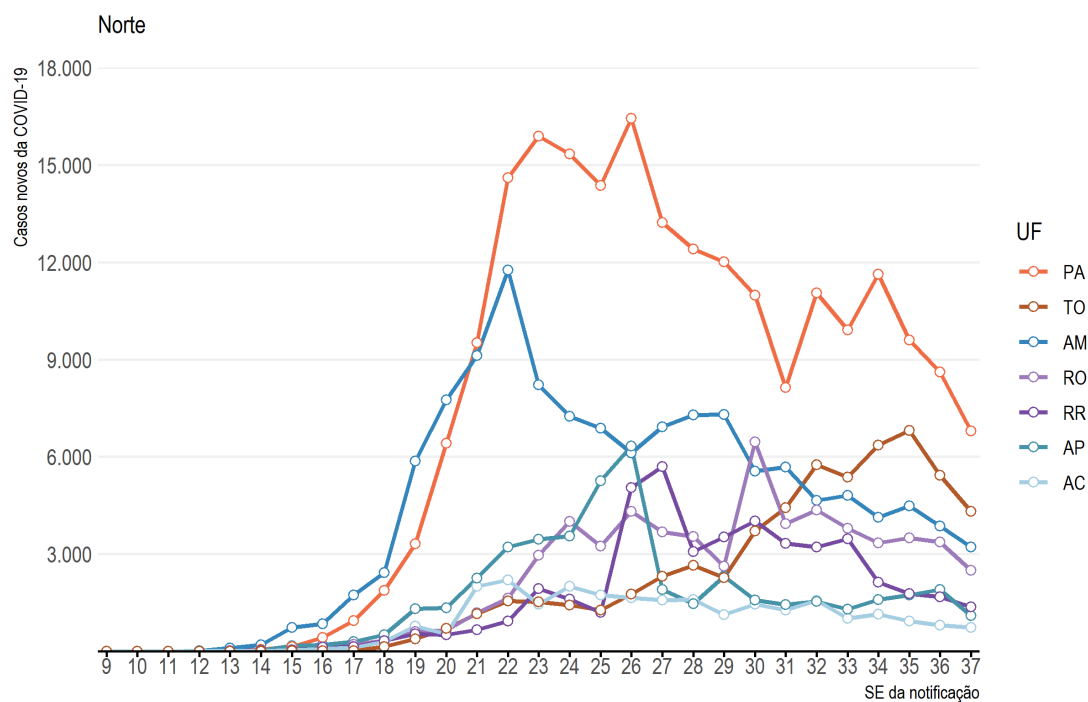
No conjunto de estados da região Norte, observou-se redução de 22% no número de novos casos registrados na SE 37 (20.041) quando comparado com a semana anterior (25.672), com uma média diária de 2.863 casos novos na SE 37, frente a 3.667 registrados na SE 36. Entre as SE 36 e 37 foi observado redução no número de casos novos para todos os estados, Tocantins (-20%), Acre (-8%), Amazonas (-17%), Pará (-21%), Amapá (-42%), Rondônia (-26%) e Roraima (-18%). (Figura 11A). Ao final da SE 37, os sete estados da região Norte registraram um total de 578.636 casos de covid-19 (13,4% 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 37 foram: Manaus/AM (1.384), Belém/PA (1.335), Palmas/TO (1.002) e Boa Vista/RR (934).

Em relação aos óbitos, observou-se redução de 50% no número de novos óbitos na SE 37 (260) em relação à semana anterior (519), com uma média diária de 37 óbitos de na SE 37, frente a 74 na SE 36. Houve redução no Amazonas (-77%), Pará (-49%), Acre (-19%), Amapá (-42%), Tocantins (-38%), aumento em Rondônia (+9%) e Roraima (+9%) (Figura 11B). Ao final da SE 37, os sete estados da região Norte apresentaram um total de 14.159 óbitos (10,8% do total de óbitos do Brasil) (Figura 12B e Anexo 2). Os municípios com maior número de registro de óbitos na SE 37 foram: Porto Velho/RO (22), Manaus/AM (19) e Belém/PA (15).

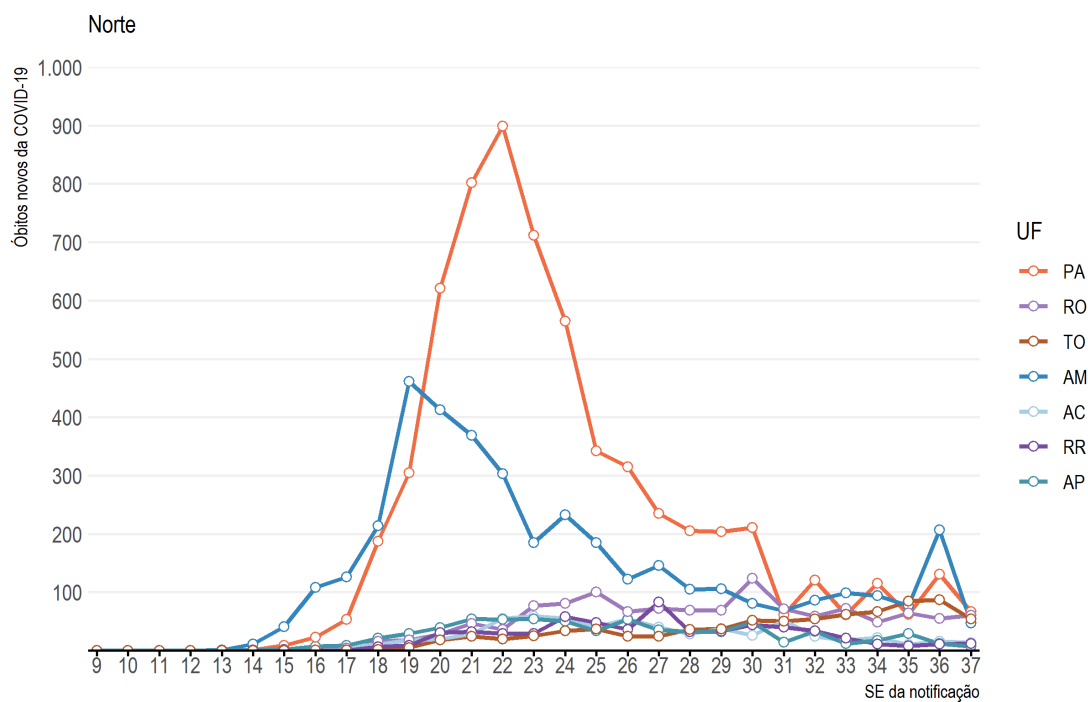


**FIGURA 11** Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 37. Região Norte, Brasil, 2020

### A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF



### B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF

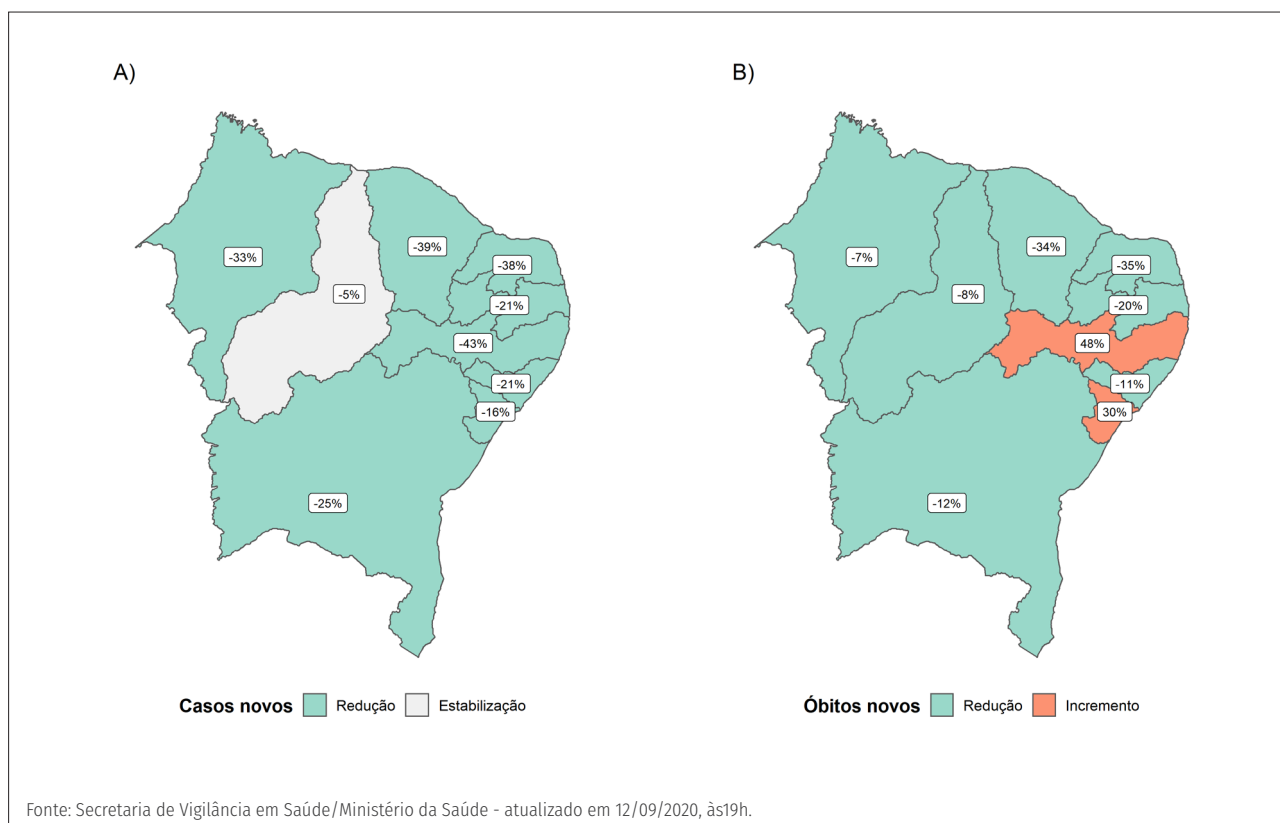


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020, às 19h.

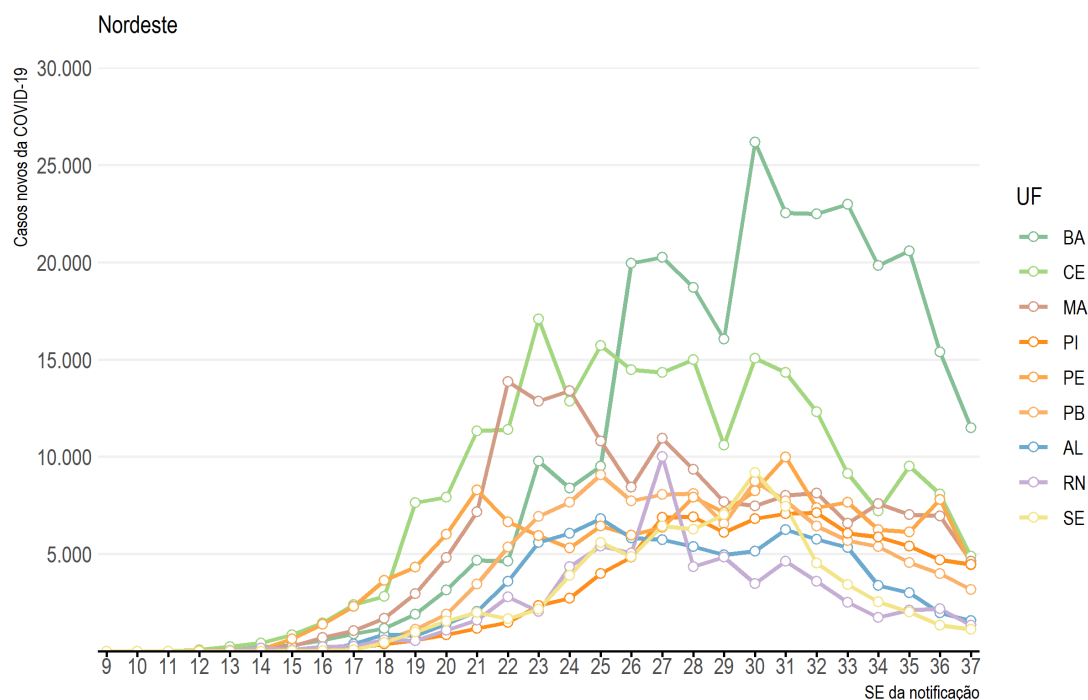
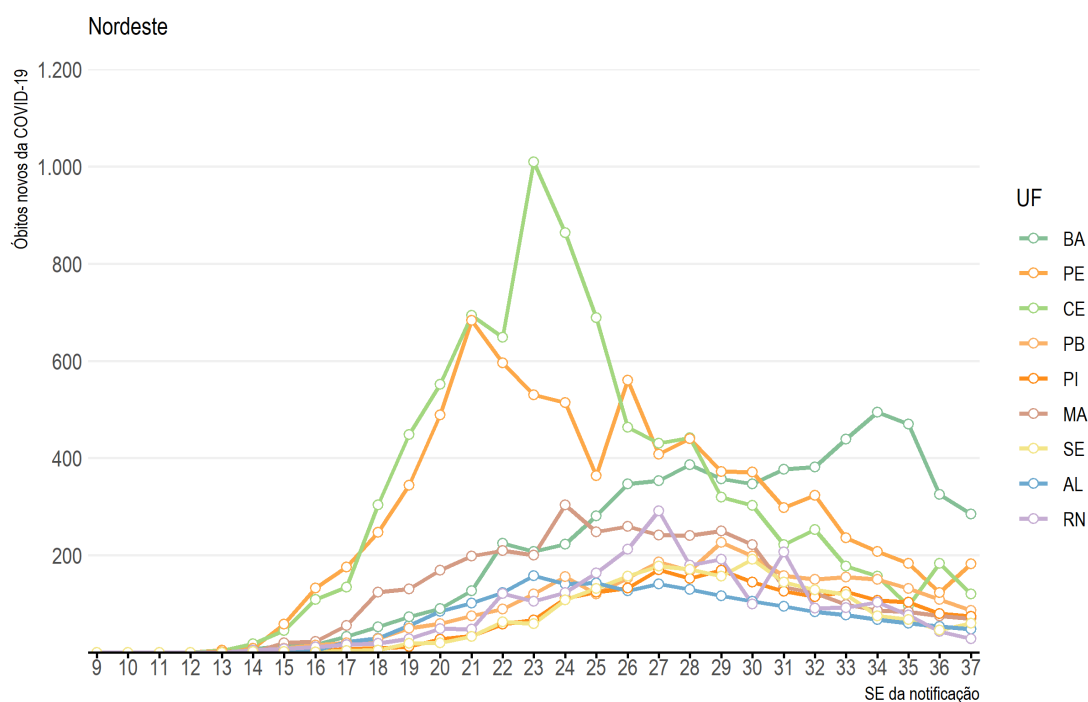
**FIGURA 12** Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre os estados da região Norte. Brasil, 2020

No conjunto de estados da região Nordeste observa-se redução de 29% no número de casos novos da SE 37 (37.155) em relação à SE 36 (52.456), com uma média de casos novos de 5.308 na SE 37, frente a 7.494 na SE 36. Nesta região, o estado da Bahia apresentou o maior número de casos novos na semana, seguido do Ceará e Maranhão, respectivamente. Foi observado redução no número de novos registros de casos na SE 37 em oito dos nove estados da região, em Sergipe (-16%), Alagoas (-21%), Paraíba (-21%), Ceará (-39%), Bahia (-25%), Pernambuco (-43%), Rio Grande do Norte (-38%), Maranhão (-33%) e estabilização no Piauí (-5%), (Figura 13A). Ao final da SE 37, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 1.228.258 casos de covid-19 (28,5 do total de casos do Brasil) (Figura 14A e Anexo 3), sendo os municípios com maior número de novos registros: Salvador/BA (2.014), Teresina/PI (1.751), Recife/PE (812) e Itabuna/BA (636).

Quanto aos óbitos, houve redução de 8% no número de novos registros de óbitos na SE 37 (954) em relação à SE 36 (1.038), com uma média diária de 136 óbitos na SE 37, frente a 148 na SE 36. Os estados da Bahia, Ceará e de Pernambuco apresentaram os maiores valores na SE 37. Observou-se redução no número de novos registros de óbitos na SE 37, em comparação com a SE 36, nos estados do Rio Grande do Norte (-35%), Ceará (-34%), Bahia (-12%), Piauí (-8%), Maranhão (-7%), Alagoas (-11%), Paraíba (-20%), aumento no Sergipe (+30%) e Pernambuco (+48%) (Figura 13B). Ao final da SE 37, os nove estados da região Nordeste apresentaram um total de 36.822 óbitos por covid-19 (28,0% do total de casos do Brasil) (Figura 14B e Anexo 3). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 37 foram: Salvador/BA (61), Paulista/PE (31) e Teresina/PI (25).



**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 37. Região Nordeste, Brasil, 2020

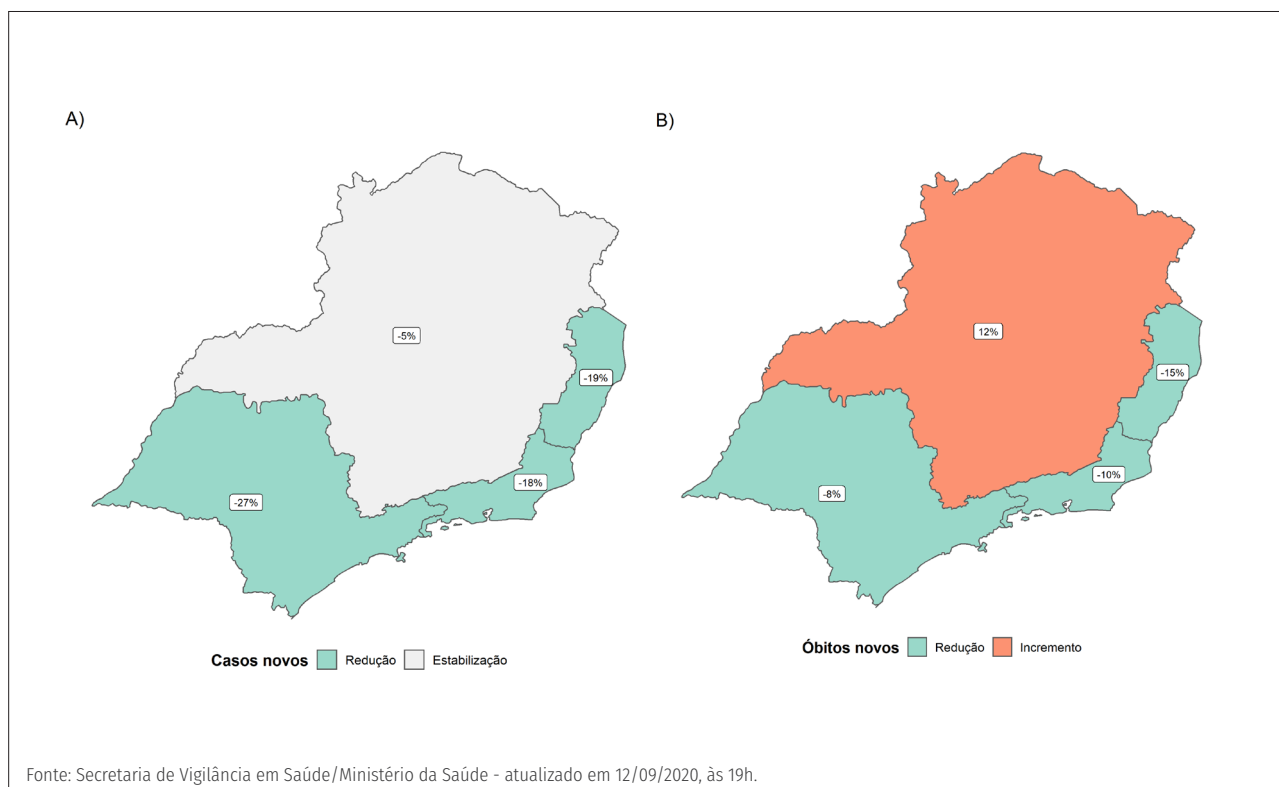
**A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF****B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF**

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020, 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

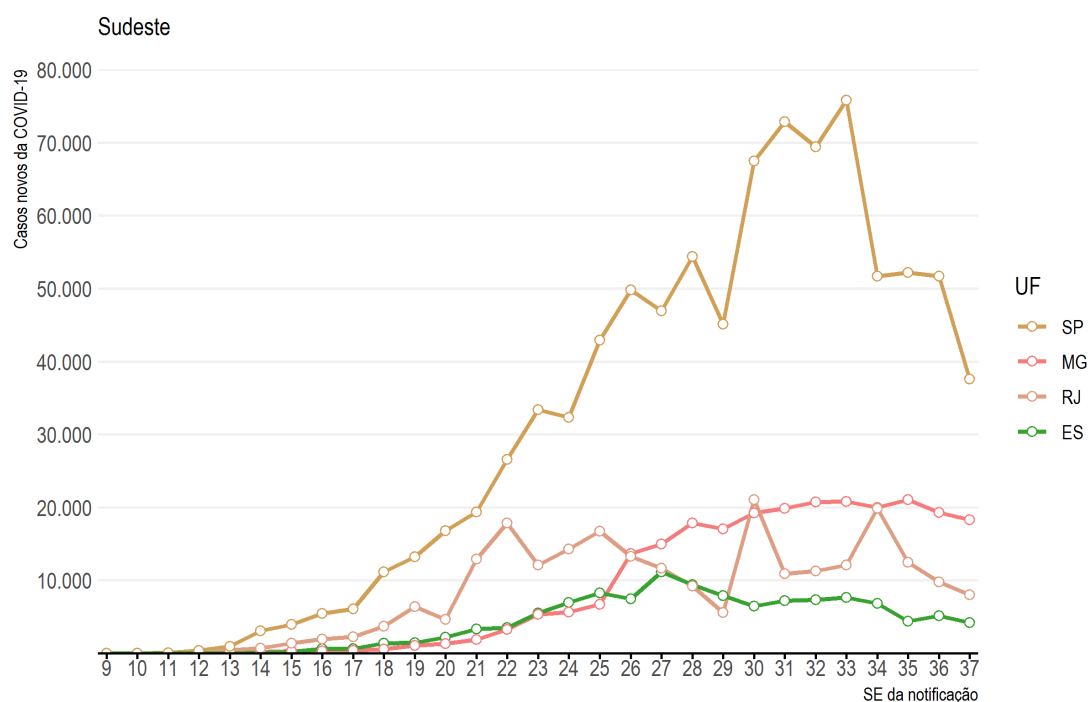
Dentre os estados da região Sudeste, observa-se redução de 21% no número de novos registros de casos na SE 37 (68.128) em relação à SE 36 (85.913), com uma média diária de 9.733 casos novos de na SE 37, frente a 12.273 da SE 36. Foi observado redução no número de casos novos de covid-19 em São Paulo (-27%), Rio de Janeiro (-18%), Espírito Santo (-19%) e estabilização em Minas Gerais (Figura 15A). Ao final da SE 37, os quatro estados da região Sudeste apresentam um total de 1.501.010 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 37 foram: São Paulo/SP (6.696), Uberlândia/MG (2.087), Rio de Janeiro/RJ (1.952), Belo Horizonte/MG (1.804), São José do Rio Preto/SP (1.120) e Ribeirão Preto/SP (1.025).

Quanto aos óbitos, verificou-se estabilização no número de novos óbitos registrados na SE 37 (2.301) em relação à SE 36 (2.430), com uma média diária de 329 novos registros de óbitos na SE 37, frente a 347 observados na SE 36. Foi observado redução no número de novos registros de óbitos de covid-19 no Rio de Janeiro (-10%), São Paulo (-8%), Espírito Santo (-15%) e aumento em Minas Gerais (+12%) (Figura 15B). Ao final da SE 37, os quatro estados da região Sudeste apresentaram um total de 59.090 óbitos (45,0% do total de óbitos no Brasil) (Figura 16B e Anexo 4). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 37 foram: São Paulo/SP (331) e Rio de Janeiro/RJ (233).

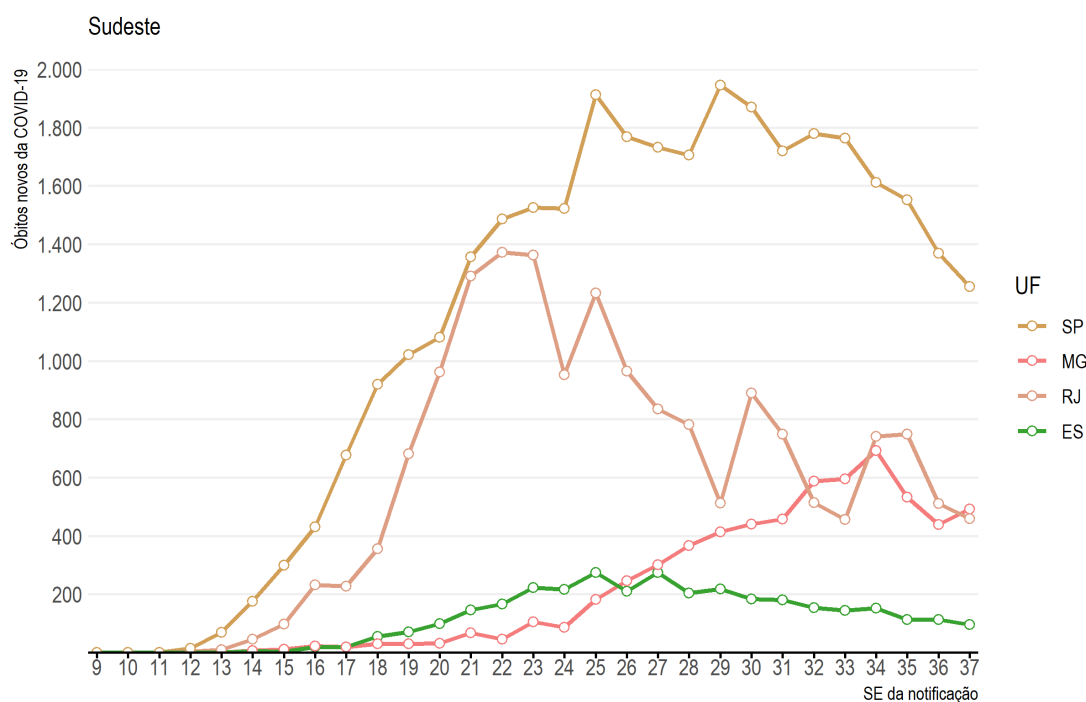


**FIGURA 15** Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 37. Região Sudeste, Brasil, 2020

### 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 12/09/2020, 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 redução de 56% no número de casos novos na SE 37 (32.747) em relação à SE 36 (73.707), com uma média de 4.678 casos novos na SE 37, frente a 10.530 na SE 36. Houve redução no número de casos novos registrados durante a semana nos estados de Santa Catarina (-79%), Rio Grande do Sul (-33%) e Paraná (-11%) (Figura 17A). Durante a SE 36 o estado de Santa Catarina realizou atualização na base de dados estadual de captação de casos, aumentando seu registro de novos casos em 191%, o que justifica a alta redução nos registros encontradas na SE 37. Ao final da SE 37, os três estados apresentam um total de 506.241 casos de covid-19 (11,7% do total de casos do Brasil) (Figura 18A e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de

casos na SE 37 foram: Curitiba/PR (2.158), Porto Alegre/RS (1.775), Joinville/SC (1.746) e Londrina/PR (1.071).

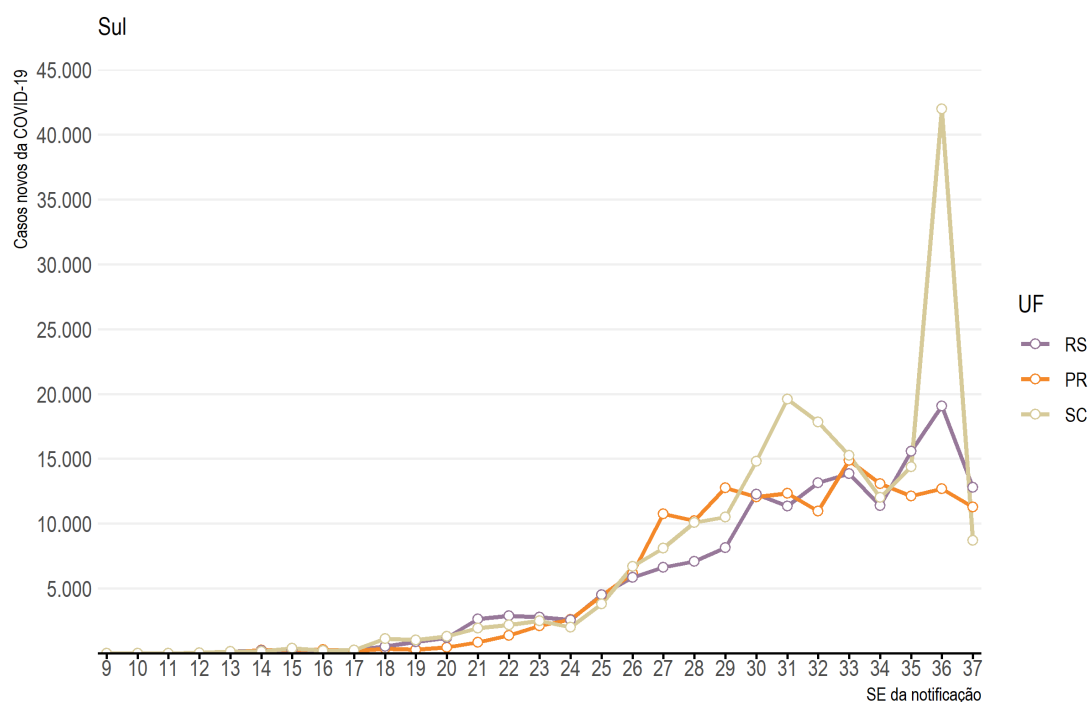
Quanto aos óbitos, foi observado redução de 14% no número de novos registros de óbitos na SE 37 (704) em relação à SE 36 (814), com uma média diária de 101 novos óbitos registrados na SE 37 frente a 116 novos óbitos na SE 36. Foi observado redução no número de novos óbitos no Paraná (-13%), Santa Catarina (-37%) e estabilização no Rio Grande do Sul (Figura 17B). Ao final da SE 37, os três estados da região Sul apresentam um total de 10.355 óbitos (8,0% do total de óbitos no Brasil) (Figura 18B e Anexo 5). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 37 foram: Porto Alegre/RS (83) e Curitiba/PR (65).



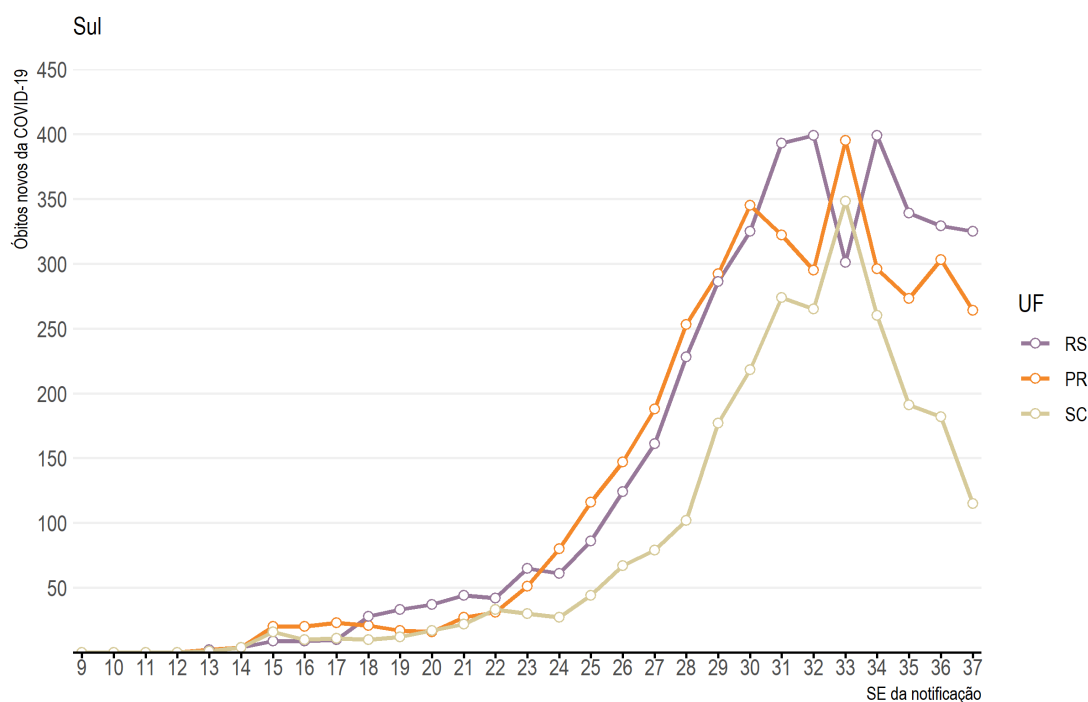
**FIGURA 17** Representação da dinâmica de redução, estabilização e incremento do registro de casos (A) e óbitos (B) novos de covid-19 no Brasil na SE 37. Região Sul, Brasil, 2020



### 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 12/09/2020 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 11% no número de casos novos da SE 37 (34.616) em relação à SE 36 (39.099), com uma média diária de casos novos de 4.945 na SE 37, frente a 5.586 na SE 36. Foi observado redução em Goiás (-11%), Distrito Federal (-22%), Mato Grosso (-8%) e estabilização em Mato Grosso do Sul (Figura 19A). Ao final da SE 37 apresentaram um total de 501.542 casos de covid-19 (11,6% do total de casos do Brasil) (Figura 20A e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de casos na SE 37 foram: Brasília/DF (7.041), Goiânia/GO (3.532), Aparecida de Goiânia/GO (3.439), Campo Grande/MS (2.907) e Cuiabá/MT (1.380).

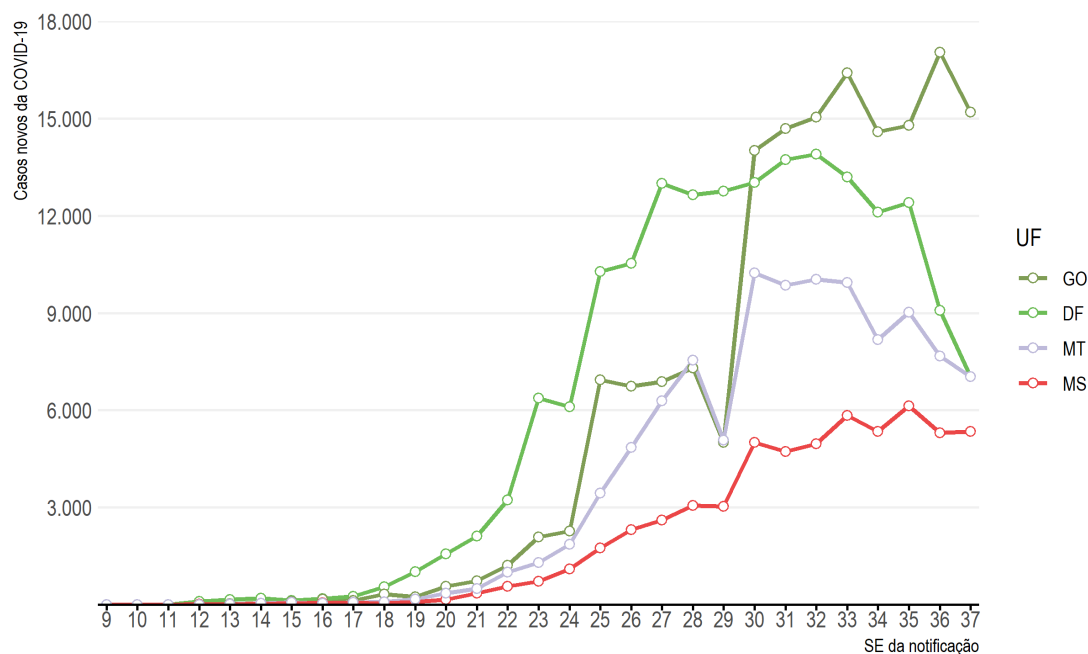
Quanto aos óbitos, foi observado redução de 16% no número de novos registros de óbitos na SE 37 (788) em relação à SE 36 (940), com uma média diária novos registros de óbitos de 113 na SE 37, frente a 134 na SE 36. Foi observado redução no número de óbitos novos no Distrito Federal (-27%), Goiás (-15%), Mato Grosso do Sul (-10%) e Mato Grosso (-9%) (Figura 19B). As quatro unidades federadas da região Centro-Oeste apresentaram um total de 10.784 óbitos (8,2% do total de óbitos do Brasil) (Figura 20B e Anexo 6). Os municípios com maior número de novos registros de óbitos na SE 36 foram Brasília/DF (183), Goiânia/GO (89) e Campo Grande/MS (50).



**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 37. Região Centro-Oeste, Brasil, 2020

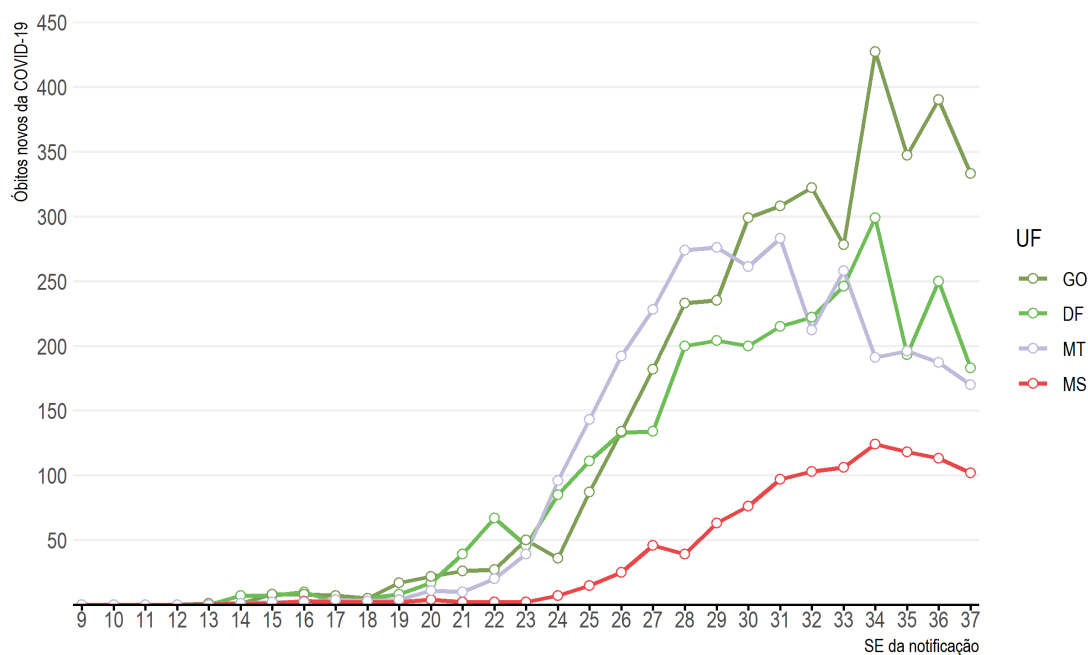
### A) Casos da COVID-19 por SE da notificação e UF

Centro-Oeste



### B) Óbitos da COVID-19 por SE da notificação e UF

Centro-Oeste



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

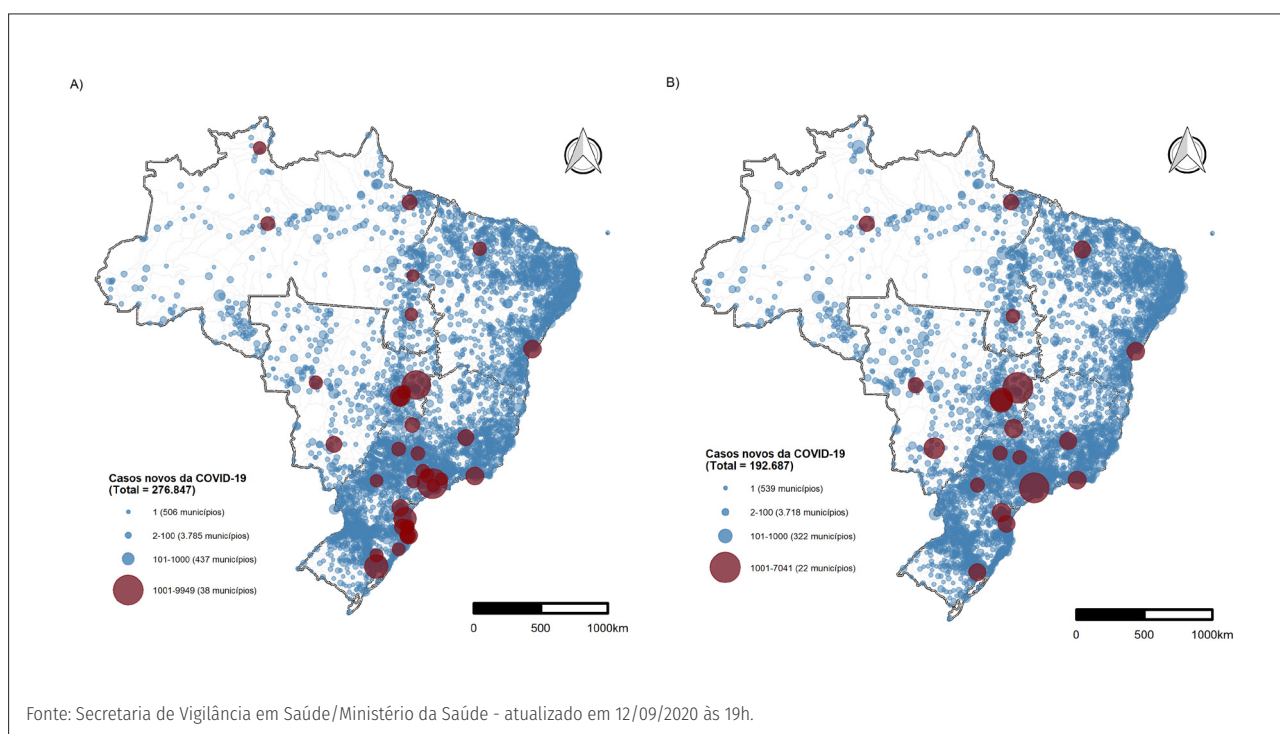
**FIGURA 20** Distribuição de casos (A) e óbitos (B) novos por covid-19, por SE de notificação, entre as unidades federadas da região Centro-Oeste. Brasil, 2020

A Figura 21 mostra a distribuição espacial dos casos novos pela covid-19 por município ao final das SE 36 e 37 (Figura 21 A e B, respectivamente). Entre essas semanas houve uma estabilização do número de casos novos. Até o dia 12 de setembro de 2020, 5.547 (99,6%) municípios brasileiros registraram pelo menos um caso confirmado da doença. Durante a SE 37, 4.601 municípios apresentaram casos novos, sendo que destes, 539 apresentaram apenas 1 caso nesta semana; 3.718 apresentaram de 2 a 100 casos; 322 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.

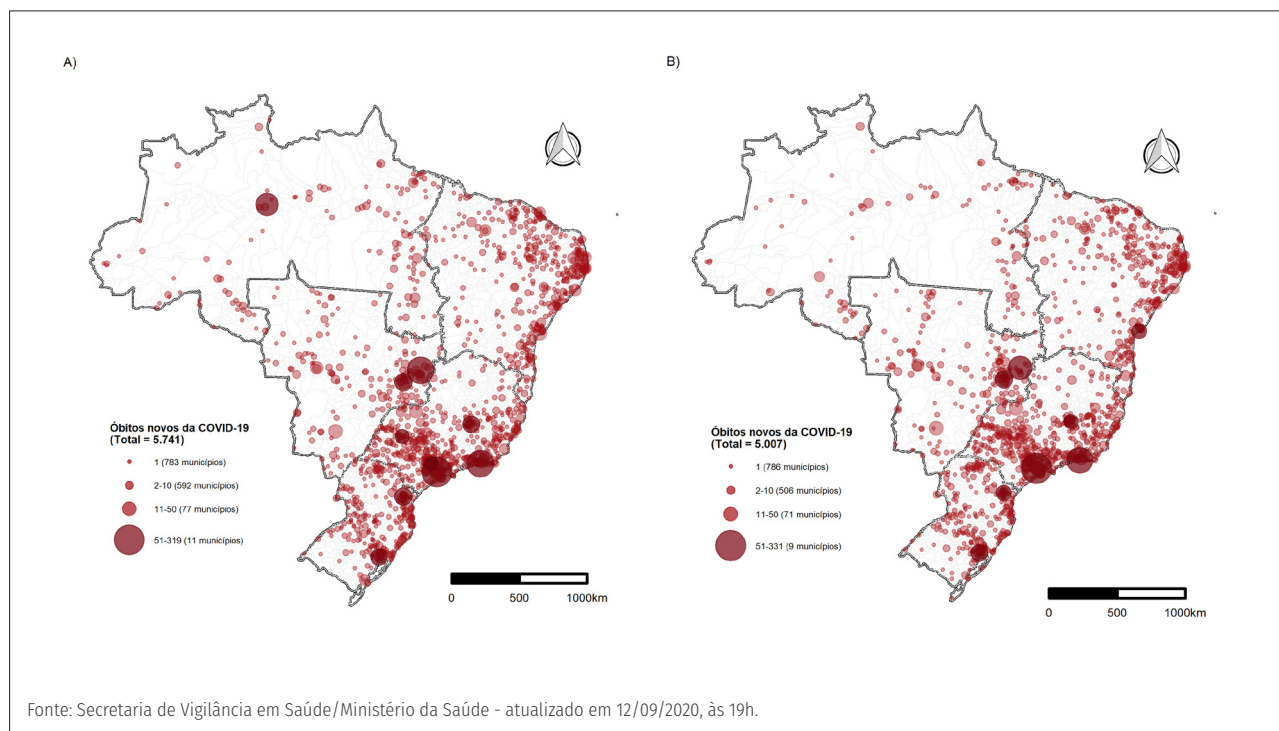
Por sua vez, a Figura 22 mostra a distribuição espacial dos óbitos novos pela covid-19 ao final das SE 36 e 37 (Figura 22 A e B, respectivamente). Até o dia 12 de setembro de 2020, 4.346 (78,0%) municípios registraram pelo menos um óbito confirmado pela doença. Durante

a SE 37, 1.372 municípios apresentaram óbitos novos, sendo que desses, 786 apresentaram apenas um óbito novo; 506 apresentavam de 2 a 10 óbitos novos; 71 municípios apresentaram de 11 a 50 óbitos novos; e 9 municípios apresentavam 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 37, a maioria dos casos novos foram registrados em cidades do interior do Brasil. Ao final da SE 37, 62% dos casos registrados da doença no país foram oriundos de municípios do interior (Figura 23A e Anexo 7). Em relação aos óbitos novos, na SE 37 observou-se pela primeira vez que a maioria dos registros óbitos (53%) ocorreram fora das regiões metropolitanas (Figura 23B e Anexo 8).

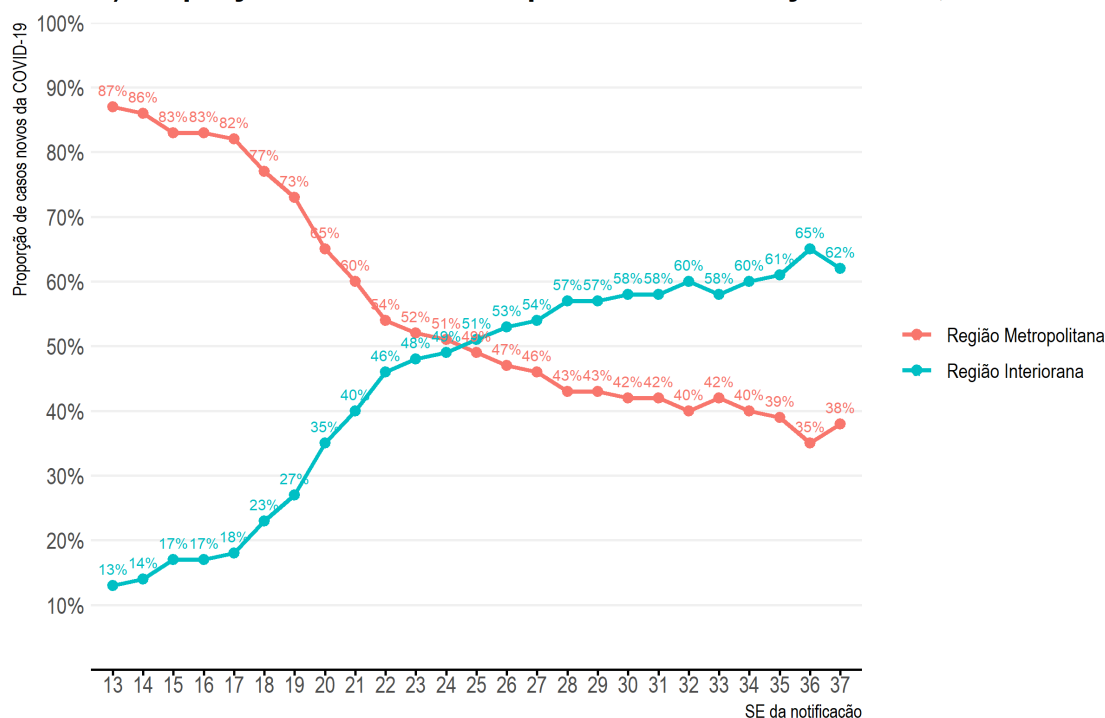


**FIGURA 21** Distribuição espacial dos casos novos de covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 36 (A) e 37 (B). Brasil, 2020

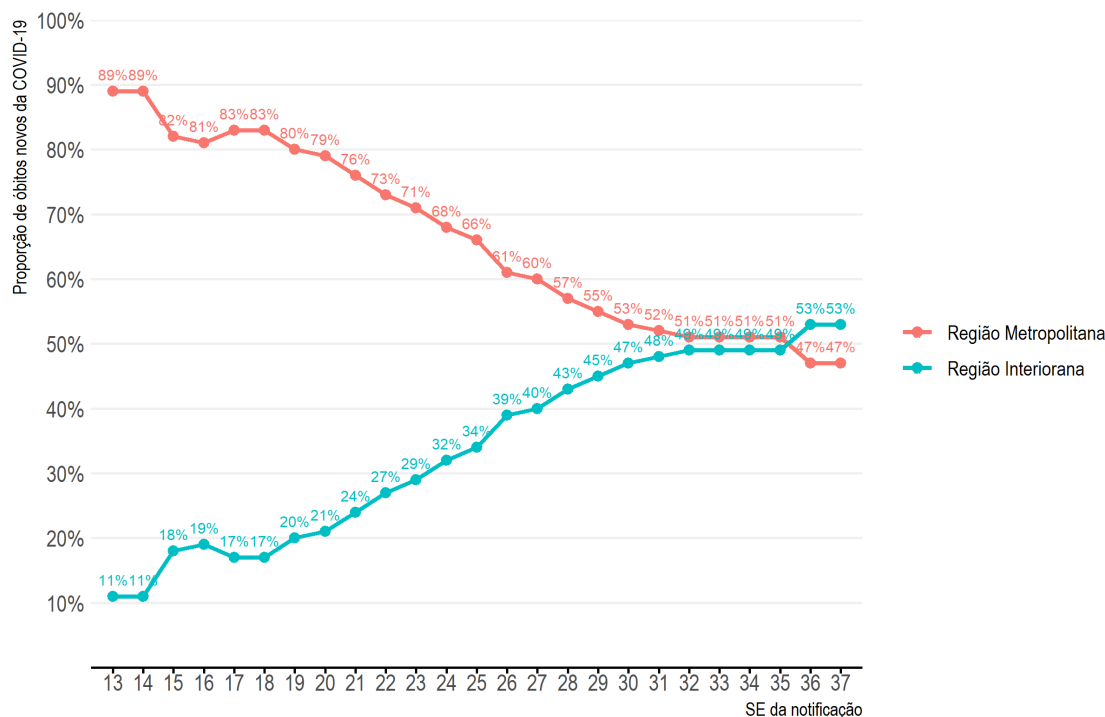


**FIGURA 22** Distribuição espacial dos óbitos novos por covid-19, por município, ao final das semanas epidemiológicas 36 (A) e 37 (B). Brasil, 2020

### 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 12/09/2020, 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)

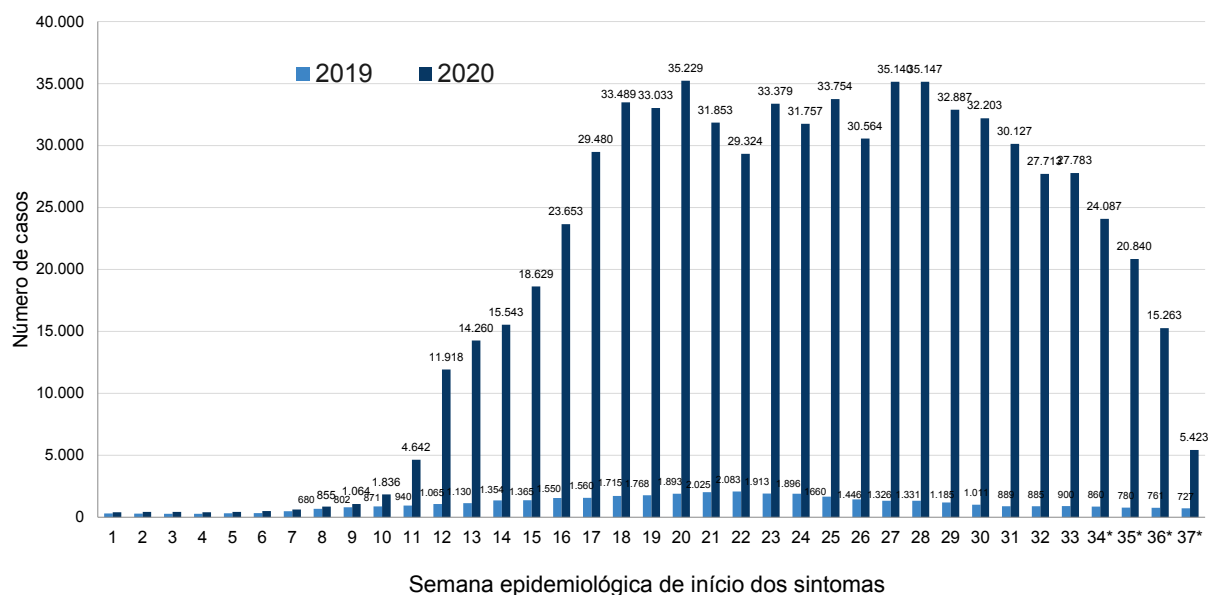
### SRAG Hospitalizado

Foram notificados no Brasil 704.194 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados até a SE 37 de 2020 e registrados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). Com início de sintomas na SE 37 de 2020 (que compreende entre 06 de setembro a 12 de setembro de 2020), foram registradas 5.423 notificações de SRAG. É importante ressaltar que a redução do número de registros, a partir da SE 34, está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação do caso e a digitação da

ficha no sistema de informação, o que tornam os dados preliminares e sujeitos a alterações (Figura 24).

Do total de 704.194 casos de SRAG hospitalizados com início de sintomas entre a SE 01 e 37, 52,8% (371.768) foram confirmados para covid-19, 33,8% (238.141) por SRAG não especificada, 12,4% (86.983) estão com investigação em andamento, 0,3% (2.430) foram causados por Influenza, 0,5% (3.180) por outros vírus respiratórios e 0,2% (1.692) por outros agentes etiológicos (Tabela 2). Em relação ao boletim anterior (Nº 30), foram notificados 34.588 novos casos de SRAG no SIVEP-Gripe.

Dos 5.423 casos de SRAG com início de sintomas na SE 37, 13,8% (751) foram devido à covid-19, 14,2% (772) classificadas como SRAG não especificado e 71,7% (3.888) ainda estão em investigação (Figura 25).



\*Dados preliminares

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

**FIGURA 24** Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizados em 2019 e 2020, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas, até a SE 37. Brasil, 2020

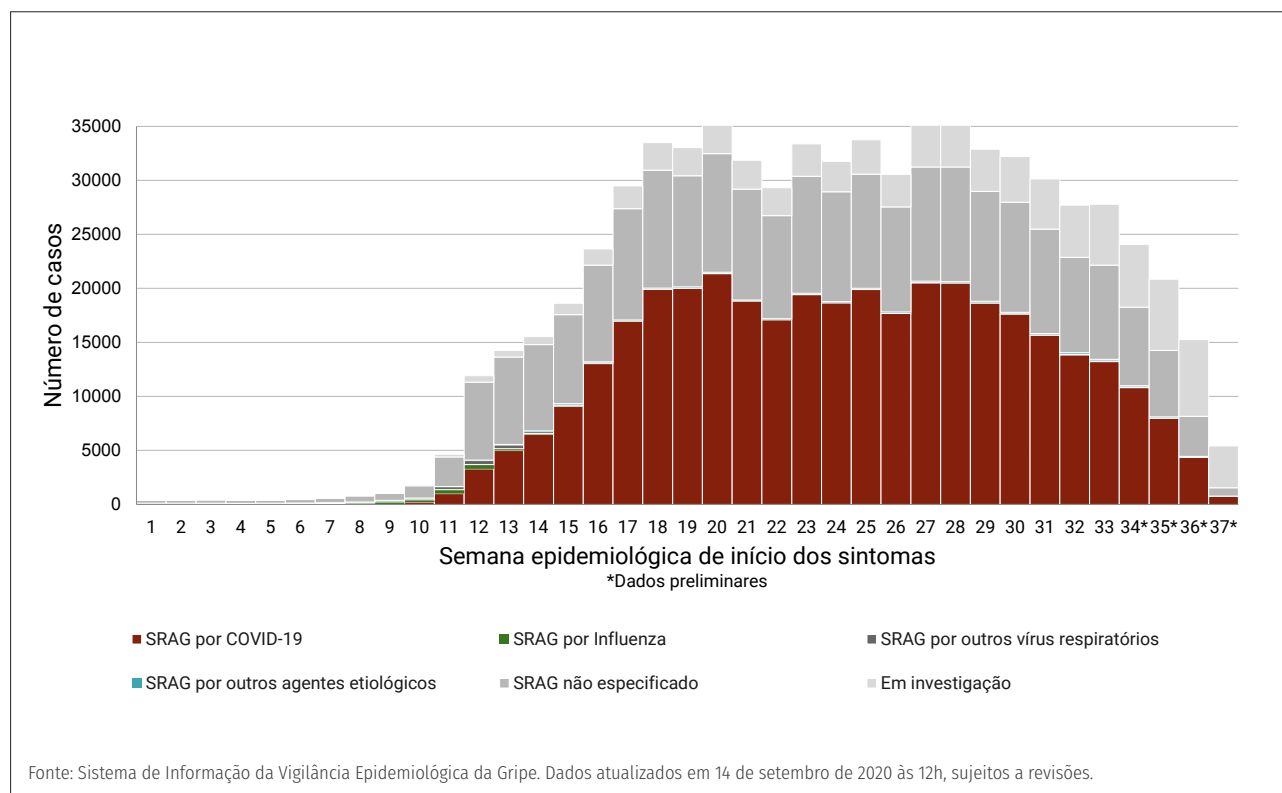
**TABELA 2** Casos de SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 37/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 37)	
	n	%
Covid-19	371.768	52,8
Influenza	2.430	0,3
Outros vírus respiratórios	3.180	0,5
Outros agentes etiológicos	1.692	0,2
Não especificada	238.141	33,8
Em investigação	86.983	12,4
<b>TOTAL</b>	<b>704.194</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 07 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre as regiões do país, as com maior número de casos de SRAG notificados até a SE 37 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 (229.172), Rio de Janeiro (65.054) e Minas Gerais (58.992). As mesmas UF se destacaram para SRAG por covid-19: São Paulo 120.900 (32,5%), Rio de Janeiro 37.964 (10,2%) e Minas Gerais 21.904 (5,9%) (Tabela 3).

Dentre os casos de SRAG, 386.033 (54,8%) 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 130.467 (18,5%) casos. Em relação aos casos de SRAG por covid-19, 210.098 (56,5%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida se manteve como a de 60 a 69 anos de idade com 76.231 (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 37. Brasil, 2020



**TABELA 3** Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 37

Região/UF de residência	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	COVID-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<b>Região Norte</b>	<b>32.820</b>	<b>168</b>	<b>105</b>	<b>136</b>	<b>13.065</b>	<b>5.110</b>	<b>51.404</b>
Rondônia	2.628	14	3	91	616	480	3.832
Acre	921	3	0	0	438	250	1.612
Amazonas	10.159	39	81	32	3.760	1.081	15.152
Roraima	802	3	7	6	195	5	1.018
Pará	15.239	85	8	3	6.816	2.418	24.569
Amapá	1.112	7	1	2	203	26	1.351
Tocantins	1.959	17	5	2	1.037	850	3.870
<b>Região Nordeste</b>	<b>85.394</b>	<b>945</b>	<b>404</b>	<b>323</b>	<b>42.195</b>	<b>24.483</b>	<b>153.744</b>
Maranhão	6.276	223	29	1	4.840	1.548	12.917
Piauí	6.245	63	156	18	2.007	1.401	9.890
Ceará	19.469	134	107	51	7.940	5.976	33.677
Rio Grande do Norte	4.478	31	8	18	1.555	1.300	7.390
Paraíba	6.295	19	5	31	3.338	1.427	11.115
Pernambuco	19.416	207	18	26	11.562	7.389	38.618
Alagoas	4.929	12	3	22	2.421	1.500	8.887
Sergipe	4.415	36	11	6	961	1.052	6.481
Bahia	13.871	220	67	150	7.571	2.890	24.769
<b>Região Sudeste</b>	<b>184.827</b>	<b>931</b>	<b>902</b>	<b>941</b>	<b>129.574</b>	<b>42.272</b>	<b>359.447</b>
Minas Gerais	21.904	149	55	150	27.253	9.481	58.992
Espírito Santo	4.059	44	38	24	1.617	447	6.229
Rio de Janeiro	37.964	84	77	59	15.414	11.456	65.054
São Paulo	120.900	654	732	708	85.290	20.888	229.172
<b>Região Sul</b>	<b>37.483</b>	<b>170</b>	<b>1.038</b>	<b>154</b>	<b>37.279</b>	<b>7.122</b>	<b>83.246</b>
Paraná	13.650	97	992	47	18.137	4.121	37.044
Santa Catarina	9.044	27	22	24	5.475	1.949	16.541
Rio Grande do Sul	14.789	46	24	83	13.667	1.052	29.661
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>31.213</b>	<b>209</b>	<b>726</b>	<b>138</b>	<b>16.003</b>	<b>7.993</b>	<b>56.282</b>
Mato Grosso do Sul	4.269	82	107	19	3.974	705	9.156
Mato Grosso	4.919	8	40	17	1.679	3.031	9.694
Goiás	11.056	74	313	73	5.951	2.906	20.373
Distrito Federal	10.969	45	266	29	4.399	1.351	17.059
<b>Outros países</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>71</b>
<b>Total</b>	<b>371.768</b>	<b>2.430</b>	<b>3.180</b>	<b>1.692</b>	<b>238.141</b>	<b>86.983</b>	<b>704.194</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 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 37

Faixa etária (em anos)	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	COVID-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
<1	2.294	148	936	38	8.892	2.536	14.844
1 a 5	2.332	397	946	76	13.985	4.062	21.798
6 a 19	4.424	263	235	78	11.366	3.506	19.872
20 a 29	14.472	245	132	114	13.439	4.716	33.118
30 a 39	36.539	274	178	153	20.416	8.158	65.718
40 a 49	52.614	228	134	194	24.278	10.657	88.105
50 a 59	68.155	244	152	233	31.508	13.624	113.916
60 a 69	76.231	232	166	273	38.374	15.191	130.467
70 a 79	64.808	217	154	269	38.409	13.430	117.287
80 a 89	40.163	140	105	210	29.155	8.919	78.692
90 ou mais	9.736	42	42	54	8.319	2.184	20.377
<b>Sexo</b>							
Masculino	210.098	1.230	1.693	946	125.373	46.693	386.033
Feminino	161.586	1.198	1.483	746	112.668	40.233	317.914
Ignorado	84	2	4	0	100	57	247
<b>Total geral</b>	<b>371.768</b>	<b>2.430</b>	<b>3.180</b>	<b>1.692</b>	<b>238.141</b>	<b>86.983</b>	<b>704.194</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor branca é a mais frequente entre os casos de SRAG (247.748; 35,5%), seguida da parda (234.217; 33,3%), preta (34.444; 4,9%), amarela (7.232; 1,0%) e indígena (2.128; 0,3%). É importante ressaltar que 62.733 (8,9%) casos não possuem a informação registrada. Para os casos de

SRAG por covid-19 a raça/cor mais prevalente é a branca (125.149; 33,7%), seguida da parda (124.221; 33,4%), preta (17.774; 4,8%), amarela (4.011; 1,1%) e indígena (1.320; 0,4%). Observa-se um total de 64.510 (17,4%) de informações ignoradas e 34.783 (9,4%) sem informação (Tabela 5).

**TABELA 5** Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) Hospitalizados, segundo classificação final e raça, 2020 até SE 37

Raça/cor	Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	COVID-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	125.149	860	1.304	772	93.324	26.339	247.748
Preta	17.774	94	89	80	12.209	4.198	34.444
Amarela	4.011	20	17	17	2.418	749	7.232
Parda	124.221	905	953	586	74.987	32.565	234.217
Indígena	1.320	6	9	5	560	228	2.128
Ignorado	64.510	341	519	134	35.159	15.029	115.692
Sem informação	34.783	204	289	98	19.484	7.875	62.733
<b>Total</b>	<b>371.768</b>	<b>2.430</b>	<b>3.180</b>	<b>1.692</b>	<b>238.141</b>	<b>86.983</b>	<b>704.194</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

## ÓBITOS POR SRAG

Do total de 184.934 óbitos por SRAG com início de sintomas entre a SE 01 e 37, 69,7% (128.893) foram confirmados para covid-19, 28,4% (52.506) por SRAG não especificada, 1,4% (2.507) estão com investigação em andamento, 0,2% (330) por Influenza, 0,1% (234) por outros vírus respiratórios e 0,3% (464) por outros agentes etiológicos (Tabela 6). Em relação ao boletim anterior (Nº 30), foram registrados 8.120 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 34

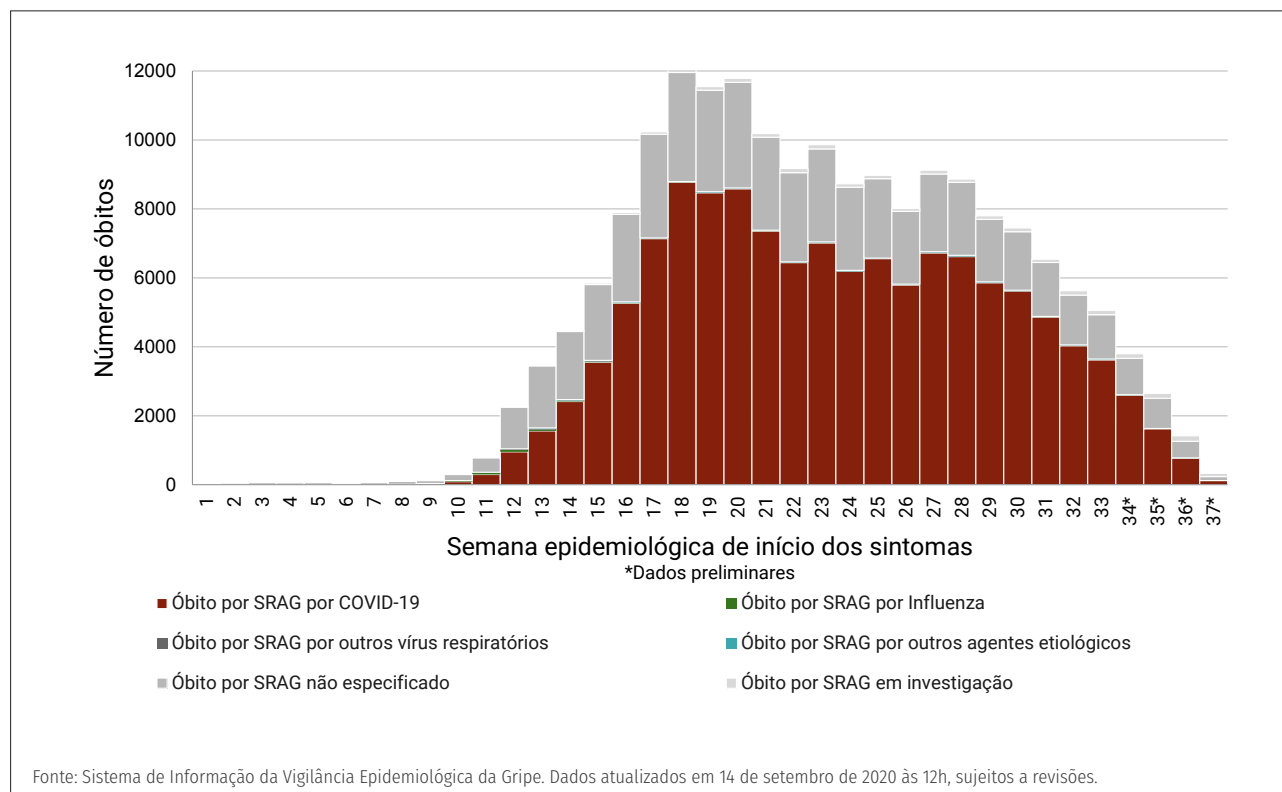
pode estar relacionada ao tempo de evolução dos casos e a digitação da ficha no sistema de informação, o que tornam os dados preliminares, sujeitos a alterações (Figura 26).

Dos 184.934 casos de SRAG que evoluíram a óbito, 841 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 (45.377, 24,5%) foram notificados no mês de maio e, destes, 32.263 (71,1%) ocorreram em decorrência da covid-19. Seguindo do mês de junho com 38.727 registros, 37.899 em julho, 29.749 em agosto e 7.332 em setembro, notificados até o dia 14 de agosto de 2020 (Figura 27).

**TABELA 6** Óbitos por SRAG notificados, segundo classificação final. Brasil, SE 01 a 37/2020

SRAG	TOTAL (SE 1 a 37)	
	n	%
COVID-19	128.893	69,7
Influenza	330	0,2
Outros vírus respiratórios	234	0,1
Outros agentes etiológicos	464	0,3
Não especificada	52.506	28,4
Em investigação	2.507	1,4
<b>TOTAL</b>	<b>184.934</b>	<b>100,0</b>

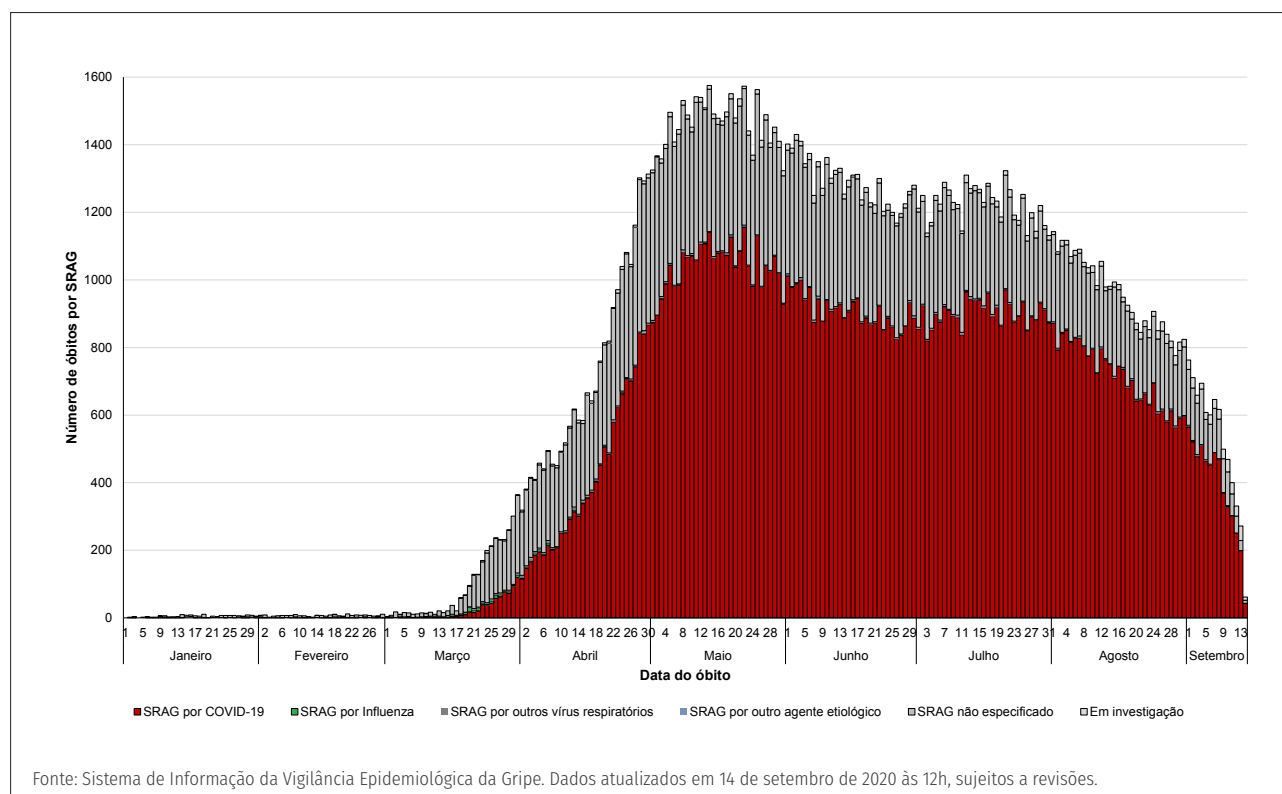
Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.



**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 37. Brasil, 2020

Dentre as regiões do país, as com maior número de óbitos por SRAG registrados até a SE 37 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 (51.676), Rio de Janeiro

(21.348) e Pernambuco (12.164). Já para óbitos de SRAG por covid-19, as UF que se destacaram foram: São Paulo (33.147, 25,7%), Rio de Janeiro (17.219, 13,4%) e Ceará (8.807, 6,8%) (Tabela 7).



**FIGURA 27** Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final do caso e data de ocorrência, SE 01 a SE 37, Brasil, 2020

**TABELA 7** Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e região/unidade federada de residência. Brasil, 2020 até SE 37

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	
<b>Região Norte</b>	<b>13.586</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>4.186</b>	<b>94</b>	<b>17.946</b>
Rondônia	1.226	7	1	18	146	10	1.408
Acre	455	1	0	0	54	0	510
Amazonas	3.771	4	9	15	1.392	15	5.206
Roraima	500	0	3	2	114	0	619
Pará	6.413	14	1	0	2.202	58	8.688
Amapá	471	3	0	2	88	4	568
Tocantins	750	0	0	0	190	7	947
<b>Região Nordeste</b>	<b>36.238</b>	<b>123</b>	<b>55</b>	<b>95</b>	<b>12.547</b>	<b>582</b>	<b>49.640</b>
Maranhão	3.156	14	0	0	1.135	21	4.326
Piauí	1.505	8	23	7	402	71	2.016
Ceará	8.807	18	9	22	2.773	109	11.738
Rio Grande do Norte	1.766	7	3	3	526	116	2.421
Paraíba	2.593	5	1	8	929	32	3.568
Pernambuco	8.445	36	4	6	3.578	95	12.164
Alagoas	2.161	3	2	1	668	50	2.885
Sergipe	1.970	6	0	2	201	10	2.189
Bahia	5.835	26	13	46	2.335	78	8.333
<b>Região Sudeste</b>	<b>59.507</b>	<b>129</b>	<b>42</b>	<b>262</b>	<b>26.048</b>	<b>1.368</b>	<b>87.356</b>
Minas Gerais	6.518	24	1	44	4.506	198	11.291
Espírito Santo	2.623	7	1	12	395	3	3.041
Rio de Janeiro	17.219	11	8	29	3.728	353	21.348
São Paulo	33.147	87	32	177	17.419	814	51.676
<b>Região Sul</b>	<b>10.274</b>	<b>25</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>6.750</b>	<b>149</b>	<b>17.304</b>
Paraná	3.665	14	69	15	3.028	19	6.810
Santa Catarina	2.467	1	4	4	947	96	3.519
Rio Grande do Sul	4.142	10	0	14	2.775	34	6.975
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>9.273</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>37</b>	<b>2.967</b>	<b>314</b>	<b>12.664</b>
Mato Grosso do Sul	1.113	8	12	2	531	10	1.676
Mato Grosso	1.202	1	4	1	213	59	1.480
Goiás	4.164	8	20	23	1.425	215	5.855
Distrito Federal	2.794	6	14	11	798	30	3.653
Outros países	15	1	0	0	8	0	24
<b>Total</b>	<b>128.893</b>	<b>330</b>	<b>234</b>	<b>464</b>	<b>52.506</b>	<b>2.507</b>	<b>184.934</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

Dentre os óbitos por SRAG, 105.584 (57,1%) 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 46.025 (24,9%) óbitos. Em relação aos

óbitos de SRAG por covid-19, 74.862 (58,1%) são do sexo masculino e a faixa etária mais acometida permanece a de 70 a 79 anos, 32.931 (25,5%) (Tabela 8).

**TABELA 8** Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2020 até SE 37

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	284	8	32	5	557	36	922
1 a 5	141	16	26	4	316	14	517
6 a 19	462	16	7	12	575	17	1.089
20 a 29	1.512	17	8	26	1.136	43	2.742
30 a 39	4.615	22	11	35	2.318	99	7.100
40 a 49	9.554	32	18	60	3.783	201	13.648
50 a 59	18.094	50	26	52	6.824	329	25.375
60 a 69	30.256	44	25	80	10.556	540	41.501
70 a 79	32.931	61	40	83	12.325	585	46.025
80 a 89	24.308	45	31	87	10.632	495	35.598
90 ou mais	6.736	19	10	20	3.484	148	10.417
<b>Sexo</b>							
Masculino	74.862	161	119	286	28.805	1.351	105.584
Feminino	54.007	169	115	178	23.686	1.154	79.309
Ignorado	24	0	0	0	15	2	41
<b>Total geral</b>	<b>128.893</b>	<b>330</b>	<b>234</b>	<b>464</b>	<b>52.506</b>	<b>2.507</b>	<b>184.934</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

A raça/cor parda é a mais frequente dentre os óbitos de SRAG (66.292; 35,8%), seguida da branca (61.708; 33,4%), preta (10.063; 5,4%), amarela (2.121; 1,1%) e indígena (652; 0,4%). É importante ressaltar que 17.499 (9,5%) óbitos não possuem a informação registrada. Para os óbitos de SRAG

por covid-19, o perfil de raça/cor se manteve, sendo a parda (47.320; 36,7%) a mais frequente, seguida da branca (40.956; 31,8%), preta (6.977; 5,4%), amarela (1.482; 1,1%) e indígena (536; 0,4%) (Tabela 9).

**TABELA 9** Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), segundo classificação final e raça, 2020 até SE 37

Raça	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	COVID-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
Branca	40.956	131	79	186	19.517	839	61.708
Preta	6.977	13	9	25	2.883	156	10.063
Amarela	1.482	5	2	7	593	32	2.121
Parda	47.320	124	70	180	17.721	877	66.292
Indígena	536	1	1	1	105	8	652
Ignorado	19.192	32	39	35	6.902	399	26.599
Sem informação	12.430	24	34	30	4.785	196	17.499
<b>Total</b>	<b>128.893</b>	<b>330</b>	<b>234</b>	<b>464</b>	<b>52.506</b>	<b>2.507</b>	<b>184.934</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

## CASOS E ÓBITOS DE SRAG POR COVID-19

Entre a Semana Epidemiológica (SE) 08 a 37 (que compreende os dias 16 de fevereiro a 12 de setembro de 2020), 371.728 casos de SRAG por covid-19 foram notificados no sistema de informação (SIVEP-Gripe), não incluindo 40 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 5,7% (21.356) das notificações.

Neste mesmo período foram notificados 128.884 casos de SRAG por covid-19 que evoluíram para óbito, tendo na SE 18 (26 de abril a 02 de maio) a maior ocorrência de óbitos 6,8% (8.770), seguida das SE 19 e 20 (03 de maio a 16 de maio), representando 6,6% e 6,7% (8.466 e 8.583, respectivamente) dos óbitos notificados até este período. Não foram incluídos 09 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 28 (05 de julho a 11 de julho), representando 8,1% (2.530) dos casos, e a SE 28 com o maior registro de óbitos registrados até o período analisado, 9,0% (835). 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 9,7% (3.185), e também na SE 18 o maior registro de óbitos, 11,7% (1.592) dos óbitos notificados até a SE 37. Na região Nordeste, 7,9% (6.771) dos casos foram notificados na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) e 8,9% (3.231 respectivamente) dos óbitos na SE 20 (10 de maio a 16 de maio) (Figura 28).

No Sudeste do país, 5,7% (10.616) dos casos foram notificados entre os dias 10 de maio a 16 de maio (SE 20) e 6,6% (3.935) 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 9,0% (3.389) dos casos de SRAG por covid-19 notificados na SE 28 (05 de julho a 11 de julho) e 10,5% (1.079) dos óbitos notificados na mesma semana.

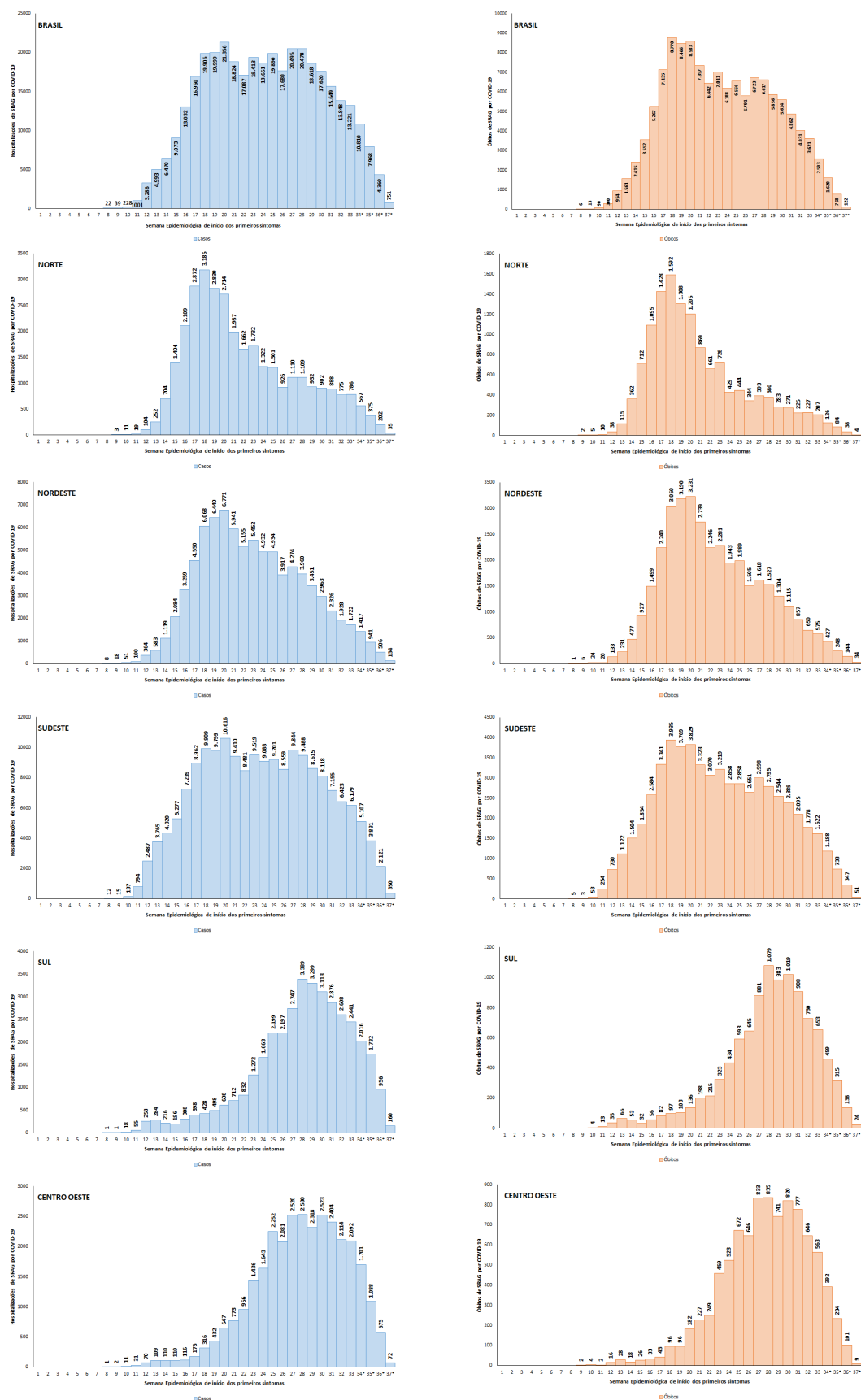
Até a SE 37, 96,1% (345.250) dos casos de SRAG por covid-19 foram encerrados por critério laboratorial, 2,0% (7.030) por critério clínico, 1,4% (5.110) encerrados por clínico imagem e 0,6% (2.048) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 12.300 casos sem informação de critério preenchido ou que aguardam conclusão (Tabela 10).

Dentre os óbitos de SRAG por covid-19, 94,2% (119.309) foram encerrados por critério laboratorial, 3,4% (4.268) por critério clínico, 1,5% (1.922) encerrados por clínico imagem e 0,9% (1.123) como clínico epidemiológico. Não foram incluídos nesta análise 2.271 óbitos sem informação de critério preenchido ou que aguardam encerramento destes (Tabela 11).

Entre os 128.893 óbitos de SRAG por covid-19 notificados entre as SE 08 e 37, 82.131 (63,7%) 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 2020, até a SE 37 foram notificados um total de 128.893 óbitos de SRAG por covid-19. Destes, 2.661 (2,1%) ocorreram entre os dias 06 de setembro a 14 de setembro, referente à Semana Epidemiológica 37. 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 686 óbitos, em abril 12.500, em maio 32.263, em junho 27.319, em julho 27.954, em agosto 22.241, e em setembro, até o dia 14, ocorreram 5.440 óbitos. O dia 23 de maio foi o com o maior número de óbitos confirmados por covid-19 no Brasil até o momento, com um total de 1.156 óbitos ocorridos nesta data (Figura 30).



Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro 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 37



**TABELA 10** Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2020 até SE 37

Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
<b>Região Norte</b>	<b>29.345</b>	<b>683</b>	<b>774</b>	<b>629</b>	<b>31.431</b>
Rondônia	2.200	32	59	51	2.342
Acre	908	3	4	0	915
Amazonas	9.279	195	113	246	9.833
Roraima	549	17	111	117	794
Pará	13.894	325	311	68	14.598
Amapá	778	36	145	115	1.074
Tocantins	1.737	75	31	32	1.875
<b>Região Nordeste</b>	<b>78.660</b>	<b>445</b>	<b>1.569</b>	<b>339</b>	<b>81.013</b>
Maranhão	5.494	128	269	18	5.909
Piauí	5.913	9	12	54	5.988
Ceará	17.907	47	469	17	18.440
Rio Grande do Norte	4.168	13	19	26	4.226
Paraíba	5.856	14	54	74	5.998
Pernambuco	18.746	6	177	5	18.934
Alagoas	3.782	135	368	60	4.345
Sergipe	3.973	6	19	10	4.008
Bahia	12.821	87	182	75	13.165
<b>Região Sudeste</b>	<b>172.829</b>	<b>727</b>	<b>4.387</b>	<b>2.801</b>	<b>180.744</b>
Minas Gerais	21.091	51	35	87	21.264
Espírito Santo	3.964	17	10	2	3.993
Rio de Janeiro	31.346	393	3.860	1.555	37.154
São Paulo	116.428	266	482	1.157	118.333
<b>Região Sul</b>	<b>36.093</b>	<b>91</b>	<b>90</b>	<b>282</b>	<b>36.556</b>
Paraná	13.226	17	14	15	13.272
Santa Catarina	8.610	55	39	33	8.737
Rio Grande do Sul	14.257	19	37	234	14.547
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>28.292</b>	<b>102</b>	<b>210</b>	<b>1.059</b>	<b>29.663</b>
Mato Grosso do Sul	4.150	5	10	16	4.181
Mato Grosso	4.189	42	82	189	4.502
Goiás	10.151	44	52	260	10.507
Distrito Federal	9.802	11	66	594	10.473
<b>Outros países</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>
<b>Total</b>	<b>345.250</b>	<b>2.048</b>	<b>7.030</b>	<b>5.110</b>	<b>359.438</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

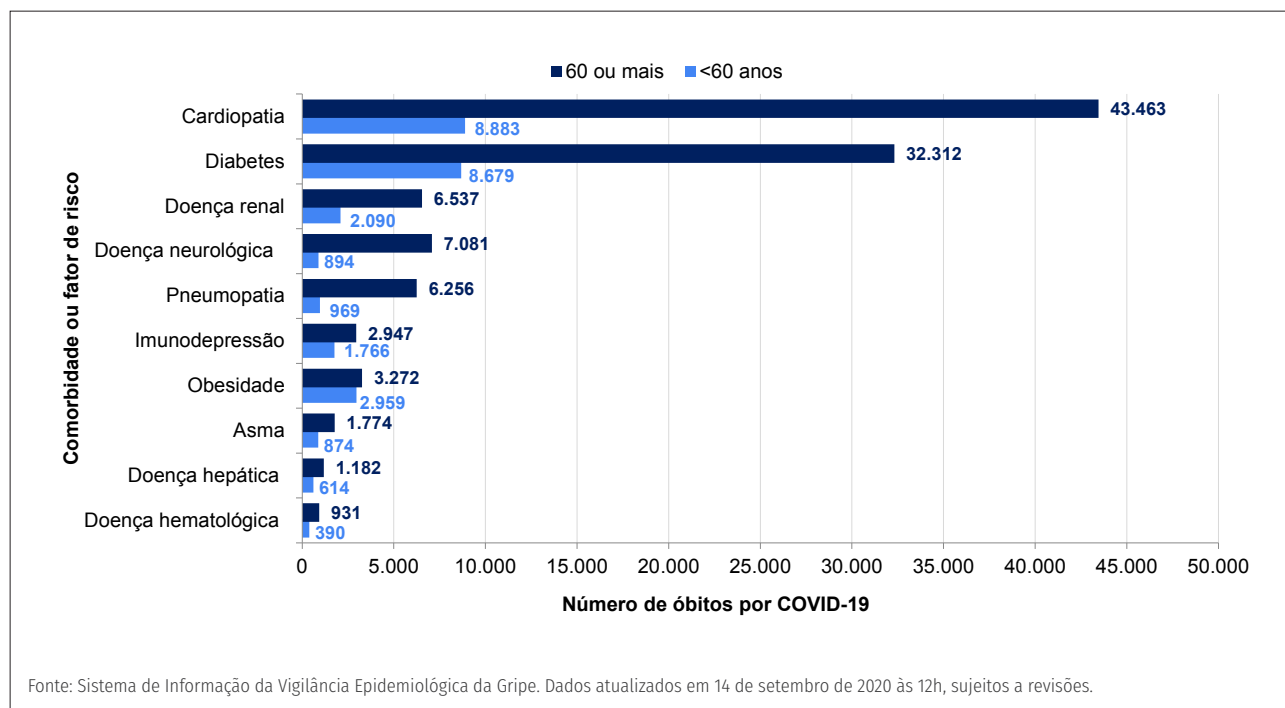
\*12.330 casos de SRAG por covid-19 casos sem preenchimento ou aguardando conclusão.

**TABELA 11** Óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo critério de encerramento e região, 2020 até SE 37

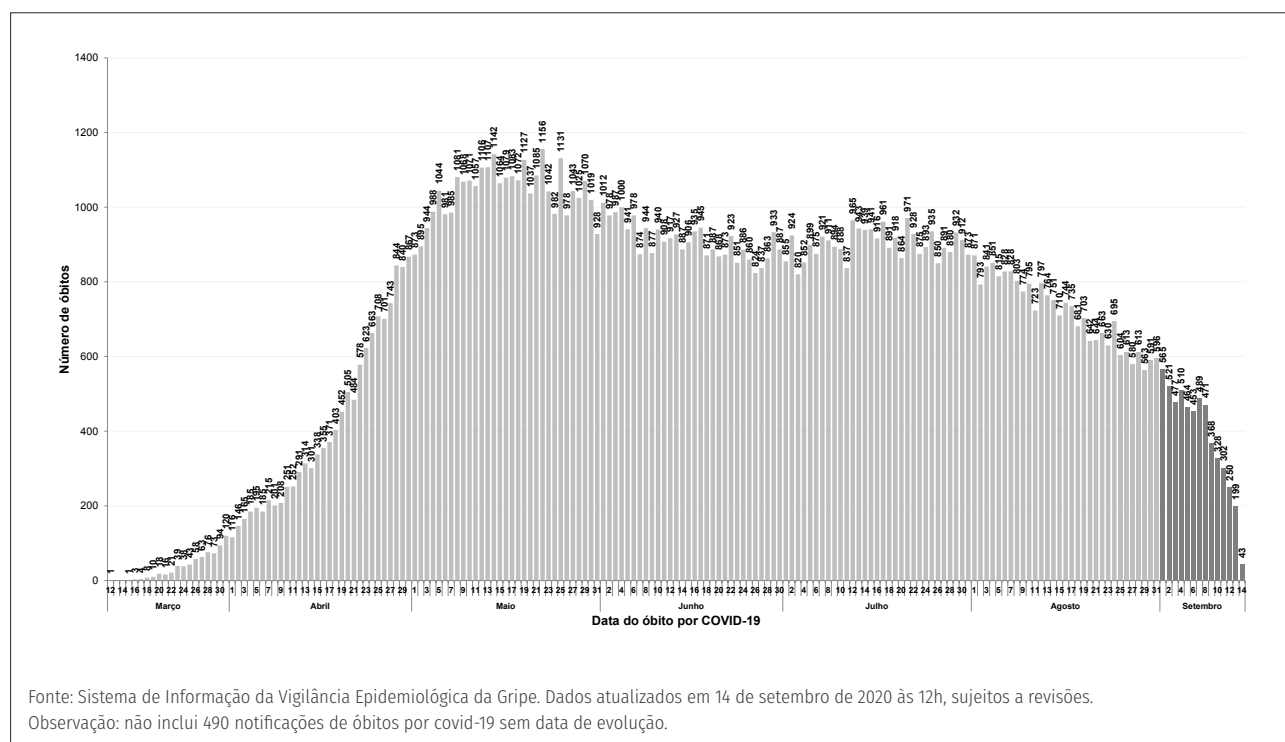
Região/UF de residência	Critério de encerramento				Total
	Laboratorial	Clínico Epidemiológico	Clínico	Clínico Imagem	
<b>Região Norte</b>	<b>12.196</b>	<b>374</b>	<b>350</b>	<b>308</b>	<b>13.228</b>
Rondônia	996	16	29	23	1.064
Acre	448	1	2	0	451
Amazonas	3.419	141	29	156	3.745
Roraima	353	11	92	37	493
Pará	5.959	177	105	38	6.279
Amapá	302	18	89	49	458
Tocantins	719	10	4	5	738
<b>Região Nordeste</b>	<b>34.204</b>	<b>268</b>	<b>519</b>	<b>135</b>	<b>35.126</b>
Maranhão	2.733	91	193	5	3.022
Piauí	1.447	4	4	14	1.469
Ceará	8.350	30	90	6	8.476
Rio Grande do Norte	1.648	9	13	9	1.679
Paraíba	2.502	5	15	47	2.569
Pernambuco	8.368	4	13	2	8.387
Alagoas	1.854	67	65	17	2.003
Sergipe	1.882	3	12	4	1.901
Bahia	5.420	55	114	31	5.620
<b>Região Sudeste</b>	<b>54.046</b>	<b>394</b>	<b>3.333</b>	<b>1.229</b>	<b>59.002</b>
Minas Gerais	6.395	22	5	54	6.476
Espírito Santo	2.570	15	6	2	2.593
Rio de Janeiro	12.761	217	3.231	781	16.990
São Paulo	32.320	140	91	392	32.943
<b>Região Sul</b>	<b>10.059</b>	<b>46</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>10.166</b>
Paraná	3.614	5	3	2	3.624
Santa Catarina	2.380	27	6	7	2.420
Rio Grande do Sul	4.065	14	2	41	4.122
<b>Região Centro-Oeste</b>	<b>8.789</b>	<b>41</b>	<b>55</b>	<b>200</b>	<b>9.085</b>
Mato Grosso do Sul	1.092	1	1	15	1.109
Mato Grosso	1.081	17	23	43	1.164
Goiás	3.934	18	21	66	4.039
Distrito Federal	2.682	5	10	76	2.773
<b>Outros países</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>119.309</b>	<b>1.123</b>	<b>4.268</b>	<b>1.922</b>	<b>126.622</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões.

\*2.271 casos de SRAG por covid-19 casos sem preenchimento ou que aguardando encerramento.



**FIGURA 29** Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, 2020 até SE 37



**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 12 de setembro foram notificados 1.251.031 casos de Síndrome Gripal suspeitos de covid-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 307.283 (24,6%) 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 (104.985; 34,2%), seguido dos enfermeiros 45.007; 14,6%), médicos (31.587; 10,3%), agentes comunitários de saúde (15.736; 5,1%) e recepcionistas de unidades de saúde (13.498; 4,4%) (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 37, foram notificados 2.025 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Destes, 1.305 (64,4%) foram causados por covid-19 e 434 (21,4%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões mais registradas dentre os casos SRAG hospitalizados por covid-19, 439 (33,6%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 273 (20,9%) foram médicos e 227 (17,4%) foram enfermeiros. Dentre os casos notificados de SRAG por covid-19 em profissionais de saúde, 749 (57,4%) são indivíduos do sexo feminino (Tabela 13).

Dos 2.025 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 342 (16,9%) evoluíram para o óbito, a maioria (289; 84,5%) por covid-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por covid-19, as categorias profissionais mais frequentes foram técnico/auxiliar de enfermagem (97; 33,6%), médico (58; 20,1%) e enfermeiro (36; 12,5%). O sexo feminino foi o mais frequente, com 179 (52,3%) 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	382407	104985
Enfermeiros e afins	178387	45007
Médicos	131438	31587
Agente comunitário de saúde	77773	15736
Recepcionistas	60519	13498
Trabalhadores em serviços de promoção e apoio à saúde	40340	9322
Cirurgiões-dentistas	32989	6273
Fisioterapeutas	32605	8118
Farmacêuticos	28930	6667
Agente de combate às endemias	23126	4528
Gestores e especialistas de operações em empresas, secretarias e unidades de serviços de saúde	21129	4818
Condutor de ambulância	21029	4564
Psicólogos e psicanalistas	19478	3802
Técnicos de odontologia	18862	3932
Cuidadores de crianças, jovens, adultos e idosos	18775	4321

Profissões de saúde segundo CBO*	CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) SUSPEITOS DE COVID-19	
	Notificados	Confirmados
Assistente social e economistas domésticos	15153	3170
Nutricionistas	14773	3561
Agente de saúde pública	14690	3029
Técnico em farmácia e em manipulação farmacêutica	13469	3599
Técnicos de laboratórios de saúde e bancos de sangue	11726	3200
Auxiliar de radiologia	9361	2407
Biomédicos	8849	2719
Trabalhadores de atenção, defesa e proteção a pessoas em situação de risco e adolescentes em conflito com a lei	8310	2419
Outros profissionais de ensino	6446	1486
Tecnólogos e técnicos em métodos de diagnósticos e terapêutica	6446	1752
Técnicos em segurança do trabalho	6036	1532
Veterinários e zootecnistas	5404	1156
Fonoaudiólogos	5280	1047
Operadores de telefonia	4936	1312
Físicos	4551	1006
Auxiliares de laboratório da saúde	4346	1178
Socorrista (exceto médicos e enfermeiros)	4031	1025
Profissionais da educação física	3849	781
Técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos	3171	951
Terapeutas ocupacionais, ortoptistas e psicomotricistas	2862	466
Profissionais da biotecnologia	2406	388
Professores	1459	369
Biólogos e afins	1216	352
Pesquisadores das ciências biológicas e da saúde	1143	269
Engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins	1043	302
Técnicos de imobilizações ortopédicas	652	214
Tecnólogos e técnicos em terapias complementares e estéticas	560	142
Químicos	430	121
Técnicos em próteses ortopédicas	158	52
Naturólogo	129	21
Técnicos em óptica e optometria	128	39
Engenheiros de alimentos e afins	87	23
Doula	74	19
Parteira leiga	45	15
Técnicos em eletricidade e eletrotécnica	12	3
Osteopatas e quiropraxistas	8	0
Técnicos de apoio à biotecnologia	5	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.251.031</b>	<b>307.283</b>

Fonte: Sistema e-SUS Notifica. Dados atualizados em 15 de setembro de 2020 às 12h, sujeitos a revisões. Não inclui dados do Paraná e Espírito Santo 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 37

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	28				7	10	45
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	9				5	6	20
ASSISTENTE SOCIAL	14				6	10	30
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	5				2	1	8
ATENDENTE DE FARMACIA	20				4	9	33
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	5				1	1	7
BIOLOGO	2					1	3
BIOMEDICO	6				3	3	12
CUIDADOR DE IDOSOS	34				8	8	50
CUIDADOR EM SAUDE	6				1	2	9
DOULA/PARTEIRA	3	1			1	5	10
EDUCADOR FISICO					1		1
ENFERMEIRO	227	2	1		58	89	377
FARMACEUTICO	34				3	16	53
FISIOTERAPEUTA	41				5	9	55
FONOAUDIOLOGO	1				1	2	4
GESTOR HOSPITALAR	3				1	1	5
MEDICO	273	2	1		34	89	399
MEDICO VETERINARIO	16				4	3	23
NUTRICIONISTA	9				1	2	12
ODONTOLOGISTA	50				13	12	75
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	15				6	8	29
TECNICO EM OPTICA E OPTOMETRIA	1						1
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	439	2			96	123	660
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	4					1	5
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	19				5	5	29
TÉCNICO OU AUXILIAR DE VETERINARIO	1						1
TECNICO OU AUXILIAR EM NUTRICAO	2						2
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	17				4	6	27
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	4				1	2	7
TERAPEUTA OCUPACIONAL						1	1
*OUTROS	17		1		5	9	32
<b>Sexo</b>							
Masculino	555	3	1		83	150	792
Feminino	749	4	2		193	284	1.232
Ignorado	1						1
<b>Total geral</b>	<b>1.305</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>276</b>	<b>434</b>	<b>2.025</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro 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 37

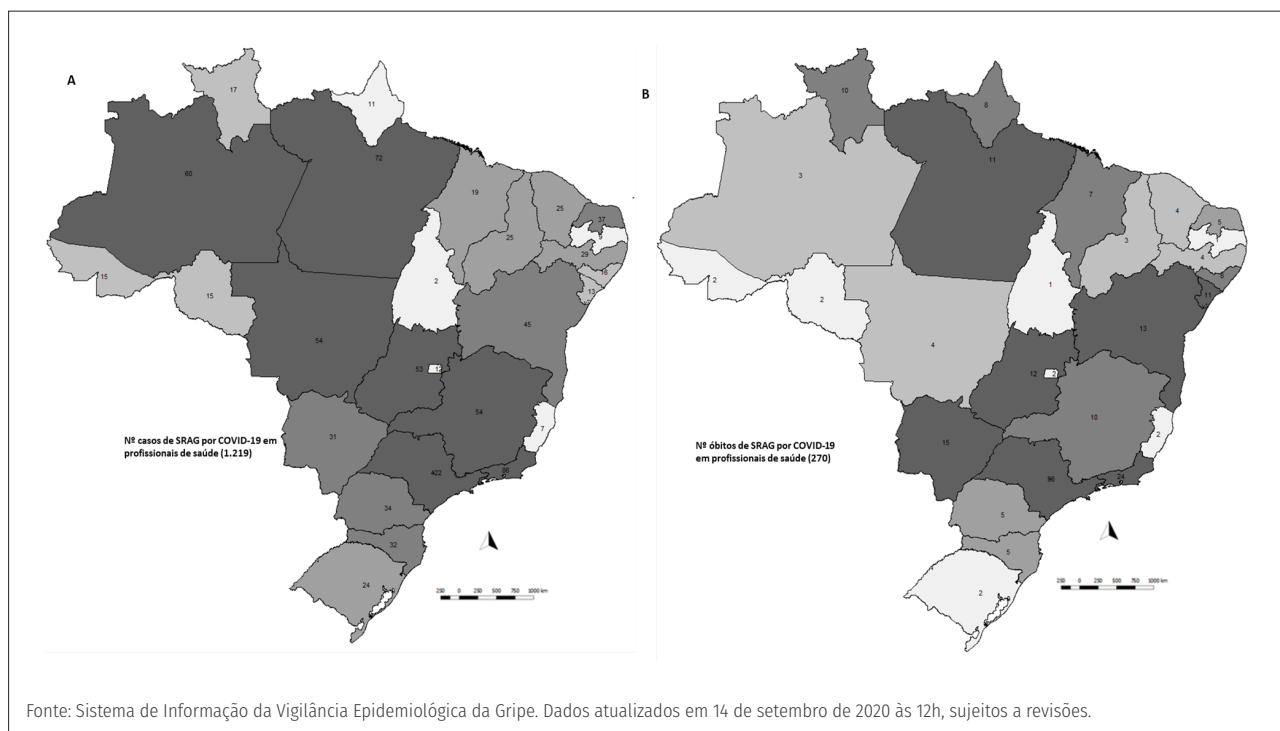
Profissões segundo CBO	Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)						Total
	COVID-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificado	Em Investigação	
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	6				3	1	10
AGENTE DE SAUDE PUBLICA	3				1		4
ASSISTENTE SOCIAL	1				1		2
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	2				1		3
ATENDENTE DE FARMACIA	7						7
AUXILIAR DE PRODUCAO FARMACEUTICA	1						1
CUIDADOR DE IDOSOS	14				4	2	20
CUIDADOR EM SAUDE	3						3
DOULA/PARTEIRA	3	1				1	5
ENFERMEIRO	36				8	2	46
FARMACEUTICO	7						7
FISIOTERAPEUTA	6				1		7
MEDICO	58				3		61
MEDICO VETERINARIO	8				2		10
NUTRICIONISTA	2						2
ODONTOLOGISTA	17				3		20
PSICOLOGO OU TERAPEUTA	2				1		3
TECNICO OU AUXILIAR DE ENFERMAGEM	97				13	1	111
TECNICO OU AUXILIAR DE FARMACIA	2						2
TECNICO OU AUXILIAR DE LABORATORIO	3				1		4
TECNICO OU AUXILIAR EM RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA	4				1		5
TECNICO OU AUXILIAR EM SAUDE BUCAL	2				1		3
*OUTROS	5				1		
<b>Sexo</b>							
Masculino	142	1			18	2	163
Feminino	147				27	5	179
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total geral</b>	<b>289</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>342</b>

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Dados atualizados em 14 de setembro 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 casos notificados de SRAG hospitalizados por covid-19 em profissionais de saúde foram: São Paulo (447), Rio de

Janeiro (91) e Pará (79). Em relação aos óbitos por covid-19, foram: São Paulo (103) 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 37



## 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-PCR 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.

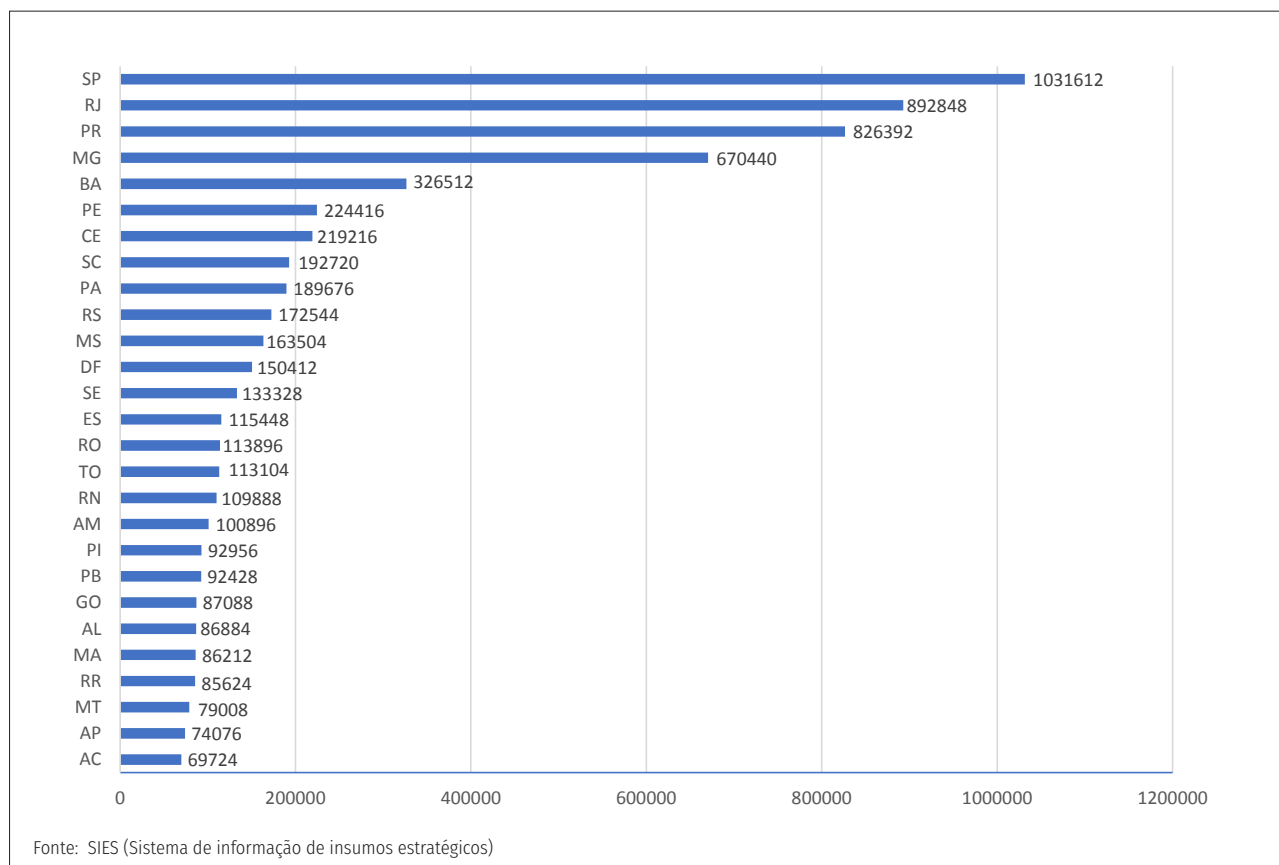
A CGLAB também é responsável pela divulgação de dados dos resultados laboratoriais da rede pública de saúde – Lacen e laboratórios parceiros, que são disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL e na Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS (link: <https://rnds.saude.gov.br/>). A Rede 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.

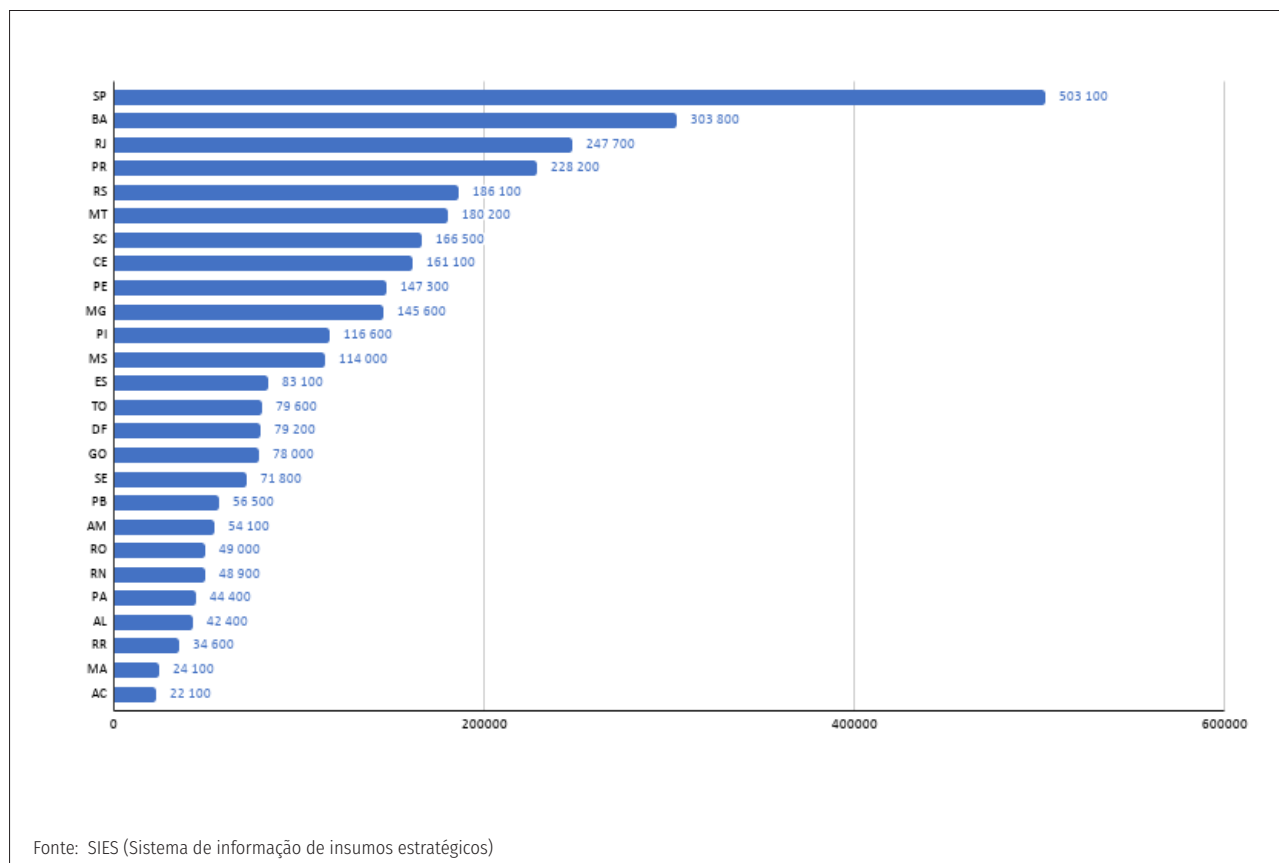
De 05 de março até o dia 14 de setembro de 2020, foram distribuídas 6.613.180 reações de RT-qPCR para os 27 Lacen, 3 Centros Nacionais de Influenza (NIC) e laboratórios colaboradores. As UF que receberam o maior número de reações de RT-qPCR foram: São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná, de acordo com o gráfico a seguir, e onde estão localizadas três das quatro plataformas de alta testagem no país. A Tabela 13 apresenta o detalhamento das instituições que receberam os insumos em cada UF.

De 05 de março até o dia 14 de setembro de 2020, foram distribuídos 3.268.000 *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.

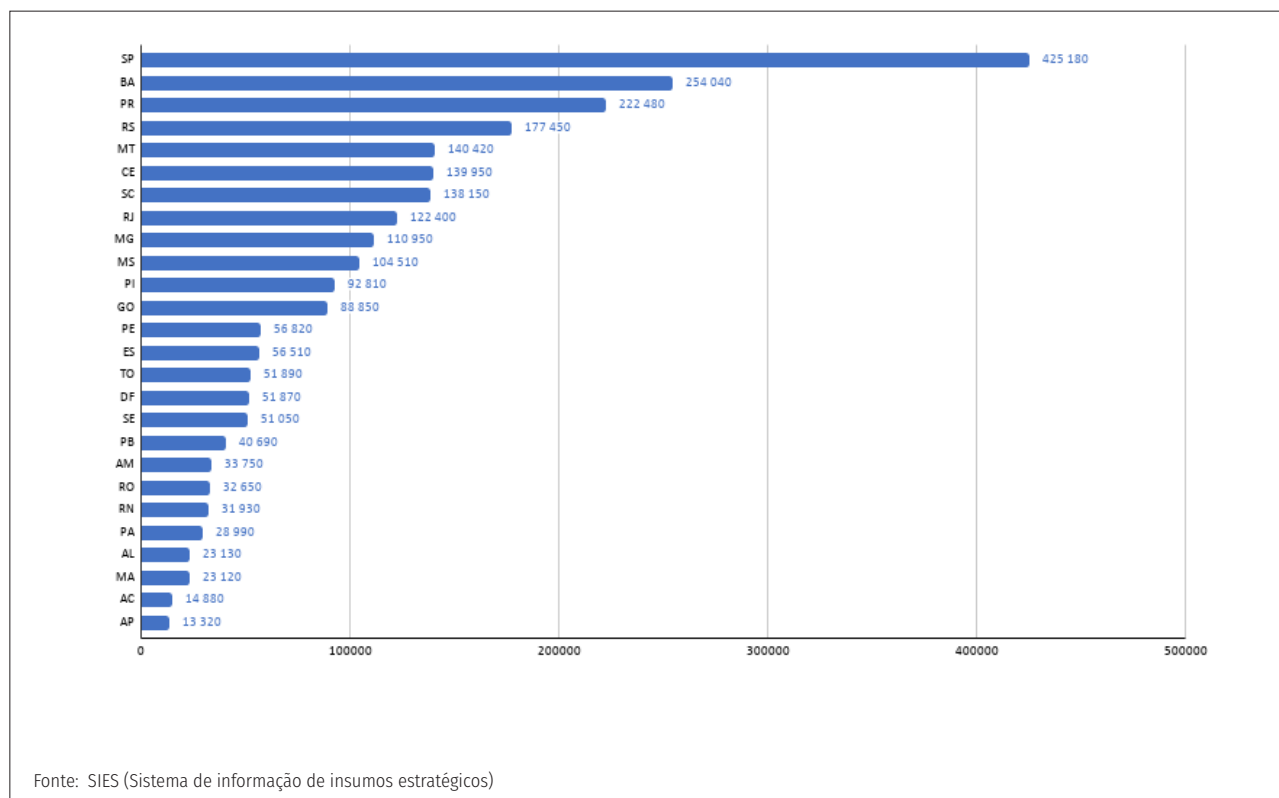
De acordo com a figura abaixo, de 05 de março até o dia 14 de setembro de 2020, foram distribuídos 2.527.790 tubos para coleta de amostras suspeitas da covid-19 para as 27 unidades federadas. Os estados que receberam o maior número de tubos foram São Paulo e Bahia.



**FIGURA 32** Total de reações RT-qPCR covid-19 distribuídas por UF. Brasil, 5 março a 14 de setembro 2020



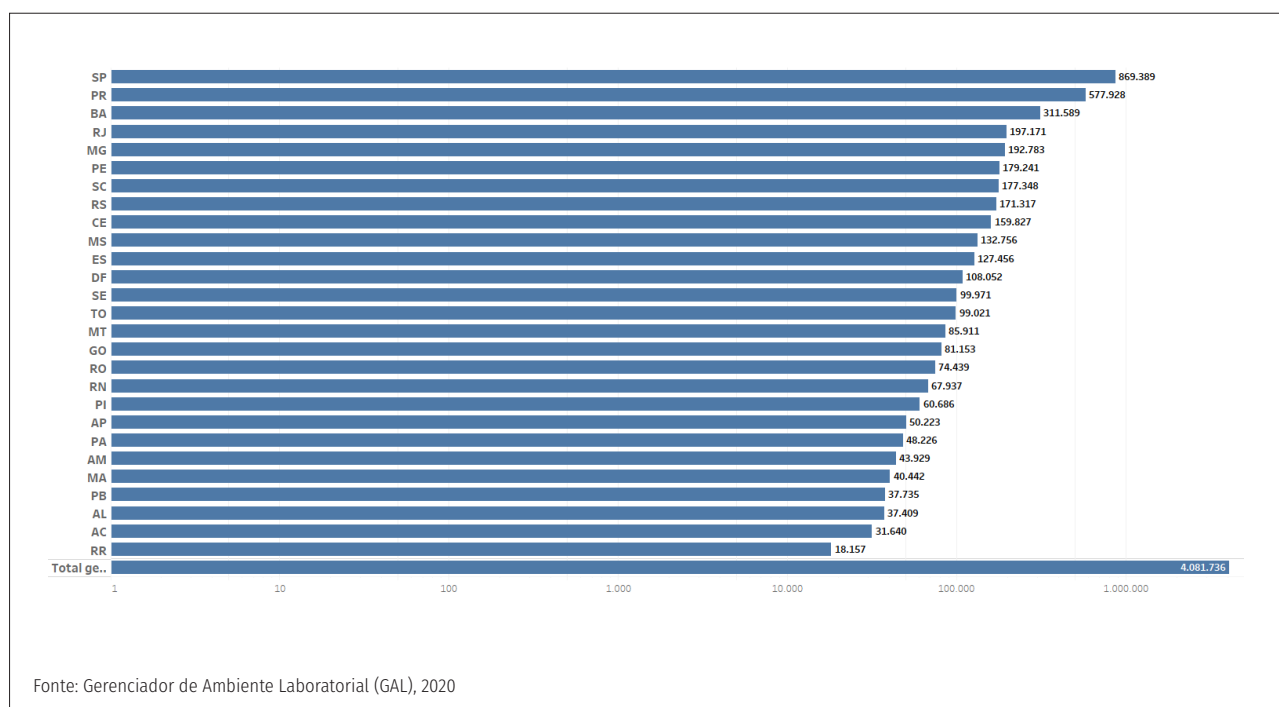
**FIGURA 33** Total de swabs para coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 março a 14 de setembro 2020



**FIGURA 34** Total de tubos de coleta de amostras suspeitas de covid-19 distribuídos por UF. Brasil, 5 março a 14 de setembro 2020

Segundo o Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), que abrange os Lacen, NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, de 01 de fevereiro a 08 de setembro de 2020 foram solicitados aos Lacen 4.081.736 exames (amostras coletadas e cadastradas no GAL) para

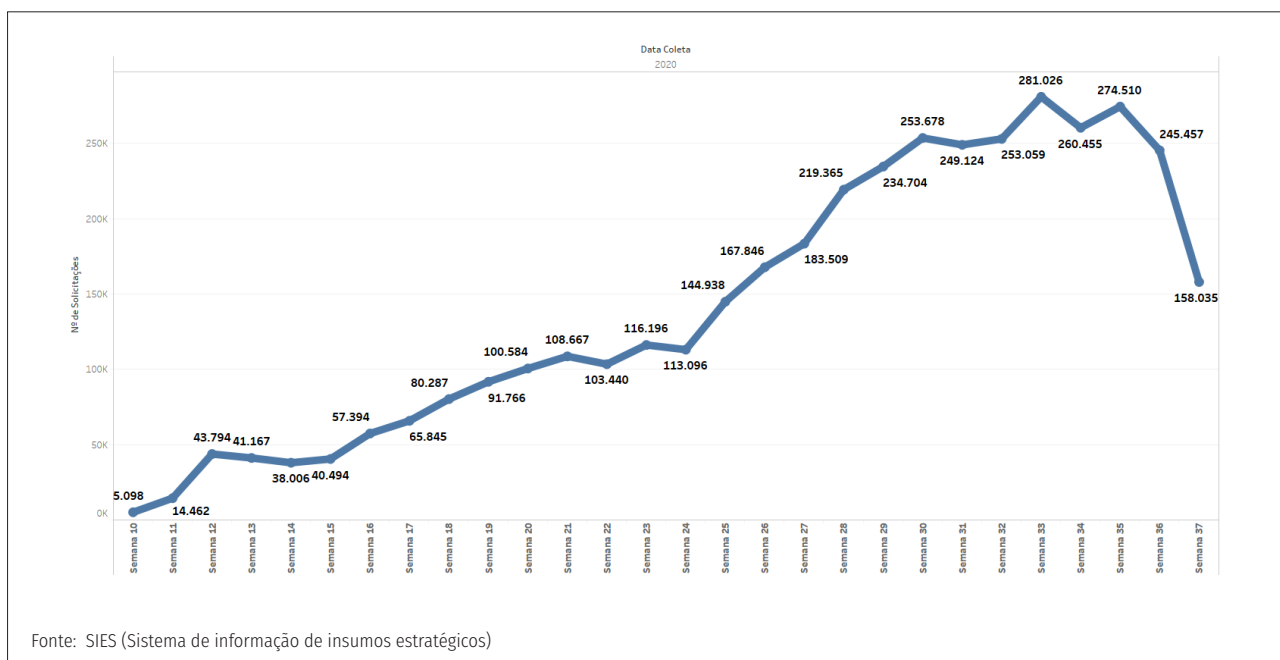
o diagnóstico molecular de vírus respiratórios, com foco no diagnóstico da covid-19. As unidades federadas que receberam o maior número de solicitações de exames de RT-qPCR para suspeitos de covid-19 foram São Paulo, Paraná e Bahia.



**FIGURA 35** 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

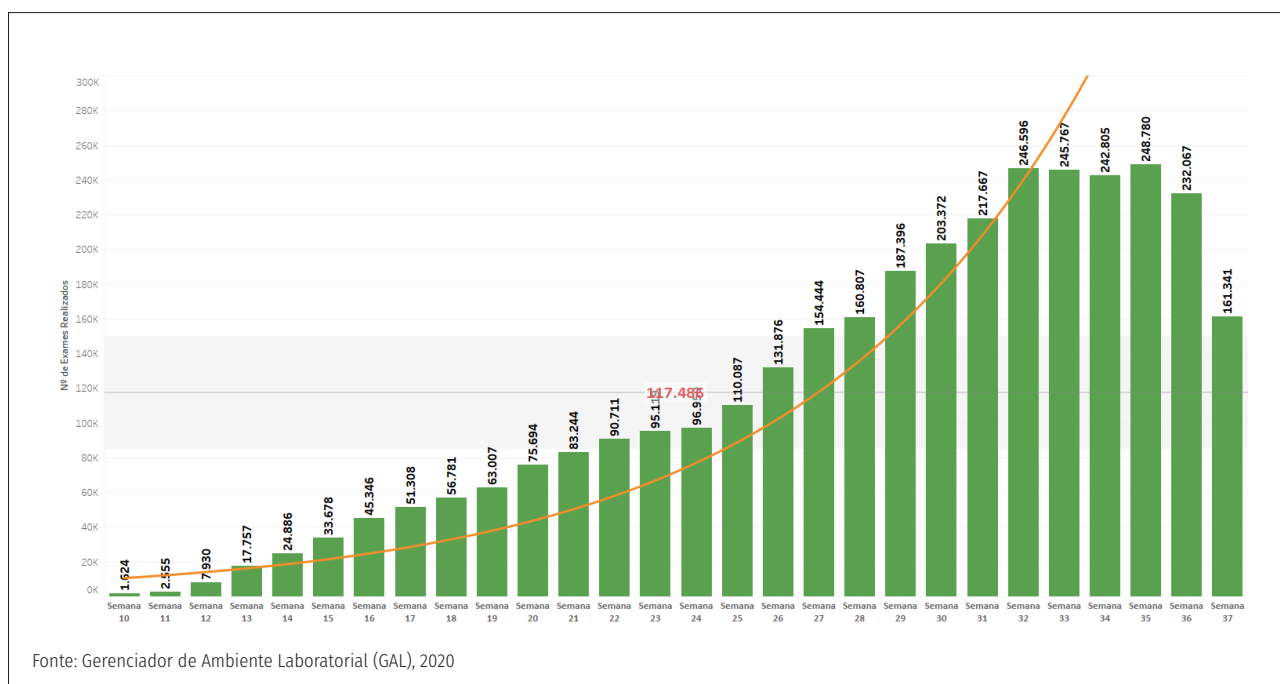
a semana epidemiológica 37, contudo, esses dados estão sujeitos a alterações.



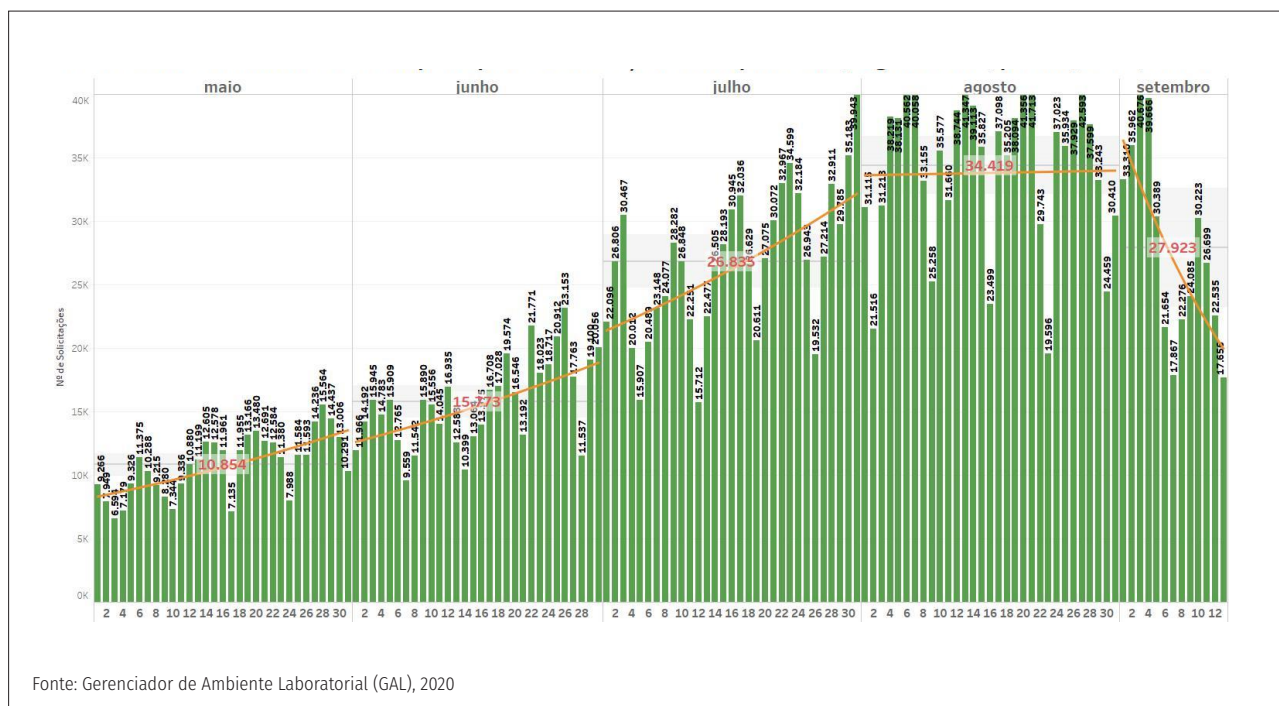
**FIGURA 36** Total de exames solicitados para suspeitos de covid-19 por SE em 2020, por data de coleta

Da SE 10 à SE 37, foi registrada a realização de 3.462.432 exames no GAL, passando de 1.624 exames para covid-19/vírus respiratórios na SE 10, para 161.341 na SE 37. A média geral do período todo (SE10-SE37) é de 117.486 exames por semana. A média de realização de exames, nas últimas cinco semanas (SE 33-37), foi de 226.152 exames por semana.

A média diária de exames realizados passou de 1.148 em março (dados mostrados no BE 25), para 27.923 em setembro (até a SE 37).



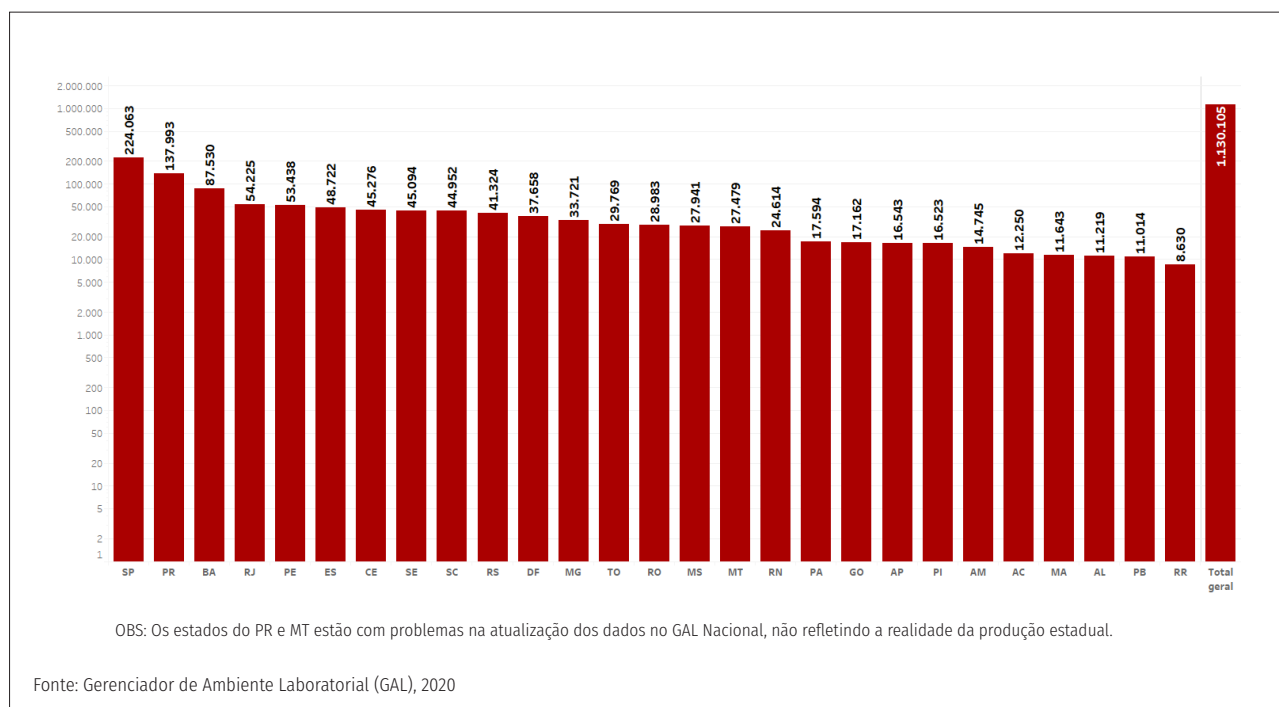
**FIGURA 37** Número de exames moleculares realizados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios, segundo GAL, por SE, 2020, Brasil



**FIGURA 38** 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 1.130.105 exames que detectaram RNA do vírus

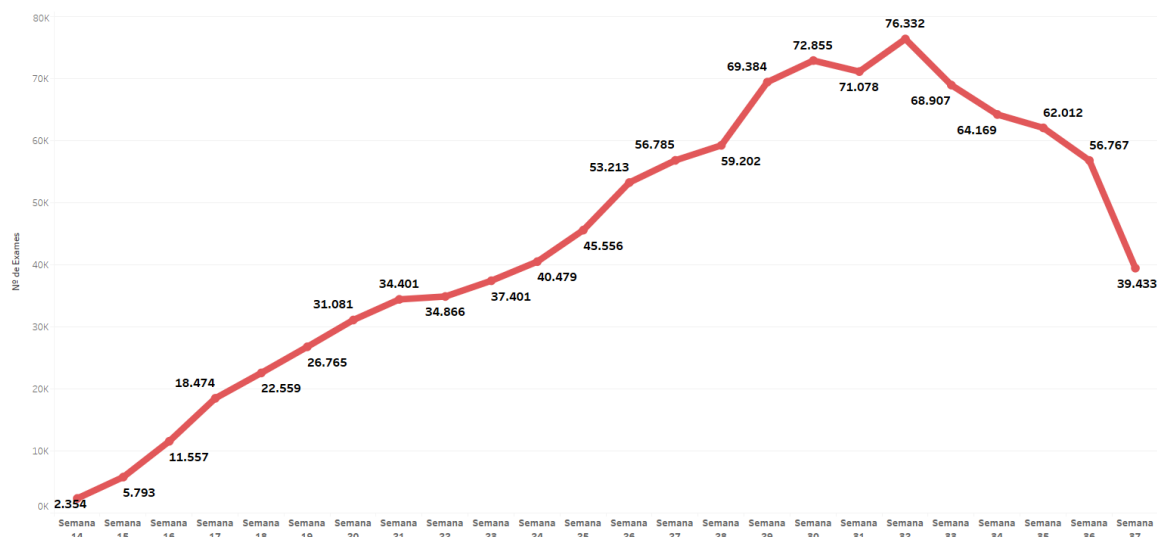
SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. As UF com maior número de exames positivos são: São Paulo e Paraná.



**FIGURA 39** 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 setembro (SE 37) de 2020.

Podemos observar uma diminuição expressiva no número de exames positivos da SE 32 para a SE 37.

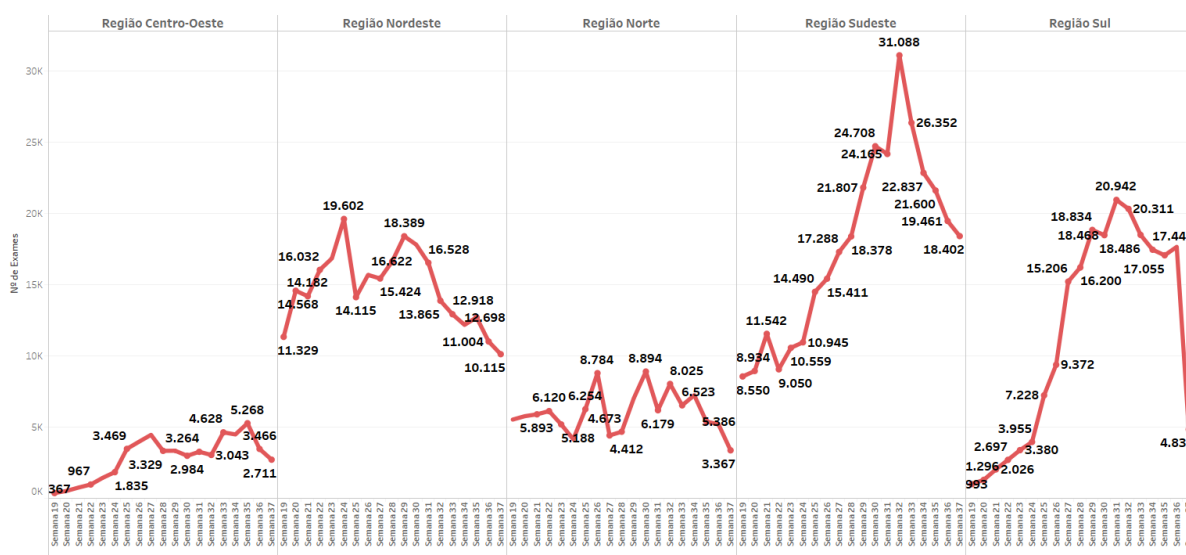


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 40** Curva de exames moleculares positivos para covid-19, segundo GAL, por SE, março a agosto 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, nas últimas SE.

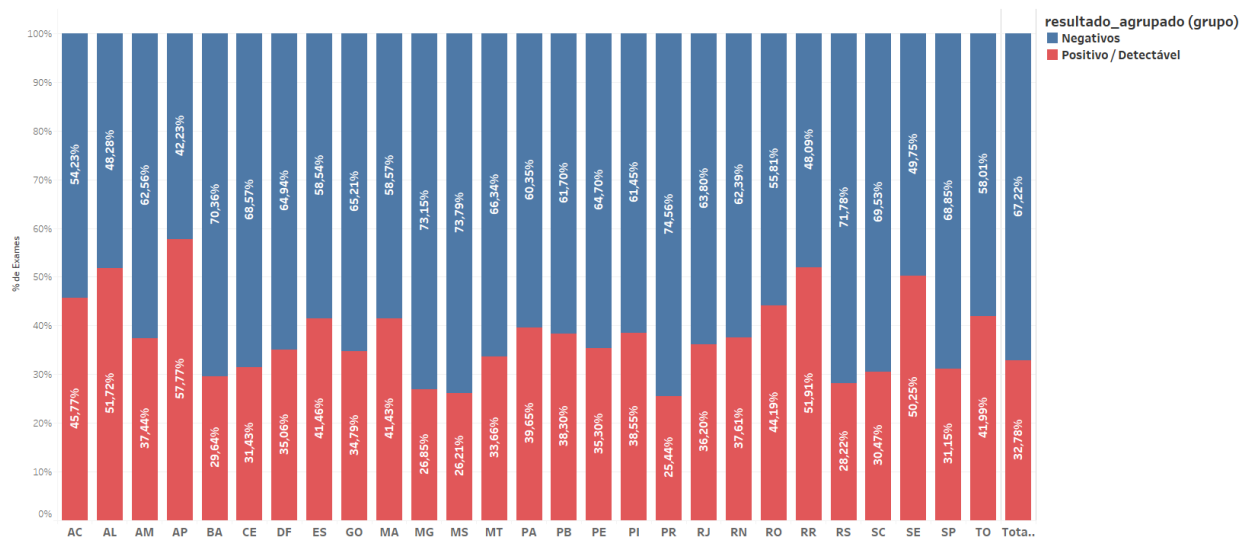


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 41** 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

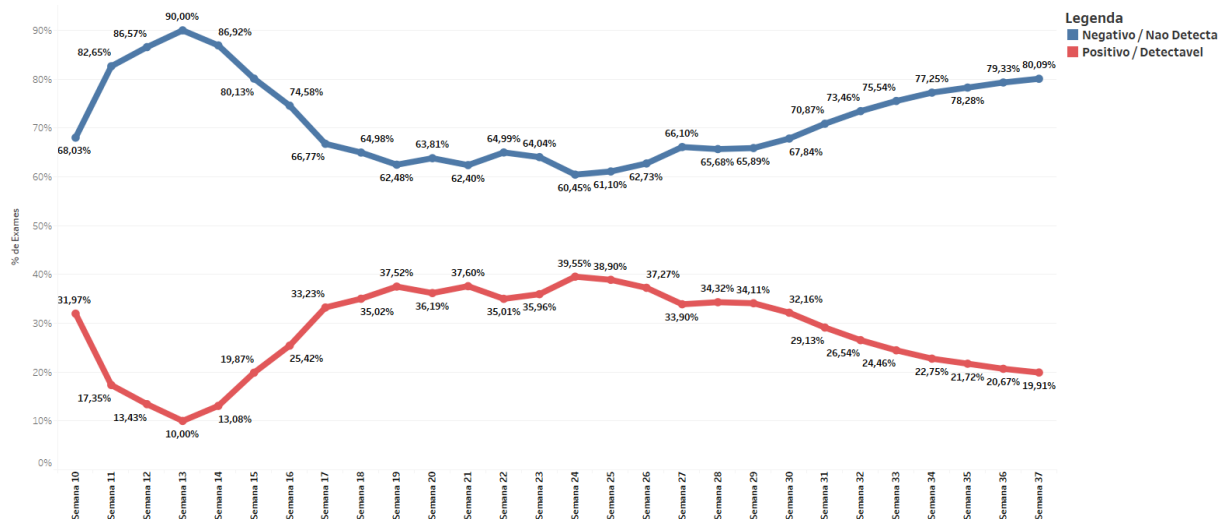
indicador para os dados totais do Brasil é de 32,78% e a positividade por UF consta no gráfico seguinte.



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 42** 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 setembro de 2020.

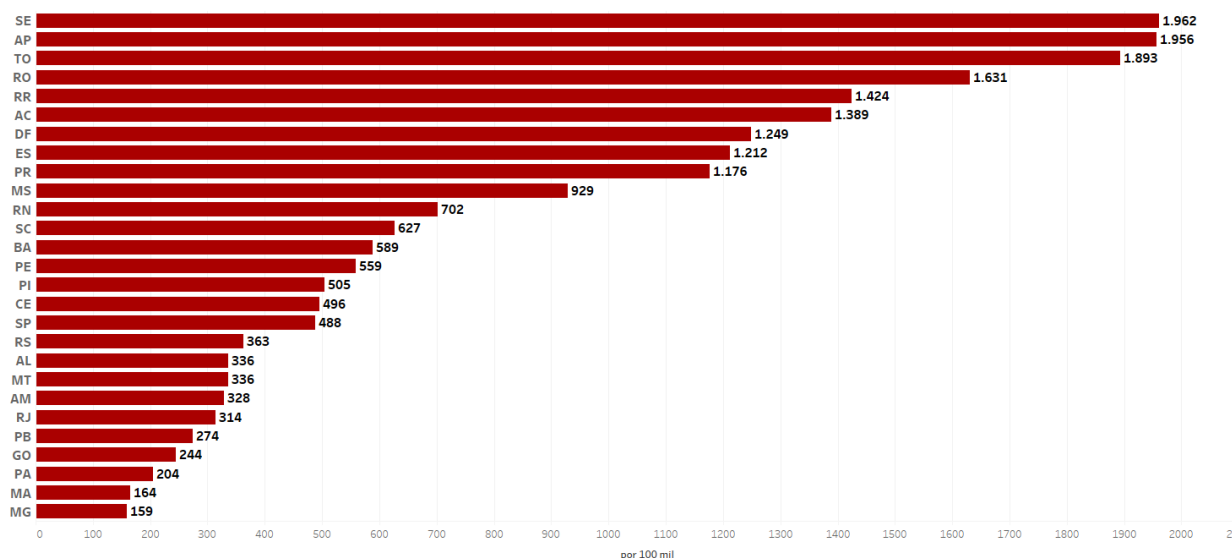


Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 43** Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, 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 Minas Gerais, Maranhão e Pará os

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



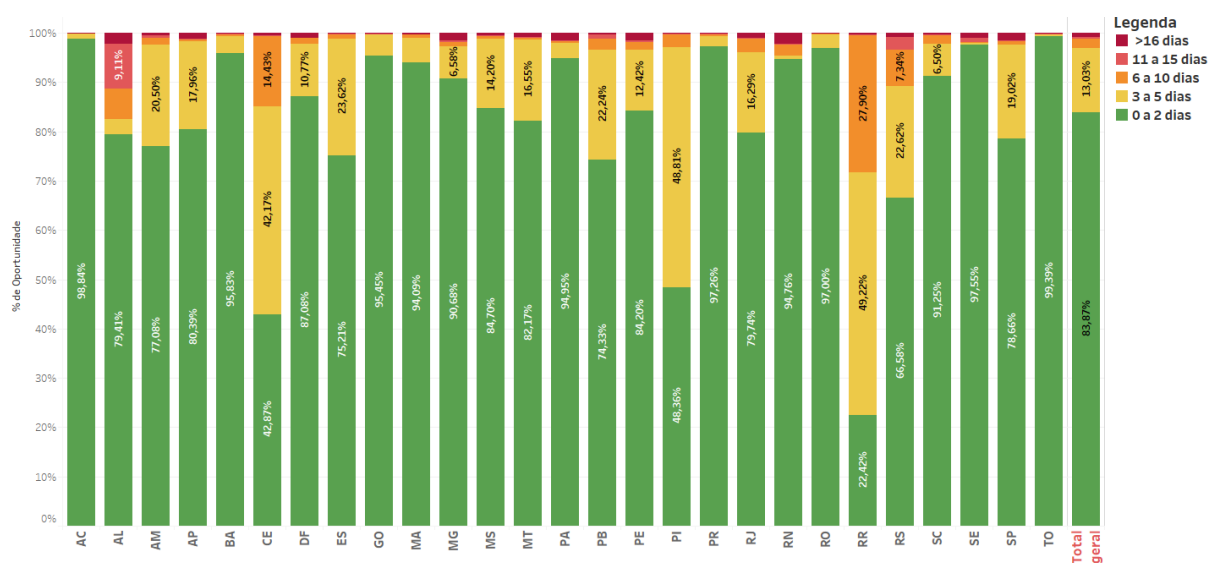
OBS: Os estados do PR e MT estão com problemas na atualização dos dados no GAL Nacional, não refletindo a realidade da produção estadual.

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 44** Incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 por 100 mil hab. Brasil, 2020

Nos últimos 30 dias (13 de agosto a 12 de setembro), 83,87% dos resultados dos exames para covid-19 foram liberados de 0 a 2 dias, 13,03% de 3 a 5 dias e apenas 3,1% 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.



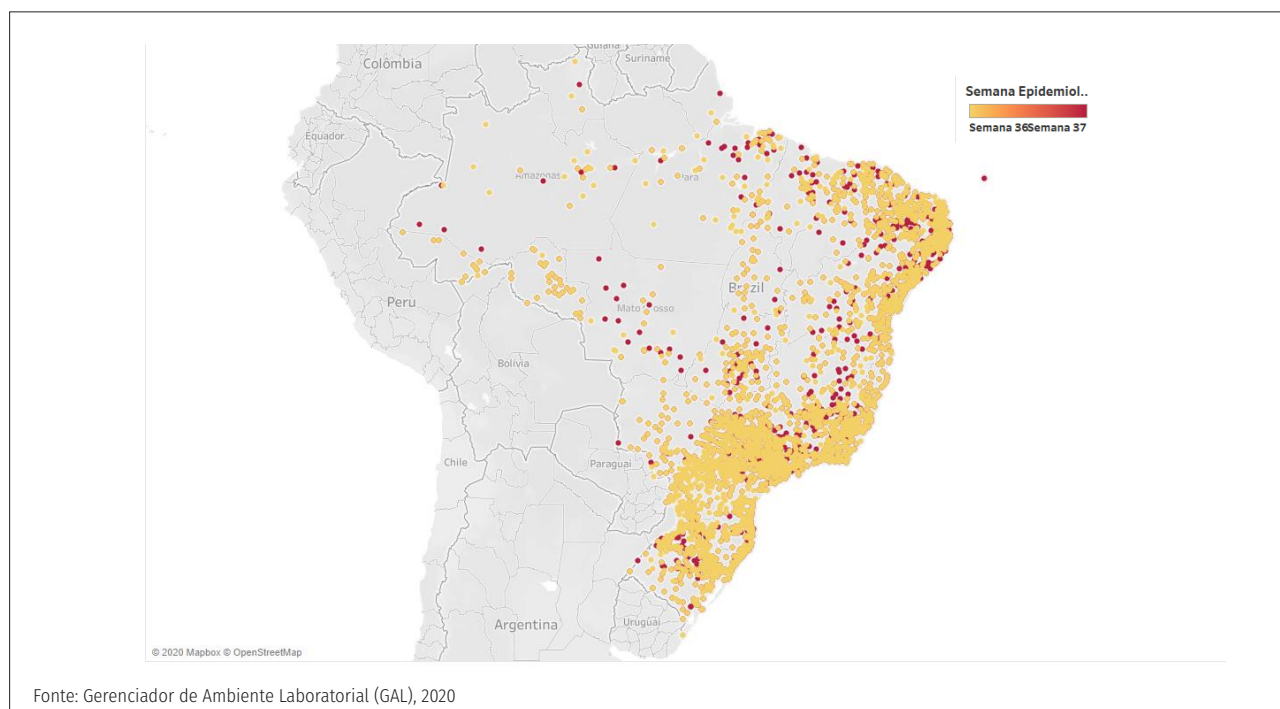
Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), 2020

**FIGURA 45** 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 36 e 37. 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 37 e os pontos amarelos na SE 36.



**FIGURA 46** Exames positivos por semana de liberação e município. Brasil, 2020

**TABELA 13** Total de testes RT-qPCR covid-19 distribuídos por instituição colaboradora e UF. Brasil, 5 de março a 14 de setembro de 2020

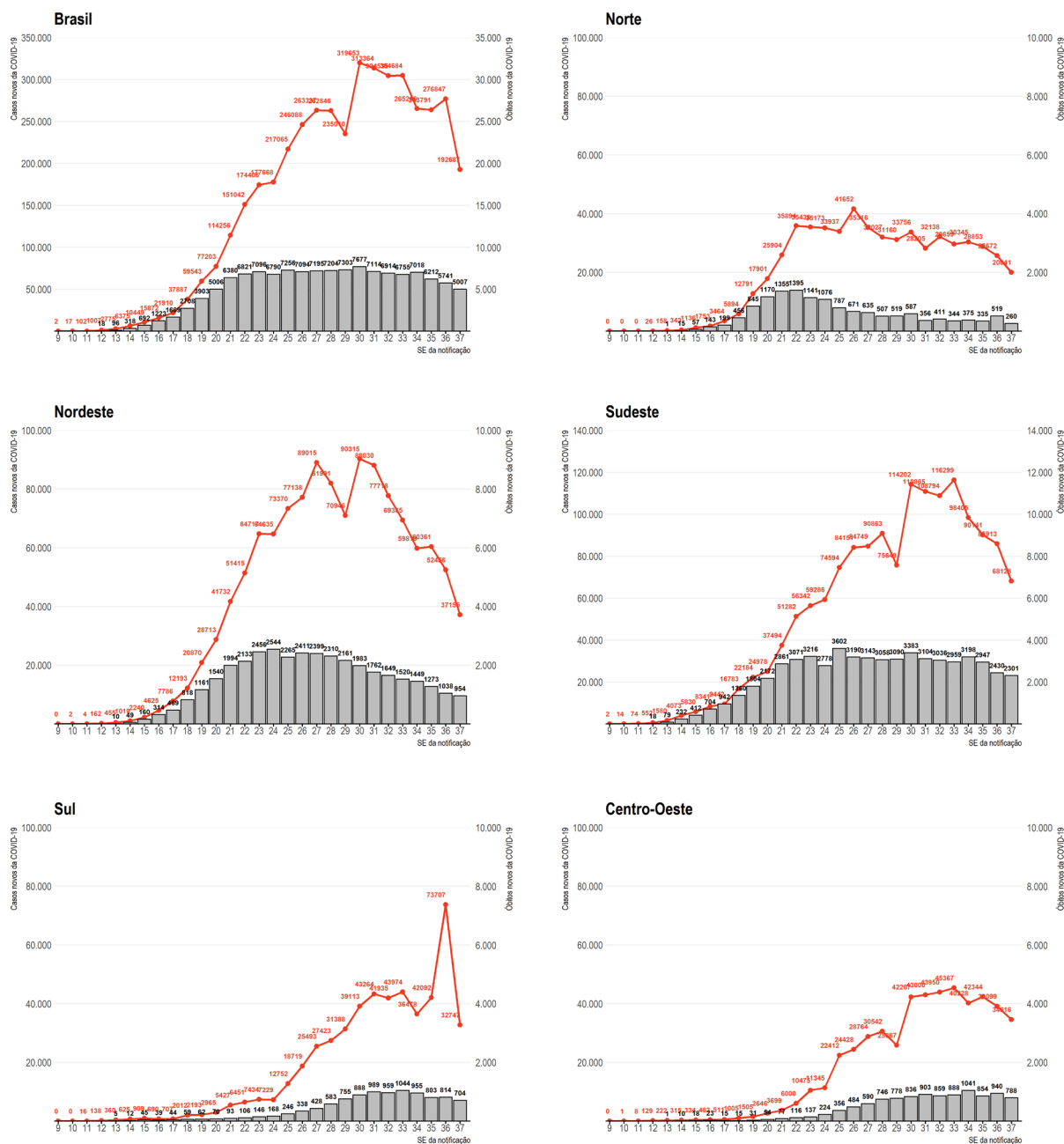
UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
AC	Laboratório Central de Saúde Pública do Acre	69.724
AL	Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas	86.884
AM	Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas	95.808
AM	FIOCRUZ - AM	5.088
AP	Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá	74.076
BA	Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia	367.504
BA	FIOCRUZ - BA	5.088
BA	Instituto Gonçalves Moniz - BA	6.720
CE	Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará	147.192
CE	Núcleo de Pesquisa e Desen. Univ. Fed. Ceará	5.400
CE	Unidade Central Analítica FIOCRUZ - CE	64.320
CE	FIOCRUZ - CE	2.304
DF	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal	140.368
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	115.448
GO	Laboratório Central de Saúde Pública do Goiás	84.016
GO	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de GO	3.072
MA	Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão	86.212
MG	Laboratório Fundação Ezequiel Dias	157.480
MG	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de MG	3.072
MG	Instituto René Rachou - Fiocruz - MG	9.888
MG	SES MG	500.000
MS	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso Sul	157.552
MS	Laboratório Embrapa Gado de Corte - MS	3.072
MS	FIOCURZ - MS	2.880
MT	Laboratório Central de Saúde Pública do Mato Grosso	79.008
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	92.428
PE	Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco	221.344
PE	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de PE	3.072
PI	Laboratório Central de Saúde Pública de Piauí	92.956
PR	Laboratório Central de Saúde Pública do Paraná	107.352
PR	Central de Processamento - PR	614.112
PR	Inst. Biologia Molecular Paraná - IBMP	104.928
RJ	Laboratório Central de Saúde Pública Noel Nutels	373.912
RJ	INCA - RJ	4.592
RJ	Instituto Biológico do Exército - RJ	16.128
RJ	Centro Henrique Pena-Bio Manguinhos RJ	179.440
RJ	Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo Fiocruz/RJ	25.656

UF	Instituição	Nº Reações RT-qPCR
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	12.096
RJ	Laboratório de Enterovírus Fiocruz - RJ	53.600
RJ	Departamento de Virologia - FIOCRUZ RJ	2.880
RJ	Hospital Gaffrée e Guinle - RJ	192
RJ	Unidade de Apoio Diagnóstico ao Covid - Central II - RJ	251.040
RJ	Universidade Federal Fluminense	960
RJ	FIOCRUZ - BIO-MANGUINHOS	672
RJ	HEMORIO - RJ	5.760
RN	Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Norte	109.888
RO	Laboratório Central de Saúde Pública Rondônia	113.896
RR	Laboratório Central de Saúde Pública de Roraima	85.624
RS	Laboratório Central de Saúde Pública Rio Grande do Sul	168.512
RS	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de RS	3.072
RS	Hospital Universitário Miguel Riet	960
SC	Laboratório Central de Saúde Pública de Santa Catarina	189.648
SC	Laboratório Embrapa Suínos e Aves - SC	3.072
SE	Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe	137.168
SP	Laboratório Central de Saúde Instituto Adolfo Lutz - SP	665.052
SP	Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de SP	3.072
SP	DASA - SP	304.736
SP	FIOCRUZ - Ribeirão Preto	58.752
TO	Laboratório Central de Saúde Pública de Tocantins	113.104
<b>TOTAL DISTRIBUÍDO</b>		<b>6.613.180</b>

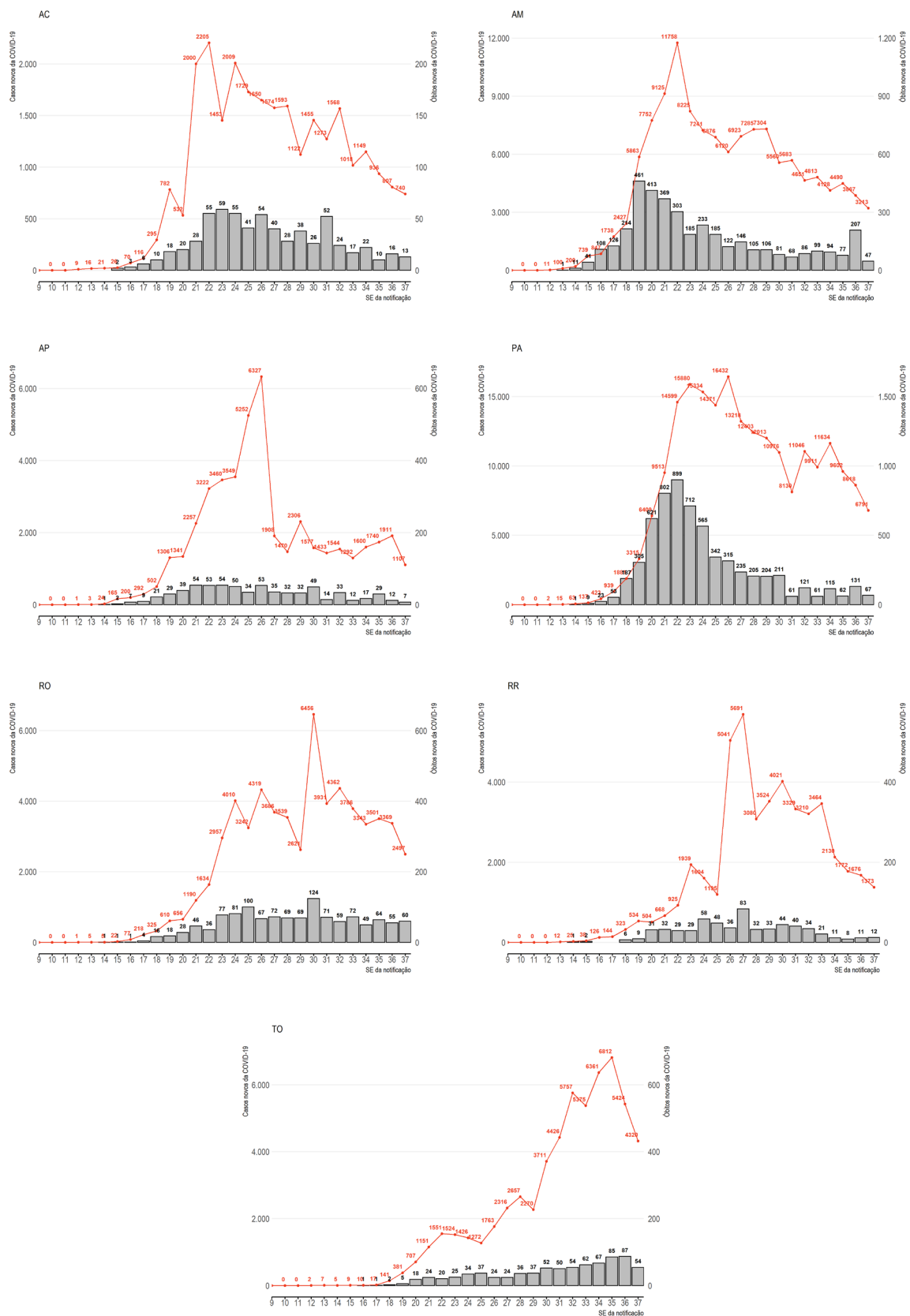
Fonte: SIES (Sistema de Informação de Insumos Estratégicos).

## ANEXOS

**ANEXO 1** Casos e óbitos novos no Brasil e suas macrorregiões, segundo semana epidemiológica de notificação. Atualizados até a semana epidemiológica 37

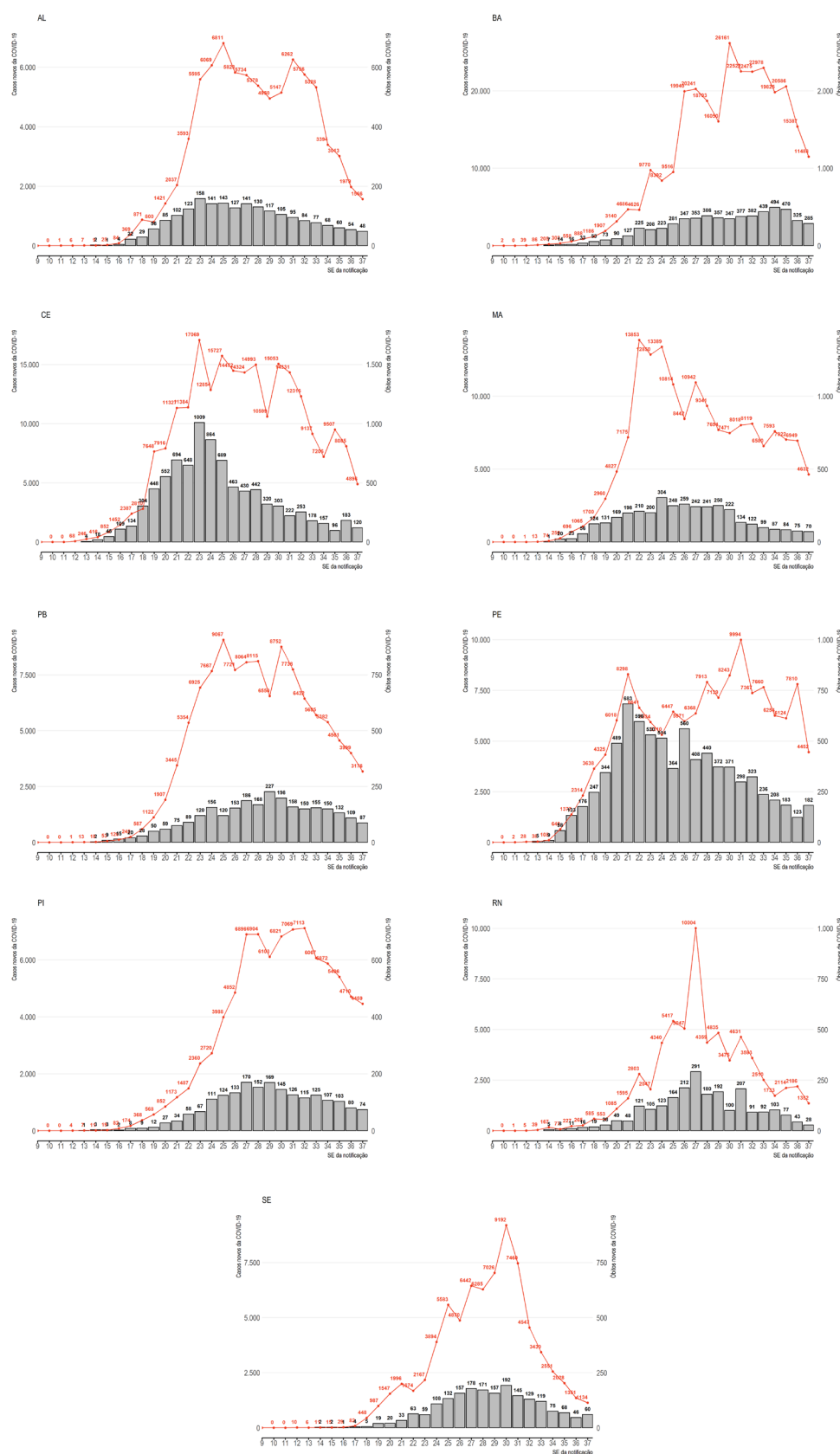


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

**ANEXO 2 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Norte, atualizados até a semana epidemiológica 37**


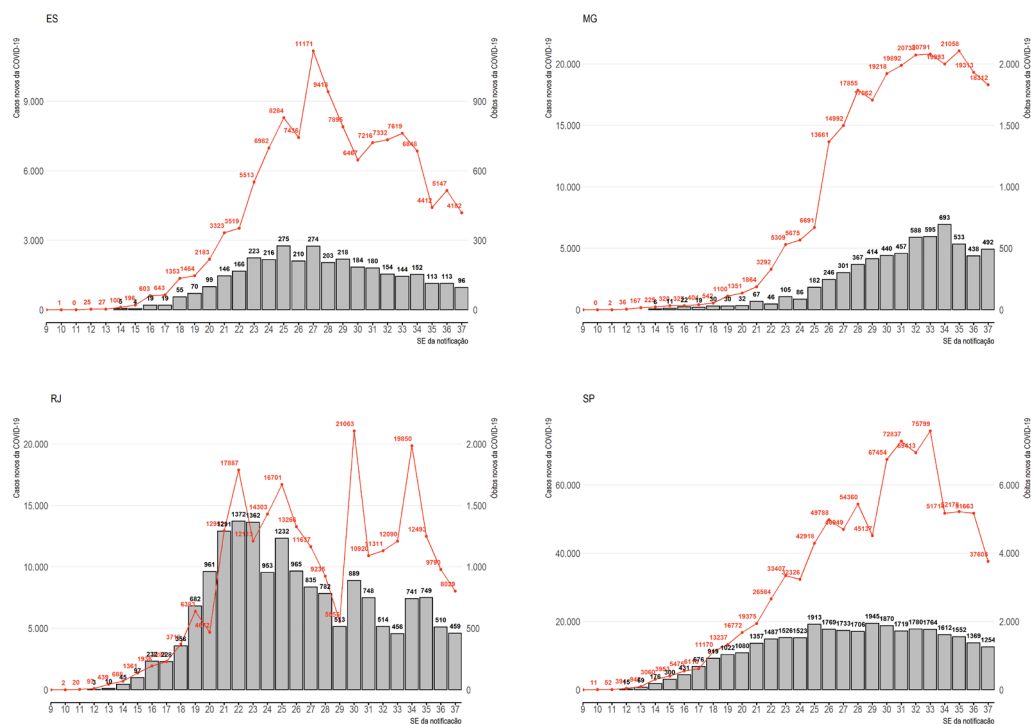
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

### ANEXO 3 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Nordeste, atualizados até a semana epidemiológica 37



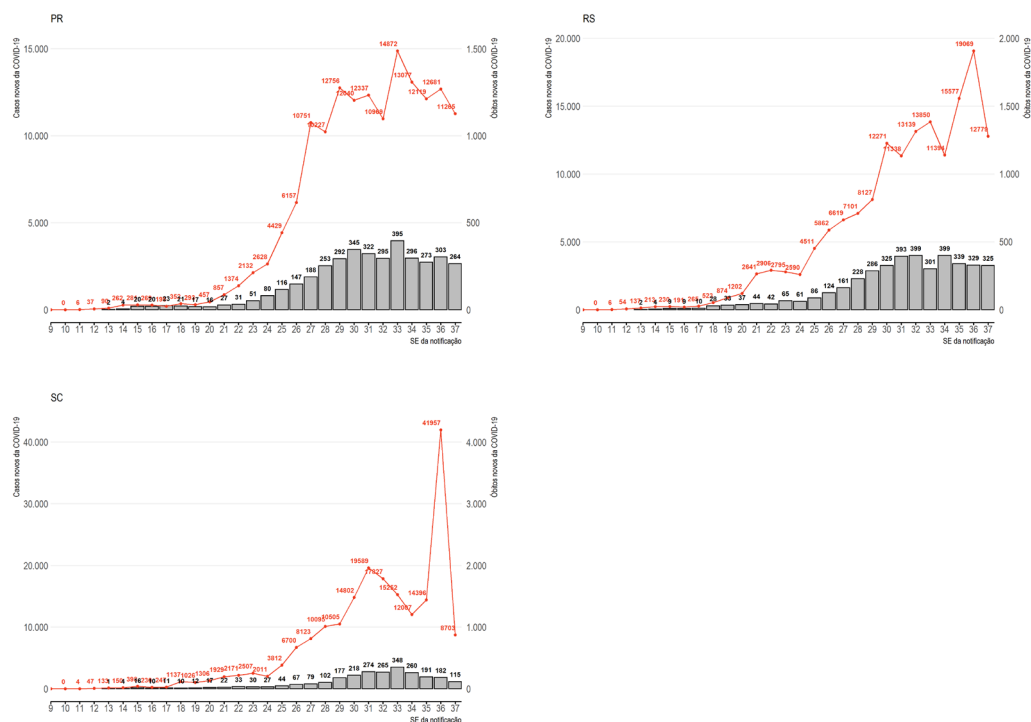
Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

#### ANEXO 4 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sudeste, atualizados até a semana epidemiológica 37

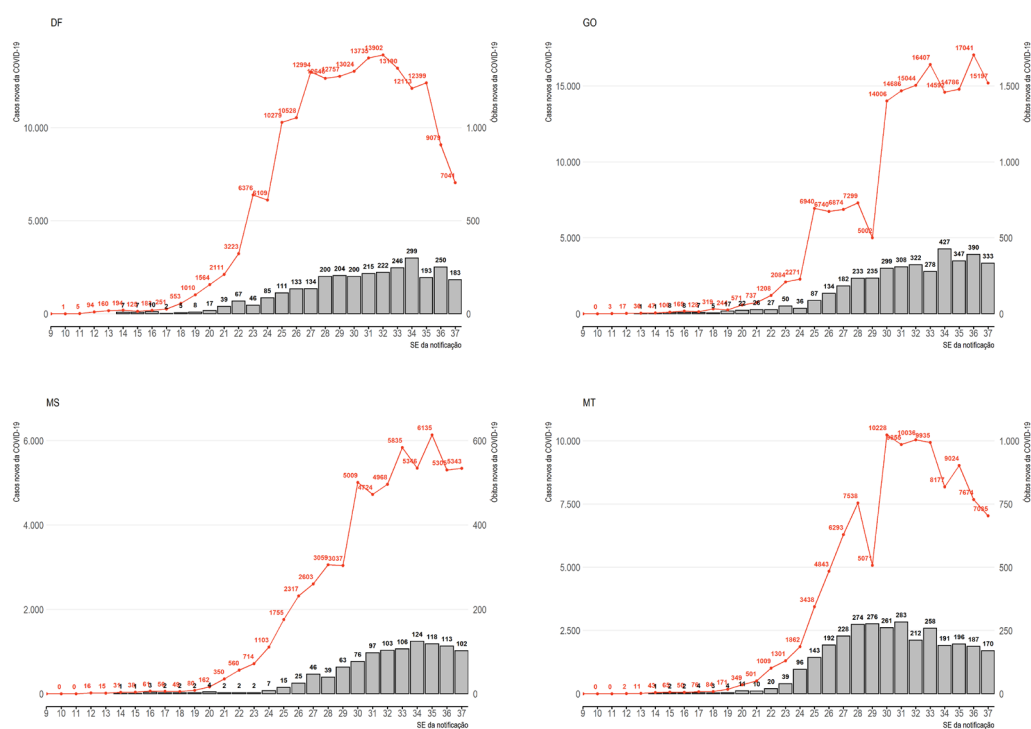


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

#### ANEXO 5 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Sul, atualizados até a semana epidemiológica 37



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.

**ANEXO 6 Casos e óbitos novos por UF, segundo semana epidemiológica de notificação. Região Centro-Oeste, atualizados até a semana epidemiológica 37**


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h.



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

continua

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana Epidemiológica

continuação

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 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 as semanas epidemiológicas 13 até a 37. 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	
	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.	R.M.	INT.
AC	-	-	-	-	100	0	67	33	100	0	91	9	82	18	95	5	79	21	73	27	54	46	71	29	63	37	69	31
AL	-	-	100	0	0	100	71	29	74	26	83	17	71	29	76	24	71	29	74	26	76	24	69	31	68	32	54	46
AM	0	100	100	0	95	5	94	6	93	7	79	21	76	24	76	24	78	22	71	29	66	34	72	28	64	36	61	39
AP	-	-	100	0	100	0	100	0	100	0	71	29	66	34	69	31	63	37	74	26	81	19	88	12	82	18	91	9
BA	-	-	71	29	50	50	39	61	76	24	80	20	71	29	70	30	66	34	84	16	70	30	77	23	65	35	61	39
CE	100	0	78	22	88	12	91	9	90	10	89	11	88	12	77	23	75	25	72	28	72	28	68	32	60	40	45	55
DF	-	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
ES	-	-	100	0	50	50	100	0	82	18	90	10	81	19	81	19	75	25	75	25	80	20	64	36	68	32	57	43
GO	0	100	100	0	50	50	75	25	29	71	20	80	65	35	73	27	54	46	56	44	56	44	47	53	45	55	48	52
MA	-	-	100	0	100	0	91	9	89	11	89	11	79	21	73	27	62	38	29	71	24	76	30	70	41	59	48	52
MG	-	-	50	50	27	73	9	91	26	74	40	60	20	80	22	78	34	66	30	70	27	73	22	78	32	68	18	82
MS	-	-	0	100	0	100	67	33	0	100	0	100	0	100	0	25	75	50	50	0	100	0	0	100	0	100	0	100
MT	-	-	0	100	0	100	50	50	0	100	33	67	25	75	36	64	50	50	45	55	41	59	60	40	50	50	48	52
PA	-	-	0	100	89	11	70	30	74	26	67	33	60	40	73	27	58	42	50	50	50	50	36	64	37	63	33	67
PB	-	-	0	100	100	0	71	29	89	11	75	25	80	20	61	39	60	40	70	30	57	43	56	44	48	52	47	53
PE	80	20	100	0	81	19	80	20	85	15	80	20	76	24	72	28	75	25	75	25	67	33	70	30	58	42	65	35
PI	0	100	67	33	100	0	0	100	38	62	56	44	50	50	37	63	59	41	67	33	63	37	61	39	64	36	62	38
PR	0	100	0	100	25	75	30	70	26	74	62	38	47	53	50	50	30	70	45	55	35	65	49	51	33	67	42	58
RJ	85	15	93	7	91	9	91	9	93	7	92	8	94	6	95	5	95	5	89	11	91	9	90	10	92	8	88	12
RN	-	-	20	80	38	62	27	73	44	56	53	47	36	64	49	51	52	48	58	42	59	41	51	49	70	30	66	34
RO	-	-	100	0	100	0	0	100	75	25	69	31	83	17	64	36	61	39	81	19	83	17	72	28	75	25	67	33
RR	-	-	100	0	100	0	-	-	-	-	100	0	100	0	81	19	88	12	97	3	93	7	79	21	79	21	92	8
RS	100	0	100	0	67	33	44	56	10	90	21	79	12	88	22	78	36	64	43	57	37	63	39	61	40	60	44	56
SC	0	100	50	50	31	69	10	90	9	91	20	80	8	92	0	100	0	100	6	94	3	97	4	96	2	98	18	82
SE	-	-	100	0	100	0	0	100	50	50	60	40	47	53	45	55	79	21	65	35	61	39	61	39	60	40	56	44
SP	96	4	96	4	86	14	83	17	86	14	88	12	87	13	88	12	83	17	82	18	79	21	81	19	72	28	69	31
TO	-	-	-	-	-	-	100	0	100	0	50	50	20	80	22	78	12	88	25	75	12	88	15	85	11	89	21	79
<b>BRASIL</b>	<b>89</b>	<b>11</b>	<b>89</b>	<b>11</b>	<b>82</b>	<b>18</b>	<b>81</b>	<b>19</b>	<b>83</b>	<b>17</b>	<b>83</b>	<b>17</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>76</b>	<b>24</b>	<b>73</b>	<b>27</b>	<b>71</b>	<b>29</b>	<b>68</b>	<b>32</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>61</b>	<b>39</b>

continua

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 05/09/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI = Região Interiorana; SE = Semana Epidemiológica

continuação

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

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde - atualizado em 12/09/2020 às 19h. RM = Região Metropolitana. RI= Região Interiorana; SE= Semana Epidemiológica