

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL
Doença pelo Novo Coronavírus – COVID-19

Semanas Epidemiológicas 1 a 4 • 1/1/2023 a 28/1/2023

SUMÁRIO

Apresentação	1
Destaques	2
A. CASOS	2
B. ÓBITOS	2
C. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	2
D. VIGILÂNCIA LABORATORIAL	3
E. VIGILÂNCIA GENÔMICA	3
F. SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) E SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ADULTO (SIM-A)	3
Métricas e indicadores básicos da covid-19 no Brasil	4
Série histórica da covid-19 no Brasil	6
Padrão da distribuição de casos novos notificados pelas unidades federadas	6
TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR MUNICÍPIO	8
Hospitalização e óbitos por SRAG	10
Vigilância genômica	17
Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica associada à covid-19	20
Síndrome Inflamatória Multissistêmica em adulto (SIM-A) associada à covid-19	25
Vigilância Laboratorial	25
Imunização	29

APRESENTAÇÃO

Esta edição do boletim apresenta a análise referente às Semanas Epidemiológicas 1 a 4 (1/1 a 28/1) de 2023.

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

CORONAVIRUS // BRASIL

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

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

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

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

EM REVISÃO

Destaques

A. CASOS

- Em 26 de fevereiro de 2020, Semana Epidemiológica (SE 9) registrou-se o primeiro caso de covid-19 no Brasil. Desde então, até a publicação deste boletim, observa-se uma variação do número de casos ao longo dos anos, sem identificação de padrão de sazonalidade da doença para o Brasil, esta sugere ser influenciada pela circulação das variantes e sublinhagens no período.
- E em janeiro de 2023 os casos notificados foram -63,7% vezes menor do que em dezembro de 2022, apresentando uma tendência de redução.
- Incidência do Brasil e os municípios com maior incidência e % de municípios baixa e muito baixa.
- Em janeiro de 2023, da SE 1 a 4, a taxa de incidência do Brasil foi de 220,08, considerada como baixa.

B. ÓBITOS

- Ocorreram 678.599 óbitos no Brasil entre 2020 e a SE 4 de 2023.

C. SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

- Em 2021 houve o maior número de casos de SRAG por covid-19, representando 57% da totalidade de notificações de SRAG geral.
- Em dezembro de 2022, foi observado aumento na incidência e mortalidade de SRAG por covid-19 nas faixas etárias de <1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 11 anos, 12 a 19, 80 a 60 anos ou mais.
- Em 2022 os maiores percentuais de hospitalizações por SRAG em relação aos casos leves confirmados de covid-19 ocorreram nas semanas epidemiológicas (SE 6, SE, 7, SE 8 e SE 50).

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

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

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



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal

EDITORES RESPONSÁVEIS

Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA):
Ethel Leonor Noia Maciel.

Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI): Eder Gatti Fernandes; Tiago Mendonça de Oliveira; Rogerio Vidal de Siqueira; Soraya Oliveira dos Santos; Pedro Terra Teles de Sã.

Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis (CGVDI): Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Alessandro Igor da Silva Lopes, Ana Pérola Drulla Brandão, Daiana Araújo da Silva, Eucilene Alves Santana, Felipe Cotrim de Carvalho, Hellen Kássia Rezende Silva, Ludmila Macêdo Naud, Marcela Santos Corrêa da Costa, Marcelo Yoshito Wada, Matheus

Almeida Maroneze, Nármada Divina Fontenele Garcia, Plínio Tadeu Istilli, Talita Gomes da Silva Batista, Walquíria Aparecida Ferreira de Almeida, Wanderley Mendes Júnior.

Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (DAEVS): Pedro Eduardo Almeida da Silva
Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB): Thiago Ferreira Guedes, Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati, Gabriela Andrade Carvalho, Bruno Silva Milagres, Leonardo Hermes Dutra, Rodrigo Bentes Kato.

DIAGRAMAÇÃO

Editorial Nucom/GAB/SVSA.

D. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

- De março de 2020 até a SE 4 de 2023, foram solicitados 38.295.100 exames e foram realizados 37.248.050 exames de RT-qPCR para o diagnóstico da covid-19
- A partir da SE 47 de 2022, observou-se uma queda na solicitação e realização dos exames.
- De março de 2020 até a SE 4 de 2023, 9.661.663 exames detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. Em 2023, até a SE 4, 10.616 exames foram positivos.
- Em 2021, a SE 12 apresentou o maior número de resultados positivos, 235.754 exames.
- Em 2022, a SE 4 apresentou 275.882 exames positivos, o maior número de resultados positivos desde março de 2020.
- A proporção da positividade dos exames de RT-qPCR em 2023, até a SE 4, é de 7,03%.
- Em todas as regiões houve queda na positividade até a SE 4 de 2023.
- Quanto à incidência de exames positivos por 100 mil habitantes no ano de 2023 até a SE 4, as UF de Rondônia, Tocantins e Paraná apresentaram a maior incidência e as UF Paraíba, Rio Grande do Norte de Maranhão apresentaram a menor incidência

E. VIGILÂNCIA GENÔMICA

- As três linhagens de maior proporção circulando no país atualmente são a BQ.1.x, a BA.5.x e a XBB.x.

F. SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) E SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ADULTO (SIM-A)

- Assim como a SIM-P, a SIM-A se caracteriza por uma resposta inflamatória exacerbada e tardia que ocorre em média no período de 2 a 4 semanas após o contato com o SARS-Cov2.
- Até a SE 4 de 2023, foram confirmados 2.001 casos de SIM-P com 140 óbitos e 4 casos de SIM-A.

Métricas e indicadores básicos da covid-19 no Brasil

Nos quadros 1 e 2 são apresentados uma síntese das métricas e indicadores monitorados desde 2020 e a variação entre os dois últimos meses. Apesar do número de casos terem aumentado no decorrer dos anos. A gravidade, medida pelo número de hospitalizações expressa uma redução em 2022, assim como nos registros de óbitos por covid-19 no país e no número de casos de SIMP (Quadro 1).

QUADRO 1 Principais métricas da vigilância da covid-19

Métricas	2020	2021	2022	2023	Total acumulado*	Dados Dez./2022**	Dados Jan./ 2023***	Variação mensal
Casos de covid-19 ¹	7.675.973	14.611.548	14.043.760	386.772	36.718.053	1.065.122	386.772	-63,7%
Hospitalizações de SRAG por covid-19 ²	699.544	1.211.366	232.338	3.601	2.146.849	14.368	3.601	-74,9% ****
Óbitos por covid-19 ¹	194.949	424.107	74.797	2.404	696.257	4.052	2.404	-40,7%
Nº Sequenciamentos compartilhados por data de submissão ³	-	80.599	106.332	7.280	194.211	10.587	7.280	-
Total de doses administradas ⁴	-	-	-	-	502.837.039	-	-	-
Pessoas com esquema vacinal completo ⁴	-	-	-	-	77,8%	-	-	-
Pessoas com 6 meses de idade e mais (dose 2) ⁴	-	-	-	-	164.545.315	409.312	393.685	-
Pessoas com 5 anos de idade e mais (dose reforço) ⁴	-	-	-	-	103.638.482	974.955	866.475	-
Pessoas com 40 anos de idade e mais (segundo reforço) ⁴	-	-	-	-	33.077.143	936.186	527.792	-
Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) ⁵	740	840	415	6	2.001	11	6	- 45,5%

Legenda:

* As métricas são medidas brutas como valores e quantidades, de 2020 até SE 4/2023.

** Dezembro de 2022 corresponde ao período da Semana Epidemiológica (SE) 49 a 52, referente ao período de 04 a 31 de dezembro de 2022.

*** Janeiro de 2023 corresponde ao período da SE 01 a 04, referente ao período de 01 a 28 de janeiro de 2023.

**** O resultado pode ser influenciado considerando a oportunidade de digitação no SIVEP-Gripe.

Sem informação considerado que os dados vacinais são apresentados de maneira acumulada até o período de avaliação (01/02/2023).

Fonte: 1- Dados informados diariamente pelas Secretarias Estaduais de Saúde; 2-SIVEP-Gripe; 3-GISAID; 4-RNDS; 5-RedCap/MS.

Em relação aos indicadores acompanhados observa-se uma redução da taxa incidência calculada a partir dos dados informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde. Houve aumento da taxa de mortalidade e de letalidade ao comparar janeiro/2023 com dezembro/2022. Porém, a taxa de letalidade pode ser influenciada pela redução do número de casos confirmados no período (Quadro 2).

QUADRO 2 Principais indicadores da vigilância da covid-19, 2020 a 2023, Brasil

	2020	2021	2022	2023*	Acumulado	Dezembro 2022**	Janeiro 2023***	Variação mensal
Taxa de Incidência por 100 mil hab. ^(a, 1)	3.652,0	6.968,0	6.682,0	220,1	17.472	506,84	220,08	-56,7%
Taxa de mortalidade por covid-19 ^(b, 1)	92,8	201,8	35,6	1,4	331,3	1,1	1,92	42,7%
Taxa de letalidade por covid-19 ^(c1)	2,5%	2,9%	0,5%	0,6%	1,9%	0,3%	0,6%	50,0%
Cobertura vacinal acumulada de D1 ^(d,2)	-	-	-	-	86,0%	86,0%	-	-
Cobertura vacinal acumulada de D2 ^(d,2)	-	-	-	-	77,8%	77,8%	-	-
Cobertura vacinal acumulada de Ref. ^(d,2)	-	-	-	-	65,4%	65,4%	-	-
Cobertura vacinal acumulada de 2º Reforço ^(d,2)	-	-	-	-	38,7%	38,7%	-	-

Legenda:

* As métricas são medidas brutas como valores e quantidades, de 2020 até SE 4/2023.

** dezembro de 2022 corresponde ao período da Semana Epidemiológica (SE) 49 a 52, referente ao período de 04 a 31 de dezembro de 2022.

*** janeiro de 2023 corresponde ao período da SE 01 a 04, referente ao período de 01 a 28 de janeiro de 2023.

- Sem informação considerado que os dados vacinais são apresentados de maneira acumulada até o período de avaliação (01/02/2023).

a- Considera-se para o cálculo de taxa de incidência o número de casos notificados de covid-19 pelas Secretárias de Saúde (SES) sobre a população residente multiplicado por 100.000 hab.

b- Considera-se para o cálculo de taxa de mortalidade a quantidade de óbitos notificados de covid-19 pelas Secretárias de Saúde (SES) sobre a população residente multiplicado por 100.000 hab.

c- Considera-se para o cálculo de taxa de letalidade a quantidade de óbito sobre o número de doentes do mesmo agravo notificados de covid-19 pelas Secretárias de Saúde (SES) multiplicado por 100

d- Considera-se para o cálculo de cobertura vacinal a quantidade de doses administradas sobre a população específica para cada dose multiplicado por 100)

Fontes: 1- Dados informados diariamente pelas Secretarias Estaduais de Saúde; 2. Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)

A série histórica da covid-19 é apresentada a partir dos dados agregados por municípios enviados pelas Secretarias Estaduais de Saúde. Em 2022 o país registrou o maior número de casos, com picos epidêmicos nas SE 2 a SE 8 correspondentes ao registro da circulação da nova variante Ômicron. Um recorte dos dados nas últimas semanas mostra um aumento da taxa de letalidade na SE 3 de 2023 (Figura 1).

Série histórica da covid-19 no Brasil

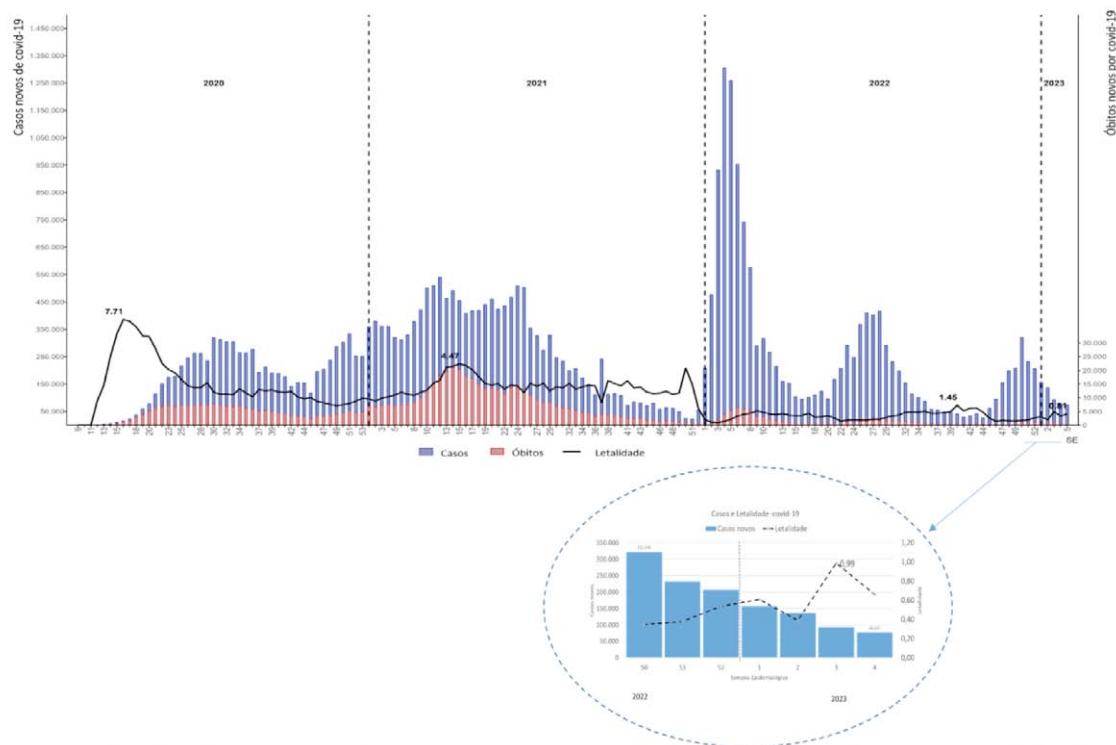


FIGURA 1 Casos, óbitos e taxa de letalidade por covid-19 por semana epidemiológica. Brasil, 2020-2023

Fonte: Dados informados diariamente pelas Secretárias de Saúde, atualizado em 28 de janeiro de 2023.

Padrão da distribuição de casos novos notificados pelas unidades federadas

Por meio da avaliação temporal da incidência de covid-19 por UF, identifica-se padrão espacial e temporal de aumento de casos (picos), sendo que quanto mais próximo de 1 (vermelho), maior é a incidência, e quanto mais próximo do 0, menor é a incidência (azul).

Na primeira onda da covid-19, o pico mais alto de incidência para a maioria das UF ocorreu no mês de julho de 2020. As incidências se mantiveram altas até agosto de 2021, quando se observou um padrão nacional de redução da incidência da covid-19 de setembro a dezembro de 2021. Em janeiro e fevereiro de 2022, o pico mais alto de incidência volta a ocorrer com a onda da VOC Ômicron. A redução, na maioria das UF, volta a ser observada nos meses de abril, setembro e outubro de 2022 e janeiro de 2023 (Figura 2).

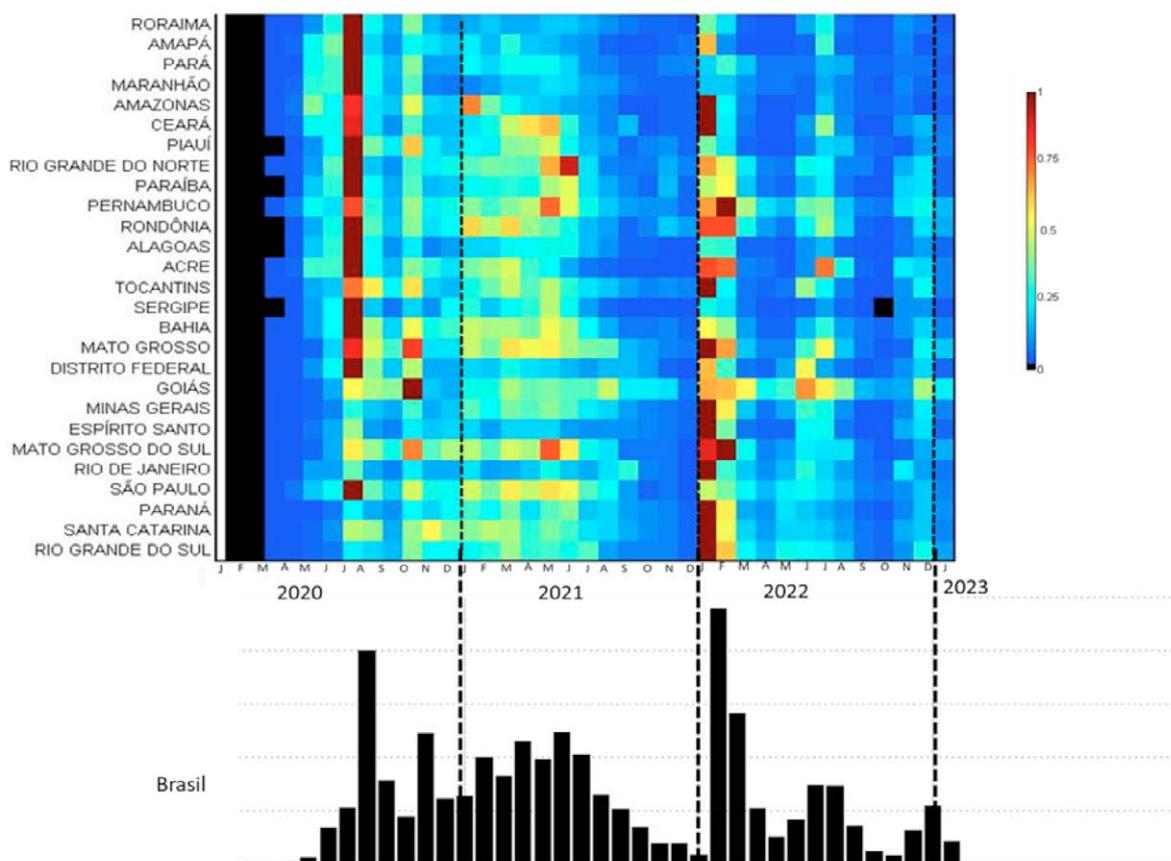


FIGURA 2 Padrão de incidência de covid-19 e número de casos por Unidade Federada e mês. Brasil, 2020-2023

Fonte: Dados informados diariamente pelas Secretárias de Saúde até 28 de janeiro de 2023. Dados analisados com a ferramenta (Epidemiological Parameter Investigation from Population Observations Interface (EPIPOI)).

O ano de 2022 encerrou com municípios concentrados da região sul, sudeste, parte da região nordeste e centro-oeste do país, com altas taxas de incidências em dezembro de 2022. Em janeiro de 2023 a incidência foi predominante em seis municípios de pequeno porte (≤ 10.000 habitantes) da região sudeste e nordeste (Figura 3).

TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR MUNICÍPIO

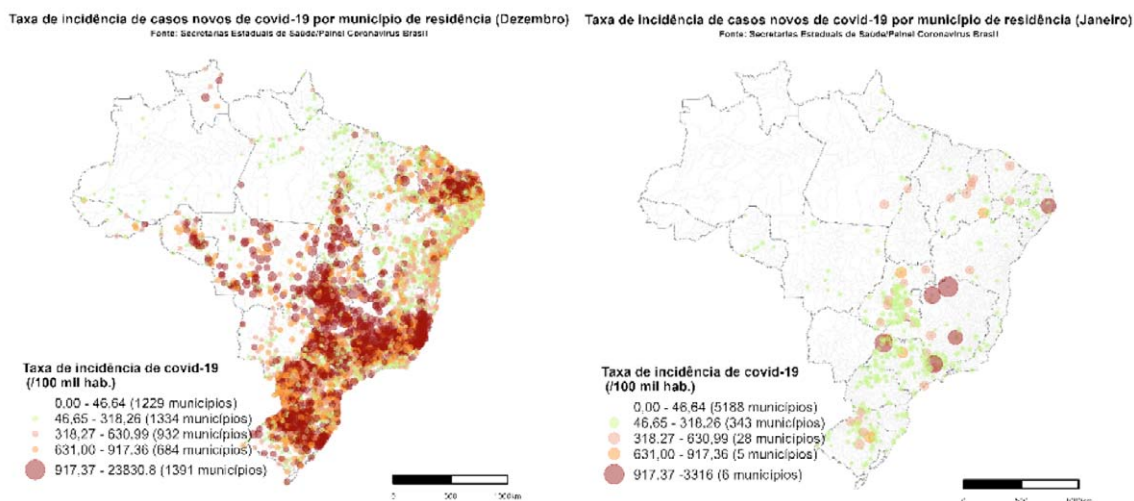


FIGURA 3 Distribuição espacial da taxa de incidência de covid-19 por município nos meses de dezembro 2022 e janeiro de 2023

O comportamento observado para a taxa de incidência também se manteve para a taxa de mortalidade. Em dezembro de 2022 a maior taxa de mortalidade por covid-19 seguiu o padrão de distribuição espacial da taxa de incidência no país informadas pelas SES (municípios da região sul, sudeste, parte da região nordeste e centro-oeste do país). Em janeiro de 2023 registrou-se nos municípios da região sul, sudeste e centro-oeste com população ≤ 5.000 hab (Figura 4).

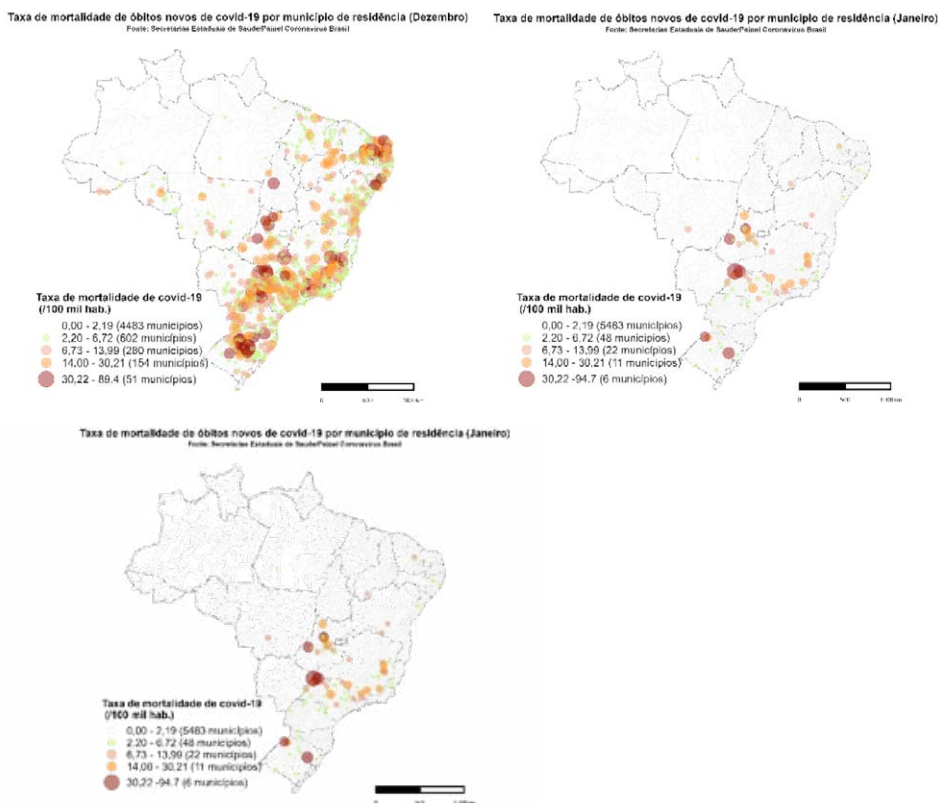


FIGURA 4 Distribuição espacial da taxa de mortalidade de covid-19 por município nos meses de dezembro 2022 e janeiro de 2023

Fonte: Dados informados diariamente pelas Secretárias de Saúde até 28 de janeiro de 2023.

Para monitorar a tendência de morbidade e mortalidade no país da covid-19 de 2020 a 2022, calculou-se os percentis da incidência e da mortalidade para os 5.570 municípios brasileiros. Os valores encontrados foram classificados em Muito alto (percentis $\geq 95\%$), alta (Percentis $\geq 75\%$), média (Percentis $\geq 50\%$), baixa (Percentis $\geq 25\%$) e muita baixa ($\geq 5\%$). No quadro 3 é apresentado o quantitativo de municípios conforme a classificação de risco para incidência de casos e para a taxa de mortalidade nos meses de dezembro de 2022 e janeiro de 2023. Até a semana de análise houve uma redução no número de municípios nos grupos de muito alto e alto risco tanto para incidência quanto para taxa de mortalidade (Tabela 1).

TABELA 1 Quantitativo de municípios com Incidência e Mortalidade conforme a classificação de risco

Parâmetro- Incidência	Incidência		Parâmetro- Mortalidade	Mortalidade	
	Número de municípios* (%) dezembro 2022	Número de municípios* (%) janeiro 2023		Número de municípios* (%) dezembro 2022	Número de municípios* (%) janeiro 2023
Muita alta >917,37	1.391 (25%)	6 (0,1%)	Muita alta >30,22	51 (1%)	6 (0,1%)
Alta 631 – 917,36	684 (12,3%)	5 (0,1%)	Alta 14 – 30,21	154 (2,8%)	11 (0,2%)
Média 318,27 – 630,99	932 (16,7%)	28 (0,5%)	Média 6,74 – 13,99	280 (5%)	22 (0,4%)
Baixa 46,65 – 318,26	1.334 (23,9%)	343 (6,2%)	Baixa 2,2 – 6,72	602 (10,7%)	48 (0,9%)
Muita Baixa 0 – 46,64	1.229 (22,1%)	5.188 (93,1%)	Muita Baixa 0 – 2,19	4.483 (80,5%)	5.483 (98,4%)

Legenda: * 5.570 total de municípios utilizado no cálculo

Hospitalização e óbitos por SRAG

Foram notificados **3.426.294** casos de SRAG hospitalizados no Brasil, de 2020 até a SE 4 de 2023. No ano epidemiológico de 2020, até a SE 53, foram notificados **1.166.765**. Em 2021, até a SE 52, foram notificados **1.710.461** casos, em 2022, **536.985** casos e em 2023 foram notificados **12.083** no SIVEP-Gripe até a SE 4 (Tabela 2).

TABELA 2: SRAG por classificação final segundo ano epidemiológico de início dos sintomas. Brasil, 2020 a SE 4/2023.

Ano	Covid-19	Influenza	Outros Vírus Respiratórios	Outros Agentes Etiológicos	Não Especificada	Em Investigação	Total
Casos de SRAG							
2020	699.544	2.321	4.769	3.204	425.282	31.645	1.166.765
2021	1.211.366	12.004	20.459	5.288	386.675	74.669	1.710.461
2022	232.338	11.656	31.727	3.680	229.646	27.938	536.985
2023	3.601	78	729	62	4.247	3.366	12.083
Total	2.146.849	26.059	57.684	12.234	1.045.850	137.618	3.426.294
Óbitos por SRAG							
2020	231.485	311	343	743	82.686	751	316.319
2021	384.145	1.812	640	955	55.426	1.439	444.417
2022	62.346	1.449	868	633	23.589	797	89.682
2023	623	4	14	10	367	60	1.078
Total	678.599	3.576	1.865	2.341	162.068	3.047	851.496

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

A possível redução do número de registros em janeiro, está sujeito ao intervalo entre o tempo de identificação, investigação e diagnóstico do caso e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares, e, assim, sujeitos a alterações (Tabela 2 e Figura 5).

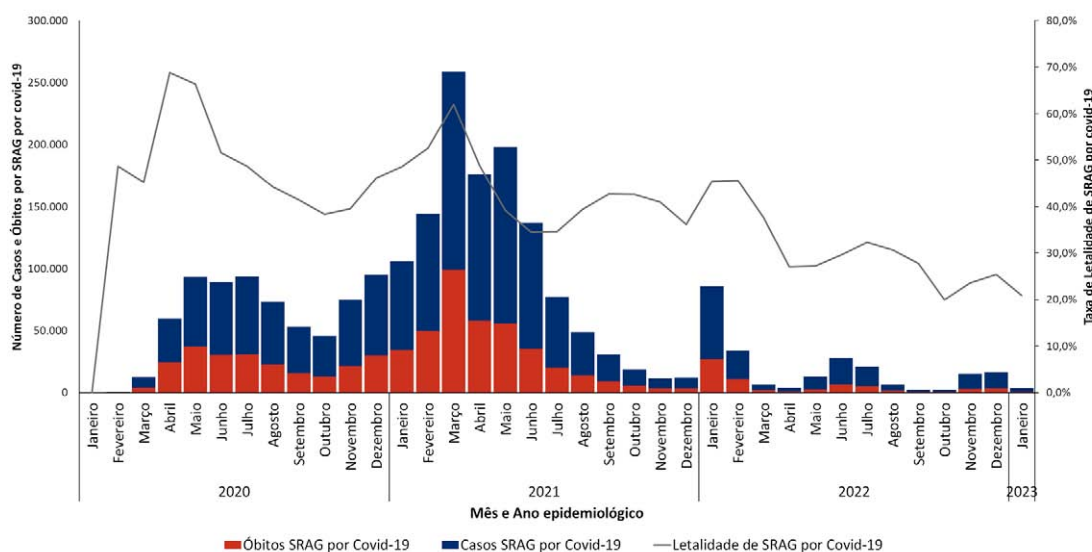


FIGURA 5 Distribuição das hospitalizações e óbitos de SRAG por covid-19, segundo mês e ano de início dos sintomas. Brasil, 2020 a 2023 até a SE 4

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Observa-se um aumento na incidência e mortalidade de SRAG por covid-19 a partir da SE 43 de 2022 nas faixas etárias de <1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 11 anos, 12 a 19, 80 a 60 anos ou mais. As faixas etárias entre 20 e 59 anos não apresentaram aumento neste mesmo período (Figura 6).

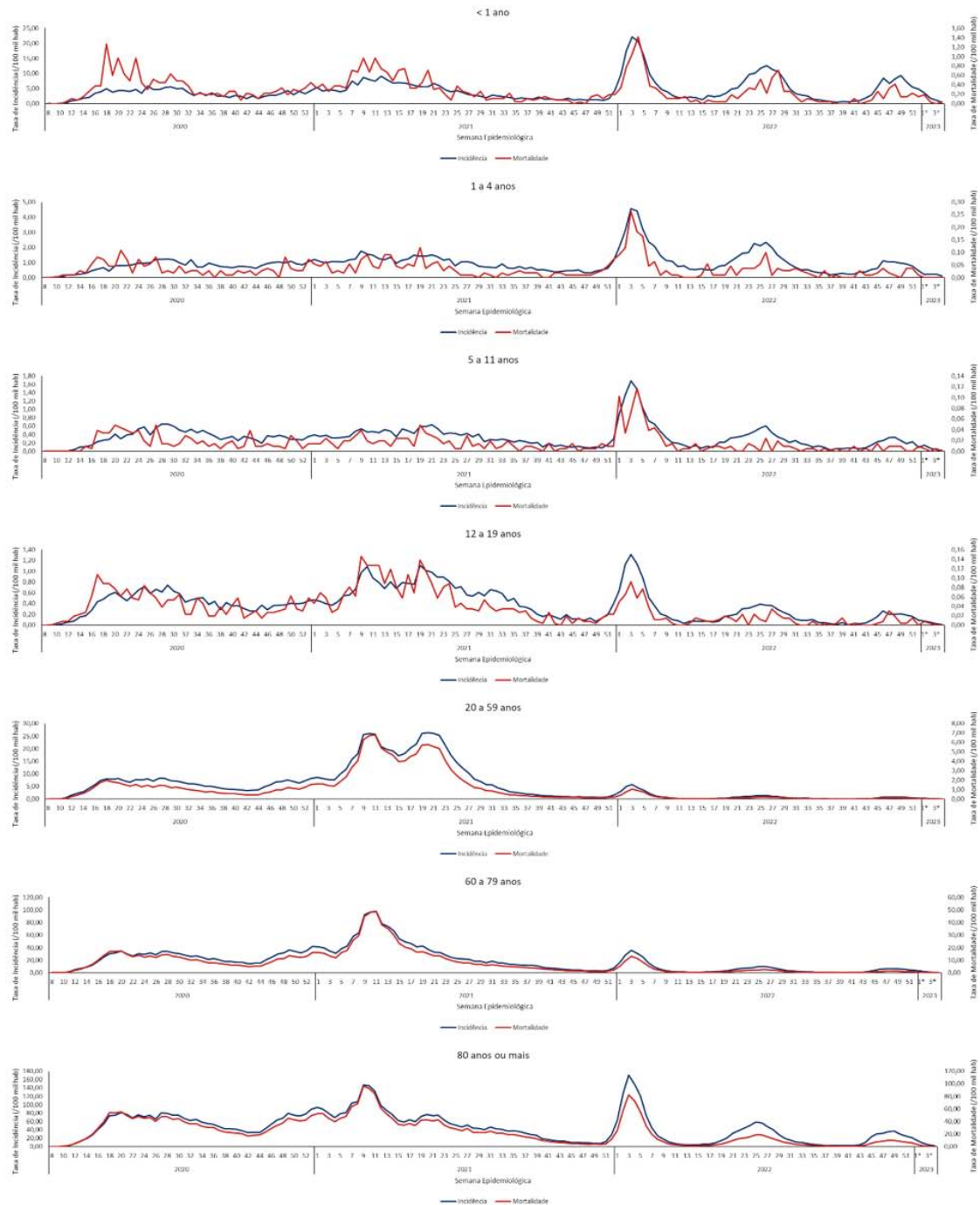


FIGURA 6 Distribuição da incidência e mortalidade de SRAG por covid-19, segundo faixa etária. Brasil, 2020 a 2023 até a SE 04

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

As crianças ≤ 4 anos de idade apresentaram maior incidência e mortalidade de SRAG por covid-19 em 2022, quando comparado aos demais anos de pandemia pela covid-19. Por outro lado, é observado uma redução na incidência e mortalidade de SRAG por covid-19 entre adultos jovens (20 a 59). Ressalta-se que os idosos com 60 anos ou mais, permanecem sendo o grupo etário mais acometido pela doença (Figura 7A e 7B).

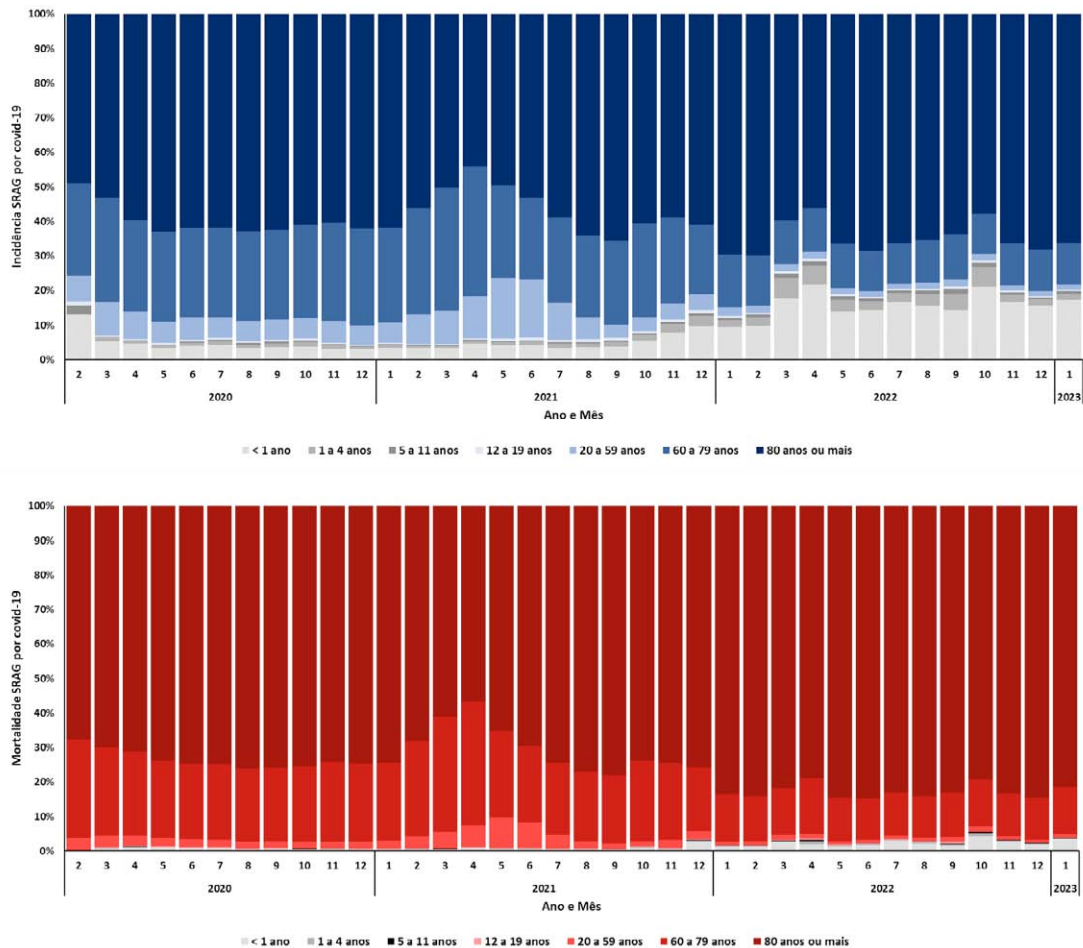


FIGURA 7 Incidência e mortalidade de SRAG por covid-19, segundo mês e ano de início dos sintomas por faixa etária. Brasil, 2020 a 2023 até a SE 4

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Quanto as hospitalizações e SRAG por covid-19 ainda, é maior em maiores de 60 anos quando comparados com os demais vírus e/ou agentes etiológicos e o segundo maior registro de casos em ambos os sexos masculino e feminino (Tabela 3).

TABELA 3 Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2023 até a SE 4

SRAG	Covid-19	Influenza	Outros Vírus Respiratórios	Outros Agentes Etiológicos	Não Especificado	Em Investigação	Total
FAIXA ETÁRIA							
<1 ano	190	11	455	19	536	614	1.825
1 a 4 anos	85	18	189	4	552	502	1.350
5 a 11 anos	59	7	44	1	354	327	792
12 a 19 anos	43	5	4	2	92	77	223
20 a 59 anos	766	14	14	9	825	518	2.146
60 a 79 anos	1.287	14	15	19	1.144	779	3.258
80 anos ou mais	1.171	9	8	8	744	549	2.489
SEXO							
Feminino	1.844	40	336	27	2.093	1.619	5.959
Masculino	1.757	38	393	35	2.153	1.746	6.122
Sem Informação	0	0	0	0	1	1	2
RAÇA							
Branca	2.066	30	294	32	1.897	1.417	5.736
Preta	109	3	13	2	166	119	412
Amarela	33	0	2	0	39	19	93
Parda	942	28	277	22	1.511	1.438	4.218
Indígena	8	1	1	0	11	15	36
Sem Informação	443	16	142	6	623	358	1.588
Total	3.601	78	729	62	4.247	3.366	12.083

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Os óbitos por covid-19 foram maiores em três faixas etárias, entre jovens e adultos, predominante em ambos os sexos e na raça cor Branca e Parda (Tabela 4).

TABELA 4 Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados, segundo classificação final, faixa etária e sexo. Brasil, 2023 até a SE 4

SRAG	Covid-19	Influenza	Outros Vírus Respiratórios	Outros Agentes Etiológicos	Não Especificado	Em Investigação	Total
FAIXA ETÁRIA							
<1 ano	7	0	2	0	5	1	15
1 a 4 anos	0	0	3	0	3	0	6
5 a 11 anos	2	0	0	0	3	0	5
12 a 19 anos	3	1	0	0	3	2	9
20 a 59 anos	94	1	3	5	80	14	197
60 a 79 anos	261	2	5	3	159	26	456
80 anos ou mais	256	0	1	2	114	17	390
SEXO							
Feminino	299	1	6	4	183	26	519
Masculino	324	3	8	6	184	34	559
Sem Informação	0	0	0	0	0	0	0
RAÇA							
Branca	357	1	4	1	166	19	548
Preta	23	0	0	1	24	1	49
Amarela	6	0	0	0	5	0	11
Parda	188	2	9	7	125	35	366
Indígena	3	0	0	0	0	0	3
Sem Informação	46	1	1	1	47	5	101
Total	623	4	14	10	367	60	1.078

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Quanto as comorbidades registradas, a presença de uma ou mais permanecem como fatores de riscos para as todas as faixas etárias analisadas. Não houve registro de óbitos em Gestantes ou Puérperas no período. (Tabela 5).

TABELA 5 Comorbidades e fatores de risco dos óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19. Brasil, 2023, até a SE 4

Faixa Etária	< 1 ano		1 a 4 anos		5 a 11 anos		12 a 19 anos		20 a 59 anos		60 a 79 anos		≥ 80 anos	
Óbitos por SRAG por covid-19	7		0		2		3		94		261		256	
Comorbidades	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Um ou mais comorbidades/ fatores de risco	3	42,9%	0	-	0	-	2	66,7%	77	81,9%	225	86,2%	214	83,6%
Cardiopatia Crônica	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	23	24,5%	122	46,7%	117	45,7%
Pneumopatia Crônica	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	8	8,5%	28	10,7%	26	10,2%
Diabetes	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	22	23,4%	81	31,0%	68	26,6%
Obesidade	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	7	7,4%	13	5,0%	5	2,0%
Doença Neurológica Crônica	0	0,0%	0	-	0	-	1	33,3%	14	14,9%	23	8,8%	30	11,7%
Doença Renal Crônica	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	6	6,4%	24	9,2%	13	5,1%
Doença Hepática Crônica	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	4	4,3%	12	4,6%	1	0,4%
Síndrome de Down	1	14,3%	0	-	0	-	0	0,0%	0	0,0%	2	0,8%	0	0,0%
Asma	1	14,3%	0	-	0	-	1	33,3%	3	3,2%	3	1,1%	5	2,0%
Imunodeprimidos	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	11	11,7%	23	8,8%	8	3,1%
Gestantes ou Puérperas	0	0,0%	0	-	0	-	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Outras Comorbidades	2	28,6%	0	-	0	-	2	66,7%	36	38,3%	122	46,7%	110	43,0%

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Observa-se um pequeno aumento, tanto de casos quanto óbitos de SRAG por covid-19, a partir da SE 43 de 2022, com tendência de redução a partir da SE 50 do mesmo ano. As faixas etárias com maiores incidência e mortalidade, nestas últimas SE, foram idosos de 60 anos ou mais, adultos entre 40 a 59 anos e crianças com 4 anos ou menos (Figura 8).

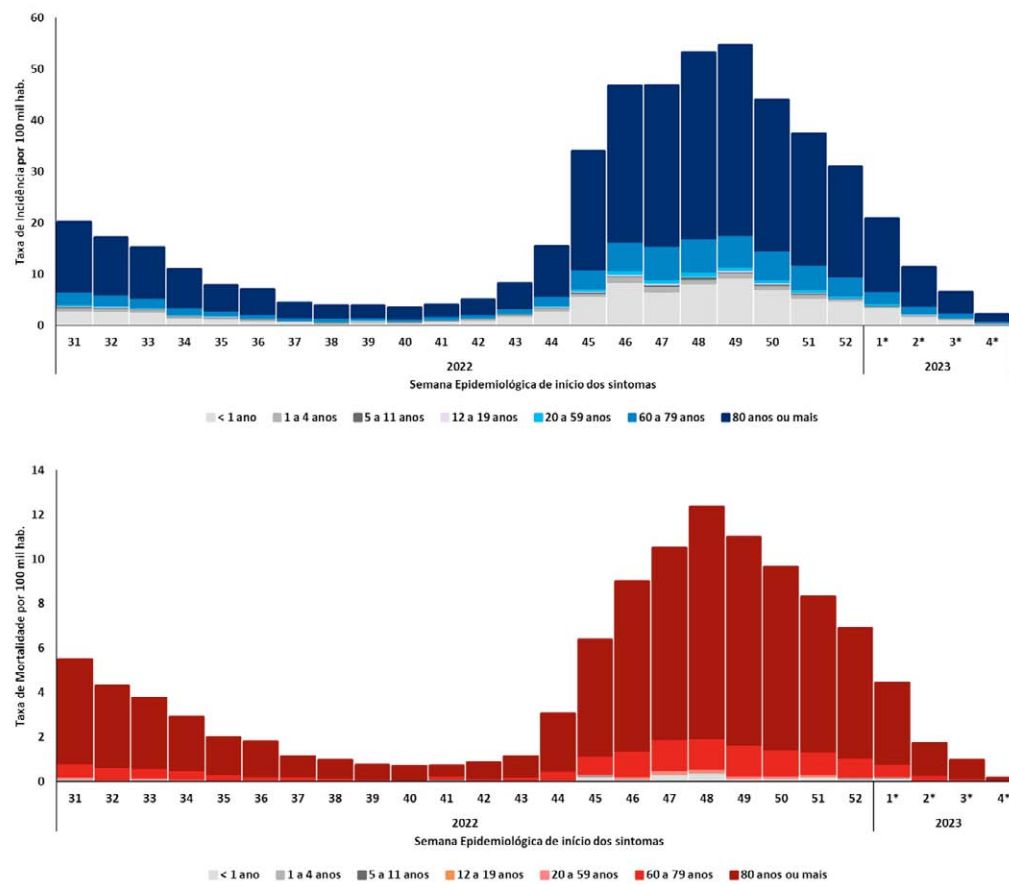


FIGURA 8 Incidência e mortalidade de SRAG por covid-19, das últimas semanas epidemiológicas por faixa etária. Brasil, 2020 a 2023 até a SE 04

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

A unidade da Federação (UF) com a maior incidência de casos de SRAG por covid-19 notificados entre a SE 1 e 4 de 2023 foi o Distrito Federal, seguido do Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso do Sul. Quanto à mortalidade por SRAG por covid-19, o Mato Grosso do Sul foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida do Rio Grande do Sul, do Paraná e de Minas Gerais (Figura 9).

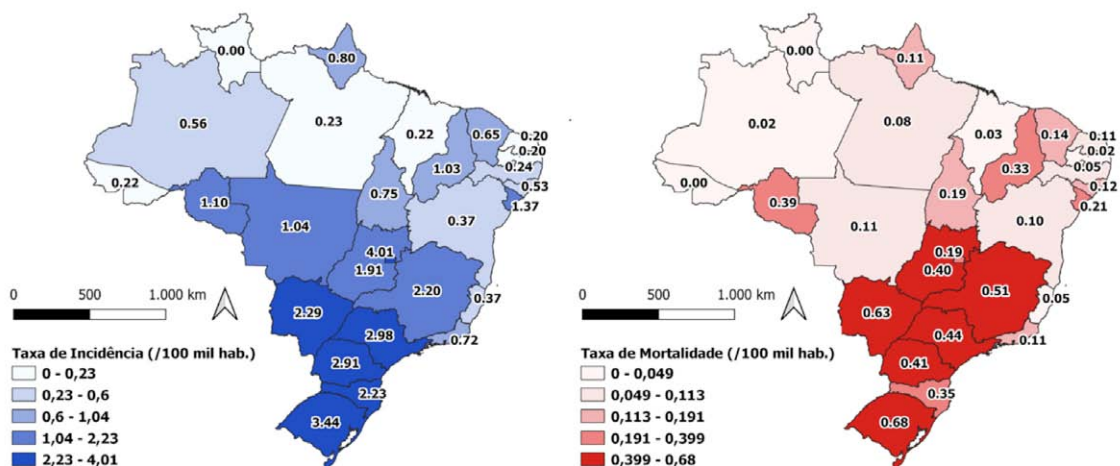


FIGURA 9 Incidência (mapa em azul) e mortalidade (mapa em vermelho) da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por covid-19, segundo unidade federada de residência. Brasil, SE 01 a 04 de 2023

Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 30 de janeiro de 2023, dados sujeitos à alteração.

Vigilância genômica

Nas últimas 4 semanas epidemiológicas de 2023 (SE 1 a SE 4), 7.280 sequenciamentos foram compartilhados na plataforma GISAID por laboratórios brasileiros. Destes, 6.281 (86,3%) eram da variante de preocupação (VOC) Ômicron.

Considerando a data de coleta das amostras submetidas, as três linhagens de maior proporção circulando no país atualmente são a **BQ.1.x**, a **BA.5.x** e a **XBB.x**. (Figura 10).

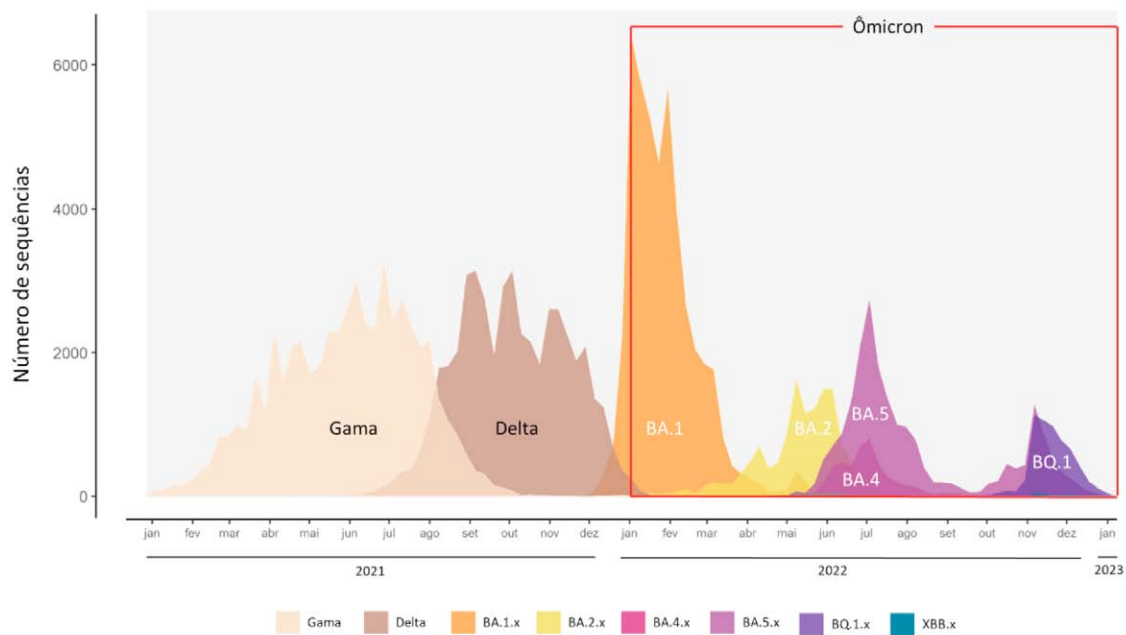


FIGURA 10 Número de seqüências do SARS-CoV-2 submetidas na Plataforma Gisaïd, segundo as variantes/linhagens relevantes ao longo do tempo. Brasil, janeiro de 2021 a janeiro de 2023 (SE 1 a 4)

Nota: Os dados de janeiro de 2023 (SE 1 a 4) devem ser interpretados com cautela (apenas 62 seqüências foram submetidas com data de coleta nesse período).

Fonte: Plataforma Gisaïd (atualização em 30 de janeiro de 2023). Dados sujeitos a alterações.

Comparando as SE 45 a 48 de 2022 (7.342 linhagens submetidas) com as SE 49 a 52 de 2022 (1.965 linhagens submetidas), a proporção da linhagem BQ1.x aumentou e continuou sendo a linhagem de maior proporção, passando de 53,7% para 69,2%. A proporção da linhagem BA.5.x diminuiu, passando de 40,9% para 24,4%; e a proporção da linhagem XBB.x aumentou, passando de 1,5% para 2,9%. Até o momento, apenas 62 amostras foram submetidas com data de coleta entre as SE 01 e 04 de 2023, sendo 42 da linhagem BQ1.x (67,7%), 15 da BA.5.x (24,2%) e 5 da linhagem XBB.x (8,1%) (Figura 11).

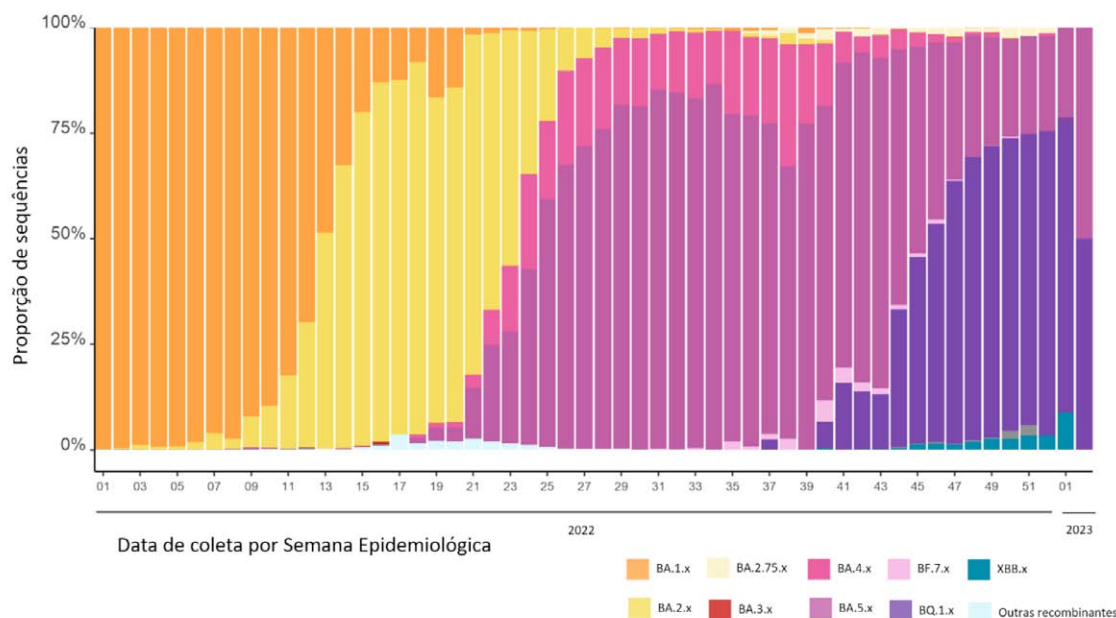


FIGURA 11 Proporção das sequências do SARS-CoV-2 submetidas na Plataforma GISAID por data de coleta, segundo as variantes/linhagens relevantes ao longo do tempo. Brasil, SE 1 de 2022 a SE 4 de 2023

Nota: Os dados de janeiro de 2023 (SE 1 a 4) devem ser interpretados com cautela (apenas 62 sequências foram submetidas com data de coleta nesse período).

Fonte: Plataforma GISAID (atualização em 30 de janeiro de 2023). Dados sujeitos a alterações.

Na figura 12 observa-se uma descontinuidade no sequenciamento genômico em diversos estados do país. Ressalta-se que essa descontinuidade dificulta a identificação das linhagens circulantes e a detecção precoce de novas variantes. Portanto, orienta-se a manutenção e o aprimoramento dos fluxos de envio de amostras para sequenciamento, em tempo oportuno para a adequada vigilância genômica do SARS-CoV-2 no país.

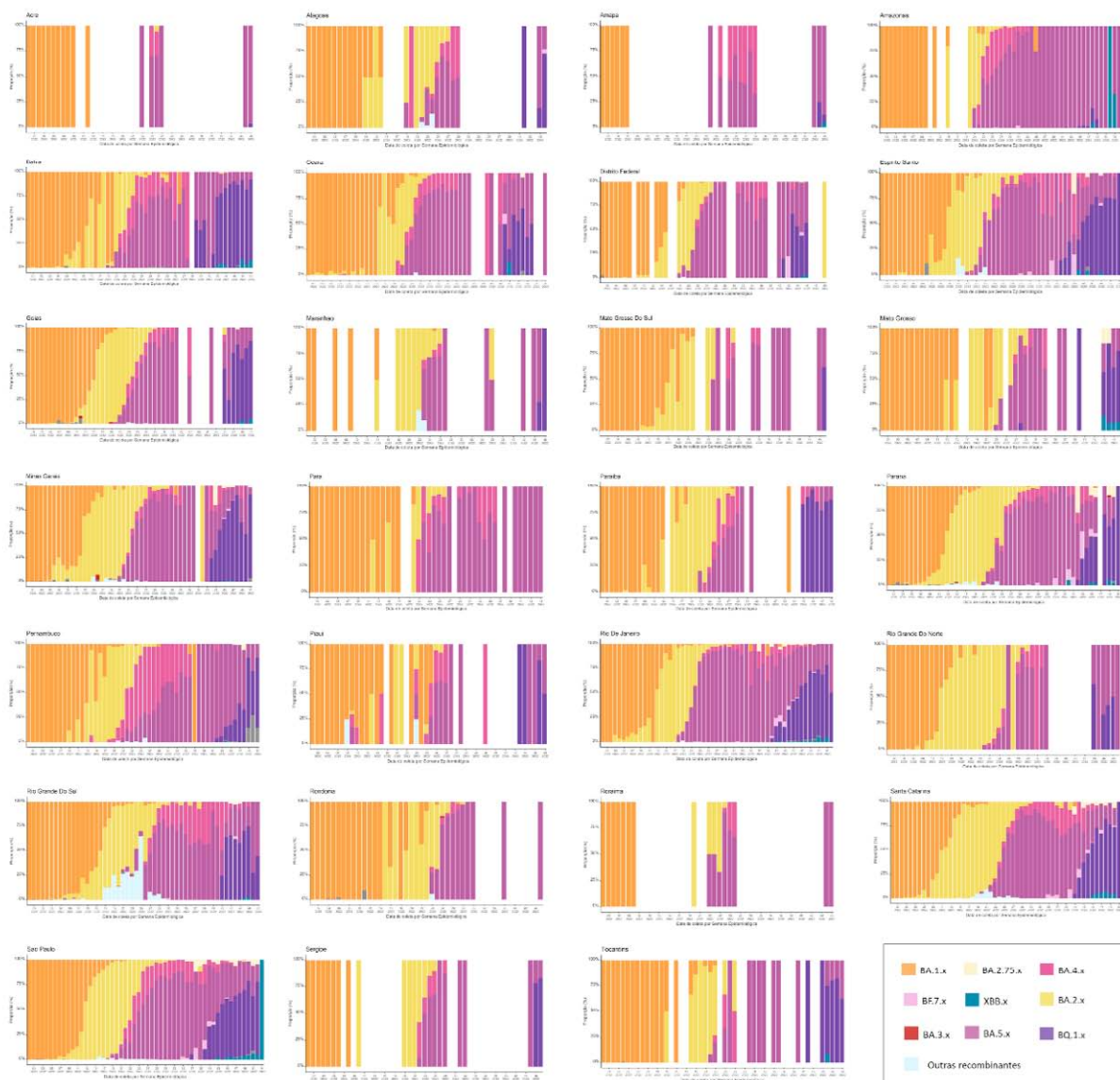


FIGURA 12. Proporção das sequências do SARS-CoV-2 submetidas na Plataforma GISAID, segundo as variantes/linhagens relevantes ao longo do tempo e Unidade Federada. Brasil, SE 1 de 2022 a SE 4 de 2023.

Nota: Os dados de janeiro de 2023 (SE 1 a 4) devem ser interpretados com cautela (apenas 62 sequências foram submetidas com data de coleta nesse período).

Fonte: Plataforma GISAID (atualização em 30 de janeiro de 2023). Dados sujeitos a alterações.

Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica associada à covid-19

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19 trata-se de uma complicação tardia da infecção pelo SARS-CoV-2 que ocorre em crianças e adolescentes até 19 anos, no período de março de 2020 a 28 de janeiro de 2023 (Semana Epidemiológica 4), foram confirmados 2.005 casos de SIM-P, sendo que 140 evoluíram para óbito, perfazendo uma letalidade de 7,0% no período (Figura 13).

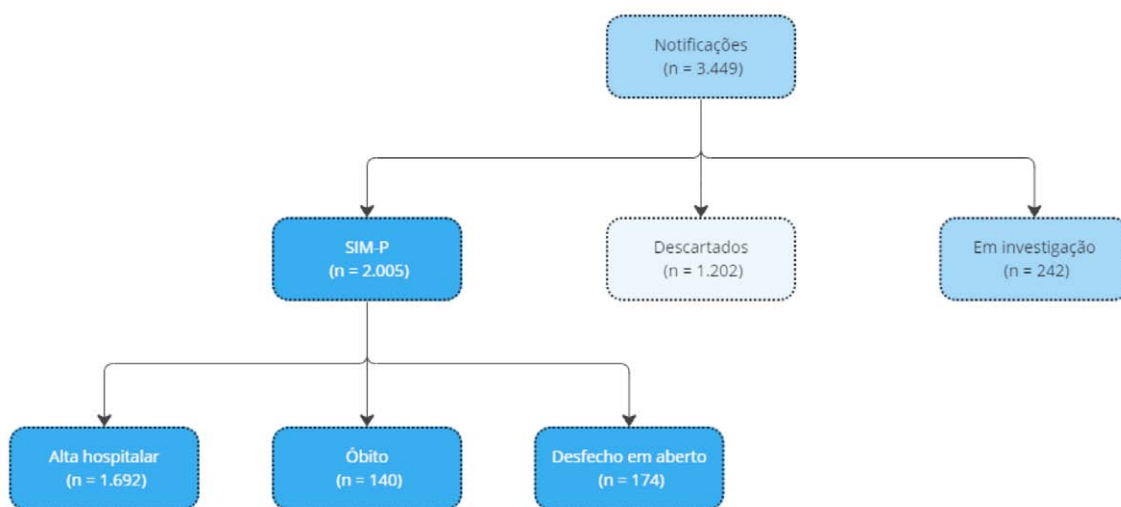


FIGURA 13 Fluxograma de notificações de casos de SIM-P (acumulado) e desfecho da doença, 2020-2023*

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde*. Dados acumulados, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

No Brasil, houve um caso de SIM-P a cada 2.067 casos de covid-19. Foram considerados os casos notificados e confirmados de covid-19 no e-SUS Notifica para a faixa etária de 0 a 19 anos. (Tabela 6).

Durante o decorrer da pandemia, o ano com maior número de casos de SIM-P foi 2021 (n = 841), no entanto, a letalidade foi maior em 2022 (8,7%). Ressalta-se que alguns casos seguem em investigação pelas vigilâncias epidemiológicas locais, portanto, estes dados estão sujeitos a alterações (Tabela 7).

TABELA 6: Notificações, casos confirmados, óbitos, casos descartados e em investigação e letalidade de SIM-P estratificadas por ano. Brasil, 2020 – 2023.

Ano	Notificações	Casos Confirmados	Óbitos	Descartados	Investigação	Letalidade (%)
2020	1.121	742	50	366	13	6,7
2021	1.462	841	54	563	57	6,4
2022	827	415	36	263	151	8,7
2023	22	7	0	3	13	-
Total	3.450*	2.005	140	1.202*	242*	7,0

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde.

* 16 casos estão sem data de início de sintomas, sendo 7 descartados, 8 em investigação e um caso confirmado

Nota: Os casos em investigação foram notificados às SES para encerramento. Os casos de 2023 correspondem às SE 1 a 4 de 2023. Dados sujeitos a alterações.

A série histórica do registro de SIM-P acompanha a tendência de casos de covid-19 no país, conforme evidenciado na figura 14. Não foram registrados óbitos em decorrência da SIM-P nos meses de agosto e setembro de 2021, novembro de 2022 e em janeiro de 2023, até a data de extração dos dados para a elaboração deste boletim (Figura 14).

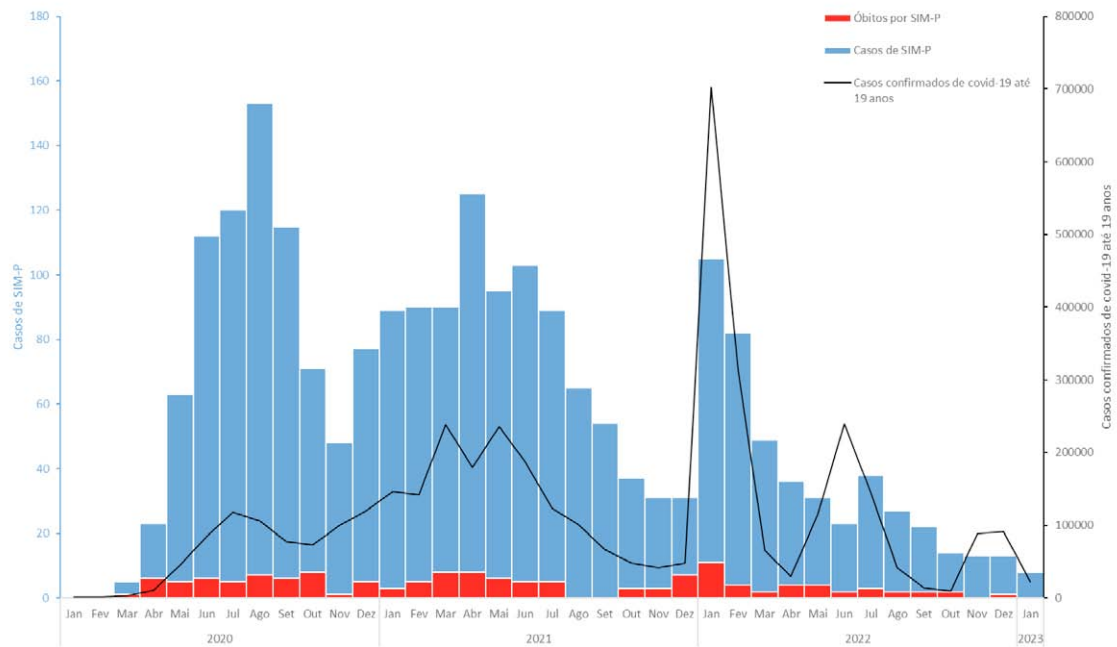


FIGURA 14 Série histórica com casos de covid-19 em crianças e adolescentes menores de 19 anos e casos e óbitos por SIM-P por SE de início de sintomas. Brasil. 2020-2023

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde para os dados de SIM-P e e-SUS Notifica para os casos de covid-19.

* Dados acumulados notificados até 28/01/2023, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

O quantitativo de casos e óbitos por SIM-P foram maiores no sexo masculino, sendo 57,8% dos casos e 53,5% dos óbitos. A raça/cor branca foi preponderante na quantidade de casos com 38,0% e a raça/cor parda contribuiu para a maior quantidade de óbitos, com 46,4%. A faixa etária com maior registro de casos e óbitos foi de um a quatro anos, enquanto aquela com menor quantidade, tanto de casos, quanto de óbitos, foi de 15 a 19 anos (Tabela 7).

TABELA 7 Características dos casos e óbitos de SIM-P estratificadas por ano. Brasil. 2020-2023

Variáveis	Casos					Óbitos				
	2020	2021	2022	2023	Total	2020	2021	2022	2023	Total
Sexo										
Feminino	321	353	170	2	846	28	22	15	0	65
Masculino	421	488	245	5	1.159	22	32	21	0	75
Raça/cor										
Branca	228	347	184	3	762	14	22	14	0	50
Amarela	0	4	2	0	6	0	0	1	0	1
Parda	304	267	122	3	696	26	25	14	0	65
Preta	37	39	7	0	83	2	2	2	0	6
Indígena	3	2	1	0	6	0	0	1	0	1
Sem informação	170	181	99	1	451	8	5	5	0	18
Faixa etária										
< 1 ano	78	90	56	0	224	12	7	10	0	29
1 – 4 anos	237	319	202	5	763	10	18	14	0	42
5 – 09 anos	240	262	91	2	595	10	15	8	0	33
10 – 14 anos	165	148	54	0	367	12	10	4	0	26
15 – 19 anos	22	22	12	0	56	6	4	0	0	10

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde.

* Dados acumulados notificados até 28/01/2023, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

A distribuição espacial da ocorrência dos casos aponta registros em todas as Unidades da Federação (UF) e em 22 destas registraram óbito por SIM-P. Nas últimas quatro semanas (SE 01 a SE 04/2023), foram registrados casos em sete UF (Alagoas, Minas Gerais, Bahia, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul e Tocantins), sendo um caso em cada estado, sem registro de óbitos no mesmo período (Figura 15a-c).

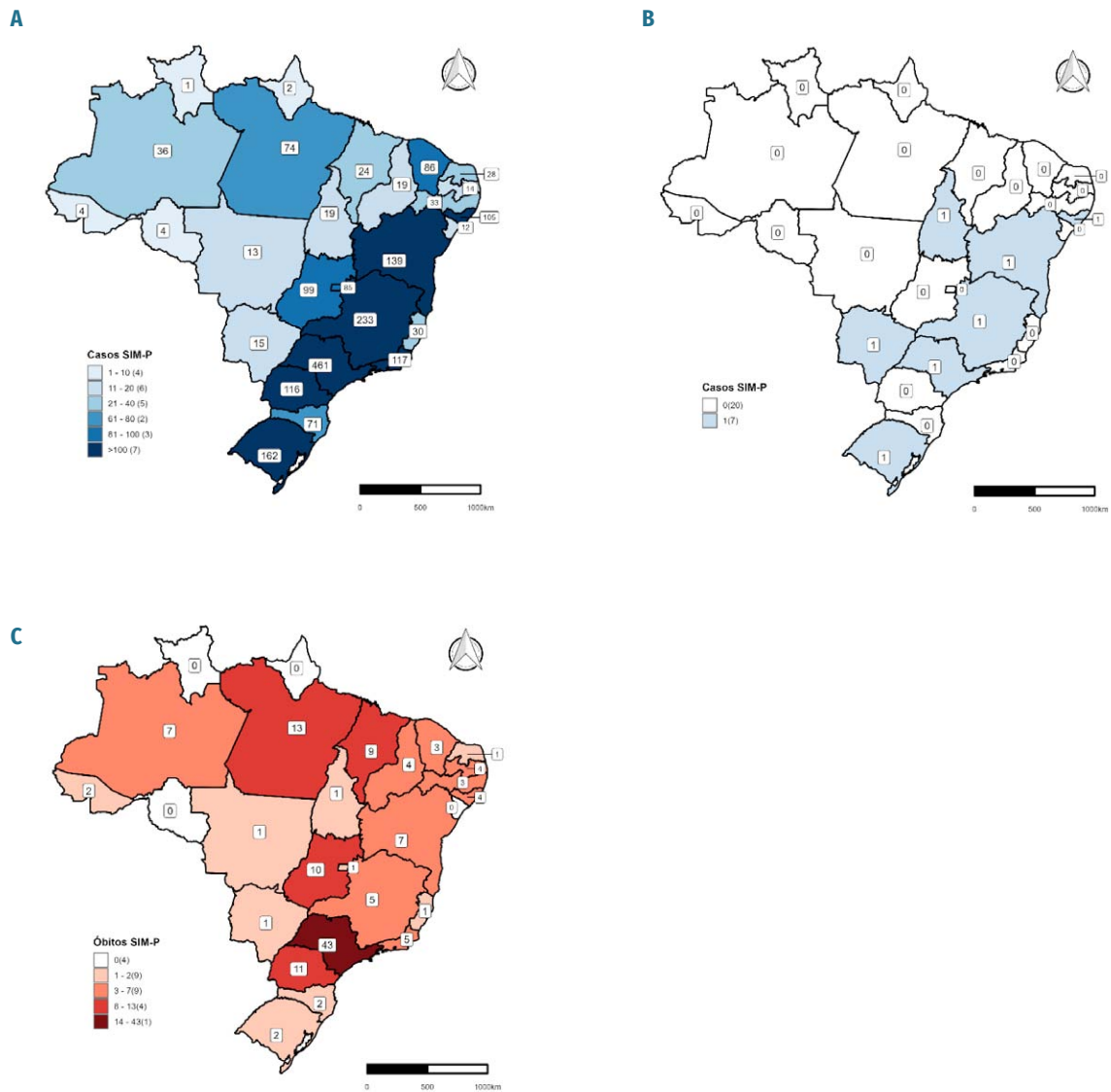


FIGURA 15 Mapa de distribuição de casos acumulados de SIM-P. Brasil, 2020- 2023. Dados estão informados por local de residência (A). Mapa de distribuição de casos de SIM-P com início dos sintomas entre SE 1 e SE 4 de 2023. Brasil, 2020- 2023. Dados estão informados por local de residência (B). Mapas de distribuição de óbitos acumulados por SIM-P. Brasil, 2020- 2023. Dados estão informados por local de residência (C)

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde.

* Dados acumulados notificados até 28/01/2023, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

Dentre os sinais e sintomas mais comumente registrados nos casos de SIM-P, destaca-se a febre, sintomas gastrointestinais e respiratórios (Figura 16).

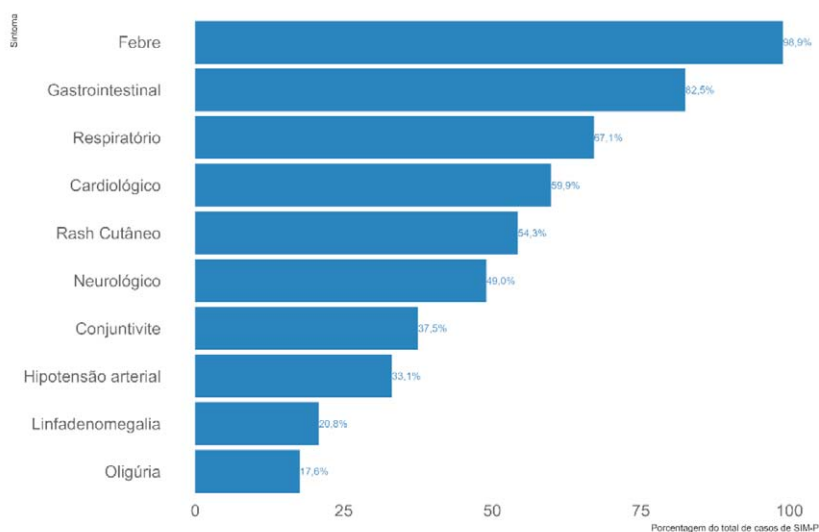
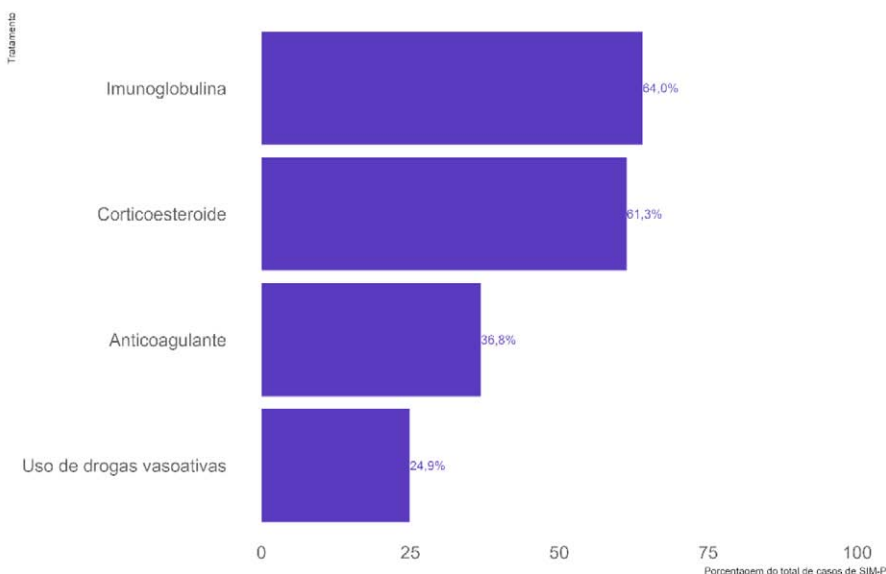


FIGURA 16 Sinais e sintomas de SIM-P nos casos de SIM-P. Brasil, 2020-2023

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde.

* Dados acumulados notificados até 28/01/2023, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

Em relação à terapêutica instituída, a maioria dos pacientes fez uso de Imunoglobulina Endovenosa e corticoterapia foram registrados em mais de 50% e o uso de Imunoglobulina e Corticoides foram as terapêuticas instituídas em mais de 60% dos casos (Figura 17).



FIGURAS 17 Terapêutica instituída nos casos de SIM-P. Brasil, 2020-2023

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde.

* Dados acumulados notificados até 28/01/2023, atualizados em 23/02/2023. Sujeitos a alterações.

Síndrome Inflamatória Multissistêmica em adulto (SIM-A) associada à covid-19

Evidências mostram que, em casos raros, indivíduos adultos (acima da faixa etária preconizada – 0 a 19 anos) também podem desenvolver uma síndrome semelhante à SIM-P e associada a infecção pelo SARS-CoV-2. No Brasil, o MS definiu o termo para esta condição como: Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associada à covid-19. Casos dessa doença já foram identificados em diversos países, inclusive no Brasil. No território nacional, até 28/01/2023, foram notificados no REDCap/Ministério da Saúde, 15 casos suspeitos e destes, 04 foram confirmados para SIM-A, nas seguintes UF: Goiás, Bahia, Rio Grande do Norte e Alagoas, sendo um caso em cada estado. A idade variou de 20 a 39 anos, sendo 2 do sexo masculino e 2 do sexo feminino. Até o momento da extração dos dados, nenhum caso de óbito por SIM-A havia sido registrado.

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, ao isolamento e à biossegurança para profissionais de saúde. Assim, a Coordenação Geral de Laboratório de Saúde Pública (CGLAB) do Ministério da Saúde está realizando todas as ações necessárias para garantir a continuidade das testagens nos estados. Os exames laboratoriais são realizados pela metodologia RT-PCR em tempo real.

A CGLAB 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). Os exames são realizados pela metodologia RT-PCR, considerado o padrão ouro pela OMS. Os dados de laboratório do GAL Nacional estão sujeitos a alterações de uma semana epidemiológica para outra, devido à atualização de mudanças de status e liberação de exames.

Segundo o GAL, que abrange os Lacen, o NIC e resultados dos laboratórios colaboradores, podemos observar a evolução dos exames solicitados e realizados por SE para suspeitos de covid-19, nos anos de 2022 e 2023 (Figura 18 A e B). De fevereiro de 2020 até janeiro de 2023, foram solicitados 38.295.100 exames para amostras suspeitas da covid-19.

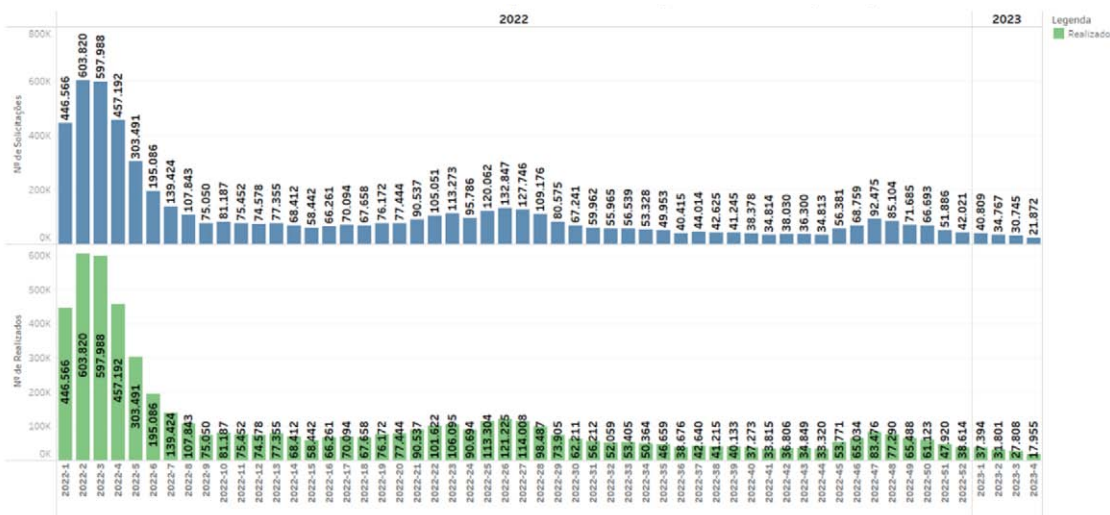


FIGURA 18 Total de exames solicitados com suspeita para covid-19/vírus respiratórios (A) e número de exames de RT-qPCR realizados (B), segundo o GAL, por SE, 2022/2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

Na figura 19, é apresentado a realização dos exames de amostras suspeitas da covid-10 por mês. De março de 2020 a janeiro de 2023 foram realizados 37.248.050 exames para o diagnóstico da covid-19.

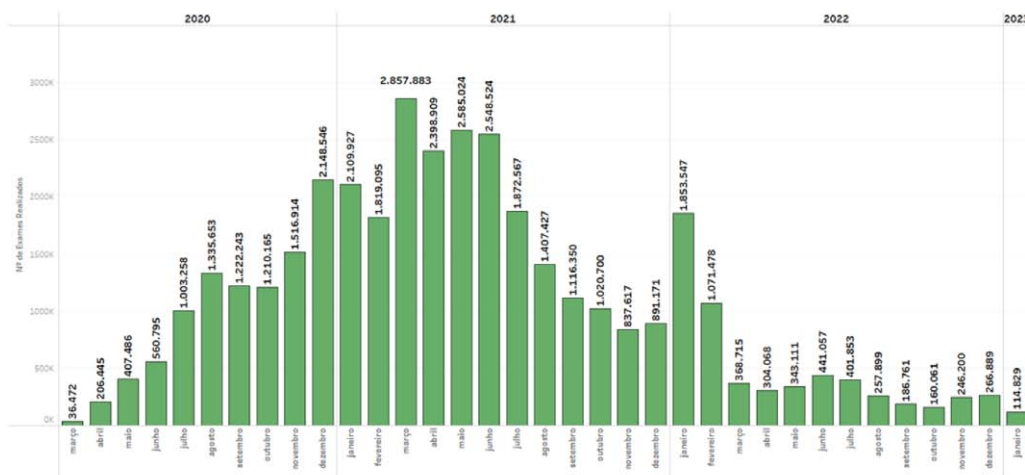


FIGURA 19 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por mês, 2020/2021/2022/2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

Entre as 27 UF, São Paulo e Paraná foram que mais realizaram exames moleculares de março de 2020 a janeiro de 2023 e as UF que menos registram, estão três estados da região Norte do país, Acre, Roraima e Amapá (Figura 20).

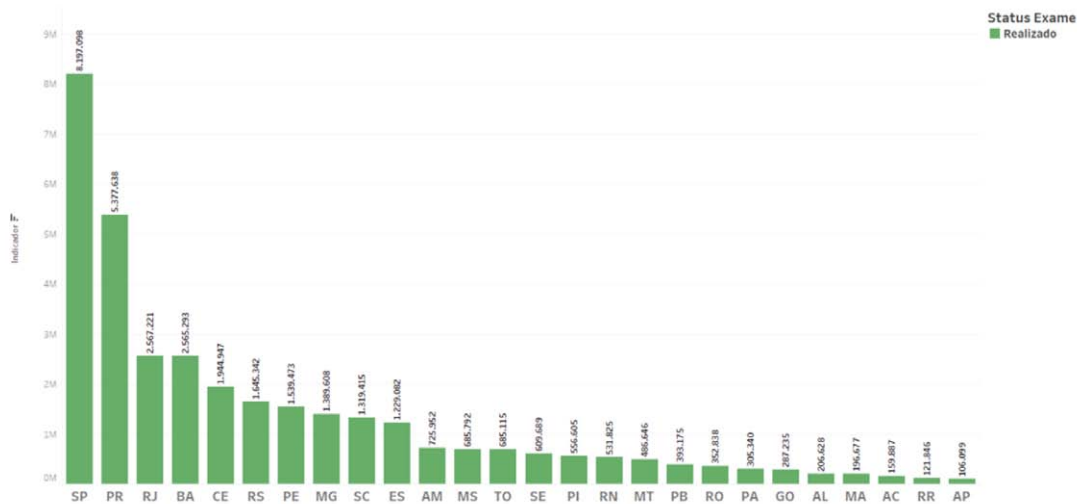


FIGURA 20 Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios, segundo o GAL, por UF, 2020/2021/2022/2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

De março de 2020 até a SE 4 de 2023, 9.661.663 exames detectaram RNA do vírus SARS-CoV-2, confirmando a covid-19. Em janeiro de 2023, as UF que apresentaram um aumento de positividade foram DF, MT e RS (Figura 21).

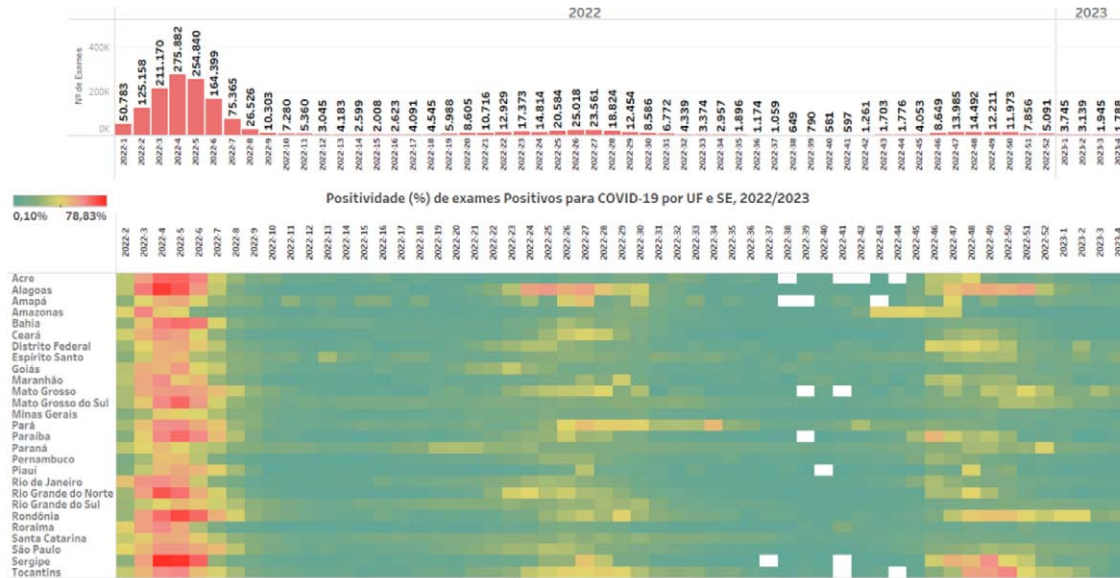


FIGURA 21 Curva de exames moleculares positivos para covid-19 e mapa de calor da positividade segundo o GAL, por SE, janeiro de 2022 a janeiro de 2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

Em 2023, até a SE 4, apenas a região Sudeste apresentou aumento na positividade (Figura 22)

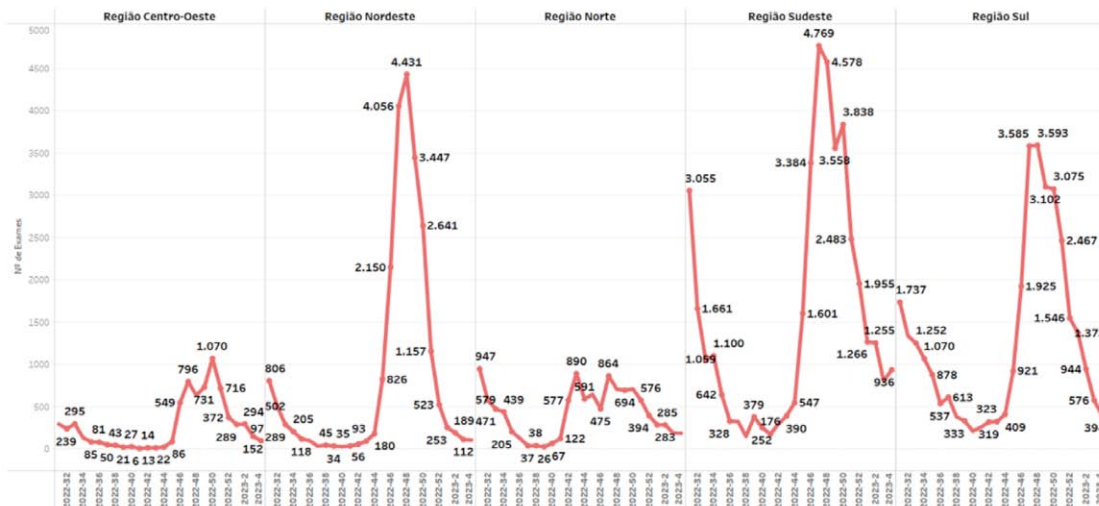


FIGURA 22 Curva de exames positivos para covid-19, segundo o GAL, por Região e SE, 2022/2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

A proporção de positividade dos resultados de exames para covid-19, apresentou diminuição a partir de SE 51 de 2022 (Figura 23).

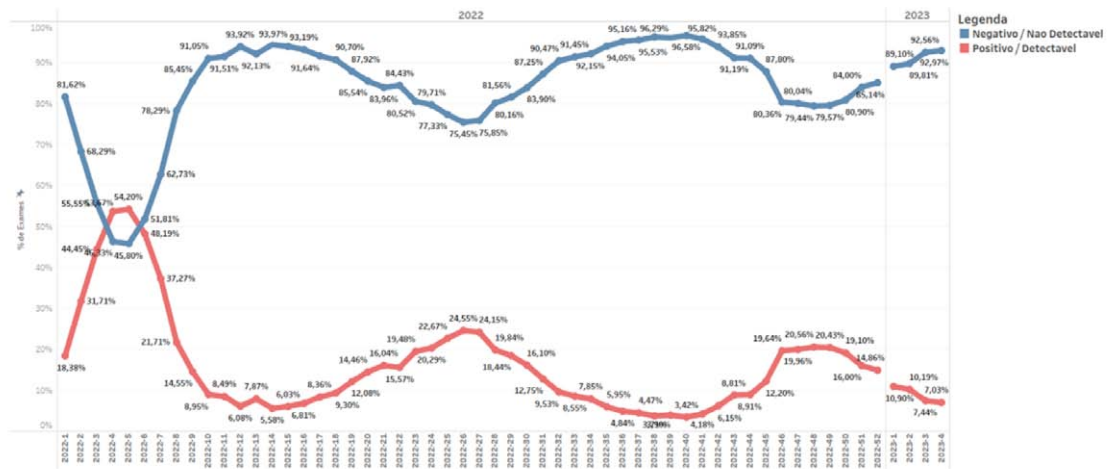


FIGURA 23 Proporção (%) de resultados de exames para covid-19, segundo o GAL, por SE, de janeiro de 2022 a janeiro de 2023, Brasil

Fonte: GAL, 2023.

Os estados de Rondônia e Tocantins apresentaram a maior incidência de exames RT-PCR positivos para covid-19 em 2023, até a SE 4, com 19,13% e 14,18% respectivamente de exames positivos por 100 mil habitantes (Figura 24).

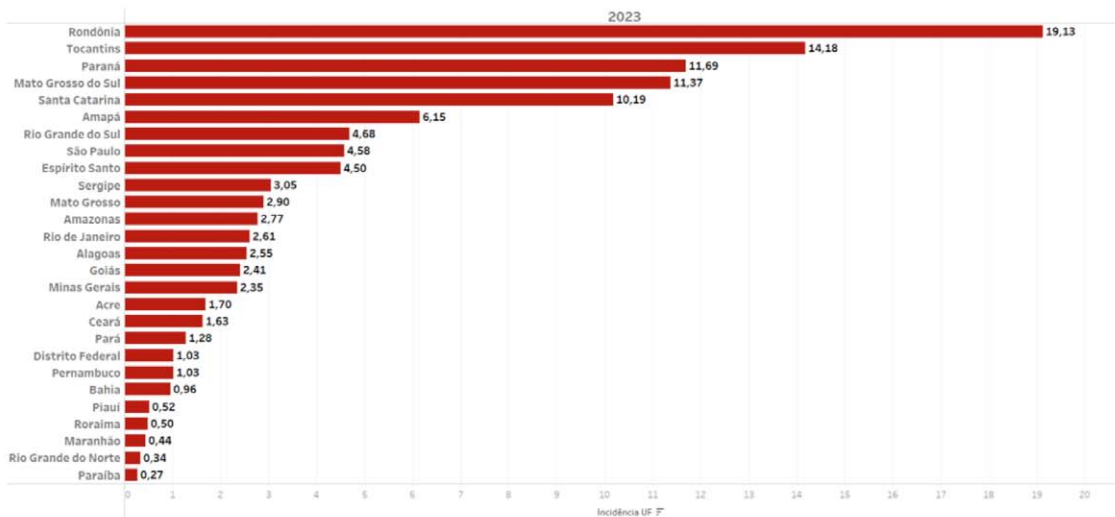


FIGURA 24 Incidência de exames positivos RT-PCR para covid-19 por 100.000 habitantes, 2023

Fonte: GAL 2023.

Imunização

Os estados de São Paulo e Minas Gerais representam, respectivamente, 25,80% e 10,29% do total de doses aplicadas sendo que os estados de Rondônia, Tocantins, Acre, Amapá e Roraima juntos representam 2% (Figura 25).

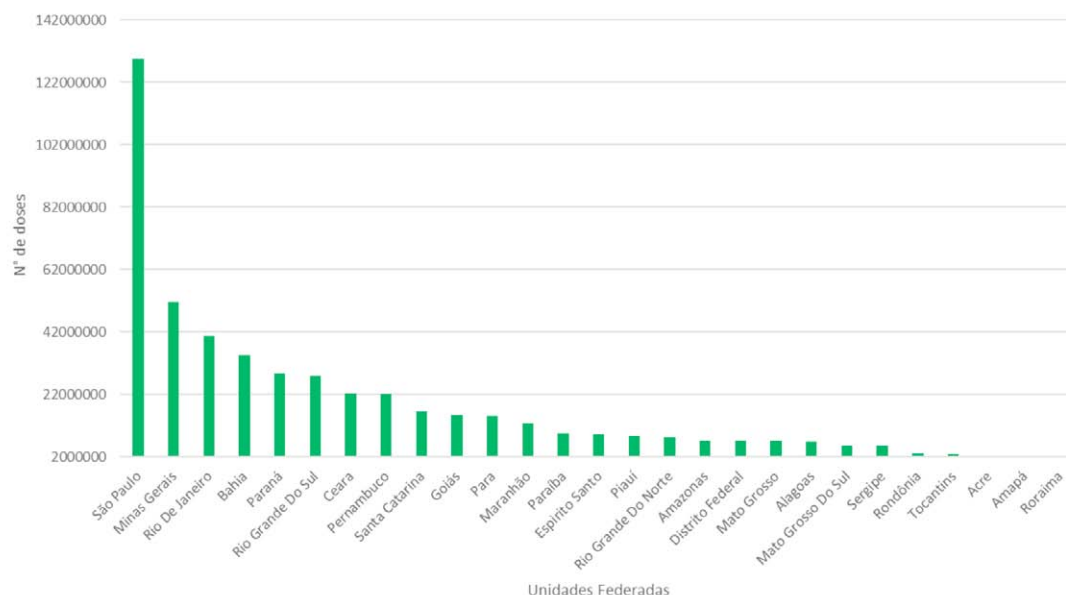


FIGURA 25 Total de doses aplicadas por unidade federada, no Brasil, entre os anos de 2021 a 2023

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS. Data 01/02/2023.

Em relação as doses aplicadas por faixa etária, observa-se 3 curvas que se deslocam conforme a evolução da imunização: nas 1ª e 2ª doses, a curva é mais pronunciada nas faixas etárias de 20 a 49 anos, na dose de reforço nas faixas de 30 a 59 anos e na 2ª dose de reforço há um deslocamento para a faixa etária de 40 a 69 anos (Figura 26). Assim, infere-se que a frequência de retorno para as doses subsequentes ocorre nas faixas etárias mais avançadas.

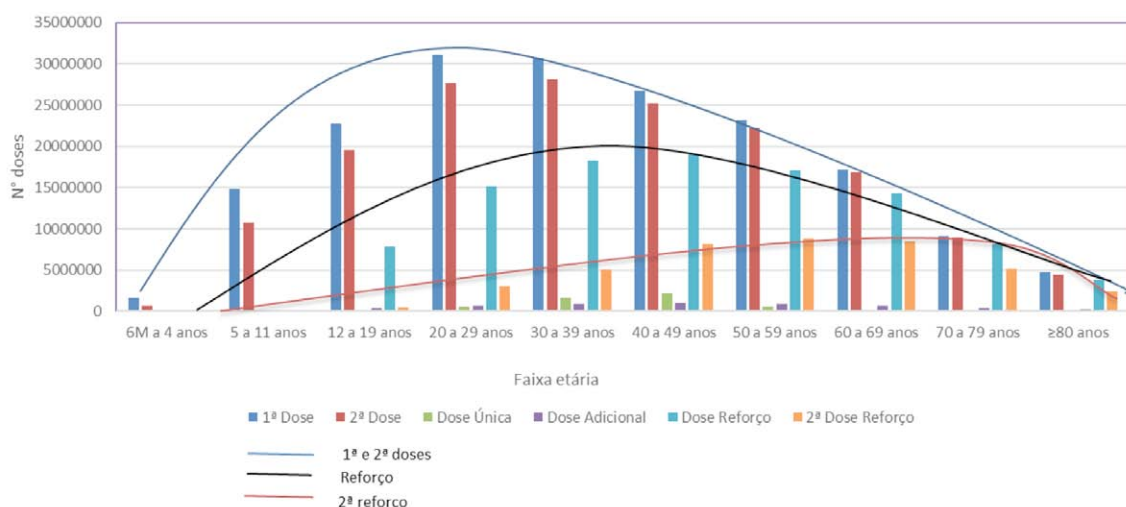


FIGURA 26 Total de doses aplicadas por faixa etária, no Brasil, entre os anos de 2021 a 2023

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS. Data 01/02/2023.

O maior quantitativo de doses aplicadas foi observado no grupo etário entre 18 a 59 anos, totalizando 332 milhões de doses, sendo que 53,4% representam doses administradas na população feminina (Figura 27).

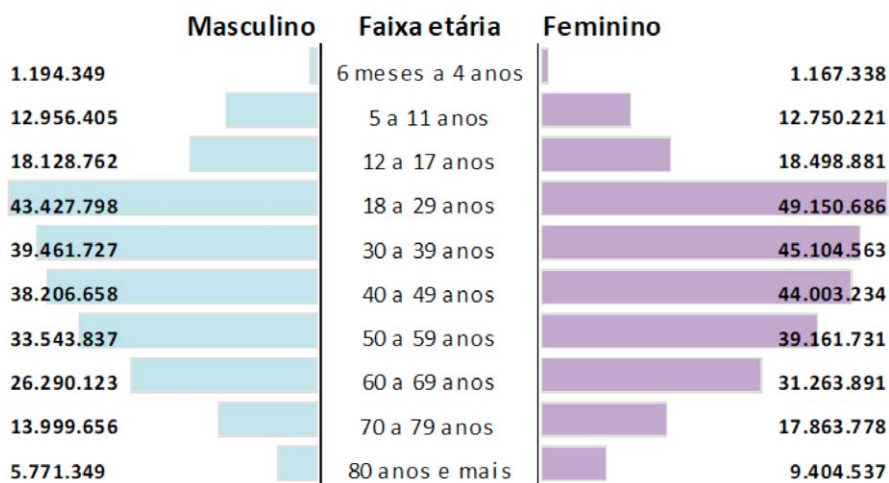


FIGURA 27 Total de doses aplicadas por faixa etária e sexo, no Brasil, entre os anos de 2021 a 2023

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS. Data 01/02/2023.

Observa-se que o pico de doses aplicadas de 1ª dose de vacina contra covid-19 foi atingido em agosto de 2021, com 31.685.251 doses, para a segunda dose o pico foi registrado em setembro do mesmo ano, com 30.933.020 doses aplicadas, para o reforço o pico foi em janeiro de 2022, com 20.153.088 de doses aplicadas e o segundo reforço atingiu o pico em junho de 2022, com 10.434.575 doses aplicadas (Figura 28).

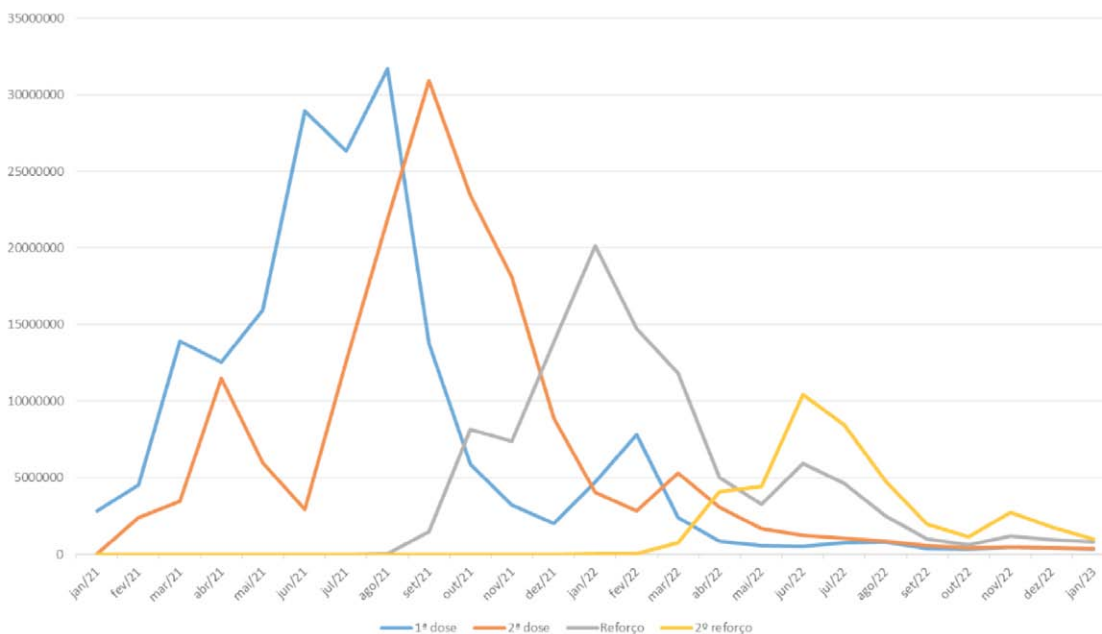


FIGURA 28 Série temporal do total de doses aplicadas por mês segundo tipo de dose. Brasil, 2021 a 2023

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS. Data 01/02/2023.

As faixas etárias de 12 a 29 anos e 50 a 80 anos e mais atingiram a meta de cobertura vacinal $\geq 90\%$ para dose 1 da vacina contra a Covid-19. Para a segunda dose, apenas as faixas etárias 50 a 80 anos e mais atingiram a meta de cobertura. Todas as metas alcançadas estão destacadas em vermelho (Tabela 8).

TABELA 8 Cobertura Vacinal por tipo de dose e faixa etária, Brasil, 2021 a 2023

Faixa etária	População	1ª Dose	CV D1	2ª Dose	CV D2	Dose Reforço	CV REF.	2ª Dose Reforço	CV 2º REF.
6 meses a 4 anos	12.937.590	1.633.618	12,6	726.583	5,6	-	-	-	-
5 a 11 anos	20.476.614	14.843.766	72,5	10.710.296	52,3	153.140	0,7	-	-
12 a 17 anos	18.093.963	16.842.485	93,1	14.316.424	79,1	5.207.116	28,8	-	-
18 a 29 anos	40.364.379	37.025.025	91,7	32.887.830	81,5	17.799.098	44,1	-	-
30 a 39 anos	34.259.383	30.651.788	89,5	28.146.024	82,2	18.209.290	53,2	-	-
40 a 49 anos	29.854.866	26.709.785	89,5	25.220.153	84,5	18.987.031	63,6	8.142.831	27,3
50 a 59 anos	24.234.956	23.171.187	95,6	22.215.744	91,7	17.076.465	70,5	8.788.740	36,3
60 a 69 anos	17.295.898	17.143.009	99,1	16.892.958	97,7	14.257.917	82,4	8.543.816	49,4
70 a 79 anos	9.416.908	9.136.521	97,0	8.976.459	95,3	8.155.238	86,6	5.200.015	55,2
≥ 80 anos	4.617.403	4.795.653	103,9	4.452.844	96,4	3.793.187	82,1	2.401.741	52,0
Total	211.551.960	181.952.837	86,0	164.545.315	77,8	103.638.482	65,4	33.077.143	38,7

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAs_C19_Vacina_v2/DEMAs_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS. Data 01/02/2023.

Observa-se que 2612 municípios alcançaram a meta de 90% de cobertura vacinal para 1ª dose, 1899 municípios alcançaram a meta para 2ª dose, 3671 municípios alcançaram a meta para 1ª dose de reforço e 4.630 municípios alcançaram a meta para 2ª dose de reforço, o que pode inferir que o 2º reforço teve uma maior adesão da população alvo. Destaca-se também que três municípios (Cumarú do Norte, Santana do Araguaia e São Félix do Xingu) apresentaram cobertura abaixo de 30% para todos os tipos de doses (Figura 29).

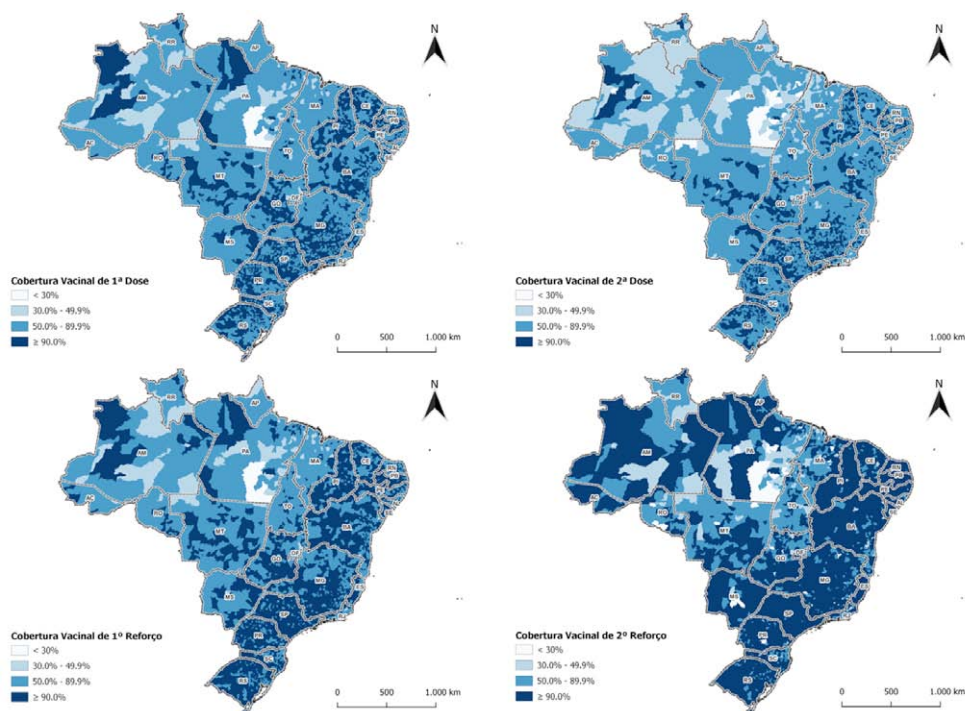


FIGURA 29. Distribuição espacial da cobertura vacinal por tipo de dose. Brasil, 2021 a 2023.

Fonte: Dados extraídos do Painel Vacinômetro, estimativas populacionais preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE e pelo Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos SINASC/DASIS/SVS/MS. https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAs_C19_Vacina_v2/DEMAs_C19_Vacina_v2.html#. Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS, 2000 a 2021 – Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE e 6 meses, menor 1 ano e 1 ano: Estimativas preliminares elaboradas pelo Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC/DASIS/SVS/MS, 2020. Data 01/02/2023.

ANEXO 1 Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade Federada de residência e agente etiológico. Brasil, 2023 até a SE 04

Região/UF	SRAG por Influenza										SRAG por outros vírus e agentes etiológicos								Não Especificada		Em Investigação		SRAG Total	
	A(H1N1) pdm09		A(H3N2)		A não subtipado		Influenza B		Total		VSR		Outros Vírus Respiratórios		Outros Agentes Etiológicos		Covid-19							
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Norte	2	0	0	0	9	1	0	0	11	1	1	1	13	1	6	3	85	19	116	13	185	22	417	60
Rondônia	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	20	7	3	0	12	0	41	7
Acre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	1	104	19	114	20
Amazonas	2	0	0	0	8	1	0	0	10	1	1	1	6	1	1	1	24	1	53	6	22	3	117	14
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	5	0	13	0
Pará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	20	7	24	5	33	0	82	14
Amapá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	13	0	0	0	20	1
Tocantins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	9	1	9	0	30	4
Nordeste	2	0	0	0	4	0	5	1	11	1	16	0	27	1	7	4	254	60	530	59	581	14	1.426	139
Maranhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	16	2	17	2	11	0	48	5
Piauí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	11	44	8	28	0	107	19
Ceará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	1	0	60	13	82	3	249	1	398	17
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	4	30	8	14	0	52	12
Paraíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	20	3	18	0	46	4
Pernambuco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	23	5	160	14	162	12	348	31
Alagoas	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	18	4	31	2	16	0	67	6
Sergipe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	32	5	49	5	32	0	115	10
Bahia	0	0	0	0	4	0	5	1	9	1	11	0	18	1	3	3	56	15	97	14	51	1	245	35
Sudeste	3	0	1	0	11	0	10	1	25	1	327	5	59	0	26	2	2.001	335	2.393	205	1.433	17	6.264	565
Minas Gerais	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	40	2	5	0	2	1	470	110	526	26	259	1	1.303	140
Espírito Santo	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	20	0	0	0	0	0	15	2	45	3	2	0	83	5
Rio de Janeiro	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	11	1	12	0	2	1	125	20	291	49	136	1	579	73
São Paulo	3	0	0	0	10	0	8	0	21	0	256	2	42	0	22	0	1.391	203	1.531	127	1.036	15	4.299	347

Região/UF	SRAG por Influenza										SRAG por outros vírus e agentes etiológicos								Não Especificada		Em Investigação		SRAG Total	
	A(H1N1) pdm09		A(H3N2)		A não subtipado		Influenza B		Total		VSR		Outros Vírus Respiratórios		Outros Agentes Etiológicos		Covid-19							
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Sul	4	1	1	0	0	0	6	0	11	1	107	0	74	1	8	0	897	152	832	68	571	4	2.500	226
Paraná	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	52	0	42	1	1	0	338	47	444	34	379	3	1.259	85
Santa Catarina	3	1	1	0	0	0	0	0	4	1	27	0	31	0	6	0	165	27	184	10	69	0	486	38
Rio Grande do Sul	1	0	0	0	0	0	3	0	4	0	28	0	1	0	1	0	394	78	204	24	123	1	755	103
Centro-Oeste	1	0	0	0	2	0	3	0	6	0	144	1	17	2	6	1	364	57	373	22	426	1	1.336	84
Mato Grosso do Sul	1	0	0	0	1	0	1	0	3	0	2	0	7	0	0	0	65	18	39	9	200	1	316	28
Mato Grosso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	4	5	0	2	0	44	4
Goiás	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	32	0	9	2	5	1	138	29	110	6	164	0	459	38
Distrito Federal	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	110	1	1	0	1	0	124	6	219	7	60	0	517	14
Outros Países	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4	0
Total	12	1	2	0	26	1	24	2	64	4	595	7	190	5	53	10	3.601	623	4.246	367	3.198	58	11.947	1.074