

## SUMÁRIO

<b>Resumo executivo</b>	<b>1</b>
<b>Introdução</b>	<b>3</b>
<b>Aspectos metodológicos</b>	<b>5</b>
FONTES DE DADOS E PERÍODO DE ANÁLISE	5
INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS	6
<b>Resultados</b>	<b>9</b>
SÍNTESE DOS RESULTADOS	9
SÉRIE HISTÓRICA DA COVID-19 NO BRASIL	10
PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE NOVOS CASOS NOS ESTADOS	11
TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR MUNICÍPIO	13
SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)	13
<b>Vigilância laboratorial</b>	<b>21</b>
<b>Vigilância genômica SARS-CoV-2</b>	<b>25</b>
<b>Imunização</b>	<b>28</b>
<b>Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19</b>	<b>32</b>
<b>Considerações e recomendações</b>	<b>37</b>
<b>Referências</b>	<b>39</b>
<b>Anexo</b>	<b>41</b>

## RESUMO EXECUTIVO

Na vigilância em saúde, no âmbito nacional, a estruturação das vigilâncias epidemiológica e laboratorial da covid-19 iniciou-se em janeiro de 2020, antes mesmo de ser registrado o primeiro caso no Brasil. Com o tempo, foi necessário implantar a vigilância da primeira condição pós-covid no Brasil – Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica, ampliar a vigilância genômica do SARS-CoV-2, bem como incorporar as vacinas contra a covid-19 e acompanhar a cobertura vacinal. Esses componentes articulados entre si juntamente com as ações de atenção à saúde constituem as principais estratégias para responder à pandemia no Brasil. A fim de monitorar o cenário epidemiológico, este boletim apresenta os principais dados epidemiológicos, laboratoriais e vacinais da covid-19.

No Brasil, entre as semanas epidemiológicas (SEs) de 1 a 5 (janeiro de 2024) foram informados 163.443 casos e 963 óbitos, enquanto nas SEs anteriores, de 49 a 52 (dezembro de 2023), foram registrados pelas Secretarias Estaduais de Saúde 156.689 casos e 617 óbitos, demonstrando um aumento de 56,1% dos óbitos e de 4,3% dos casos novos. Observou-se ainda uma redução nas taxas dos indicadores: de mortalidade, em 33%, e na letalidade, de 25%, mas com aumento na taxa de incidência de 2,9% no período analisado.

Conforme dados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe), em janeiro de 2024 foram notificados 712 casos e 193 óbitos de Srag por covid-19. Nas SEs 4 e 5, as faixas etárias com maiores incidência e mortalidade abrangeram idosos com 60 anos ou mais e crianças com 4 anos ou menos. A unidade da Federação (UF) com a maior incidência de casos de Srag por covid-19 notificados entre as SEs 2 e 5 (2024) foi o Amapá, seguido do Acre e do Amazonas. Quanto à mortalidade de Srag por covid-19, Rondonia foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguido do Piauí, da Paraíba e de Mato Grosso.

No ano de 2023, a Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP) realizou 2.653.894 exames RT-qPCR para SARS-CoV-2 e detectou 78.616 exames positivos para covid-19. A realização dos exames permaneceu estável, com uma média de 48 mil exames por SE. Quanto à positividade, houve uma queda considerável entre as SEs 23 e 36, que voltou a aumentar a partir da SE 37, com um pico de positividade de aproximadamente 4 mil exames nas SEs 49 e 50.

Em relação aos exames RT-qPCR para SARS-CoV-2 realizados pela Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP) no ano de 2024, observa-se diminuição da positividade em janeiro, 11.406 exames positivos da SE 1 até a SE 5, quando comparado a dezembro de 2023, com 13.134 exames positivos da SE 49 até a SE 52. Na SE 5 de 2024, 2.410 exames foram positivos, correspondendo a 1,4% dos exames realizados no mês de janeiro. Em relação à positividade, no mês de janeiro de 2024 as Regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste apresentaram aumento, e as Regiões Nordeste e Sul apresentaram declínio.

Quanto à incidência de exames positivos por 100 mil habitantes: da SE 1 até a SE 5 de 2024, Amazonas, Pará e Ceará apresentaram os maiores valores, e o Distrito Federal, Roraima e Goiás apresentaram os menores. Da SE 49 até a SE 52 de 2023, Ceará, Bahia e Pará, apresentaram a maior incidência, enquanto Mato Grosso do Sul, Roraima e o Distrito Federal apresentaram a menor.

Em relação à vigilância genômica do SARS-CoV-2, considerando a data de coleta das amostras submetidas à plataforma Gisaïd, as linhagens de maior proporção circulantes no País em janeiro de 2024 foram a variante de interesse (VOI) JN.1 e suas sublinhagens (66%), e a VOI XBB.1.5 + suas sublinhagens (32%).

Em relação à imunização contra a covid-19, até o momento há cinco vacinas autorizadas pela Anvisa e em uso no Brasil: duas com autorização para uso emergencial (CoronaVac/Butantan e Comirnaty bivalente Pfizer) e três com registro definitivo (AstraZeneca/Fiocruz, Janssen-Cilag e Comirnaty Pfizer/Wyeth). As vacinas das farmacêuticas AstraZeneca e Sinovac estão em uso desde o início da Campanha Nacional de Vacinação contra a covid-19 no País, em 18 de janeiro de 2021. De 18 de janeiro de 2021 até a SE 5 de 2024 foram aplicadas 517.399.908 doses de vacinas monovalentes contra a covid-19; e de 26 de fevereiro de 2023 até a SE 5 de 2024 foram aplicadas 33.073.849 doses de vacina bivalente.

Quanto à Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), no período analisado foram registrados casos nos Estados de Alagoas, Bahia, São Paulo e Rio Grande do Sul. Ressalta-se que há casos suspeitos notificados neste período ainda em investigação pela vigilância epidemiológica. Nenhum novo caso e SIM-A foi notificado no período.

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.

#### COMITÊ EDITORIAL

**Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA):** Ethel Leonor Noia Maciel. **Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI):** Eder Gatti Fernandes. **Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis (CGVDI):** Greice Madeleine Ikeda do Carmo. **Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização (CGICI):** Ana Catarina de Melo Araujo. **Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde (Daevs):** Guilherme Loureiro Werneck. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB):** Helena Cristina Ferreira Franz.

#### EQUIPE EDITORIAL

**Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis (CGVDI):** Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Audêncio Victor Rafael, Daiana Araújo da Silva, Eucilene Alves Santana, Elena de Carvalho Cremm Prendergast, Felipe Cotrim de Carvalho, Hellen Kássia Rezende, Aline Maria Souza da Silva,

Simone Vivaldi, Marcela Santos Corrêa da Costa, Marcelo Yoshito Wada, Plínio Tadeu Istilli, Sebastião Bruno Taveira da Silva, Talita Gomes da Silva Batista, Walquíria Aparecida Ferreira de Almeida. **Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização (CGICI):** Ana Catarina de Melo Araujo, Daniela Sant'Ana de Aquino, Débora Reis de Araújo, Soniery Almeida Maciel. **Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB):** Marília Santini de Oliveira, Bruno Silva Milagres, Gabriela Andrade Carvalho, Leonardo Hermes Dutra, Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati, Rodrigo Bentes Kato.

#### EDITORIA TÉCNICO-CIENTÍFICA

**Coordenação-Geral de Editoração Técnico-Científica em Vigilância em Saúde (CGEVSA/Daevs):** Taís Galvão, Paola Barbosa Marchesini, Antonio Ygor Modesto de Oliveira.

**Revisão:** Yana Palankof (CGEVSA).

**Diagramação:** Sabrina Lopes (CGEVSA).



## Introdução

O Ministério da Saúde (MS), em 3 de fevereiro de 2020, declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) em decorrência da infecção humana pelo coronavírus (SARS-CoV-2).<sup>1</sup> Esse agente etiológico é um vírus RNA da ordem dos Nidovirales, da família Coronaviridae, do gênero Betacoronavírus, altamente patogênico e causador da covid-19.

A Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente estruturou um modelo de vigilância integrada para casos e óbitos por covid-19. Para a notificação de casos de síndrome gripal (SG) suspeitos de covid-19 em todo o território brasileiro foi lançado, em março de 2020, o sistema e-SUS Notifica. Os casos de SRAG hospitalizados e os óbitos de SRAG são notificados no Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe).

Dessa forma, à época realizou-se a adaptação do Sistema de Vigilância da Influenza e outros vírus respiratórios com o objetivo de orientar o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde para a circulação simultânea do novo coronavírus (SARS-CoV-2), da *influenza* e de outros vírus respiratórios de importância em saúde pública.<sup>2</sup>

Em 22 de abril de 2022, após 26 meses, o MS publicou a Portaria GM/MS nº 913/2022,<sup>3</sup> que declarou o encerramento da Espin da covid-19 ao considerar a capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde (SUS), a melhora no cenário epidemiológico no País e o avanço da campanha de vacinação.

No dia 5 de maio de 2023, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (Espii) da covid-19,<sup>4</sup> justificado pela redução das hospitalizações e das internações em unidades de terapia intensiva resultantes da doença, bem como os altos níveis de imunidade da população.

O fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional não significa, contudo, que a covid-19 tenha deixado de ser uma ameaça à saúde, principalmente para aqueles com maior risco de desenvolvimento de doença grave, tendo em vista que o vírus continua em circulação no Brasil e no mundo e há risco de surgimento de novas variantes de preocupação (VOC) ou interesse (VOI) do SARS-CoV-2. Com isso, as ações de vigilância epidemiológica, laboratorial, genômica e de imunização estabelecidas no Brasil devem ser continuadas. Cabe ressaltar ainda que, segundo a OMS, o encerramento da Espii não significa o fim da pandemia, pois o termo pandemia está relacionado à distribuição geográfica da doença, e não a sua gravidade.<sup>5</sup>

O MS emitiu, no dia 7 de junho de 2023, a Nota Técnica nº 37/2023-CGVD/DPNI/SVSA/MS, que reforça suas orientações no âmbito da vigilância epidemiológica acerca do fim da Espii referente a covid-19, declarado pela OMS quanto:

- à permanência de notificação compulsória individual para covid-19;
- ao uso dos sistemas oficiais de notificações: e-SUS Notifica para casos de síndrome gripal e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe) para casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) hospitalizados e óbitos por Srag, independentemente de hospitalização;
- à orientação para a continuidade do envio de amostras para sequenciamento em tempo oportuno, pois isso é essencial para a adequada vigilância genômica no País, e a detecção de novas variantes do SARS-CoV-2, que podem alterar potencialmente a situação epidemiológica da covid-19 no Brasil, conforme orientações do *Guia de vigilância genômica do SARS-CoV-2*.

De 26 de fevereiro de 2020 a 3 de março de 2023, a SVSA/MS recebeu diariamente das 27 secretarias estaduais de Saúde (SES) os dados agregados de casos e óbitos por município e por data de notificação. A partir de 3 de março de 2023, o envio dos dados das SES para o MS passou a ser semanal, conforme pactuação na 2ª Reunião Ordinária da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) 2023. Os dados enviados pelas SES, após consolidação e análise, são disponibilizados nos seguintes canais do Ministério da Saúde:

- **Painel LocalizaSUS** – <https://localizasus.saude.gov.br/>
- **Painel Coronavírus** – <https://covid.saude.gov.br/>
- **Dados abertos** – <https://opendatasus.saude.gov.br/>

Na Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA) do Ministério da Saúde (MS), a vigilância da covid-19 tem sido realizada de forma integrada, por meio de ações de imunização e vigilâncias epidemiológica, laboratorial e genômica, que permitem o acompanhamento do cenário epidemiológico dos casos graves e não graves da doença, além de suas manifestações clínicas atípicas, como a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) e a Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associadas à covid-19.

Em 2023, o MS passou a publicar mensalmente o boletim epidemiológico da covid-19 e em novo formato, apresentando dados atualizados até a última semana epidemiológica do mês de análise. Este boletim tem como objetivo expor as informações da covid-19 atualizadas até o final da SE 5/2024 (3 de fevereiro de 2024).

O intuito deste boletim é apresentar um resumo da série histórica da covid-19 no Brasil, bem como a situação epidemiológica recente. Aqui são encontradas as principais métricas da vigilância da covid-19, com dados acumulados por ano, e a situação epidemiológica dos meses da análise (janeiro de 2024) em comparação com o mês anterior (dezembro de 2023).

## Aspectos metodológicos

### FONTES DE DADOS E PERÍODO DE ANÁLISE

Importante ressaltar que o primeiro caso de covid-19 foi registrado em 26 de fevereiro de 2020, mas já havia notificação da Srag por influenza e outros vírus respiratórios, conforme vigilância já estabelecida. Enquanto, os exames laboratoriais para covid-19 iniciaram-se no final de janeiro de 2020, porém o Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial só obteve o cadastro do exame para RT-qPCR para SARS-CoV-2 a partir de março de 2020. Não sendo possível padronizar as mesmas datas para todas as análises neste Boletim detalhados no Quadro 1.

A fim de facilitar a compreensão dos dados por qualquer público, seja profissional de saúde, gestor, população ou imprensa, que podem não ter familiaridade com o termo semana epidemiológica, são considerados o mês de janeiro de 2024 (entre a SE 1 e a SE 5), foco de análise deste boletim, em relação a dezembro de 2023 (entre as SEs 49 e 52).

Foram utilizadas as seguintes fontes de dados, e o período de análise está detalhado no Quadro 1 de forma resumida, com as fontes e os tipos de dados, e as referências.

**QUADRO 1** Fontes dos dados, dados analisados, datas da extração dos dados e período da análise

Fonte de dados	Dado analisado	Referência	Data de extração dos dados	Período analisado
Planilha de dados semanais enviados pelas SES à SVSA/MS	Casos e óbitos por covid-19 da notificação	Data da notificação	3 de fevereiro de 2024	Janeiro: SE 1 à SE 5 (31 de dezembro a 3 de fevereiro de 2024)
Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe)	Síndrome Respiratória Aguda Grave	Data do início dos sintomas	5 de fevereiro de 2024	
Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL)	Exames RT-qPCR para detecção do SARS-CoV-2 por data de coleta das amostras	Data da coleta da amostra	15 de fevereiro de 2024	
Plataforma <i>Global Initiative on Sharing All Influenza Data</i> (GSAID)	Sequenciamentos genômicos de amostras de SARS-CoV-2 compartilhados na plataforma por laboratórios públicos e privados do Brasil	Data da coleta da amostra	15 de fevereiro de 2024	
Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)	Doses de vacinas COVID-19 aplicadas	Data da aplicação da vacina	5 de fevereiro de 2024	
Plataforma <i>Research Electronic Data Capture</i> do Ministério da Saúde (REDCap/MS)	Casos e óbitos por SIM-P e SIM-A	Data do início dos sintomas	2 de fevereiro de 2024	

Fonte: CGVDI/DPNI/SVSA/MS.

Legenda: 1. Sivep-Gripe: casos hospitalizados e óbitos por Srag em decorrência da covid-19 por data do início dos sintomas. Os dados foram extraídos em 1º de janeiro de 2024. Ressalta-se que a redução do número de registros nas últimas três semanas está, possivelmente, atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação, a investigação e o diagnóstico do caso e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares e, assim, sujeitos a alterações. Para as análises que demonstram o perfil da Srag por covid-19 em um período recente, foram considerados os casos e os óbitos com data de início dos sintomas entre 7 de janeiro e 3 de fevereiro de 2024, que correspondem ao período entre a SE 2 e a SE 5.

## DEFINIÇÃO DE CASO

- **Covid-19:** indivíduo com SG ou Srag confirmada pelo critério laboratorial ou clínico-epidemiológico conforme Nota Técnica nº 14/202-CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS (Quadro 2)<sup>6</sup>.

São considerados casos de

- **Srag:** pacientes com quadro de síndrome gripal com evolução do quadro clínico, ou seja, indivíduo de qualquer idade hospitalizado ou com evolução a óbito, independentemente de hospitalização, com presença de pelo menos um sinal de gravidade: dispneia/desconforto respiratório, dor persistente no tórax, saturação de O<sub>2</sub> ≤ 94% e/ou cianose. Para os casos de Srag por covid-19, além dos critérios de definição para Srag, também é considerada a classificação final para covid-19 e o diagnóstico laboratorial detectável para SARS-CoV-2<sup>2</sup>;
- **SIM-P e SIM-A:** caso confirmado aquele com classificação final "SIM-P temporalmente associada à covid-19" ou "SIM-A temporalmente associada à covid-19", variável de preenchimento exclusivo da vigilância epidemiológica. Os critérios para confirmação de caso foram definidos pelo Ministério da Saúde (Nota Técnica nº 1.020/2021 e Nota Técnica nº 38/2022)<sup>7,8</sup>.

### QUADRO 2 Detalhamento da definição de caso por covid-19

	Teste de biologia molecular com resultado detectável para SARS-Cov-2* ou pesquisa de antígeno com resultado reagente para SARS-CoV-2**	Histórico de contato próximo ou domiciliar nos sete dias anteriores ao aparecimento dos sinais e dos sintomas com caso confirmado para covid-19
<b>Síndrome gripal</b>		
Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.	Caso de covid-19 confirmado pelo critério laboratorial	Caso de covid-19 confirmado pelo critério clínico-epidemiológico
<b>Síndrome Respiratória Aguda Grave</b>		
Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório, pressão ou dor persistente no tórax ou saturação de O <sub>2</sub> ≤ 94% em ar ambiente ou coloração azulada (cianose) dos lábios ou do rosto.	Caso de covid-19 confirmado pelo critério laboratorial	Caso de covid-19 confirmado pelo critério clínico-epidemiológico

\*Métodos moleculares RT-PCR em tempo real ou RT-LAMP; \*\*método de imunocromatografia para detecção de antígeno.

Fonte: CGVDI/DPNI/SVSA/MS.

## INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS

Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva com base em medidas de frequências relativa e absoluta, bem como o cálculo de indicadores epidemiológicos, adaptado do *Caderno especial de indicadores básicos sobre covid-19*, sendo:<sup>9</sup>

- taxa de incidência: número de novos casos notificados de covid-19 pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) sobre a população residente multiplicado por 100 mil;
- taxa bruta de mortalidade: número de óbitos notificados de covid-19 pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) sobre a população residente multiplicado por 100 mil;
- taxa de letalidade: número de óbitos por covid-19 sobre o número de doentes notificados de covid-19 pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) multiplicado por 100.

Foram calculados ainda os percentis da taxa de incidência e da taxa de mortalidade para os 5.570 municípios brasileiros com base na série histórica desses indicadores – de fevereiro de 2020 a dezembro de 2022. Com base na mediana, bem como nos outros percentis desses indicadores, definiram-se os parâmetros e a classificação apresentados no Quadro 3 para monitorar o cenário em 2023. Não há informação sobre testes adquiridos em farmácias.

**QUADRO 3** Parâmetros e classificação dos municípios em relação à taxa de incidência e à taxa de mortalidade

Percentis* (%)	Incidência por 100 mil habitantes	Mortalidade por 100 mil habitantes	Classificação
100%	> 917,37	> 30,22	Muito alta
75%	631-917,36	14-30,21	Alta
50%	318,27-630,99	6,73-13,99	Média
25%	46,65-318,26	2,2-6,72	Baixa
12,5%	0-46,64	0-2,19	Muito baixa

\*Percentis da série histórica da incidência e da mortalidade de fevereiro de 2020 a dezembro de 2022.

Fonte: CGVDI/DPNI/SVSA/MS.

As ferramentas utilizadas para o processamento das bases de dados e para as análises foram o *software* estatístico R, versão 4.2.0, e o Microsoft Excel. Os dados de séries temporais foram analisados com a ferramenta *Epidemiological Parameter Investigation from Population Observations Interface (Epipei)* com o objetivo de acompanhar tendências da doença nas UFs considerando o número de novos casos por mês/ano e a população residente. O resultado é expresso em índice que varia de 0 a 1.

Em relação ao coeficiente de variação apresentado entre os meses analisados, utiliza-se para o cálculo a seguinte fórmula:

$$\left( \frac{V_f}{V_i} - 1 \right) * 100$$

onde:

$V_f$  = valor do mês atual

$V_i$  = valor do mês anterior

Na vigilância laboratorial analisam-se os exames realizados, e não os casos. Não são retiradas as duplicidades, ou seja, uma pessoa pode ter vários exames inseridos no GAL. Avaliam-se as frequências absoluta e relativa, sendo esta última avaliada pelo indicador de taxa de positividade (número de exames positivos dividido pelo número de exames realizados multiplicado por 100).

Na vigilância genômica avaliam-se os dados de amostras sequenciadas do SARS-CoV-2 que constam no Gisaïd, podendo esses resultados terem sido produzidos por laboratórios de saúde pública, de universidades, de hospitais ou privados. Analisam-se as frequências absoluta e relativa das linhagens do SARS-CoV-2 (número de sequenciamentos por variante ou linhagem dividido pelo número de sequenciamentos realizados multiplicado por 100).

No monitoramento das doses de vacinas aplicadas, os dados foram extraídos da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) no dia 5 de fevereiro de 2024, dados atualizados até 3 de fevereiro de 2024 (SE 5). Foi calculada a proporção de doses por UF em relação ao total aplicado para cada faixa etária correspondente. Para o cálculo de cobertura vacinal do esquema primário foi considerado o quantitativo de duas doses para as faixas etárias a partir de 5 anos de idade, e de três doses para as faixas etárias a partir de 6 meses a menores de 5 anos de idade. Para o reforço foi considerado o quantitativo de três doses para as faixas etárias de 5 a 39 anos de idade, e para o segundo reforço, o quantitativo de quatro doses registradas

nos sistemas de informação para as faixas etárias a partir de 40 anos de idade. A população utilizada para o cálculo foi baseada na fonte do Ministério da Saúde/SVS/DAENT/ CGIAE, estimativas preliminares de 2000 a 2021, e para a população de 6 meses a menores de 1 ano de idade foi utilizada a fonte do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc/Dasis/SVS/MS), 2020.

Para a análise da SIM-P e da SIM-A foram retirados os casos duplicados dos registros notificados pelo método determinístico, comparando-se o nome e a data de nascimento, o nome da mãe e a UF de residência. O tratamento das bases de dados nominais para retirada de duplicidades de casos foi realizado em conformidade com os pressupostos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

## Resultados

### SÍNTESE DOS RESULTADOS

A fim de sintetizar os dados da covid-19 no Brasil desde o início da pandemia até a situação epidemiológica atual, apresentam-se as Tabelas 1, 2 e 3 com as frequências absolutas e relativas. Assim, tem-se um resumo das principais métricas e dos indicadores básicos da vigilância da covid-19.

As métricas são medidas brutas do número de casos, eventos ou exames notificados de 2020 até a SE 5 de 2024 apresentadas na Tabela 1. Em relação às métricas, a análise mostra um aumento de 4,3% dos casos novos e de 56,1% nos óbitos e nos casos de SIM-P (166,6%) por covid-19 no mês de janeiro no País em comparação com dezembro de 2023. Em relação aos casos hospitalizados de Srag houve uma redução de -65,2%, quando comparados os meses de dezembro de 2023 e janeiro de 2024. Redução também observada nos sequenciamentos compartilhados por data de submissão.

**TABELA 1 Síntese das principais métricas da vigilância da covid-19 no Brasil – 2020 a 2024 (até SE 5) de fevereiro de 2020 a janeiro de 2024**

Métricas	2020	2021	2022	2023	2024*	Total acumulado	Dados de dezembro de 2023*	Dados de janeiro de 2024**	Variação mensal (%)
Casos de covid-19 <sup>1</sup>	7.675.973	14.611.548	14.043.760	1.879.583	163.443	38.374.307	156.689	163.443	4,3
Hospitalizações de Srag por covid-19 <sup>2</sup>	700.571	1.214.919	235.783	46.191	956	2.198.420	2.044	712	-65,2
Óbitos por covid-19 <sup>1</sup>	194.949	424.107	74.797	14.785	963	708.638	617	963	56,1
Sequenciamentos compartilhados por data de submissão <sup>3</sup>	-	80.597	111.957	41.139	2815	227.942	3.227	2.355	-27
Casos de SIM-P <sup>4</sup>	74 3	868	441	72	8	2.132	3	8	166,6

\*\*Dezembro de 2023, da SE 49 à SE 52. \*\*Janeiro de 2024, da SE 1 à SE 5. Dados correspondem ao período de fevereiro de 2020 a janeiro de 2024.

Fonte: Dados informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde até 3/2/2024 (SE 5); 2 – Sivep-Gripe; 3 – Gisaid; 4 – REDCap/MS.

Os indicadores básicos utilizados na vigilância da covid-19 pelos três entes federados são as taxas de incidência, mortalidade e letalidade (Tabela 2). Em 2023 foram registradas as menores taxas de covid-19 quando comparadas às taxas dos anos anteriores. A análise mensal evidencia uma redução em janeiro das taxas de mortalidade e letalidade, porém com aumento na taxa de incidência em relação ao mês anterior (dezembro de 2023). Ressalta-se que os dados podem sofrer variações devido à notificação em tempo não oportuno, especialmente no mês de dezembro, período de recesso de Natal.

**TABELA 2 Síntese dos principais indicadores da vigilância da covid-19 no Brasil – fevereiro de 2020 a janeiro de 2024**

Indicadores	2020	2021	2022	2023	2024*	Dezembro 2023**	Janeiro 2024*	Variação mensal
Taxa de incidência por 100 mil hab. <sup>1</sup>	3.644	6.882	6.630	875	75,1	73,0	75,1	2,9%
Taxa de mortalidade por 100 mil hab. <sup>1</sup>	92,4	199,9	35,3	6,9	0,4	0,6	0,4	-33%
Taxa de letalidade por covid-19 <sup>1</sup>	2,5%	2,9%	0,5%	0,8%	0,6%	0,8%	0,6%	-25%

\*Janeiro de 2024 da SE 1 à SE 5; \*\*dezembro de 2023 corresponde ao período da SE 49 à SE 52.

Fonte: dados informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde até 3/2/2024 (SE 5). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/projpopuf.def>. Para o ano de 2023 utilizou-se a população de 2022 (214.828.540 hab.) e para o ano de 2024 (217.684.462 hab.).

Em relação às métricas de imunização contra a covid-19, o Sistema Único de Saúde (SUS) administrou 517.399.908 doses até 3 de fevereiro de 2024 (SE 5), detalhadas na Tabela 3. A vacina contra a covid-19 bivalente foi introduzida em fevereiro de 2023 para os grupos prioritários, e a cobertura vacinal estava em 30% até o mês de abril (30/abril). Com a ampliação da vacinação para a população a partir de 18 anos de idade, fato ocorrido em abril de 2023 por meio da publicação da Nota Técnica nº 30/2023 CGICI/DPNI/SVSA/MS, a cobertura vacinal encontrava-se em 19,42% até 3 de fevereiro de 2024 (SE 5).

**TABELA 3 Síntese das principais métricas da imunização da covid-19 no Brasil**

Métricas	Total acumulado*	Cobertura vacinal (CV) acumulada (%)**	CV em dezembro (%)	CV em janeiro (%)	Varição mensal da CV
Pessoas com duas doses	168.946.270	83,94	83,86	83,94	0,09
Pessoas com três doses	103.049.451	51,20	51,09	51,20	0,21
Pessoas com quatro doses	29.966.692	14,89	14,85	14,89	0,26
<b>Total</b>	<b>301.962.413</b>				

Nota: os dados vacinais são apresentados acumulados até a SE 5 (3 de fevereiro de 2024).

Observação: devido à padronização para as regras de cálculo de cobertura vacinal para as vacinas Covid-19, determinada na Nota Informativa nº 19/2023-DPNI/SVSA/MS, os dados apresentados são o total de indivíduos por quantitativo de doses.

Fonte: Rede Nacional de Dados de Saúde – RNDS, dados disponíveis em:

\*Doses aplicadas: [https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_Vacina\\_C19/SEIDIGI\\_DEMAS\\_Vacina\\_C19.html#](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19.html#).

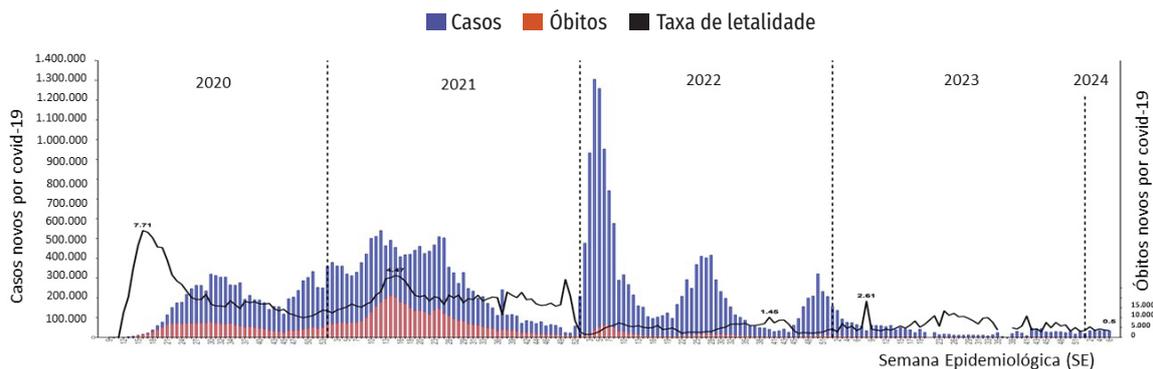
\*\*Cobertura vacinal: [https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA.html)

## SÉRIE HISTÓRICA DA COVID-19 NO BRASIL

A série histórica da covid-19 no Brasil é assimétrica, com vários picos de todos os casos nas colunas em azul (não óbitos) ao longo de 2020 a 2023 (até 30 de dezembro), sendo o maior quantitativo de casos entre a SE 1 e a SE 8 de 2022 (2/1 a 26/2) com a introdução da variante de preocupação ômicron.

Na Figura 1 é apresentada a distribuição de casos e de óbitos e a taxa de letalidade ao longo do tempo. No ano de 2023, as maiores concentrações de casos ocorreram entre a SE 1 e a SE 19, com quedas nas semanas subsequentes. Entre a SE 42 e a SE 52 notou-se uma tendência de aumento de casos, que vem se mantendo nas primeiras semanas de 2024 (SE 1 à SE 5), apresentando no entanto menor magnitude em comparação com as primeiras semanas do ano de 2023.

Quanto à taxa de letalidade ao longo do tempo, ressalta-se que a maior taxa observada foi em 2020, SE 11 (7,71%), enquanto em 2023 foi de 2,61% (SE 8), desde a SE 52 de 2023 a taxa no País não ultrapassa 0,5%. Os valores podem sofrer alterações/oscilações por se tratar de dados agregados enviados semanalmente pela SES.



Fonte: dados preliminares informados pelas Secretarias de Saúde com base nos sistemas de notificações e no e-SUS Notifica, Sivep-Gripe e/ou outros sistemas de gestão estadual e/ou municipal atualizados em 3/2/2024.

**FIGURA 1** Casos, óbitos e taxa de letalidade por covid-19 por semana epidemiológica (SE) – Brasil, SE 9/2020 à SE 5/2024

## PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE NOVOS CASOS NOS ESTADOS

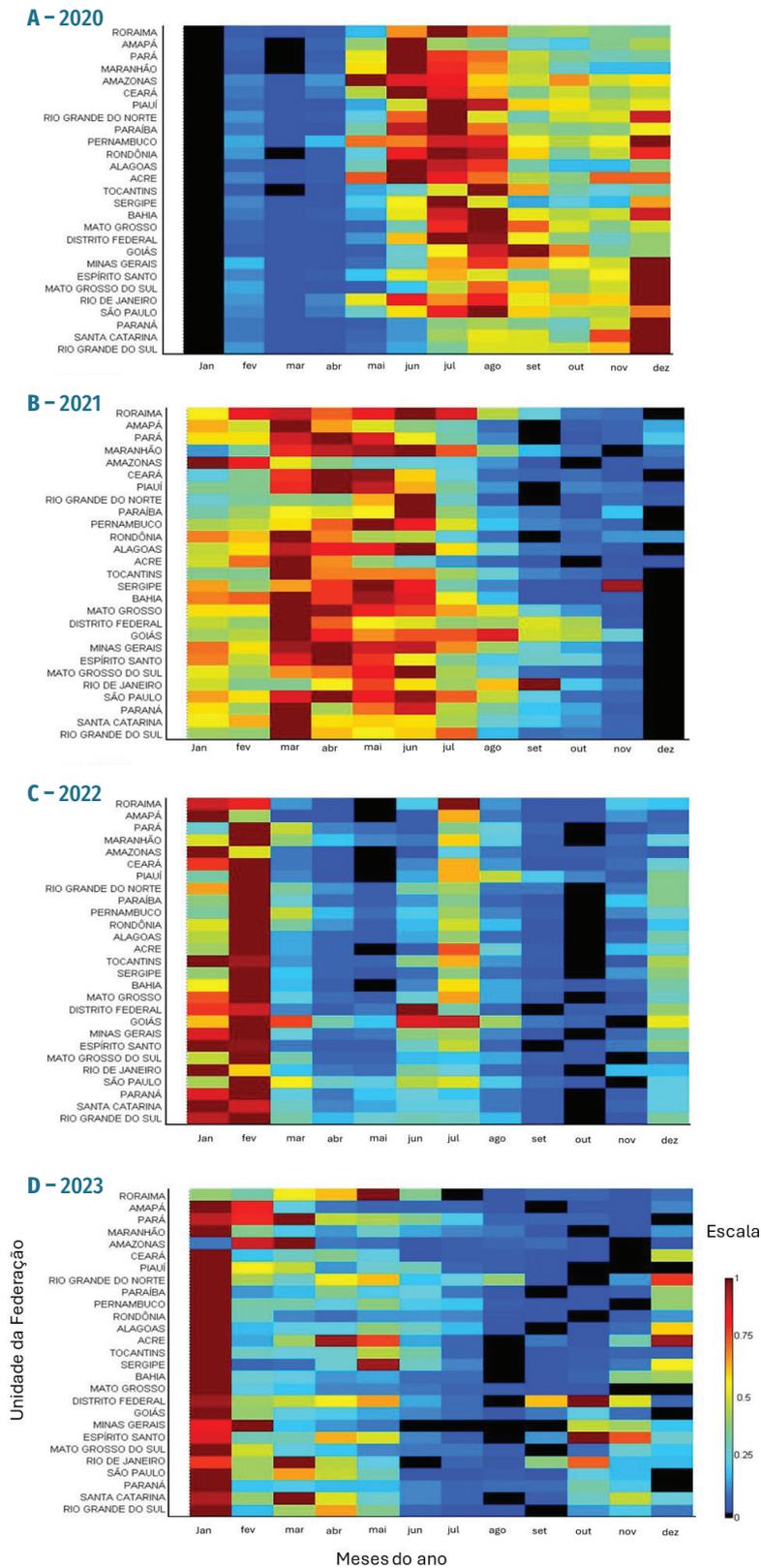
A Figura 2 apresenta no eixo y as Unidades da Federação do Brasil ordenadas pela latitude e pela longitude, e no eixo x, os meses do ano. A figura é interpretada da seguinte forma: quando o índice for mais próximo de 1 (vermelho) maior a intensidade de novos casos nas Unidades da Federação (UF) nos meses analisados, e quanto mais próximo do 0 (azul), menor o foco de casos. Ao desagregar as análises da série histórica da taxa de incidência por ano e por UF, nota-se em 2020 que os estados apresentaram focos de casos novos a partir de maio, estendendo-se até dezembro (Figura 2A). Em 2021, os focos de casos mantiveram-se para 25 estados a partir de janeiro, reduzindo-se gradualmente de julho a setembro (Figura 2B).

Com o surgimento de uma nova variante de preocupação (*variant of concern* – VOC) do novo coronavírus (SARS-CoV-2), a ômicron, foi constatado no Brasil o maior pico de casos entre os meses de janeiro e fevereiro de 2022. Em julho, um novo pico de casos ocorre em 22 estados, com exceção dos estados da Região Sul do País, de Mato Grosso do Sul (divisa com o Estado do Paraná) e do Estado do Amazonas, na Região Norte (Figura 2C).

Em 2023, o padrão de maior intensidade de casos é mantido para 25 estados no mês de janeiro, apresentando oscilação até o mês de junho. Os Estados do Rio Grande do Norte e de Minas Gerais destoaram dos demais nos meses de julho e agosto. No segundo semestre de 2023, os estados que apresentaram maior incidência de casos de covid-19 foram Distrito Federal (DF), Espírito Santo (ES), Rio de Janeiro (RJ), Minas Gerais (MG), estes no mês de outubro. Os estados do ES, MG, Santa Catarina, DF e Bahia (BA) com alerta no mês de novembro, enquanto no mês de dezembro as maiores incidências foram nos Estados do Rio Grande Norte, Acre, Alagoas e Ceará. No entanto, é necessário manter a vigilância para os Estados de Sergipe, Minas Gerais, Bahia, Paraíba e Pernambuco para não alcancem a intensidade máxima observada nos demais estados neste mês de análise (Figura 2D).

O ano de 2024 iniciou-se com alerta nas 27 Unidades da Federação, padrão similar ao observado em janeiro de 2023 para 26 estados. Isso sugere um aumento de casos, condicionado possivelmente a um padrão comportamental social da população. Esse comportamento de aglomeração é motivado pelo período de comemoração natalina, festas de Ano Novo e férias coletivas em alguns segmentos do mercado de trabalho no País. Todas as linhagens do SARS-CoV-2 informadas no período derivam da variante de preocupação (VOC) ômicron em circulação nos meses anteriores, destacando-se as variantes de interesse JN.1 e XBB.1.5, conforme consta nos resultados apresentados no capítulo Vigilância Genômica deste boletim.

Os meses que estão em preto sinalizam ausência de dados, e/ou não envio de dados e/ou atualização de dados por semanas consecutivas pelos estados no mês analisado.



Fonte: dados informados pelas Secretarias de Saúde até 3/2/2024 (SE 5).

**FIGURA 2** A a D. Padrão de distribuição da taxa de incidência de covid-19 por mês e ano nas Unidades da Federação – Brasil, de fevereiro de 2020 a janeiro de 2024\*

\*O gráfico referente a 2024 não foi apresentado, pois contém dados apenas do mês de janeiro. Contudo, as 27 unidades federativas apresentaram um padrão semelhante de intensidade de casos em janeiro de 2024, isto é, próximo de 1.

## TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR MUNICÍPIO

A análise da taxa de incidência por município apresentada na Figura 3 mostra o quantitativo de municípios de acordo com a classificação das taxas de incidência e de mortalidade estabelecidas em 2023. Em janeiro de 2024 observou-se um aumento no quantitativo e no percentual de municípios na categoria ALTA, saindo de 16 municípios (dezembro de 2023) para 26 municípios (janeiro de 2024), municípios com taxas de incidência variando de 631 a 917,6 casos por 100 mil habitantes. O aumento de municípios na categoria identificada como MUITO BAIXA em relação à taxa de incidência ou para a taxa de mortalidade é considerado positivo para a vigilância. Em janeiro de 2024, a taxa de mortalidade foi inferior a 2,19 óbitos por 100 mil habitantes para 5.481 dos 5.570 municípios brasileiros.

É importante lembrar que as taxas de incidência e de mortalidade são calculadas com base nos dados de casos e óbitos agregados por data de notificação informados pelos estados semanalmente, podendo ser influenciadas pelo atraso na notificação dos dados e na digitação dos casos represados de períodos anteriores. Além disso, os autoexames (farmácia) não são computados na análise.

Parâmetro	INCIDÊNCIA		Parâmetro	MORTALIDADE	
	N.º de municípios* (%) Dezembro 2023	N.º de municípios* (%) Janeiro 2024		N.º de municípios* (%) Dezembro 2023	N.º de municípios* (%) Janeiro 2023
<b>Muito alta</b> >917,37	27 (0,5%)	21 (0,4%)	<b>Muito alta</b> >30,22	9 (0,2%)	5 (0,1%)
<b>Alta</b> 631 – 917,36	19 (0,3%)	26 (0,5%)	<b>Alta</b> 14 – 30,21	26 (0,5%)	11 (0,2%)
<b>Média</b> 318,27 – 630,99	165 (3%)	118 (2,1%)	<b>Média</b> 6,73 – 13,99	49 (0,9%)	19 (0,3%)
<b>Baixa</b> 46,65 – 318,26	1.452 (26,1%)	822 (14,8%)	<b>Baixa</b> 2,2 – 6,72	119 (2,1%)	54 (1%)
<b>Muito baixa</b> 0 – 46,64	3.907 (70,1%)	4.583 (82,3%)	<b>Muito baixa</b> 0 – 2,19	5.367 (96,3%)	5.481 (98,4%)

\*5.570, total de municípios utilizado no cálculo.

Fonte: dados informados pelas Secretarias de Saúde até 3/2/2024 (SE 5).

**FIGURA 3** Distribuição dos municípios brasileiros por grupos de classificação com base na taxa de incidência e na taxa de mortalidade nos meses de dezembro de 2023 a janeiro de 2024

## SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)

No Brasil, entre 2020 e 2024 até a SE 5 foram notificadas 3.649.788 hospitalizações e 877.741 óbitos por Srag. Desses, 60% (2.198.420) dos casos ocorreram em decorrência da covid-19, e 79% dos óbitos (689.108) ocorreram em decorrência de Srag por covid-19. O ano com o maior registro de casos hospitalizados e óbitos por covid-19 foi 2021 (Tabela 4). Ressalta-se que após o alcance de boas coberturas vacinais observou-se redução na hospitalização e na evolução a óbito por covid-19, fato constatado, principalmente, a partir de 2022 (Tabela 4).

**TABELA 4** Casos e óbitos por Srag por classificação final segundo o ano de início dos sintomas – Brasil, de 2020 à SE 5 de 2024

Casos de SRAG							
Ano	Covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificada	Em investigação	Total
2020	700,571	2,316	4,780	3,206	426,274	29,464	1,166,611
2021	1,214,919	12,018	20,510	5,270	389,192	67,330	1,709,239
2022	235,783	11,725	32,280	3,788	234,939	22,749	541,264
2023	36,165	10,198	44,436	2,326	125,656	174	218,955
2024*	956	122	414	49	2,136	16	3,693
<b>Total</b>	<b>2,188,394</b>	<b>36,379</b>	<b>102,420</b>	<b>14,639</b>	<b>1,178,197</b>	<b>119,733</b>	<b>3,639,762</b>

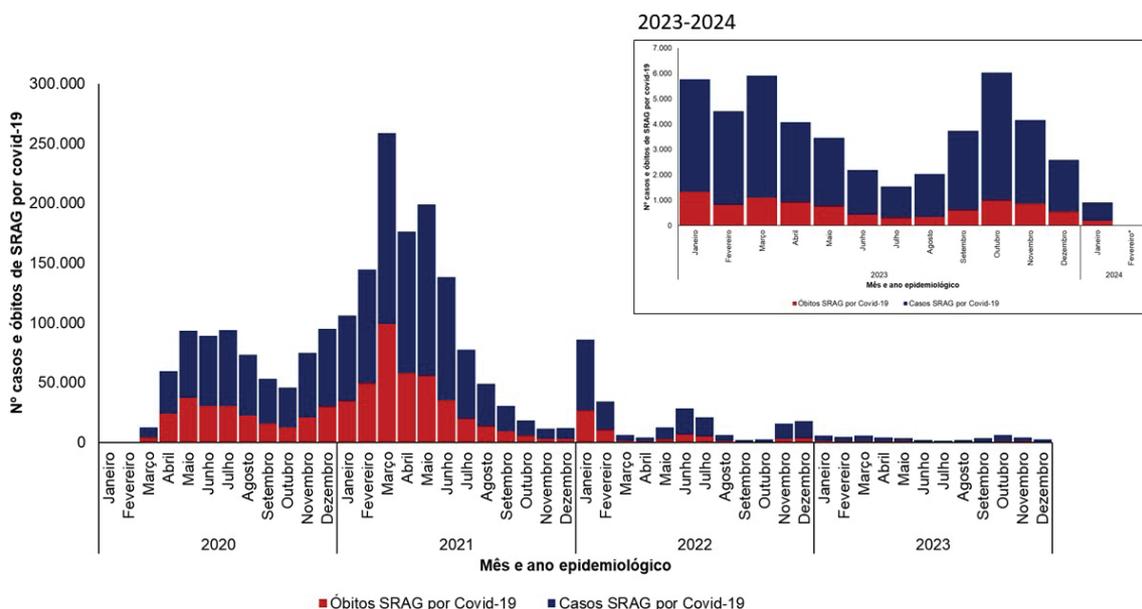
  

Óbitos por SRAG							
Ano	Covid-19	Influenza	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Não especificada	Em investigação	Total
2020	231,711	308	342	745	82,750	697	316,553
2021	384,508	1,816	639	943	55,613	1,293	444,812
2022	63,619	1,482	896	662	24,757	656	92,072
2023	8,883	1,145	1,093	728	11,690	197	23,736
2024*	200	12	8	6	146	9	381
<b>Total</b>	<b>688,921</b>	<b>4,763</b>	<b>2,978</b>	<b>3,084</b>	<b>174,956</b>	<b>2,852</b>	<b>877,554</b>

Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

\*2024 até SE 5.

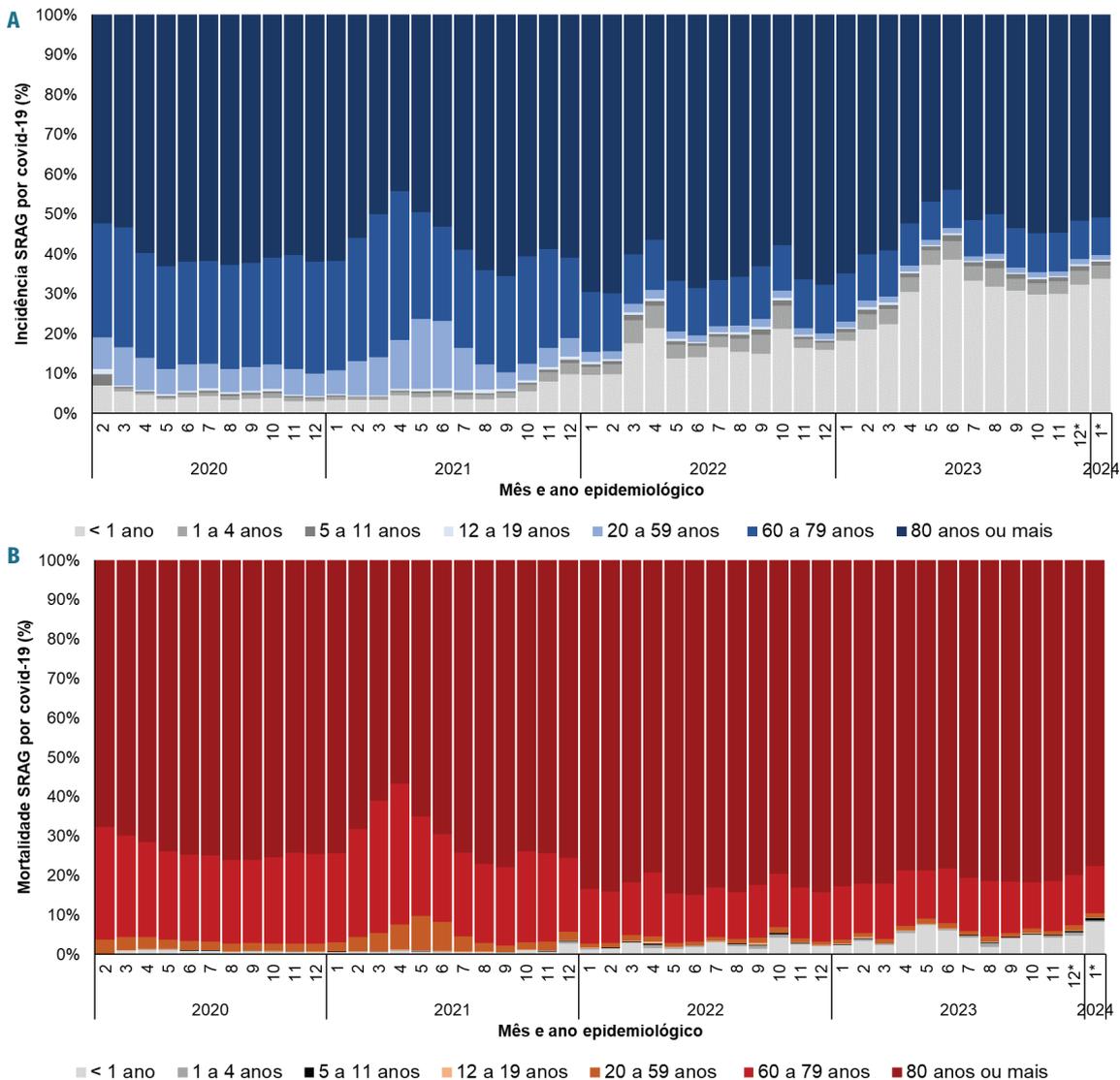
No ano epidemiológico de 2024, especificamente até o dia 5 de fevereiro de 2024, foram notificados 956 casos de Srag hospitalizados por covid-19 e duzentos óbitos. É importante ressaltar que a redução do número de registros das últimas SEs do período analisado está possivelmente atrelada ao intervalo entre o tempo de identificação, investigação e diagnóstico do caso e à digitação da ficha no sistema de informação, o que torna os dados preliminares, e, assim, sujeitos a alterações (Figura 4).



Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

**FIGURA 4** Distribuição dos casos de Srag hospitalizados e de óbitos por Srag decorrentes da covid-19 segundo o mês e o ano de início dos sintomas – Brasil, 2020 a 2024 até a SE 5

As crianças  $\leq 4$  anos de idade apresentaram maior incidência e mortalidade por Srag decorrente da covid-19 em 2022 e em 2023 em comparação aos demais anos da pandemia pela covid-19. Por outro lado, é observada uma redução na incidência e na mortalidade por Srag decorrente da covid-19 entre adultos jovens (20 a 59). Os idosos com 60 anos ou mais permanecem constituindo o grupo etário mais acometido pela doença (Figuras 5A e 5B). Especificamente em janeiro de 2024, observa-se maior incidência e mortalidade por Srag decorrente da covid-19 nas faixas etárias de  $< 1$  ano e 80 anos ou mais. (Figura 5).



Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações\*.

**FIGURA 5** Distribuição da incidência e da mortalidade por Srag por covid-19 segundo a faixa etária – Brasil, 2020 a 2024 até a SE 5

Em relação aos casos de Srag causados por outros vírus respiratórios (OVR), a faixa etária mais acometida é a de crianças menores de 4 anos de idade, estando em sua maioria relacionados ao Vírus Sincicial Respiratório (VSR). Em relação aos casos de Srag por covid-19, 52% dizem respeito a pessoas do sexo feminino, e em relação à raça/cor, 47% declararam raça/cor parda, seguidos de 39% branca (Tabela 5).

O perfil dos óbitos por covid-19 assemelha-se aos casos de Srag por covid-19, com a maior proporção de óbitos na faixa etária de 60 anos ou mais, representando 81% dos óbitos, predominante no sexo feminino e na raça/cor branca, seguida da parda (Tabela 6).

**TABELA 5** Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) hospitalizados segundo a classificação final, a faixa etária, o sexo e a raça/cor – Brasil, 2024 até a SE 5

Srag	Srag por influenza				Srag por outros vírus e outros agentes etiológicos				Srag não especificado	Em investigação	Srag total	
	A(H1N1) pdm09	A(H3N2)	A (não subtipado)	Influenza B	Total	VSR	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos				Covid-19
<b>FAIXA ETÁRIA</b>												
< 1 ano	0	0	3	2	5	125	79	5	111	386	0	711
1 a 4 anos	1	1	7	2	11	52	74	13	44	369	2	565
5 a 11 anos	3	1	7	0	11	3	25	6	27	198	0	270
12 a 19 anos	0	1	1	1	3	0	7	0	11	49	0	70
20 a 59 anos	5	6	21	2	34	0	13	11	158	390	5	611
60 a 79 anos	3	7	22	0	32	5	13	8	312	434	6	810
80 anos ou mais	2	6	17	1	26	2	16	6	293	310	3	656
<b>SEXO</b>												
Feminino	11	9	41	4	65	79	97	24	493	1.000	3	1.761
Masculino	3	13	37	4	57	108	130	25	463	1.136	13	1.932
<b>RAÇA</b>												
Branca	5	20	39	3	67	81	73	20	374	828	11	1.454
Preta	1	0	1	1	3	3	14	2	28	88	0	138
Amarela	0	0	1	0	1	1	1	0	12	13	0	28
Parda	5	2	21	3	31	72	93	14	447	963	5	1.625
Indígena	0	0	1	0	1	0	3	0	4	27	0	35
Sem informação	3	0	15	1	19	30	43	13	91	217	0	413
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>78</b>	<b>8</b>	<b>122</b>	<b>187</b>	<b>227</b>	<b>49</b>	<b>956</b>	<b>2.136</b>	<b>16</b>	<b>3.693</b>

Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5//2024. Dados sujeitos a alterações.

**TABELA 6** Óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) segundo a classificação final, a faixa etária, o sexo e a raça/cor – Brasil, 2024 até a SE 5

Srag	Srag por influenza				Srag por outros vírus e outros agentes etiológicos					Srag não especificado	Em investigação	Srag total
	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	A (não subtipado)	Influenza B	Total	VSR	Outros vírus respiratórios	Outros agentes etiológicos	Covid-19			
<b>FAIXA ETÁRIA</b>												
< 1 ano	0	0	0	0	0	2	1	0	2	7	0	12
1 a 4 anos	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	5
5 a 11 anos	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	0	9
12 a 19 anos	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
20 a 59 anos	2	0	1	0	3	0	1	1	30	32	2	69
60 a 79 anos	0	1	2	0	3	1	1	1	72	49	2	129
80 anos ou mais	0	2	2	1	5	0	2	2	91	51	3	154
<b>SEXO</b>												
Feminino	2	3	2	1	8	1	2	4	101	63	1	180
Masculino	0	1	3	0	4	2	3	2	99	83	8	201
<b>RAÇA</b>												
Branca	1	4	2	0	7	1	2	2	74	57	5	148
Preta	0	0	0	0	0	0	0	0	11	8	0	19
Amarela	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
Parda	1	0	3	1	5	2	2	4	104	70	4	191
Indígena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Sem informação	0	0	0	0	0	0	1	0	9	8	0	18
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>200</b>	<b>146</b>	<b>9</b>	<b>381</b>

Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

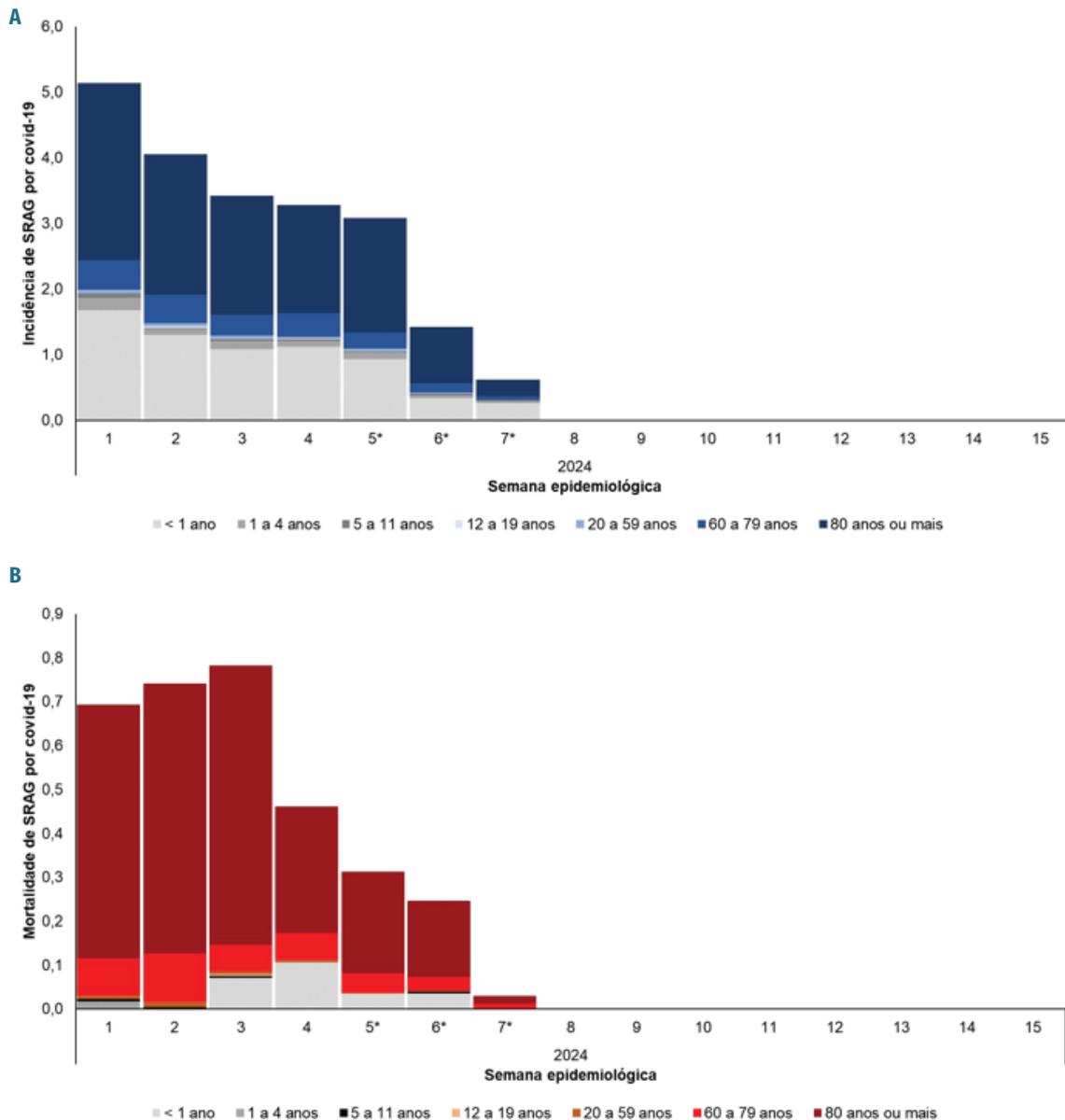
Entre os óbitos por Srag causados pela covid-19 notificados em 2024 até a SE 5, 87% apresentavam uma ou mais comorbidades e/ou fatores de risco, com destaque para cardiopatias, diabetes e pneumopatias (Tabela 7).

**TABELA 7** Comorbidades e/ou fatores de risco registrados nos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) decorrente da covid-19 – Brasil, 2024 até a SE 5

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		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<b>Óbitos por Srag decorrente da covid-19</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>0</b>		<b>30</b>		<b>72</b>		<b>91</b>		<b>200</b>	
Presença de uma ou mais comorbidades/fatores de risco	0	0,0	1	50,0	1	33,3	0	0,0	27	90,0	66	91,7	79	86,8	174	87,0
Cardiopatía crônica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	26,7	29	40,3	46	50,5	83	41,5
Pneumopatía crônica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0	13	18,1	9	9,9	25	12,5
Diabetes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	23,3	28	38,9	29	31,9	64	32,0
Obesidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	16,7	6	8,3	1	1,1	12	6,0
Doença neurológica crônica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,7	6	8,3	12	13,2	20	10,0
Doença renal crônica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0	7	9,7	3	3,3	13	6,5
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,7	2	2,8	0	0,0	4	2,0
Doença hematológica crônica	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Asma	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,7	2	2,8	5	5,5	9	4,5
Imunodeprimidos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	16,7	4	5,6	4	4,4	13	6,5
Gestantes ou puérperas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Outras comorbidades	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	17	56,7	29	40,3	40	44,0	87	43,5

Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024, dados sujeitos a alterações.

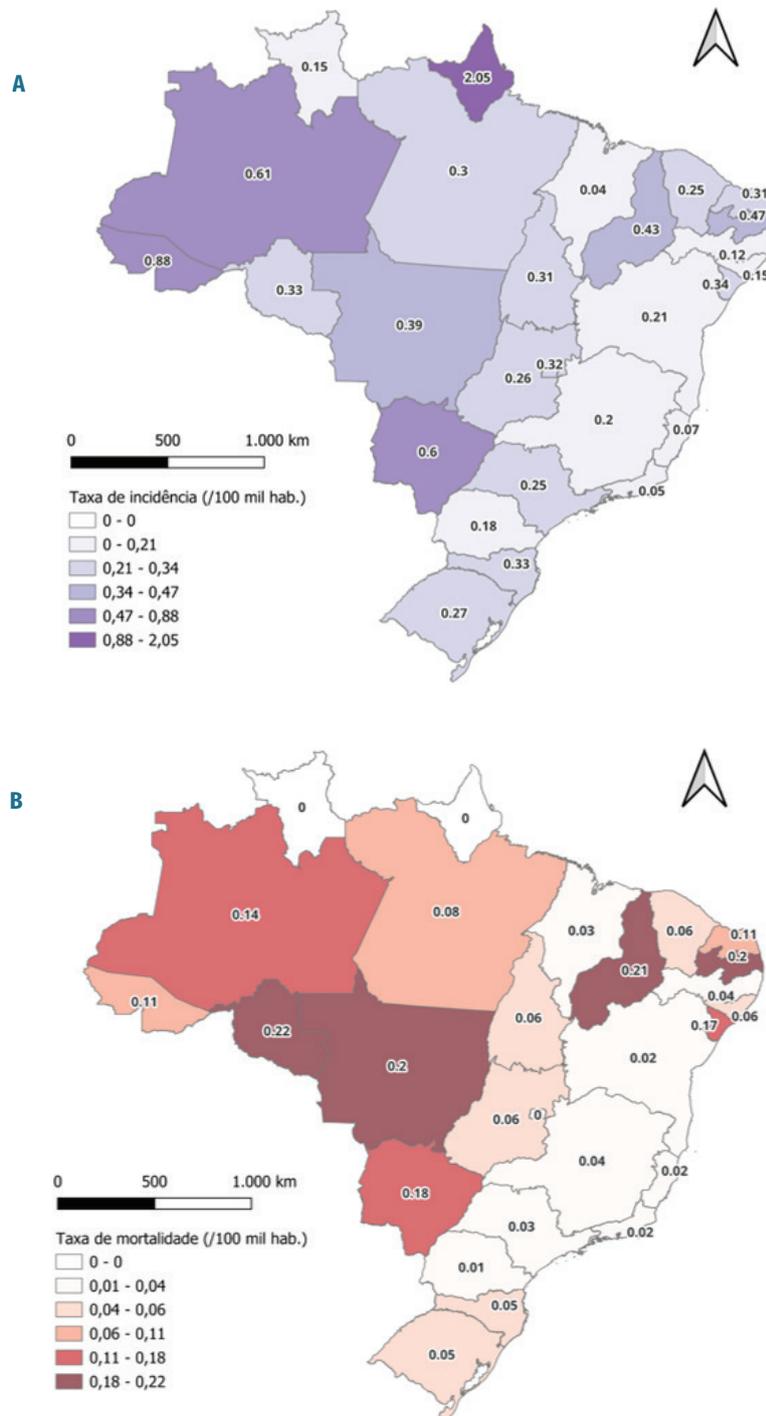
As faixas etárias com maiores taxas de incidência e mortalidade nas SEs 1 e 5 abrangem idosos de 60 anos ou mais e crianças com 4 anos ou menos (Figura 6). Especificamente na SE 1, os idosos com 80 anos ou mais apresentaram uma incidência de 2,4/100 mil habitantes (Figura 6).



Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações\*.

**FIGURA 6** Incidência (A) e mortalidade (B) de Srag por covid-19 por SE de início dos sintomas segundo a faixa etária – Brasil, 2024 até a SE 5

A UF com a maior incidência de casos de Srag por covid-19 notificados entre a SE 2 e a SE 5 de 2024 foi Amapá, seguido de Acre, Amazonas e Mato Grosso do Sul. Quanto à mortalidade de Srag por covid-19, Roraima foi a UF com a maior taxa apresentada no mesmo período, seguida do Piauí, de Mato Grosso e da Paraíba (Figura 7).



Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

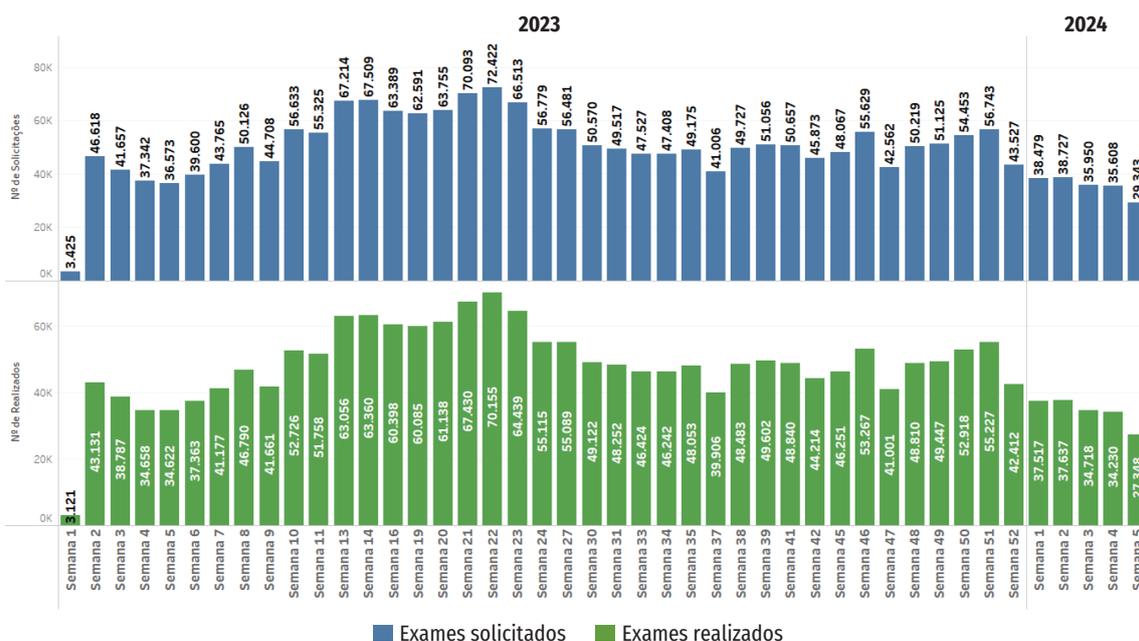
**FIGURA 7** Distribuição espacial da incidência (A) e da mortalidade (B) da Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) por covid-19 segundo a UF de residência – Brasil, SE 2 à SE 5 de 2024

## Vigilância laboratorial

Desde o início da pandemia causada pelo SARS-CoV-2, em março de 2020, o diagnóstico laboratorial destacou-se 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 Laboratórios de Saúde Pública — CGLAB/Daevs/SVSA/MS 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 dos resultados laboratoriais da rede pública de saúde (Lacen) e dos laboratórios parceiros, disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL). Os exames são realizados pela metodologia RT-qPCR, considerada 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 à liberação de exames.

Na Figura 8 é apresentado um comparativo do número de solicitações e de testes realizados entre os meses de janeiro de 2023 e janeiro de 2024. Observa-se a tendência de estabilidade na solicitação e na realização dos exames a partir da SE 30 no mês de julho de 2023.

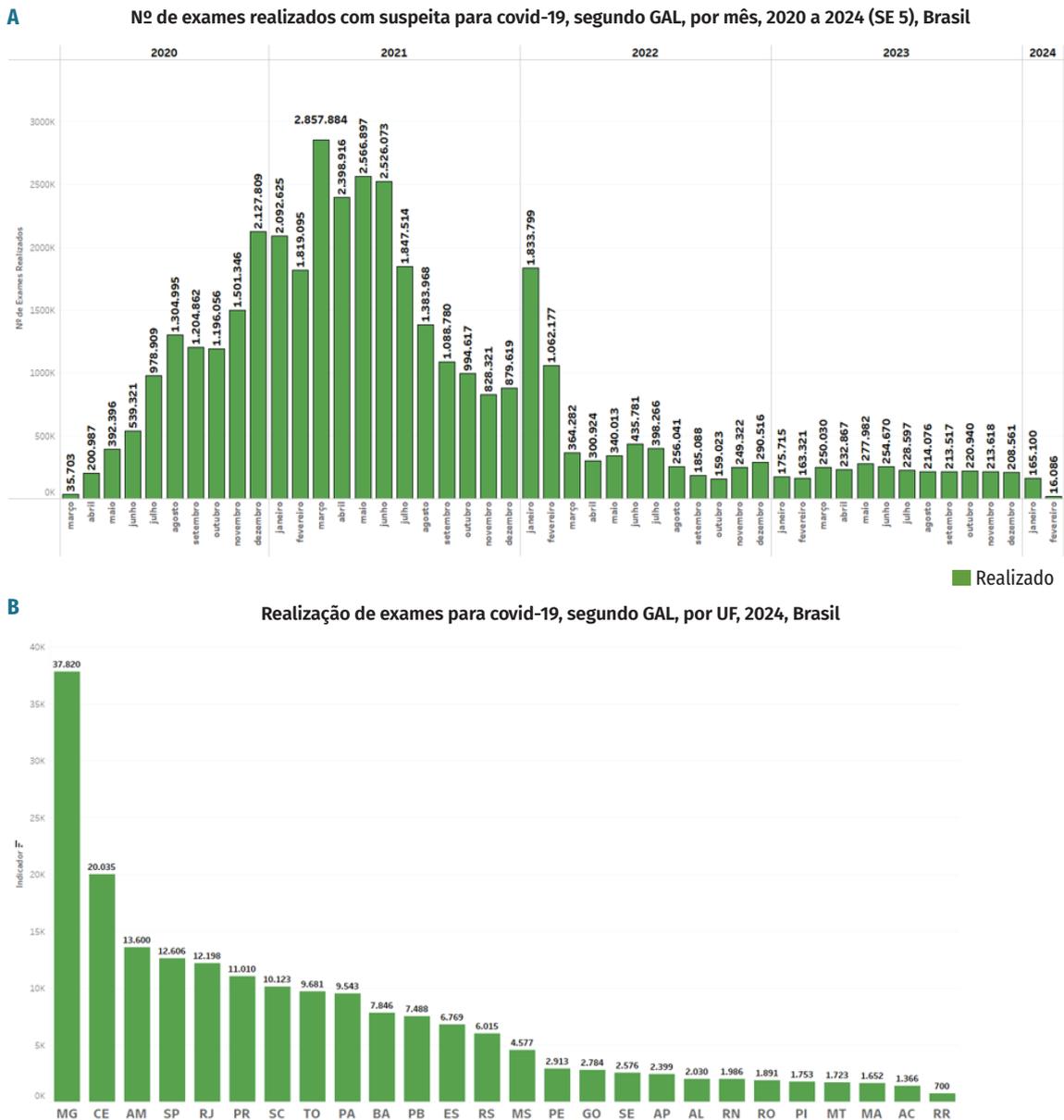


Fonte: GAL, 2023. Data de extração dos dados: 15/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

**FIGURA 8** Total de exames solicitados com suspeita de covid-19/vírus respiratórios e número de exames de RT-qPCR realizados segundo o GAL, por SE – Brasil, 2023, 2024

O mês de janeiro de 2024 soma 165.100 exames moleculares realizados. De março de 2020 a janeiro de 2024, conforme registros no GAL, foram realizados 39.403.886 exames para o diagnóstico da covid-19 apresentados por mês de realização (Figura 9A).

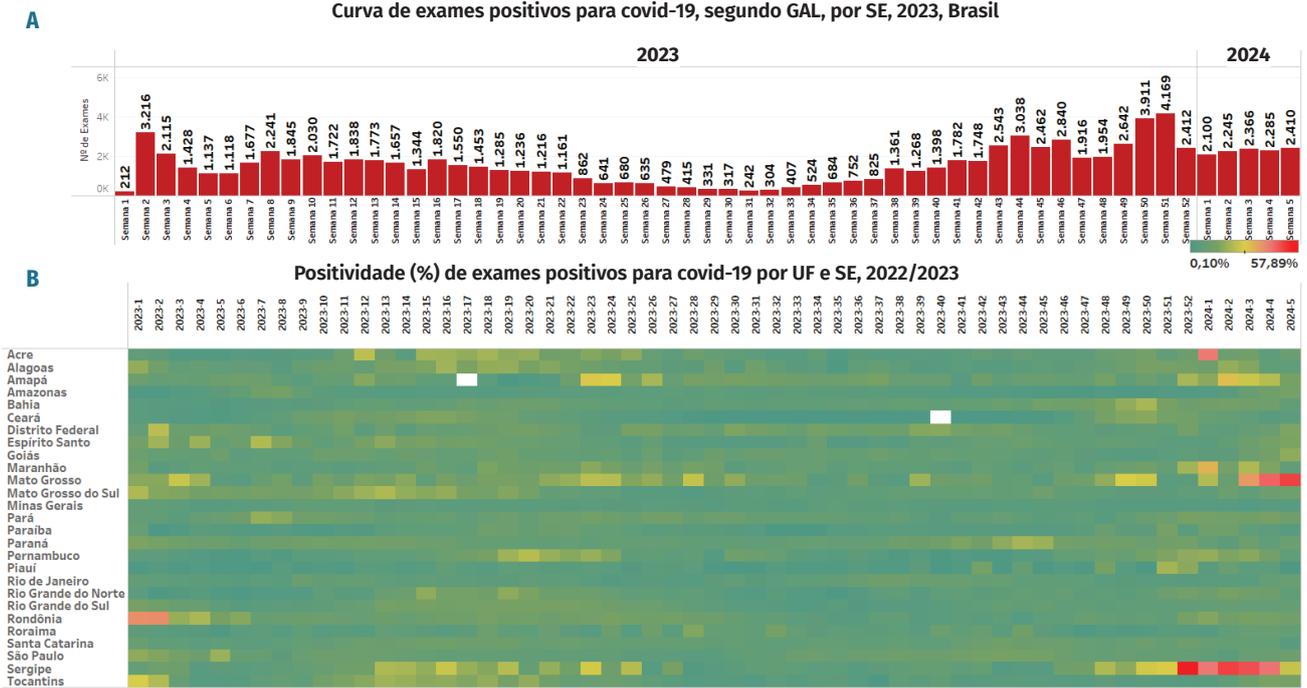
Em 2024, da SE 1 até a SE 5, entre as 27 UFs, Minas Gerais, Ceará e Amazonas foram os estados com maior número de realização de exames moleculares, e as UFs com menor número de registros foram Roraima, Acre e Maranhão (Figura 9B).



Fonte: GAL, 2023. Data de extração dos dados: 15/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

**FIGURA 9** Número de exames moleculares realizados para covid-19/vírus respiratórios segundo o GAL, por mês, no Brasil, de 2020 a 2023 (A) e por UF em 2023 (B)

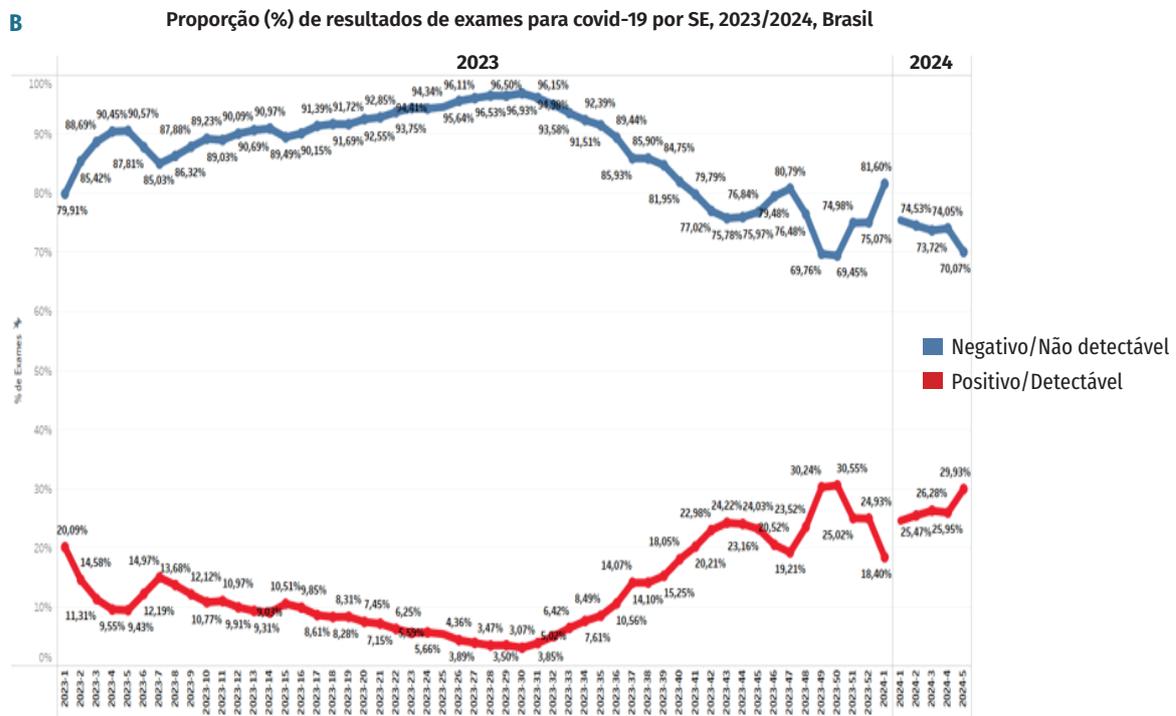
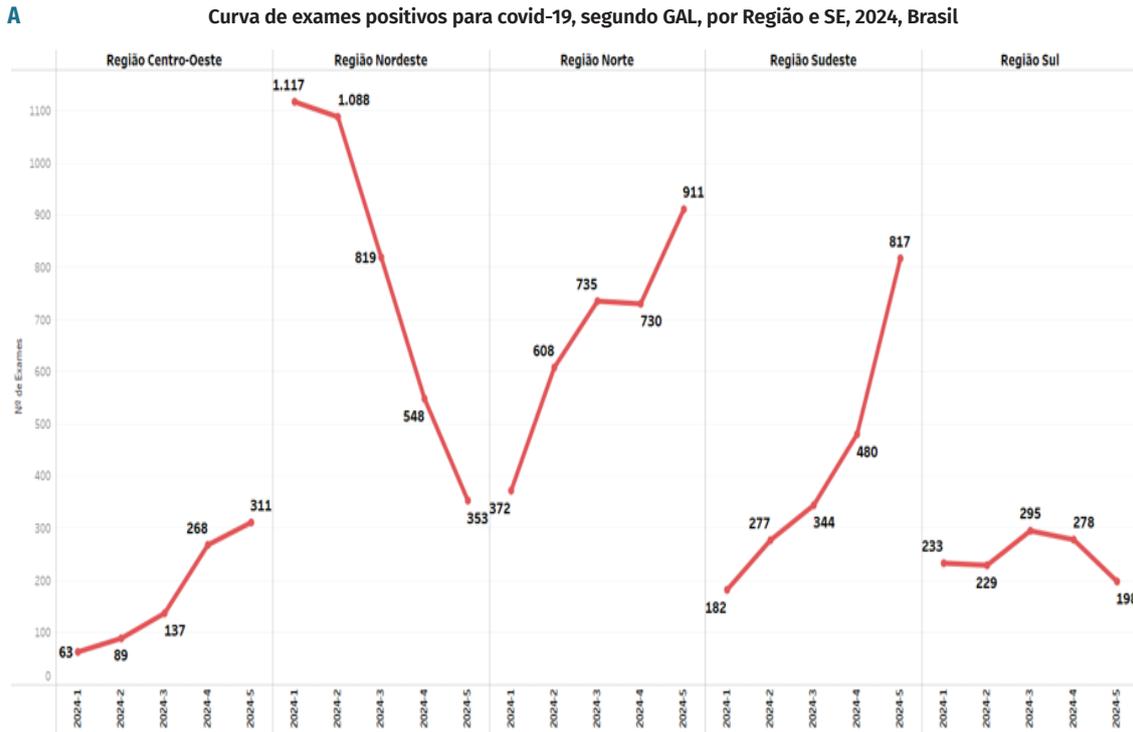
A curva de exames positivos (Figura 10A) para covid-19 por SE mostra a estabilidade dos exames que detectaram o RNA do vírus SARS-CoV-2 a partir da SE 52 de 2023. A análise do gráfico de calor por UF mostra um padrão de positividade (Figura 11B).



Fonte: GAL, 2023. Data de extração dos dados: 15/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

**FIGURA 10** A Curva de exames moleculares positivos para covid-19 no ano de 2023, 2024 e B Mapa de calor da positividade segundo o GAL por SE, de janeiro de 2023 a janeiro de 2024

Em relação à positividade, no mês de janeiro de 2024, as Regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste apresentaram aumento, e as Regiões Nordeste e Sul apresentaram declínio em 2023, (Figura 11A). O percentual de positividade foi de 23,8% no mês de dezembro de 2023 (Figura 11B).



Fonte: GAL, 2023. Data de extração dos dados: 15/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

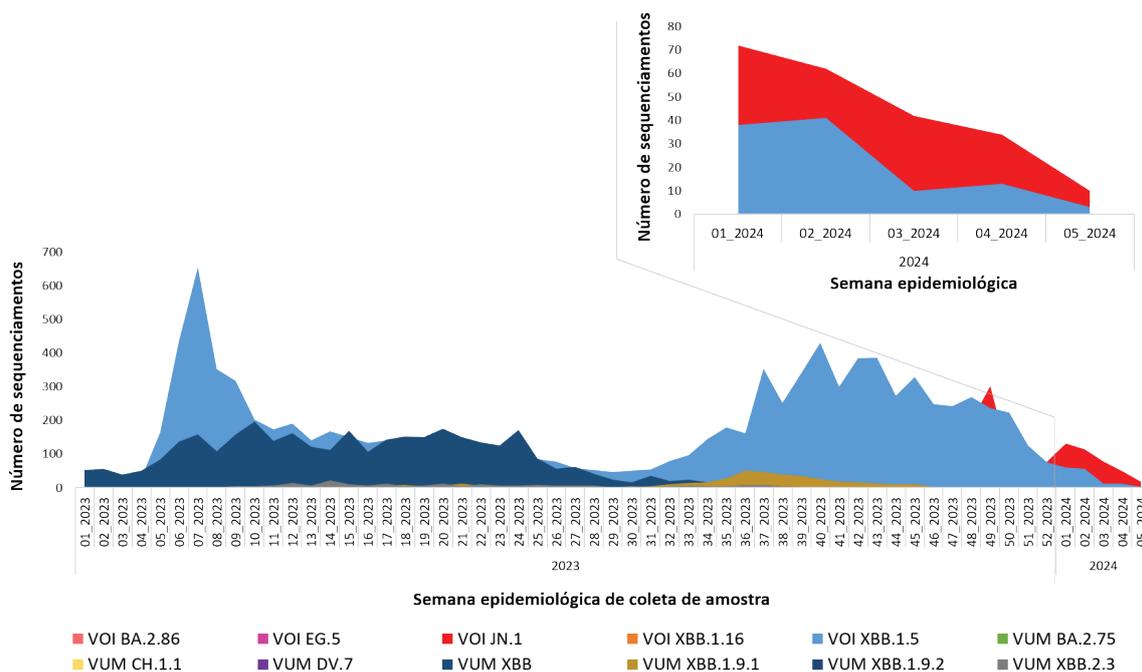
**FIGURA 11** Curva de exames positivos para covid-19, por região e por SE, no período de janeiro de 2024 – Brasil (A) e proporção de resultados positivos de exames para covid-19 por SE, de janeiro de 2023 a janeiro de 2024 (B) – Brasil

## Vigilância genômica SARS-CoV-2

Considerando dados compartilhados por laboratórios brasileiros na plataforma *Global Initiative on Sharing All Influenza Data* (Gisaid), no Brasil, durante o período de janeiro a dezembro de 2023 foram submetidos 15.216 sequenciamentos do SARS-CoV-2 referentes a amostras coletadas no mesmo período. Desses sequenciamentos destacaram-se as Variantes de Monitoramento (VUM) XBB e suas linhagens descendentes e a Variante de Interesse (VOI) XBB.1.5 e suas sublinhagens descendentes, que apresentaram 63% dos sequenciamentos registrados, com maior frequência em fevereiro e entre meados de agosto a dezembro.

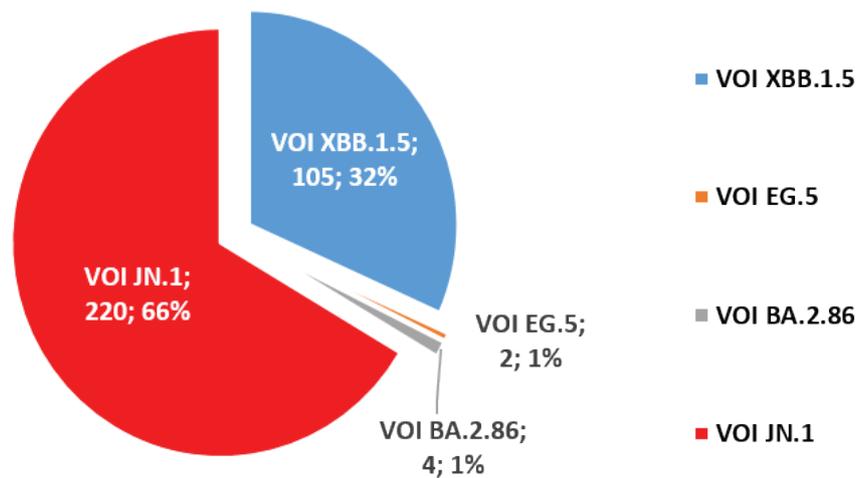
Em 2024 foram registrados 331 sequenciamentos do SARS-CoV-2 referentes às amostras coletadas entre as semanas epidemiológicas 1 e 5. Todas as linhagens informadas derivam da variante de preocupação (VOC) ômicron. A variante de interesse (VOI) JN.1 e suas sublinhagens representaram 66% dos sequenciamentos, seguidas da VOI XBB.1.5 e suas sublinhagens com 32%, além da VOI BA.2.86 e VOI EG.5, que representaram ambas 1% das amostras coletadas nas primeiras cinco semanas de 2024 (Figuras 12 e 13).

Cabe salientar que a Variante de Interesse JN.1 e suas sublinhagens vêm se destacando com altas prevalências em todo o mundo, sendo registrada prevalência de 89% no número de sequenciamentos até a SE 4 de 2024, um aumento de mais de 24% em comparação à prevalência registrada na SE 52 de 2023, conforme consta em atualização da Análises de Risco da JN.1, realizada pela Organização Mundial de Saúde e divulgada em 9 de fevereiro de 2024.



Fonte: Gisaid. Dados sujeitos a alterações: atualizados em 15/2/2024.

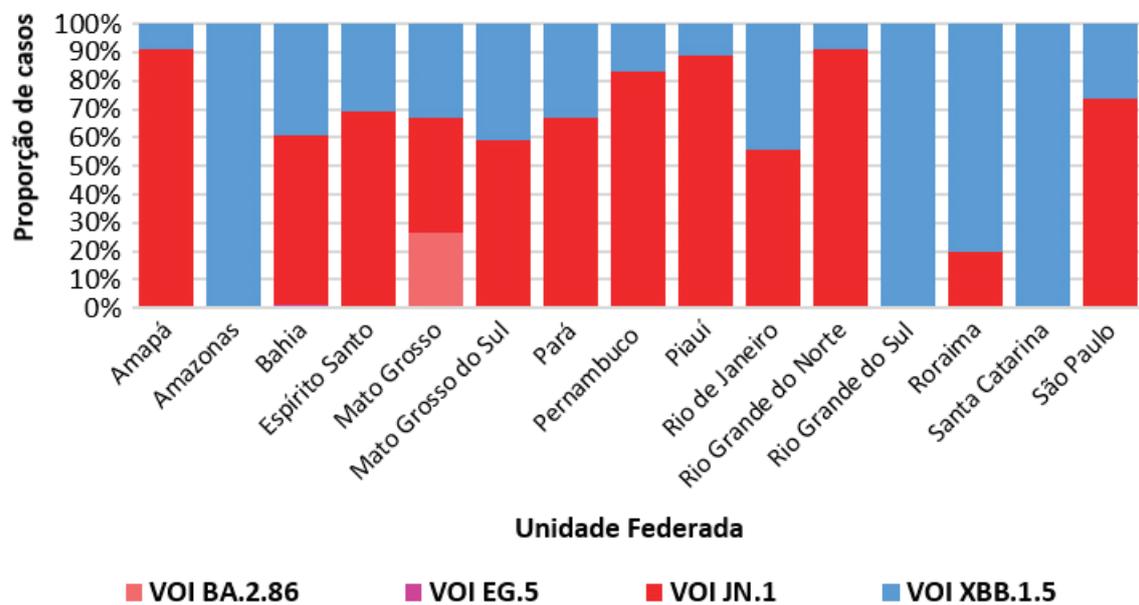
**FIGURA 12** Número de sequenciamentos referentes às variantes de interesse (VOI) e às variantes de monitoramento (VUM) submetidas à plataforma Gisaid por semana epidemiológica de coleta das amostras – Brasil, janeiro de 2023 a janeiro de 2024



Fonte: Gisaïd. Dados sujeitos a alterações: atualizados em 15/2/2024.

**FIGURA 13** Número e proporção de sequências referentes às variantes de interesse (VOI) e às variantes de monitoramento (VUM) submetidas à plataforma Gisaïd – Brasil, janeiro de 2024

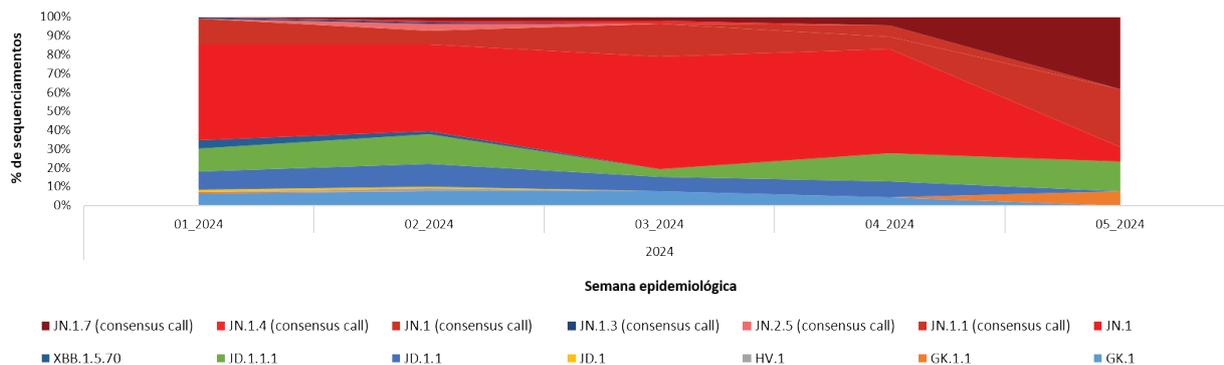
No que se refere à distribuição por unidade federada, dos 15 estados com sequenciamentos submetidos até o momento, 12 apresentam predominância da VOI JN.1 (Amapá, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima e São Paulo), enquanto no Amazonas, no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina predominam sequenciamentos referentes à VOI XBB.1.5 e suas sublinhagens (Figura 14).



Fonte: Gisaïd. Dados sujeitos a alterações: atualizados em 15/2/2024.

**FIGURA 14** Proporção de sequências referentes às variantes de interesse (VOI) e às variantes de monitoramento (VUM) submetidas à plataforma Gisaïd por unidade federada – Brasil, janeiro de 2024

Quanto à distribuição de sequenciamentos por linhagem e por semana epidemiológica de coleta da amostra, observa-se predominância da JN.1 e suas sublinhagens (JN.1.1, JN.1.3, JN.1.4, JN.1.7), com destaque para a ascensão da JN.1.7 na SE 5, que apresentou aumento de 150% em comparação à SE 4 de 2024 (Figura 15). Quanto à nova linhagem JN.2.5 (descendente da BA.2.86), até o momento foram registrados no Brasil seis sequenciamentos, sendo um em São Paulo (amostra coletada na SE 44 de 2023), um no Rio de Janeiro (amostra coletada na SE 51 de 2023) e quatro sequenciamentos de amostras coletadas na SE 2 de 2024 em Mato Grosso.



**FIGURA 15** Distribuição de sequenciamentos do SARS-CoV-2 submetidos à plataforma Gisaid por linhagem e por semana epidemiológica de coleta da amostra – Brasil, janeiro de 2024

## Imunização

Na avaliação de doses aplicadas, foram feitas 517.399.908 doses monovalentes desde o início da campanha, em janeiro de 2021, até a SE 5 de 2024. Do total de doses aplicadas, 2.836.513 foram na faixa etária de 6 meses a 2 anos; 3.865.660 na faixa de 3 a 4 anos; 28.848.774 na faixa de 5 a 11 anos; 37.688.432 na faixa etária de 12 a 17 anos; na faixa etária de 18 a 39 anos foram aplicadas 180.604.808 doses; e na faixa de 40 anos e mais foram aplicadas 263.090.788 doses.

Foram aplicadas 33.073.849 doses bivalentes desde o dia 26 de fevereiro de 2023 até a SE 5 de 2024. Na faixa etária de 12 a 17 anos foram aplicadas 362.744 doses; na faixa de 18 a 39 anos foram aplicadas 8.319.727 doses; e na faixa etária de 40 anos e mais foram aplicadas 24.382.125 doses.

Observa-se que o maior volume de doses aplicadas da vacina contra a covid-19 foi na SE 33, em 2021, com 13.312.232 doses. Em 2022, o maior quantitativo registrado foi na SE 5, com 7.917.184 doses, considerando que para a semana citada a faixa etária recomendada para vacinação era de 5 anos de idade e mais. Em 2023, já com a recomendação das vacinas bivalentes, o maior quantitativo até então observado foi na SE 10, com 2.760.734 doses. Em 2024, o maior quantitativo de doses aplicadas registrado foi na SE 2, com 355.131 doses. Podem ocorrer variações nos quantitativos de doses aplicadas devido às correções realizadas no banco de dados com a inserção de novos registros e correções de registros anteriores (Figura 16).



Fonte: Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Data da extração: 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações.

**FIGURA 16** Série temporal do total de doses aplicadas por semana epidemiológica – Brasil, 2021 a 2024 (até a SE 5)

Na avaliação da cobertura vacinal (CV) das vacinas monovalentes, a meta definida é igual ou maior que 90%. Com a publicação da Nota Informativa nº 19/2023-DPNI/SVSA/MS foi determinada a padronização para as regras de cálculo de cobertura vacinal para as vacinas covid-19, acordada em Comissão Intergestores Tripartite (CIT). Foi determinado para o cálculo o quantitativo de doses e o indivíduo, independentemente do tipo de dose registrado (D1 ou D2 ou D3 ou reforço, e assim sucessivamente). Portanto, para o cálculo de cobertura vacinal do esquema primário será considerado o quantitativo de duas doses para as faixas etárias a partir de 5 anos de idade e mais, e de três doses para as faixas etárias a partir de 6 meses a menores de 5 anos de idade. Para o reforço, o quantitativo de três doses, que contempla as faixas etárias de 5 a 39 anos de idade, e o segundo reforço, o quantitativo de quatro doses registradas nos sistemas de informação, que contempla a faixa etária a partir de 40 anos de idade e mais.

Dessa forma, com as novas regras, observa-se na Tabela 8 a CV das vacinas monovalentes nas UFs por quantidade de doses em cada faixa etária. Foram considerados para análise os dados registrados até a SE 5 (3 de fevereiro de 2024). Estão destacadas em azul na tabela as coberturas que alcançaram a meta de 90%.

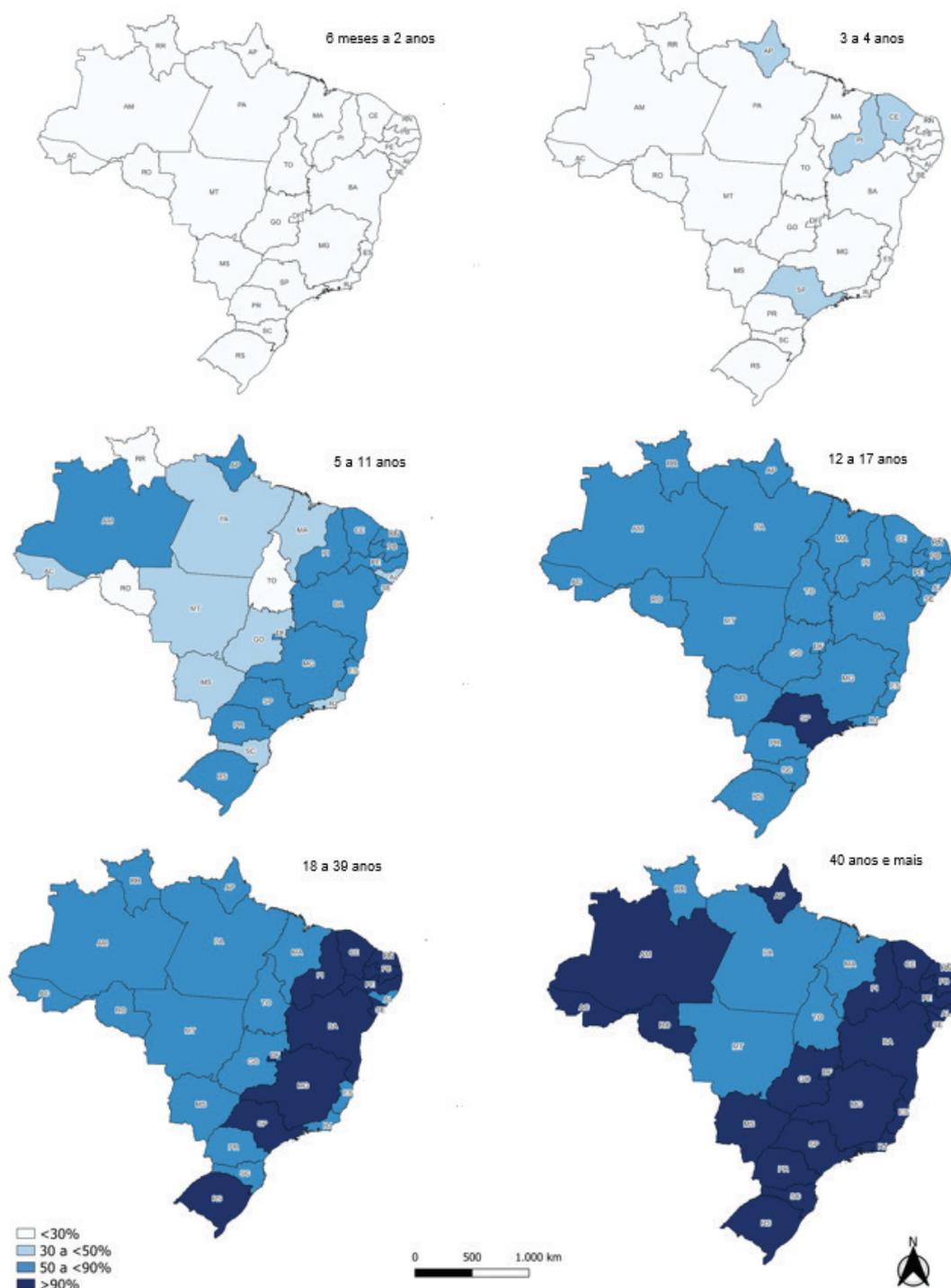
**TABELA 8** Cobertura vacinal das vacinas monovalentes por quantidade de doses, faixa etária e UF – Brasil, 2021 a 2024\*

Unidade da Federação	6 meses a 2 anos		3 a 4 anos		5 a 11 anos		12 a 17 anos		18 a 39 anos		40 anos e mais		
	2 doses (%)	3 doses (%)	2 doses (%)	3 doses (%)	2 doses (%)	3 doses (%)	2 doses (%)	3 doses (%)	2 doses (%)	3 doses (%)	2 doses (%)	3 doses (%)	4 doses (%)
Acre	6,29	1,43	11,50	2,26	39,01	6,99	75,80	22,05	85,33	42,74	92,39	62,17	29,12
Alagoas	6,94	2,74	13,92	2,81	45,65	5,86	81,41	24,79	88,56	42,28	90,09	57,87	23,14
Amapá	23,53	8,90	33,06	11,61	55,63	17,83	79,76	30,45	83,70	43,09	93,50	65,26	32,63
Amazonas	19,91	8,33	29,71	13,23	55,43	22,95	77,97	35,63	84,29	50,41	91,08	67,23	37,26
Bahia	11,06	3,96	21,04	4,00	52,85	8,43	80,71	35,75	95,96	59,44	95,55	72,81	38,42
Ceará	21,52	9,14	32,65	11,27	63,73	21,09	84,59	40,86	92,45	60,17	93,26	71,79	36,28
Distrito Federal	15,50	7,94	22,47	8,58	58,97	17,16	86,77	37,10	91,00	49,02	103,55	77,59	43,51
Espírito Santo	9,50	3,57	17,56	5,20	51,99	12,36	83,28	34,42	89,96	47,78	96,87	72,91	40,94
Goiás	7,44	3,28	13,94	3,05	42,10	6,88	72,77	24,77	81,04	37,95	91,50	63,23	30,63
Maranhão	6,80	1,97	10,56	2,11	38,93	6,19	68,17	19,78	71,95	32,23	79,28	48,75	18,73
Mato Grosso	2,56	0,81	5,72	0,89	30,16	3,43	64,36	17,50	77,03	30,28	88,07	52,05	20,43
Mato Grosso do Sul	4,47	1,61	12,82	1,95	39,53	4,69	82,04	22,22	87,05	39,10	95,79	66,19	28,96
Minas Gerais	14,71	6,58	24,76	6,17	62,30	12,97	83,19	33,98	90,29	49,41	95,58	71,43	28,96
Pará	11,03	3,36	15,56	4,90	37,67	8,17	66,33	18,68	75,28	33,47	83,19	51,34	23,20
Paraíba	21,44	10,08	28,49	11,45	64,15	22,68	89,01	40,29	97,35	57,13	96,40	71,39	34,99
Paraná	14,23	6,57	24,63	7,28	59,50	13,13	85,54	37,19	89,95	48,76	95,94	71,23	34,25
Pernambuco	15,12	5,53	25,94	6,29	59,99	16,14	83,25	32,69	91,65	50,69	95,34	70,43	32,30
Piauí	26,60	10,15	39,37	11,68	70,40	17,74	89,08	46,75	98,36	66,43	96,78	78,79	45,13
Rio de Janeiro	8,43	3,06	16,69	3,15	49,47	8,98	82,16	28,53	89,56	47,01	95,07	68,24	33,96
Rio Grande do Norte	11,01	4,77	18,68	4,95	55,74	10,12	77,66	31,45	93,22	58,07	95,73	74,30	41,27
Rio Grande do Sul	9,78	4,76	19,13	4,99	55,09	10,63	86,86	30,14	95,79	51,18	98,68	74,78	37,65
Rondônia	5,82	2,00	8,62	3,01	28,02	6,30	74,47	18,54	84,65	35,69	91,67	54,58	24
Roraima	4,39	0,75	6,80	1,47	23,98	3,72	62,55	13,94	69,61	23,30	76,89	37,52	12,61
Santa Catarina	4,30	2,08	9,20	1,54	35,46	3,35	72,42	18,75	84,35	35,22	90,89	57,04	21,07
São Paulo	19,58	10,62	32,21	9,87	71,62	17,03	94,71	46,64	94,73	60,28	99,17	79,47	43,14
Sergipe	17,43	8,29	27,48	8,07	63,25	17,04	85,06	37,06	93,69	56,75	93,48	68,62	35,17
Tocantins	3,99	1,18	7,74	1,70	29,41	4,40	66,92	17,01	79,45	30,78	87,13	51,47	20,19
<b>Brasil</b>	<b>13,47</b>	<b>6,03</b>	<b>22,58</b>	<b>6,36</b>	<b>55,68</b>	<b>12,49</b>	<b>82,65</b>	<b>33,62</b>	<b>89,80</b>	<b>50,22</b>	<b>95,07</b>	<b>70,46</b>	<b>35,23</b>

Fonte: Painel eletrônico Demas/LocalizaSUS. Disponível em: <[https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA.html)>. Data da extração: 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações. \*2024 até o dia 3/2/2024 (SE 5).

Avaliando a distribuição espacial da cobertura vacinal de esquema primário no período de 2021 até 3 de fevereiro de 2024 (SE 5), por faixa etária, entre as faixas etárias de 6 meses a 4 anos, nenhuma UF conseguiu alcançar a meta de cobertura vacinal de 90%. Na faixa etária de 3 e 4 anos, os Estados do Piauí, do Amapá, do Ceará e de São Paulo apresentaram coberturas acima de 30%. Na faixa etária entre 5 e 11 anos, os Estados de Roraima, Rondônia e Tocantins apresentaram CV abaixo de 30%; nove estados apresentaram coberturas vacinais entre 30% e menos de 50%, e 14 estados e o Distrito Federal estão com cobertura acima de 50%, porém nenhuma UF alcançou a meta de 90% na faixa etária em análise. Na faixa etária de 12 a 17 anos, todos os estados e o Distrito Federal estão com coberturas vacinais acima de 50%, somente o Estado de São Paulo alcançou a meta de 90% de CV, apresentando 94,71%. Na faixa etária de

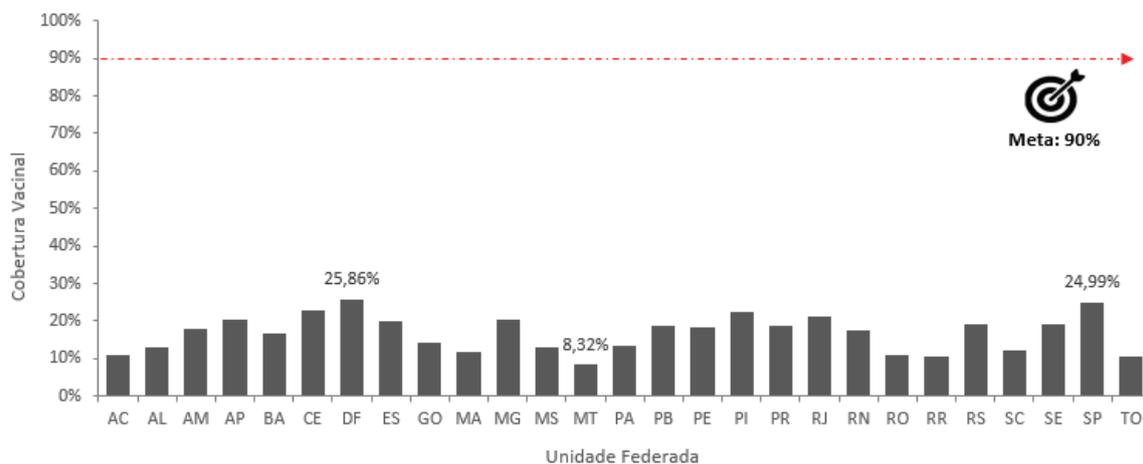
18 a 39 anos, semelhante à faixa etária de 12 a 17 anos, todos os estados encontram-se com coberturas acima de 50%, sendo que dez estados e o Distrito Federal alcançaram a meta e apresentaram CV acima de 90%. Para as faixas etárias de 40 anos e mais, os Estados de Roraima, Maranhão, Pará, Tocantins e Mato Grosso tiveram suas CV entre 50% e <90%, 21 estados alcançaram a meta de 90% de CV e o Distrito Federal apresentou uma cobertura vacinal acima de 100%, o que pode ter ocorrido devido a alguns fatores, tais como: ajustes nos registros de doses aplicadas, doses aplicadas em indivíduos que não residem no estado, dentre outros (Figura 17).



Fonte: Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Data da extração: 5/2/2024. Dados sujeitos a alterações. \*2024 até o dia 3/2/2024 (SE 5).

**FIGURA 17** Distribuição espacial da cobertura vacinal de esquema primário por faixa etária e por UF – Brasil, 2021 a 2024\*

Na avaliação da cobertura vacinal (CV) das vacinas bivalentes, a meta definida é igual ou maior que 90%. Observa-se que 21 estados e o Distrito Federal apresentam coberturas acima de 10%, sendo o Distrito Federal o que apresenta o maior percentual de cobertura vacinal (25,86%). O Estado de São Paulo apresenta a segunda maior cobertura vacinal (24,99%). Dos cinco estados com as menores coberturas vacinais, Mato Grosso é o que apresenta a menor cobertura (8,32%) (Figura 18).



Fonte: Painel eletrônico DEMAS/LocalizaSUS. Disponível em: <[https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA/SEIDIGI\\_DEMAS\\_COBERTURA\\_COVID\\_RESIDENCIA.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_COBERTURA_COVID_RESIDENCIA.html)>. Data de extração: 05/02/2024. Dados sujeitos a alterações. \*2024 até o dia 03/02/2024.

**FIGURA 18** Cobertura vacinal da vacina bivalente por UF – Brasil, 2023 e 2024\*

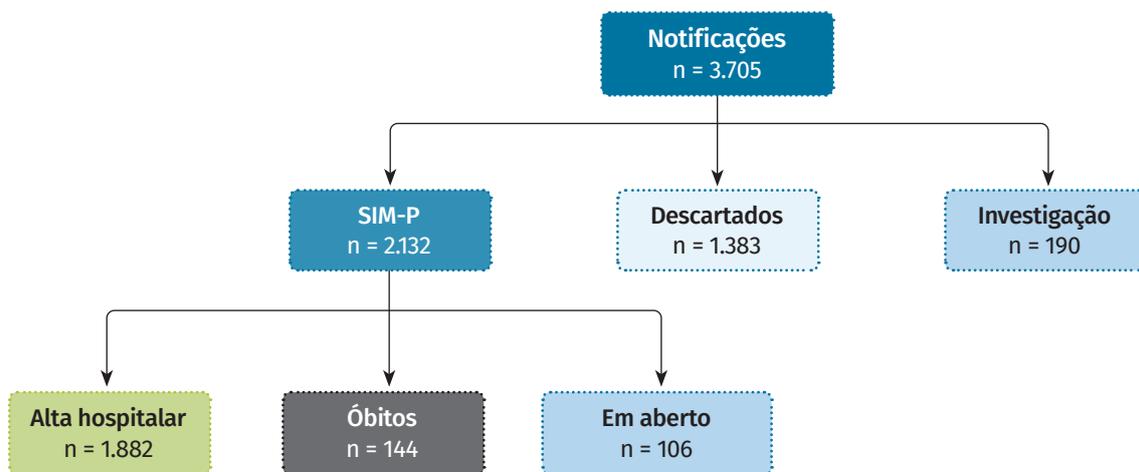
## Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19 é, na maioria das vezes, uma condição rara, pós-infecciosa e hiperinflamatória que acomete crianças e adolescentes após o contato com o SARS-CoV-2<sup>8</sup>. Em geral, acontece semanas após o contato com o vírus<sup>11</sup>. Apresenta amplo espectro clínico, com acometimento multissistêmico, e os sintomas podem incluir: febre persistente, sintomas gastrointestinais, conjuntivite bilateral não purulenta, sinais de inflamação mucocutânea, além de envolvimento cardiovascular frequente. Os casos mais graves apresentam choque com necessidade de suporte hemodinâmico, e algumas vezes podem evoluir para óbito. Os sintomas respiratórios não estão presentes em todos os casos<sup>12</sup>.

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) é uma complicação semelhante à SIM-P que ocorre em adultos, definida como uma complicação inflamatória posterior ao quadro de infecção viral e pode ser potencialmente fatal, com acometimento multissistêmico associado a disfunções orgânicas<sup>12</sup>.

Diferentemente da covid-19 grave, a SIM-P e a SIM-A geralmente apresentam acometimento sistêmico extrapulmonar e ausência de problemas respiratórios graves<sup>15</sup>.

No período de 2020 a 3 de fevereiro de 2024 (SE 5) foram confirmados 2.132 casos de SIM-P, e 144 desses casos evoluíram para óbito, perfazendo uma letalidade de 6,8% no período (Figura 19).



Fonte: REDCap/Ministério da Saúde. Dados acumulados, extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

**FIGURA 19** Fluxograma de notificações de casos de SIM-P (acumulado) e desfecho da doença – Brasil, 2020 à SE 5 de 2024. \*Os casos com desfecho “em aberto” já foram notificados às SES para preenchimento do encerramento.

No Brasil, houve um caso de SIM-P a cada 2.064 casos de covid-19 em crianças e adolescentes até 19 anos notificados no e-SUS Notifica. A letalidade foi de 8,6% no ano de 2022, maior do que nos anos anteriores. No ano de 2023 houve apenas três casos de óbito confirmados. Em 2024 não houve óbitos até o momento (Tabela 9).

**TABELA 9** Notificações, casos confirmados, óbitos, casos descartados e em investigação e letalidade de SIM-P estratificados por ano – Brasil, 2020-2024

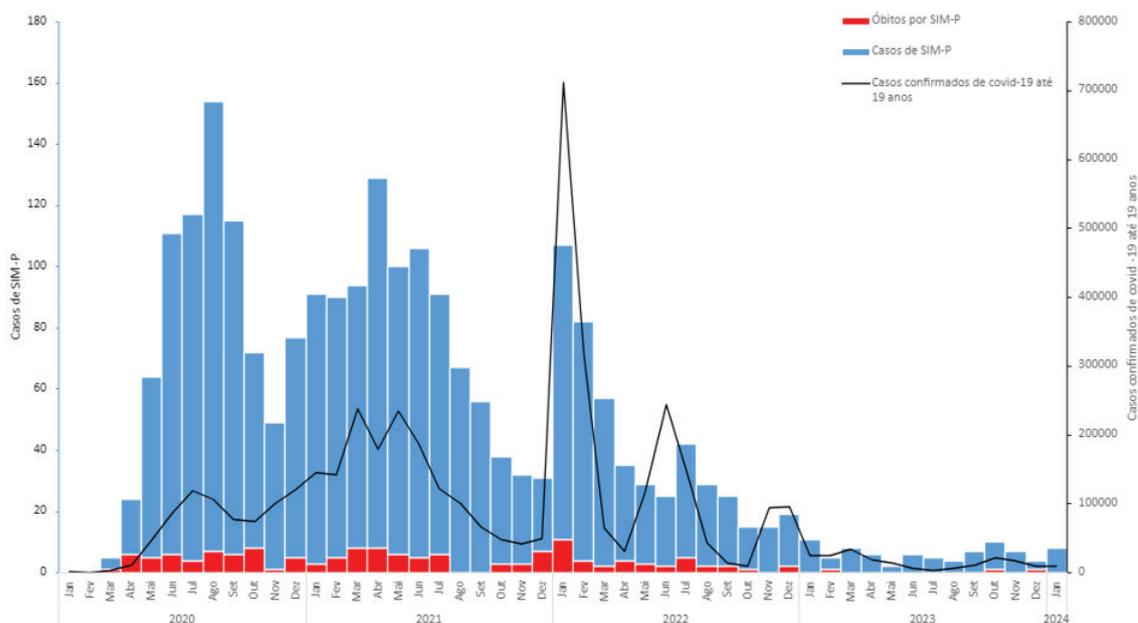
Ano	Notificações	Casos confirmados	Óbitos	Descartados	Em investigação	Letalidade (%)
2020	1.120	743	49	367	10	6,6
2021	1.465	868	54	576	21	6,2
2022	835	441	38	322	72	8,6
2023	255	72	3	110	72	4,2
2024	22	8	0	2	12	0,0
<b>Total</b>	<b>3.697*</b>	<b>2.132</b>	<b>144</b>	<b>1.377*</b>	<b>187*</b>	<b>6,8</b>

Legenda: \*oito casos notificados estão sem data de início dos sintomas, seis foram descartados e três ainda estão em investigação para SIM-P.

Nota: os casos em investigação foram notificados às Secretarias Estaduais de Saúde para encerramento.

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde. Dados extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

A série histórica de SIM-P acompanha a tendência de casos de covid-19 no País na população até 19 anos, conforme evidenciado na Figura 20. O primeiro caso de SIM-P ocorreu em março de 2020. Não foram registrados óbitos em decorrência da SIM-P nos meses de agosto e setembro de 2021 e novembro de 2022. No ano de 2023 foram registrados três óbitos pela doença (Figura 20). Ao analisar a série temporal, percebe-se uma significativa diminuição dos casos de SIM-P a partir do segundo semestre de 2022, o que pode ser justificado pela circulação da variante ômicron e suas sublinhagens, bem como pela ampliação da vacina covid-19 para a população pediátrica.



Fonte: REDCap/Ministério da Saúde para os dados de SIM-P e e-SUS Notifica para os casos de covid-19. Dados extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

**FIGURA 20** Série histórica dos casos de covid-19 em crianças e em adolescentes menores de 19 anos e casos e óbitos de SIM-P por mês de início dos sintomas – Brasil, 2020 à SE 5 de 2024

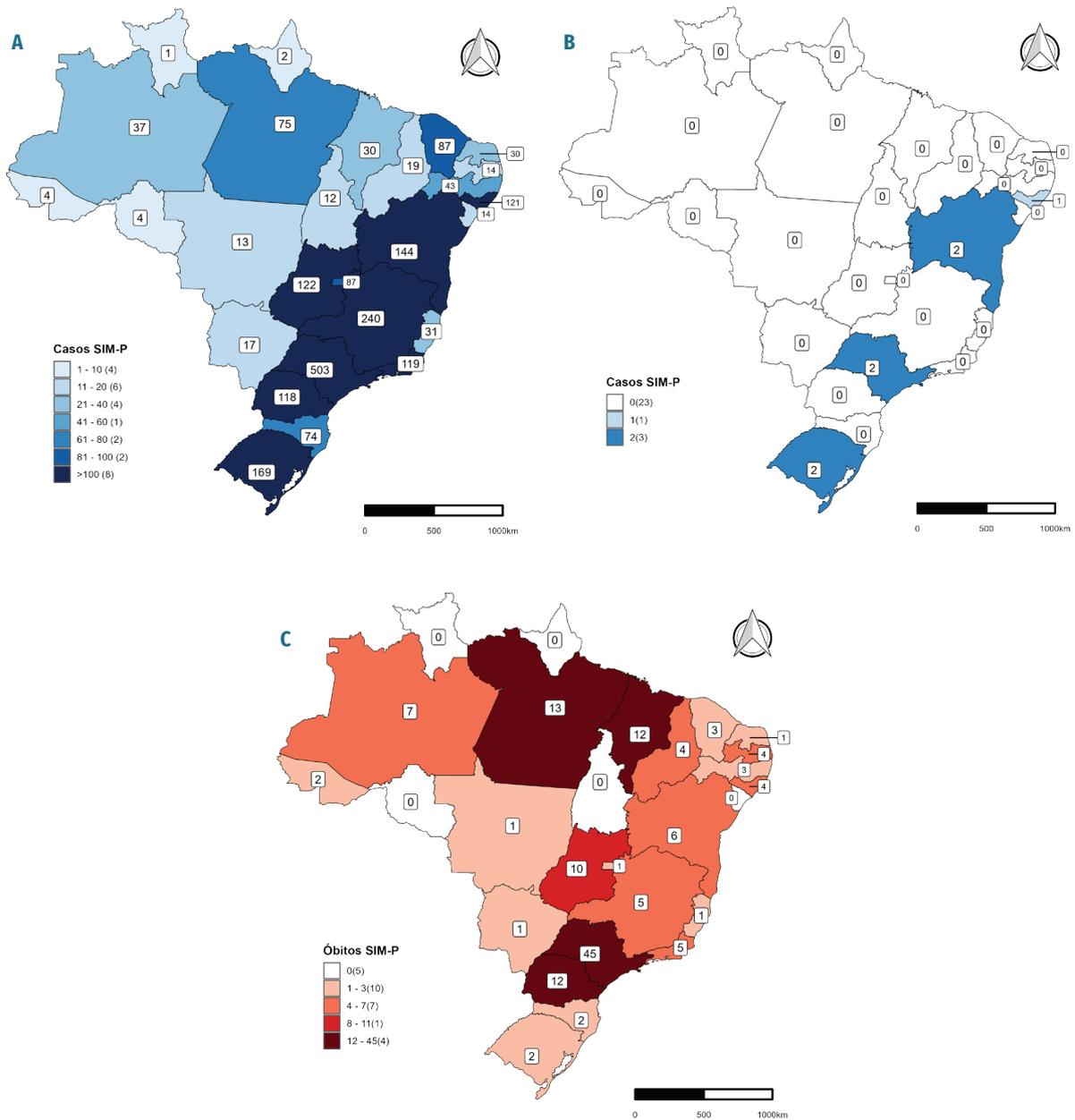
Na Tabela 10 podem ser observados os quantitativos de casos e óbitos de SIM-P por sexo, raça/cor e faixa etária estratificados por ano. O quantitativo de casos e óbitos por SIM-P foi maior no sexo masculino, representando 1.235 (57,9 %) dos casos e 75 (52,1%) dos óbitos. A raça/cor branca foi preponderante nos casos, representando 807 (37,9%) dos casos seguido por pardos, com 762 (35,7%). Em relação aos casos que evoluíram para óbito, a raça/cor preponderante foi a parda, com 65 (45,1%), seguida pela branca, com 48 (33,3%). A faixa etária com maior número de casos e óbitos foi a de 1 a 4 anos, com 810 (38,0%) dos casos e 42 (29,2%) dos óbitos.

**TABELA 10** Características dos casos e dos óbitos de SIM-P estratificadas por ano – Brasil, 2020-2024 (SE 5)

Variáveis	Casos					Total	Óbitos					Total
	2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
<b>Sexo</b>												
Feminino	319	367	179	29	3	897	28	23	16	2	0	69
Masculino	424	501	262	43	5	1.235	21	31	22	1	0	75
<b>Raça/cor</b>												
Branca	228	362	186	28	3	807	13	21	14	0	0	48
Amarela	0	4	2	1	0	7	0	0	0	1	0	1
Parda	306	285	134	34	3	762	26	25	13	1	0	65
Preta	37	40	10	1	0	88	2	3	3	1	0	9
Indígena	3	2	1	0	0	6	0	0	1	0	0	1
Sem informação	169	175	108	8	2	462	8	5	7	0	0	20
<b>Faixa etária</b>												
< 1 ano	79	93	59	12	0	243	12	7	11	1	0	31
1 – 4 anos	240	329	214	24	3	810	9	17	15	1	0	42
5 – 9 anos	240	272	100	33	4	649	10	15	8	1	0	34
10 –14 anos	163	152	56	3	0	374	12	10	4	0	0	26
15 –19 anos	21	22	12	0	1	56	6	5	0	0	0	11

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde. \*Dados extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

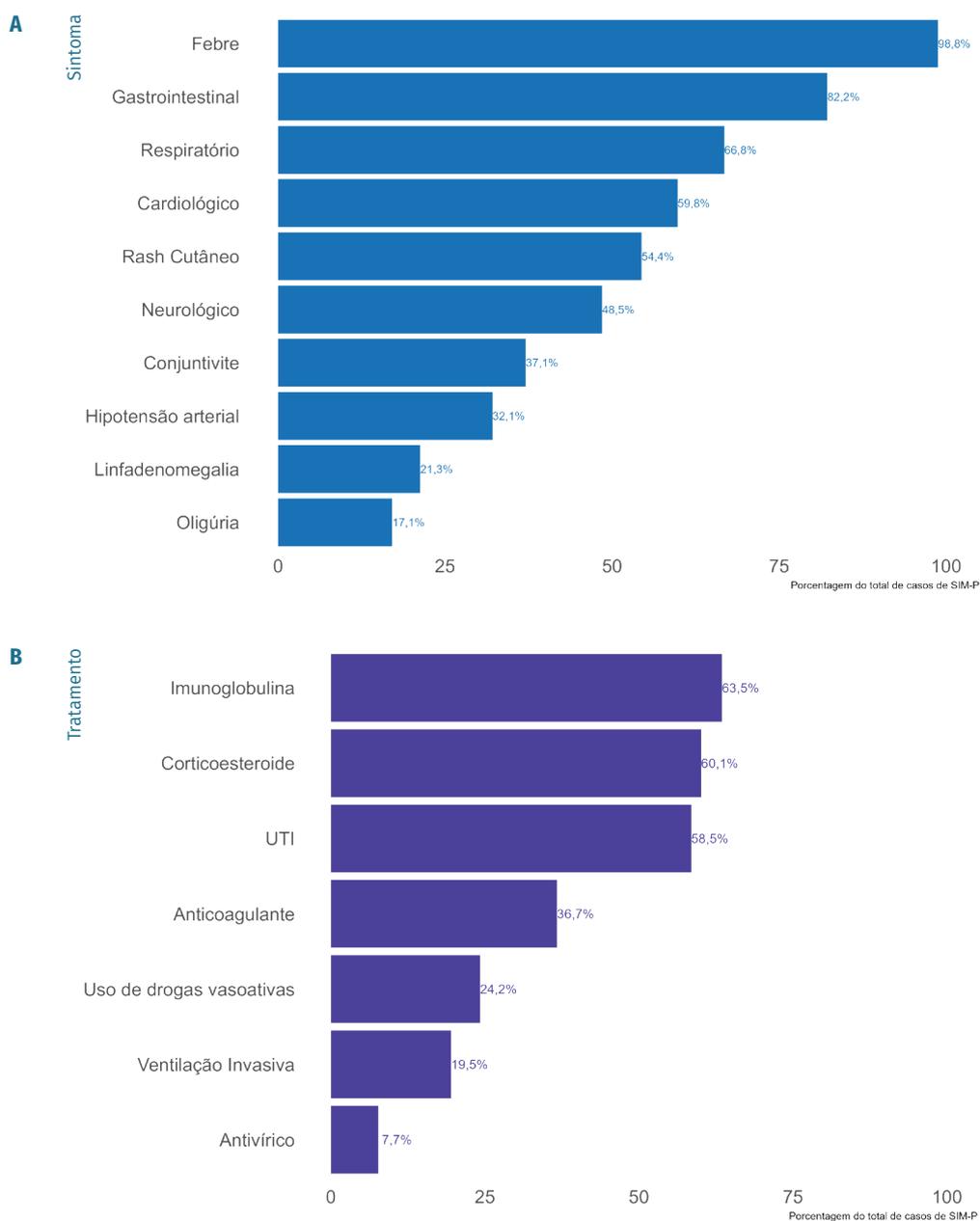
A distribuição espacial aponta registros de casos de SIM-P em todas as UF, e 22 dessas com óbitos pela doença. Entre as SE 2 e 5 de 2024 foram registrados sete caso de SIM-P nos Estados de Alagoas, Bahia, São Paulo e Rio Grande do Sul. Ressalta-se que há casos de SIM-P notificados ainda em investigação (Figura 21 A-B-C).



**FIGURA 21** Mapa de distribuição de casos acumulados de SIM-P por local de residência (A). Mapa de distribuição de casos por local de residência entre as semanas 2 e 5 (B). Mapa de distribuição de óbitos acumulados por SIM-P (C) – Brasil, 2020 à SE 5 de 2024

Fonte: REDCap/Ministério da Saúde. Dados extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

Entre os sinais e os sintomas mais comumente relatados nos casos confirmados de SIM-P destacam-se febre, sintomas gastrointestinais, respiratórios e cardiovasculares (Figura 22A). Em relação à terapêutica instituída, o uso de imunoglobulina endovenosa e de corticosteroides foi registrado na maioria dos casos (Figura 22B).



Fonte: REDCap/Ministério da Saúde. Dados extraídos em 10/2/2024, sujeitos a alterações.

**FIGURA 22** Sinais e sintomas de SIM-P (A) e terapêutica instituída nos casos de SIM-P (B) – Brasil de 2020 à SE 5 de 2024

## Considerações e recomendações

O ano de 2023, em comparação com os demais anos de pandemia, apresentou o melhor cenário epidemiológico da doença, com redução da taxa de mortalidade e da taxa de incidência da doença no País. Porém, os dados analisados até o momento não permitem inferir uma distribuição sazonal para a ocorrência da doença no Brasil.

O cenário de diminuição das taxas da doença no início do ano de 2023 no mundo impulsionou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a decretar o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (Espii) da covid-19 em 5 de maio de 2023. A OMS considerou que há tendência decrescente dos óbitos por covid-19, declínio nas hospitalizações e nas internações em unidades de terapia intensiva e altos níveis de imunização da população ao SARS-CoV-2<sup>1,2</sup>.

Embora a avaliação de risco global realizada pela OMS permaneça alta, há evidências de redução dos riscos à saúde humana impulsionada principalmente pela alta imunidade da população, virulência consistente das sublinhagens ômicron atualmente circulantes em comparação com sublinhagens ômicron previamente circulantes e melhor manejo dos casos clínicos<sup>2</sup>. Esses fatores contribuíram para um declínio global significativo no número semanal de óbitos, hospitalizações e admissões em unidades de terapia intensiva relacionadas à covid-19 desde o início da pandemia, cenário em consonância com o perfil epidemiológico da covid-19 no Brasil.

Dessa forma, a OMS determinou que a covid-19, no momento atual, é um problema de saúde estabelecido e contínuo e não constitui mais uma emergência global<sup>16</sup>. Assim, é importante salientar que as estratégias de vigilância estabelecidas e preconizadas no Brasil para a covid-19 continuem sendo desenvolvidas e fortalecidas, principalmente no âmbito da vigilância genômica, justificado pela possibilidade de surgimento de novas variantes de preocupação (VOC) ou de interesse (VOI).

Assim, ressalta-se que a manutenção e o aprimoramento dos fluxos de envio de amostras para sequenciamento em tempo oportuno, conforme orientações do *Guia de vigilância genômica do SARS-CoV-2*, disponível para consulta no site do MS, é essencial para a adequada vigilância genômica no País.

A vigilância realizada detectou aumento no número de exames positivos para o RNA do vírus SARS-CoV-2 em janeiro de 2024, a predominância no Brasil da VOI JN.1 e suas sublinhagens. Esse contexto faz com que o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis vinculada ao Departamento de Imunizações da SVSA, reforce às Secretarias Estaduais de Saúde a necessidade da notificação no sistema de informação oficial de notificação imediata de casos leves e moderados de síndrome gripal suspeitos e confirmados de covid-19 (e-SUS Notifica) para análise de um cenário considerando a temporalidade, a espacialização e os grupos de riscos para adoecimento.

Levando em consideração, ainda, que o SARS-CoV-2 continua em circulação no Brasil e no mundo e visando à manutenção das estratégias para conter a transmissão da doença e a gravidade dos casos, as atualizações das recomendações e das orientações sobre a covid-19 no âmbito da vigilância epidemiológica continuam a ser revisadas periodicamente por meio de notas técnicas disponibilizadas nos canais de comunicação oficiais do MS.

Entre as notas técnicas publicadas destaca-se a **Nota Técnica no 37/2023-CGVDI/DPNI/ SVSA/MS**, que versa sobre as orientações do MS no âmbito da vigilância epidemiológica acerca do fim da Espii referente à covid-19 declarado pela OMS, e a Nota Técnica nº 14/2022-CGGRIPE/DEIDT/ SVS/MS quanto ao critério de confirmação para os casos de covid-19, que seguem vigentes, visando manter a paridade dos dados informados nos estados e no âmbito federal<sup>6</sup>.

O MS alerta também que a vacinação continua sendo a melhor medida de prevenção e controle contra a covid-19, sendo necessário intensificar as estratégias e ou ações para o alcance da meta de 90% de cobertura vacinal nos grupos prioritários e nas faixas etárias recomendadas. A vacinação contra a covid-19 foi um marco histórico na luta contra a pandemia, com destaque para o ano de 2023, com a aplicação de mais de 516 milhões de doses em todo o País e uma cobertura vacinal com o esquema primário completo (duas doses) em mais de 80% da população geral, porém precisando avançar na cobertura com a dose de reforço (esquema de três doses).

Destaca-se ainda o início da estratégia de vacinação com as vacinas bivalentes, disponíveis para toda a população a partir de 18 anos de idade, e para grupos específicos a partir de 12 anos de idade. Apesar do progresso da vacinação, ainda há desafios a serem superados. É importante persistir para o alcance da meta de cobertura vacinal de 90%, incentivando a imunização, principalmente aos mais vulneráveis. É necessário manter a vigilância epidemiológica e monitorar a efetividade das vacinas contra novas variantes do vírus, sendo uma importante estratégia para o controle da pandemia. Mais informações sobre o movimento nacional pela vacinação contra a covid-19 podem ser encontradas no site do Ministério da Saúde.

Em relação às medidas não farmacológicas, estas continuam sendo ferramentas importantes para a prevenção e o controle da covid-19 e são recomendadas pelo Ministério da Saúde, independentemente da revogação da Espii, destacando-se: a etiqueta respiratória, a higienização das mãos com álcool em gel 70 °C ou água e sabão, isolamento de casos suspeitos e confirmados de covid-19 e uso de máscaras faciais pela população em geral no âmbito individual, principalmente nas seguintes situações:

- pessoas com sintomas gripais, casos suspeitos ou confirmados de covid-19, pessoas que tenham tido contato próximo com caso suspeito/confirmado de covid-19; e
- pessoas com fatores de risco para complicações da covid-19 (em especial imunossuprimidos, idosos, gestantes e pessoas com múltiplas comorbidades) em situações de maior risco de contaminação pela covid-19, como locais fechados e mal ventilados, locais com aglomeração e em serviços de saúde.

Mais informações sobre as medidas de prevenção e controle não farmacológicas da covid-19 podem ser consultadas nas Notas Técnicas nºs 14/2022-CGGRIPE/DEIDT/SVSA/MS e 6/2023-GCVDI/Dimu/SVSA/MS vigentes<sup>6,14</sup>.

O Ministério da Saúde reforça ainda a necessidade de identificar e monitorar sistematicamente a ocorrência dos casos de SIM-P e SIM-A, mediante o contexto vivenciado, no intuito de caracterizar o perfil epidemiológico dos casos atípicos da doença, principalmente no panorama das condições pós-covid. Apesar disso, observa-se que o cenário epidemiológico apresenta como limitação a dificuldade de diagnóstico e encerramento dos casos de SIM-P e SIM-A, baseados no quadro clínico e em exames complementares inespecíficos, bem como evidência de covid-19, seja por exame laboratorial seja por vínculo epidemiológico.

Por se tratar de condições com padrão heterogêneo, com vários diagnósticos diferenciais a serem considerados, uma análise minuciosa dos casos de covid-19, SIM-P e SIM-A notificados deve ser realizada pelas vigilâncias locais, norteadas pelos critérios de definição de caso preconizados pelo Ministério da Saúde, bem como fortalecer as ações integradas com as equipes da assistência e outras vigilâncias a fim de aperfeiçoar a captação, a investigação, o monitoramento e a classificação final dos casos suspeitos notificados. Ressalta-se ainda a importância do preenchimento do desfecho dos casos pelas vigilâncias locais e o encerramento dos casos em investigação, principalmente aqueles em aberto há mais de 365 dias, por meio da busca ativa de dados relevantes sobre os indivíduos atendidos nos serviços de atenção à saúde.

Para monitorar o cenário epidemiológico da doença no País, o Ministério da Saúde reforça a importância da testagem com uso de teste rápido de antígeno, fundamental para diminuir a transmissão do SARS-CoV-2, permitindo o isolamento dos casos em tempo oportuno. Ademais, o TR-Ag foi essencial porque alcançou municípios no interior do País sem acesso ou com acesso limitado aos testes moleculares.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) [acesso em 5 abr. 2023]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0188\\_04\\_02\\_2020.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0188_04_02_2020.html).
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 131 p.: [acesso em 5 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 913, que declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin) em decorrência da covid-19. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2022 abril 22 [acesso em 5 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-913-de-22-de-abril-de-2022-394545491>.
4. Opas. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à covid-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente> [acesso em 5 maio 2023].
5. Opas. Histórico da pandemia de covid-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19#:~:text=A20ESP1I20C3A920considerada2C20nos,resposta20internacional20coordenada20e20imediate2809D> [acesso em 10 maio 2023].
6. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n. 14/2022-CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS. Atualização da Nota Técnica n. 10/2022 – CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS, que trata sobre atualizações das recomendações e das orientações sobre a covid-19 no âmbito da vigilância epidemiológica [acesso em 17 abr. 2023]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2022/sei\\_ms-0030035449-nt-14-cggripe-atualizacoes-ve-covid-19.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2022/sei_ms-0030035449-nt-14-cggripe-atualizacoes-ve-covid-19.pdf/view).
7. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n. 1020/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Atualizações acerca das notificações da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19 [acesso em 17 abr. 2023]. Disponível em: <https://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Nota-Tecnica-no-1020-2021-CGPNI-DEIDT-SVS-MS.pdf>.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica n. 38/2022. Atualização acerca da notificação da Síndrome Infamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associada à covid-19. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2022/nt-sim-a-28-03-2022associada-a-covid-19.pdf/view>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Dados e Informações Estratégicas em Saúde. Caderno especial de indicadores básicos sobre covid-19 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Dados e Informações Estratégicas em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 156 p.: il.
10. Feldstein LR, Rose EB, Horwitz SM, Collins JP, Newhams MM, Son MFB, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in U.S. Children and Adolescents. *N Engl J Med*. 2020;383(4):334-46. 8.
11. Morris SB, Schwartz NG, Patel P, et al. Case Series of Multisystem Inflammatory Syndrome in Adults Associated with SARS-CoV-2 Infection – United Kingdom and United States, March–August 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6940e1external>.

12. Vogel TP, Top KA, Karatzios C, Hilmers DC, Tapia LI, Mocerri P, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children and adults (MIS-C/A): Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data. 2021; (January). Disponível em: <https://brightoncollaboration.us/wp-content/uploads/2021/07/MIS-CA-vaccine-publication.pdf>.
13. Organização Mundial de Saúde (OMS). Executive Summary. [acesso em 3 dez. 2023]. Disponível em: [https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/21112023\\_ba.2.86\\_ire.pdf?sfvrsn=8876def1\\_3](https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/21112023_ba.2.86_ire.pdf?sfvrsn=8876def1_3).
14. Fundação Oswaldo Cruz. Dashboard Rede Genômica. Enabled by data from GISAID. [acesso em 3 Dez. 2023]. Disponível em: <https://www.genomahcov.fiocruz.br/dashboard-pt/>.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n. 6/2023-CGICI/DIMU/SVSA/MS. Trata-se das atualizações e recomendações referentes aos registros dos esquemas das vacinas covid-19 nos sistemas de informação [acesso em 17 abr 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-6-2023-cgici-dimu-svsa-ms/view>.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica n. 37/2023-CGVDI/DPNI/SVSA/MS. Orientações do Ministério da Saúde (MS) no âmbito da vigilância epidemiológica acerca do fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (Espii) referente à covid-19, declarado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). [acesso em 05 jan 2024]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-37-2023-cgvdi-dpni-svsa-ms#:~:text=Frente%20ao%20decreto%20do%20fim,Espii\)%20em%20abril%20de%202022](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-37-2023-cgvdi-dpni-svsa-ms#:~:text=Frente%20ao%20decreto%20do%20fim,Espii)%20em%20abril%20de%202022).

## Anexo

## ANEXO 1 Distribuição dos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade da Federação de residência e o agente etiológico – Brasil, 2023 até a SE 52

Região/UF	SRAG por Influenza								SRAG por outros vírus e outros agentes etiológicos								SRAG não especificado		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	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Norte	0	0	0	0	7	1	0	0	7	1	15	2	41	0	4	1	160	40	246	16	3	3	476	63
Rondônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	9	6	2	0	0	0	14	6
Acre	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	10	0	0	0	16	2	41	2	2	2	74	6
Amazonas	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	41	10	24	3	0	0	68	14
Roraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	1	0	0	13	1
Pará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10	0	2	0	54	18	104	8	1	1	181	27
Amapá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	17	0	0	0	30	1	61	1	0	0	112	4
Tocantins	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	9	3	2	1	0	0	14	5
Nordeste	2	0	0	0	8	0	0	0	10	0	16	0	45	0	4	2	280	70	412	34	5	2	772	108
Maranhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	7	5	24	1	0	0	35	6
Piauí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	27	10	22	4	0	0	50	15
Ceará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	1	0	57	8	114	11	0	0	177	19
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	26	9	26	2	3	1	58	12
Paraíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	51	15	38	7	1	0	92	23
Pernambuco	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	26	9	27	3	1	1	55	13
Alagoas	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	2	20	1	0	0	33	3
Sergipe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7	33	0	0	0	56	7
Bahia	2	0	0	0	5	0	0	0	7	0	14	0	35	0	0	0	52	5	108	5	0	0	216	10
Sudeste	9	2	2	0	39	3	7	1	57	6	93	0	66	0	30	2	264	41	791	49	4	1	1.305	99
Minas Gerais	2	0	0	0	6	1	0	0	8	1	9	0	14	0	1	0	58	11	160	10	0	0	250	22
Espírito Santo	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	5	0	0	0	0	0	6	2	26	1	0	0	39	4
Rio de Janeiro	2	0	0	0	9	1	0	0	11	1	1	0	5	0	6	1	21	7	93	21	1	1	138	31
São Paulo	4	1	2	0	24	1	6	1	36	3	78	0	47	0	23	1	179	21	512	17	3	0	878	42
Sul	3	0	20	4	20	0	0	0	43	4	39	1	63	3	7	0	151	23	432	35	3	2	738	68
Paraná	0	0	4	1	2	0	0	0	6	1	9	1	30	1	6	0	43	5	203	20	2	1	299	29
Santa Catarina	3	0	8	2	2	0	0	0	13	2	22	0	27	1	0	0	50	7	65	4	0	0	177	14
Rio Grande do Sul	0	0	8	1	16	0	0	0	24	1	8	0	6	1	1	0	58	11	164	11	1	1	262	25
Centro-Oeste	0	0	0	0	4	1	1	0	5	1	24	0	12	2	4	1	100	25	254	12	1	1	400	42
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	4	1	32	8	97	8	1	1	137	18
Mato Grosso	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	18	9	8	0	0	0	28	9
Goiás	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	10	0	6	2	0	0	34	8	48	3	0	0	99	13
Distrito Federal	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	12	0	5	0	0	0	16	0	101	1	0	0	136	2
Outros Países	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>122</b>	<b>12</b>	<b>187</b>	<b>3</b>	<b>227</b>	<b>5</b>	<b>49</b>	<b>6</b>	<b>956</b>	<b>200</b>	<b>2.136</b>	<b>146</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>3.693</b>	<b>381</b>

Fonte: Sivep-Gripe, extraído em 4/2/2024. Dados sujeitos a alterações.