



Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis

NOTA TÉCNICA Nº 39/2022-DEIDT/SVS/MS

1. **ASSUNTO**

1.1. Orientações para a vigilância epidemiológica sobre os casos de covid-19 pela Variante de Preocupação (VOC) Ômicron, com ênfase na sublinhagem BA.2.

2. **ANÁLISE**

2.1. No mundo até o final da semana epidemiológica (SE) 11 de 2022, no dia 19 de março de 2022, foram confirmados 469.713.452 casos de covid-19 no mundo. Os Estados Unidos foram o país com o maior número de casos acumulados (79.728.165), seguido por Índia (43.007.841), Brasil (29.617.266), França (24.108.645) e Reino Unido (20.154.286). Em relação aos óbitos, foram confirmados 6.074.560 no mundo até o dia 19 de março de 2022. Os Estados Unidos foram o país com maior número acumulado de óbitos (971.087), seguido por Brasil (657.102), Índia (516.479), Rússia (356.812) e México (321.931). O coeficiente de incidência bruto no mundo ao final da SE 11 foi de 59.646,4 casos para cada 1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, a maior incidência foi identificada na Eslovênia (449.974,8 casos/1 milhão hab.), seguida por Holanda (440.825,3/1 milhão hab.), Geórgia (412.435,3/1 milhão hab.), Israel (404.579,5/1 milhão hab.), Áustria (379.186,5/1 milhão hab.), Suíça (375.073,7/1 milhão hab.), Lituânia (367.836,7/1 milhão hab.), França (357.578,3/1 milhão hab.) e República Tcheca (348.089,0/1 milhão hab.).

2.2. Em relação ao coeficiente de mortalidade (óbitos por 1 milhão de hab.), o mundo apresentou, até o dia 19 de março de 2022, uma taxa de 771,4 óbitos/1 milhão de habitantes. Entre os países com população acima de 1 milhão de habitantes, o Peru apresentou o maior coeficiente (6.349,5/1 milhão hab.), seguido por Bulgária (5.259,4/1 milhão hab.), Bósnia e Herzegovina (4.799,8/1 milhão hab.), Hungria (4.666,8/1 milhão hab.), Macedônia (4.404,0/1 milhão hab.), Croácia (3.779,1/1 milhão hab.), República Tcheca (3.669,3/1 milhão hab.) e Brasil (3.103,1/1 milhão hab.).

2.3. Os dados epidemiológicos da covid-19 no mundo e no Brasil indicam a necessidade de contínuo estudos sobre o SARS-CoV-2. E em relação as novas variantes do vírus SARS-CoV-2, existe um monitoramento em diversos países<sup>1,2</sup>, inclusive no Brasil<sup>3,4</sup>, onde são investigados os relatos das alterações virais e seus impactos, já que elas podem alterar as características da doença, da transmissão do vírus, do impacto da vacina, do protocolo terapêutico, dos testes diagnósticos ou da eficácia das medidas de saúde pública aplicadas para controlar a propagação da covid-19. De acordo com o risco apresentado à saúde pública, estas variantes podem ser classificadas como Variantes de Preocupação (VOC), Variantes de Interesse (VOI) ou Variantes sob monitoramento (VUM)<sup>5</sup>.

2.4. Em 26 de novembro de 2021, a OMS, em discussões com sua rede de especialistas<sup>6</sup>, informou sobre a inserção de uma nova VOC do SARS-CoV-2, denominada Ômicron (B.1.1.529). A Ômicron foi identificada primeiramente em 24/11/2021 na África do Sul, em várias províncias e até o momento já foi relatada em mais de 170 países. A variante apresenta uma série de mutações, algumas são preocupantes e necessitam de um monitoramento assíduo das vigilâncias nos países. Assim, atualmente são consideradas VOC pela OMS as variantes Alfa, Beta, Gama, Delta e Ômicron<sup>5</sup>.

2.5. Desde a sua designação como VOC, diversas sublinhagem da Ômicron foram identificadas, sendo as mais comuns as BA.1, BA.1.1 e BA.2<sup>6</sup>. De acordo com a OMS, as evidências atuais (ainda limitadas) sugerem que a sublinhagem BA.2 é mais transmissível quando comparada à BA.1, porém não tem impacto, até o momento, na severidade da doença, na eficácia das vacinas e no diagnóstico laboratorial. Não existem evidências robustas que mostrem mudança na eficácia dos tratamentos atuais<sup>7</sup>.

2.6. Segundo a OMS, com base nos dados disponíveis de transmissão, gravidade, reinfecção, diagnóstico, terapêutica e impactos das vacinas, a subvariante BA.2 deve continuar sendo considerada uma variante preocupante e deve permanecer classificada como Ômicron. Enfatiza-se ainda que BA.2 deve continuar a ser monitorada como uma sublinhagem distinta da Ômicron pelas autoridades de saúde pública<sup>7,8</sup>.

2.7. Existem estudos em andamento para compreender as razões da vantagem de crescimento da BA.2 sobre a BA.1 (Tabela 1.), porém os dados iniciais sugerem que a BA.2 parece inerentemente mais transmissível do que a BA.1. Além disso, embora as sequências BA.2 estejam aumentando em proporção em relação a outras sublinhagem Ômicron (BA.1 e BA.1.1), ainda há um declínio relatado em casos globalmente<sup>9</sup>.

2.8. Tabela 1. Avaliação resumida da evidência da sublinhagem BA.2 comparada com a BA.1, 2022.

Indicador	Nível de Confiança	Evidência científica
Transmissibilidade	Moderado*	Evidência da Dinamarca e do Reino Unido, indicando maior crescimento das taxas da BA.2 quando comparada com a BA.1.
Severidade da doença	Baixo**	Não há evidência do crescimento na severidade da BA.2 quando comparada à BA.1.
Escape imune	Moderado	Eficácia similar da vacina na BA.2 e da BA.1. Titulação de anticorpos neutralizantes contra BA.1 e BA.2 Tanto em pessoas previamente infectados quanto em indivíduos vacinados.
Impacto na capacidade de detecção	Baixo	Não há diferença na acurácia dos testes diagnósticos de PCR, antígeno e anticorpo que foram avaliados.
Impacto terapêutico	Não há evidência***	Dados insuficientes quanto a eficácia dos tratamentos atuais entre a BA.2 e outras subvariantes Pango.

2.9. Fonte: Adaptada do Boletim Epidemiológico da OMS publicado em 15/2/2022.

\*\* Baixo: Pouca ou baixa qualidade de evidência, incerteza ou opiniões conflitantes entre especialistas, nenhuma experiência com incidentes semelhantes anteriores

\* Moderado: Evidência de qualidade adequada - incluindo resultados consistentes publicados apenas na literatura cinzenta, fonte(s) confiável(s), suposições feitas por analogia e concordância entre especialistas ou opinião de pelo menos 2 especialistas confiáveis.

Alto: Evidência de boa qualidade, várias fontes confiáveis, verificadas, opinião de especialistas concorda, experiência de incidentes semelhantes anteriores.

## 2.10. VIGILÂNCIA DA VOC ÔMICRON E SUAS SUBVARIANTES NO BRASIL

No Brasil, os primeiros casos da VOC Ômicron foram confirmados no dia 1/12/2021 e, refletindo o cenário global, a variante apresentou contínua e rápida disseminação. Até o dia 19/03/2022 (quando encerrou a SE 11 de 2022), foram identificados 21.322 casos da VOC Ômicron em 24 UF, correspondendo a 25,50% dos casos acumulados. Ainda, nas últimas 4 semanas epidemiológicas (SE 8 a 11 de 2022), dos 7.063 casos novos de VOC notificados, 6.376 (90,27%) foram da VOC Ômicron<sup>3</sup> (Tabela 2).

2.11. Na rede de vigilância laboratorial de vírus respiratórios do Ministério da Saúde (MS), existe um fluxo de envio de amostras para avaliar a caracterização genômica do SARS-CoV-2. Um quantitativo de amostras confirmadas para a covid-19 por RT-qPCR são enviadas para os laboratórios de referência (Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz/RJ, Instituto Evandro Chagas – IEC/PA e Instituto Adolfo Lutz – IAL/SP) para sequenciamento genômico e outras análises complementares, caso consideradas necessárias.

2.12. Porém, considerando que o sequenciamento genômico está sendo realizado por vários laboratórios do País e que nem todos pertencem à Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, muitos resultados podem ter sido notificados apenas aos municípios ou estados ou, até mesmo, ainda não terem sido notificados a nenhum ente do Sistema Único de Saúde, tendo sido apenas depositados em sites abertos de sequenciamento genômico, o que torna necessário fortalecimento da vigilância genômica ao nível da SVS/MS. Assim, a partir dessas informações, foi instituído a partir da SE 7 de 2021, o monitoramento das variantes de preocupação (VOC) ao nível nacional e desde então, a SVS/MS realiza levantamento semanal com as Secretarias de Saúde das unidades da federação (UF) sobre os resultados liberados dos sequenciamentos genômicos informados pela rede laboratorial de referência.

2.13. No Brasil, os primeiros casos da VOC Ômicron foram confirmados no dia 1/12/2021 e, refletindo o cenário global, a variante apresentou contínua e rápida disseminação. Até o dia 19/03/2022 (quando encerrou a SE 11 de 2022), foram identificados 21.322 casos da VOC Ômicron em 24 UF, correspondendo a 25,50% dos casos acumulados (Tabela 2).

2.14. Tabela 2. Casos novos nas últimas quatro semanas epidemiológicas e total de casos notificados da VOC Ômicron por Unidade Federada. Brasil, até SE 11 – 2022.

Unidade Federada (UF) <sup>a</sup>	Casos Novos <sup>b</sup>	Casos Acumulados
Acre	26	32
Alagoas	0	0
Amapá	0	13
Amazonas	0	2.278
Bahia	113	283
Ceará	708	937
Distrito Federal	63	308
Espírito Santo	0	21
Goiás	221	606
Maranhão	0	58
Mato Grosso	0	0
Mato Grosso do Sul	0	94
Minas Gerais	1.117	1.645
Pará	0	49
Paraíba	0	182
Paraná	88	708
Pernambuco	83	901
Piauí	0	5
Rio de Janeiro	114	1.643
Rio Grande do Norte	163	166
Rio Grande do Sul	0	536
Rondônia	151	151
Roraima	0	0
Santa Catarina	333	1.170
São Paulo	2.861	9.058
Sergipe	0	57
Tocantins	335	421
<b>Total</b>	<b>6.376</b>	<b>21.322</b>

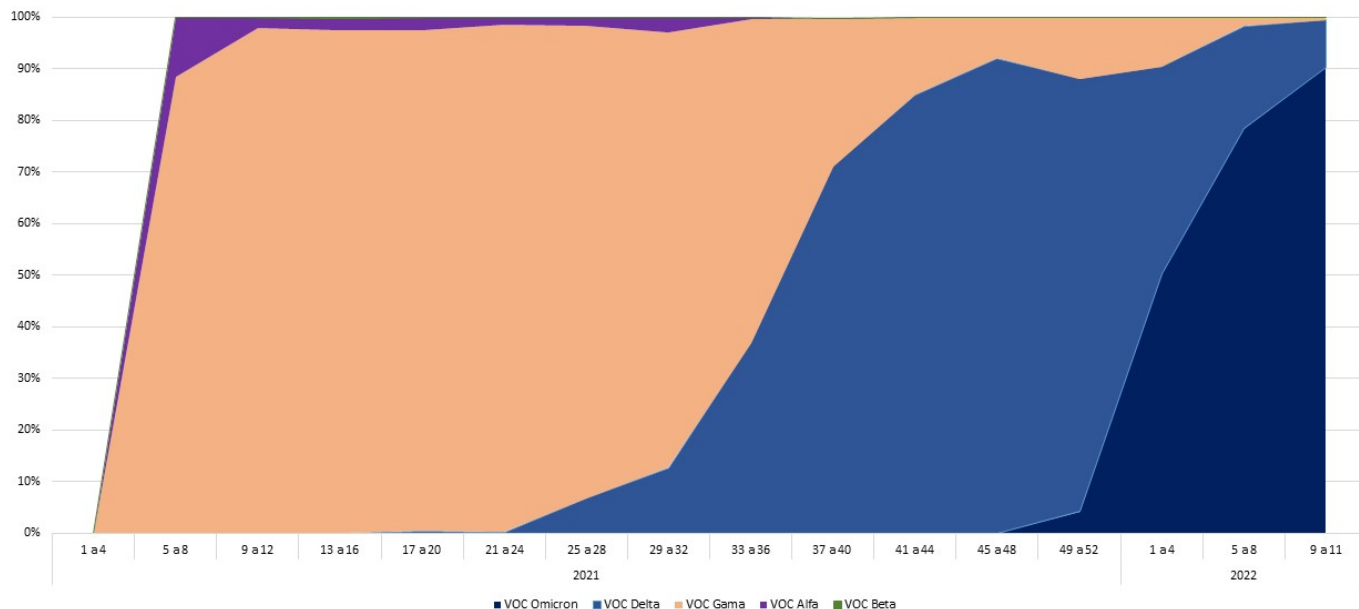
<sup>a</sup> Unidade da Federação onde foi realizada a coleta da amostra.

<sup>b</sup> Casos notificados nas últimas 4 SE (SE 8 a 11 de 2022).

Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 19/3/2022, sujeitos a alterações.

2.15. Ainda, nas últimas 4 semanas epidemiológicas (SE 8 a 11 de 2022), dos 7.063 casos novos de VOC notificados, 6.376 (90,27%) foram da VOC Ômicron<sup>3</sup> (Figura 1).

2.16. Figura 1. Proporção de casos notificados de cada variante de preocupação (VOC) em relação ao total de notificações, a cada 4 SE. Brasil, SE 1 de 2021 a SE 11 de 2022.



Fonte: Notificações recebidas pelas Secretarias de Saúde das UF. Dados atualizados em 19/3/2022, sujeitos a alterações.

## 2.17. ORIENTAÇÕES PARA A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

2.18. As medidas de prevenção e controle para SARS-CoV-2 orientadas pelo Ministério da Saúde (MS), descritas no Guia de Vigilância Epidemiológica da Covid-1910 (documento norteador sobre o tema), devem ser observadas e reforçadas em todo o território nacional.

Considerando às incertezas científicas acerca do impacto na saúde pública da população brasileira, da transmissibilidade, da clínica e da gravidade da VOC Ômicron (e suas respectivas sublinhagens); como medida de prevenção e controle frente à essa variante, devem ser dados especial atenção e reforço às:

- Medidas não farmacológicas: distanciamento social, etiqueta respiratória e de higienização das mãos, uso de máscaras, limpeza e desinfecção de ambientes e isolamento de casos suspeitos e confirmados conforme orientações médicas.
- Medidas de rastreamento e monitoramento de contatos preconizadas: rastreamento da cadeia de contatos (primários, secundários e terciários); e se possível, o isolamento dos mesmos pelo período de 14 dias, testá-los por RT-qPCR e monitorá-los em relação aos sinais e sintomas.
- Recomendações de biossegurança destinadas aos profissionais da saúde que trabalham com agentes infecciosos: Todos os procedimentos técnicos devem ser realizados de modo a minimizar a geração de aerossóis e gotículas. Constitui a primeira linha de proteção, os equipamentos de proteção individual (EPI):
  - Gorro descartável;
  - Óculos de proteção ou protetor facial total;
  - Máscara do tipo PFF2 (N95 ou equivalente);
  - Luva de procedimento;
  - Avental de mangas compridas; e
  - Calçados fechados.

2.19. O uso universal de máscaras deve ser uma exigência para todos os trabalhadores da saúde e por qualquer pessoa dentro de unidades de saúde, independente das atividades realizadas. Todos os trabalhadores da saúde e cuidadores que atuam em áreas clínicas devem utilizar máscaras cirúrgicas de modo contínuo durante toda a atividade de rotina. Em locais de assistência a pacientes covid-19 em questão realizados procedimentos geradores de aerossóis, recomenda-se que os profissionais da saúde usem máscaras de proteção respiratória (padrão N95 ou PFF2 ou PFF3, ou equivalente), bem como demais EPIs.

2.20. As medidas de vigilância epidemiológica frente à VOC Ômicron e suas sublinhagens ainda incluem:

- Aumentar o acompanhamento e a testagem de pessoas com vínculo epidemiológico com áreas com uma incidência significativamente mais elevada da variante ou sublinhagem, bem como de sequenciamento genômico das amostras de tais casos;
- Melhorar o rastreamento de contatos e o isolamento de casos suspeitos e confirmados da variante ou sublinhagem;
- Alertar as pessoas provenientes de áreas com detecção da variante ou sublinhagem para a necessidade de cumprir quarentena, bem como serem testadas e autoisoladas se desenvolverem sintomas;
- Recomendar que se evitem todas as viagens não essenciais, em particular para áreas com detecção da variante ou sublinhagem;
- Notificar possíveis casos de infecção com a variante ou sublinhagem de forma imediata\*;

- Reforçar a importância da vacinação (esquema completo e dose de reforço) para toda a população, seguindo o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a covid-19<sup>11</sup>.

2.21. **IMPORTANTE: A notificação, investigação e encerramento de casos sugestivos, prováveis e confirmados de covid-19 por VOC está descrita na Nota Técnica 1.129/2021 - CGPNI/DEIDT/SVS/MS<sup>12</sup>, que contém orientações para a vigilância em saúde, no que se refere aos aspectos epidemiológicos e laboratoriais da vigilância genômica da covid-19.**

2.22. Ressalta-se que as medidas devem ser utilizadas de forma integrada, a fim de controlar a transmissão da covid-19 e suas variantes, permitindo também a retomada gradual das atividades desenvolvidas pelos vários setores e o retorno seguro do convívio social.

2.23. Informa-se que em fevereiro de 2021, a vigilância de síndromes respiratórias, com especial atenção para a vigilância genômica, juntamente com outras áreas de atuação, publicaram o Guia de vigilância genômica do vírus SARS-CoV-2 no âmbito da SVS/MS<sup>13</sup>, disponibilizado no link <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/vigilancia-genomica-do-virus-sars-cov-2>. Este guia contém a estratégia de atuação da SVS para fortalecer a vigilância genômica do SARS-CoV-2, com os objetivos de definir a área responsável pela vigilância genômica no âmbito da SVS; estabelecer o instrumento e o fluxo padronizado de comunicação dos dados do sequenciamento das amostras de SARS-CoV-2; orientar a rede de vigilância epidemiológica e os laboratórios quanto ao fluxo e ao critério para sequenciamento de amostras e padronização do envio dos resultados; levantar os projetos de pesquisa que estão sendo realizados e contam com a parceria dos Lacen; padronizar os critérios de amostra para sequenciamento; elaborar orientação padrão para vigilância em saúde para análise dos dados epidemiológicos dos indivíduos que apresentaram covid-19 pelas VOCs; e avaliar e propor estratégia de formação da vigilância em saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) sobre vigilância genômica.

2.24. Em janeiro de 2022, a Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à covid-19 do Ministério da Saúde (SECOVID/MS) publicou o Planejamento de Enfrentamento a Variante Ômicron<sup>8</sup>, contendo as principais ações realizadas por todas as Secretarias do MS, de forma transversal.

2.25. Ademais, em 28 de janeiro de 2022, foi publicada a 2ª edição do Plano Nacional de Expansão da Testagem para covid-19 | PNE Teste<sup>14</sup>, disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-expansao-da-testagem-para-covid-19.pdf/view>, que contém as orientações referentes à testagem laboratorial por RT-PCR em tempo real e pelo Teste Rápido de Antígeno (TR-Ag) no país, incluindo as orientações sobre o autoteste (AT-Ag) para detecção do SARS-CoV-2 - teste que pode ser adquirido e realizado pelo próprio indivíduo.

## REFERÊNCIAS

1. GLOBAL INITIATIVE ON SHARING ALL INFLUENZA DATA (GISAID). Tracking of variants. 2022. Disponível em: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>. Acesso em: 11/03/2022
2. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Weekly epidemiological update on COVID-19 - 22 february 2022. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-february-2022>. Acesso em: 11/03/2022
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 102 Boletim Epidemiológico Especial. Doença pelo Novo Coronavírus - covid-19. Semana Epidemiológica 08 – 20/02 a 26/02/2022. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022>. Acesso em: 07/03/2022
4. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Rede Genômica Fiocruz. Disponível em: <http://www.genomahcov.fiocruz.br/>. Acesso em: 11/03/2022
5. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Tracking SARS-CoV-2 variants. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>. Acesso em: 10/03/2022
6. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Classification of Omicron (B.1.1.529): SARS-CoV-2 Variant of Concern. 2021. Disponível em: [https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern). Acesso em: 10/03/2022
7. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Statement on Omicron sublineage BA.2. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/22-02-2022-statement-on-omicron-sublineage-ba.2>. Acesso em: 10/03/2022.
8. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Planejamento de Enfrentamento a Variante Ômicron. Ministério da Saúde, Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à covid-19. - Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/secovid/planejamento-de-enfrentamento-a-variante-omicron/planejamento-omicron-2a-edicao-24-01-2022.pdf/view>. Acesso em: 11/03/2022.
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Weekly epidemiological update on COVID-19 - 15 february 2022. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---15-february-2022>. Acesso em: 11/03/2022
10. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 –covid-19. Versão 4. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>. Acesso em: 11/03/2022.
11. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. 12ª edição. [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacinacao-contra-covid-19.pdf>. Acesso em: 11/03/2022
12. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Técnica nº 1129/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Orientações para a vigilância em saúde, no que se refere aos aspectos epidemiológicos e laboratoriais da vigilância genômica da covid-19. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/sei\\_ms-0022658813-nota-tecnica-1.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/sei_ms-0022658813-nota-tecnica-1.pdf/view). Acesso em: 10/03/2022.
13. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância genômica do vírus SARS-CoV-2 no âmbito da SVS/MS. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/vigilancia-genomica-do-virus-sars-cov-2/view>. Acesso em: 11/03/2022.
14. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano Nacional de Expansão da Testagem para covid-19 | PNE Teste. 2ª edição. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-expansao-da-testagem-para-covid-19.pdf/view>. Acesso em: 11/03/2022.

**3. CONCLUSÃO**

- 3.1. Orienta-se que cada Unidade Federada, a partir da identificação da VOC Ômicron, especialmente da sublinhagem variante BA.2, realize a análise epidemiológica dos casos, principalmente no que se refere aos dados de vacinação e evolução; utilizando essa análise para tomada de decisão e comunicação dos casos.
- 3.2. Além disso, incentiva-se os laboratórios a sequenciar oportunamente amostras positivas e inserir informações genéticas por meio do Gisaid (Iniciativa global para compartilhamento de toda a plataforma de dados sobre Influenza e covid-19, do acrônimo em inglês Global Initiative on Sharing Avian Influenza Data), e, com isso, compartilhá-las com a comunidade científica para fins de saúde pública.
- 3.3. No Ministério da Saúde, os dados das VOC são analisados e informados semanalmente no Boletim Epidemiológico Especial da COVID-19, que pode ser acessado na página oficial do MS, pelo link <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022>.
- 3.4. A comunicação e esclarecimento de dúvidas a respeito do tema supracitado devem ser feitos, prioritariamente, por meio do e-mail [gripe@saude.gov.br](mailto:gripe@saude.gov.br).

ATENCIOSAMENTE

CÁSSIA DE FÁTIMA RANGEL FERNANDES

Diretora do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis



Documento assinado eletronicamente por **Cássia de Fátima Rangel Fernandes, Diretor do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis**, em 01/04/2022, às 22:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Assessor(a) Técnico(a)**, em 02/04/2022, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0026031586** e o código CRC **1DB14BEB**.