

COMUNICAÇÃO DE RISCO

REDE CIEVS

Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde

Número 20 | 11.12.2021

APRESENTAÇÃO

A Comunicação de Risco tem como objetivo realizar a divulgação oportuna de eventos de saúde pública, possibilitando o acesso às informações fidedignas para tomada de medidas de proteção e controle em situações de potencial emergência em saúde pública.

Comunicação de risco

Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS

Coordenação Geral de Emergências em Saúde Pública - CGEMSP

Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública – DSASTE

Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS

Ministério da Saúde – MS

Secretário de Vigilância em Saúde

Arnaldo Correia de Medeiros

Diretora DSASTE

Daniela Buosi

Coordenadora CGEMSP

Janaína Sallas

Ponto Focal do CIEVS Nacional

Pedro Henrique Presta Dias

Colaboração

Equipe Cievs



COMUNICAÇÃO DE RISCO

08 casos confirmados de VOC Ômicron (B.1.1.529) no Brasil

Descrição do evento: Até 11 de dezembro de 2021 foram **detectados oito casos** de VOC Ômicron no Brasil, no estado de São Paulo (4), Distrito Federal (2) e Rio Grande do Sul (2). **Quatro casos permanecem em investigação.**

Ações realizadas: **Monitoramento** pelo CIEVS Nacional e comunicação às áreas técnicas do Ministério da Saúde (GT-COVID-19, CGPNI, CGLAB, SECOVID), Anvisa, Rede CIEVS, RENAVEH, Conass e Conasems.

Introdução

As variantes de SARS-CoV-2 foram detectadas, por meio de inteligência epidemiológica, triagem de variantes genômicas com base em regras ou evidências científicas preliminares, como potenciais variantes que podem representar um risco futuro. Porém, a evidência de impacto fenotípico ou epidemiológico não está clara no momento, exigindo monitoramento aprimorado e avaliação repetida até novas evidências.

Em **25 de novembro** foi emitido alerta, pelo Ministério da Saúde da **África do Sul**, sobre nova variante para SARS-CoV-2, linhagem B.1.1.529. A detecção no dia 23 de novembro pela vigilância laboratorial referente a amostras de 12-20 de novembro na província de Gauteng, África do Sul. O expressivo aumento de casos entre as Semanas Epidemiológicas de 44 a 46 em Tshwane detectados por PCR, identificou nova variante, com mais de 30 mutações na proteína S, a partir do sequenciamento completo. Houve aumento de casos em várias províncias do país.

Em **26 de novembro** a **Organização Mundial de Saúde (OMS)** classificou a nova variante para SARS-CoV-2, como Variante de Preocupação (VOC) e denominada **Ômicron** (B.1.1.529) baseada nas informações obtidas pela vigilância em saúde da África do Sul. A VOC Ômicron é a variante mais divergente que foi detectada em números significativos durante a pandemia, até o momento, levantando sérias preocupações de que pode reduzir significativamente a eficácia das vacinas e aumentar o risco de reinfecções.

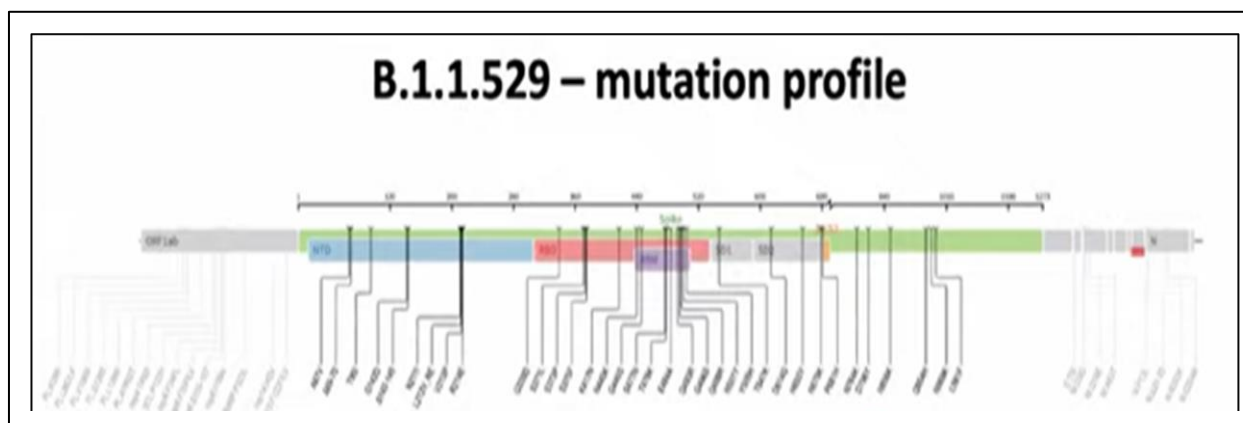
Ainda existe uma incerteza considerável em relação à transmissibilidade, eficácia da vacina, risco de reinfecções e outras propriedades desta variante. O Centro Europeu para Prevenção e Controle de Doenças (ECDC) e a OMS baseados na experiência com variantes anteriores, preconizaram proatividade dos países e implementação de medidas de precaução para retardar a entrada da nova variante nos países, até a aquisição de melhor conhecimento científico. Portanto, **as recomendações principais são:**

1. Aumentar a cobertura vacinal
2. Aplicar dose de reforço para todos os indivíduos adultos, priorizando pessoas acima de 40 anos de idade.
3. Reforçar a vigilância laboratorial para detecção precoce de viajantes visando minimizar a disseminação da nova VOC
4. Reforçar a vigilância em saúde para monitoramento de viajantes

5. Reforçar as medidas não farmacológicas.

A VOC Ômicron (B.1.1.529) foi identificada no dia **23 de novembro de 2021** na África do Sul, e no dia **25 de novembro de 2021** foi emitido alerta sobre nova linhagem que contém mais de 30 mutações na proteína Spike, que é a principal proteína do SARS-CoV-2, que é o alvo principal das respostas imunológicas dos organismos (Figura 1). Essas mudanças foram encontradas em variantes como Delta e Alfa e estão associadas à infecciosidade elevada e à capacidade de evitar anticorpos bloqueadores de infecção.

Figura 1. Mutações da variante B.1.1.529 na África do Sul e Hong Kong



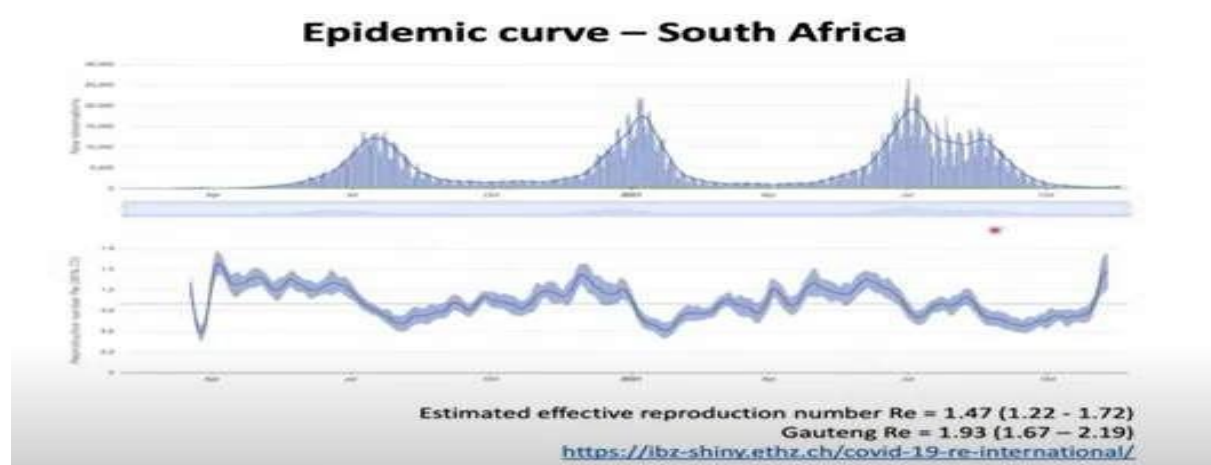
Fonte: Entrevista do Ministro da Saúde da África do Sul <https://www.youtube.com/watch?v=Vh4XMueP1zQ> ;

Os potenciais impactos das mutações apresentadas na VOC Ômicron (B.1.1.529) estão relacionadas a:

- Múltiplas mutações RBD e NTD associadas à resistência a anticorpos neutralizantes (e anticorpos monoclonais terapêuticos)
- Aglomerado de mutação (H655Y + N679K + P681H) adjacente ao local de clivagem S1 / S2 - associado a uma entrada mais eficiente na célula - transmissibilidade aprimorada
- deleção de nsp6 (Δ 105-107) - semelhante à deleção de Alfa, Beta, Gama, Lambda - pode estar associada à evasão da imunidade inata (antagonismo de interferon) - também pode aumentar a transmissibilidade
- Mutações R203K + G204R no nucleocapsídeo - ver em Alfa, Gama, Lambda associadas a infecciosidade aumentada

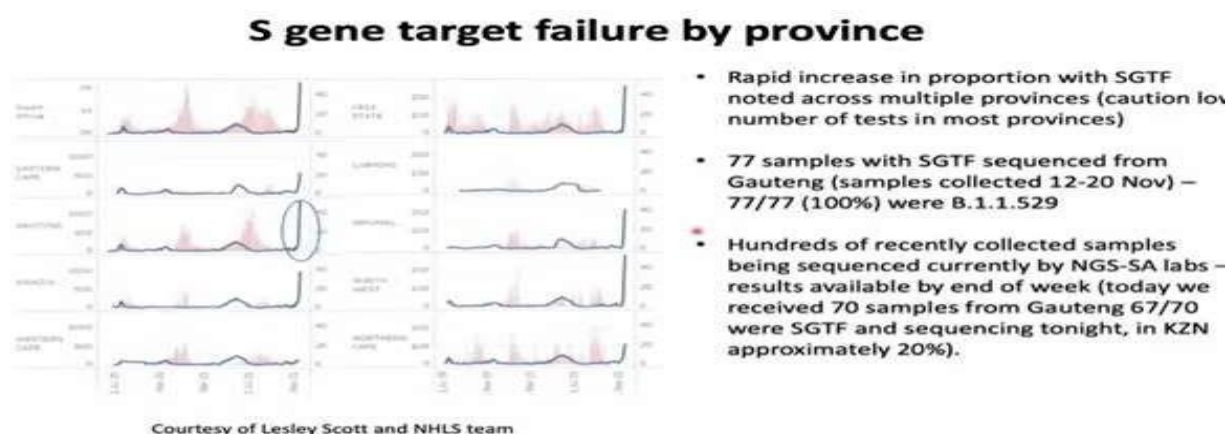
A vigilância observou um aumento de casos na província sul-africana de Gauteng – Joanesburgo, especialmente em novembro, nas escolas e entre jovens (n=77, entre 12 e 20/11/2021) (Figura 2). As mudanças do perfil epidemiológicos foram diagnosticadas por PCR e posteriormente sequenciamento genômico. A rápido aumento da circulação da nova variante B.1.1.529 foi observado na oportunidade de realização de exame nas províncias da África do Sul com apoio de parceiros (Figuras 3 e 4).

Figura 2. Mudança do cenário epidemiológica da África do Sul



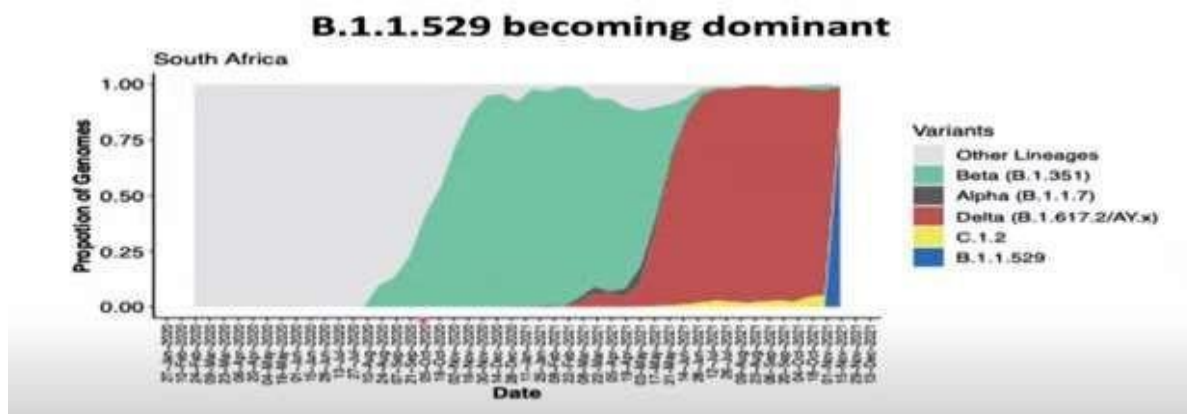
Fonte: Entrevista do Ministro da Saúde da África do Sul <https://www.youtube.com/watch?v=Vh4XMueP1zQ> ;

Figura 3. Mudança do cenário epidemiológica da África do Sul



Fonte: Entrevista do Ministro da Saúde da África do Sul <https://www.youtube.com/watch?v=Vh4XMueP1zQ> ;

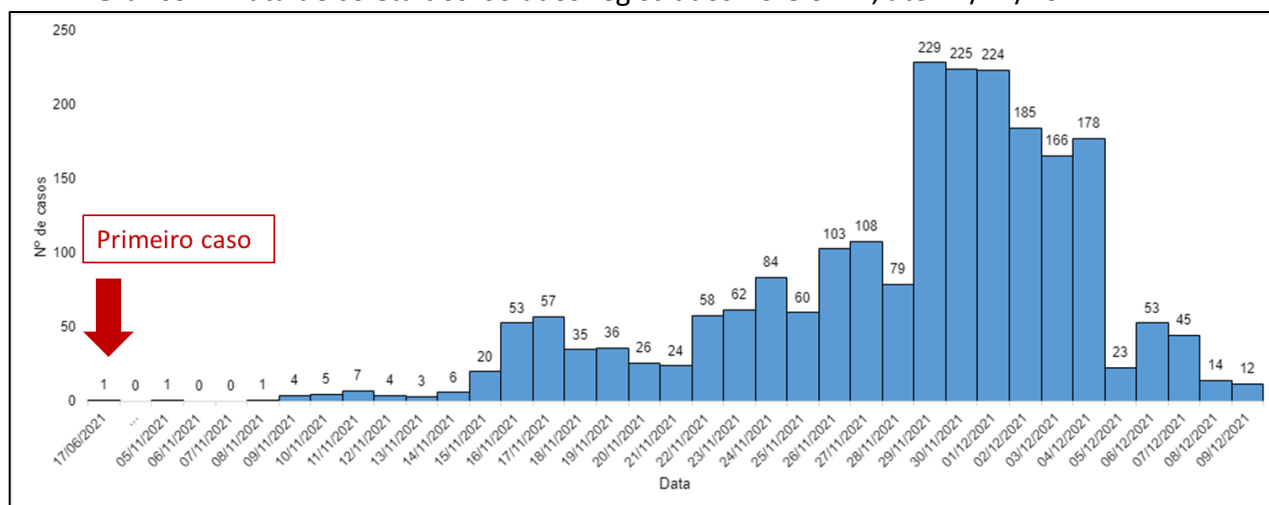
Figura 4. Mudança das variantes circulantes na África do Sul



Fonte: Entrevista do Ministro da Saúde da África do Sul <https://www.youtube.com/watch?v=Vh4XMueP1zQ> ;

O primeiro isolado confirmado foi coletado em **17 de junho 2021** na África /Gauteng. A partir dessa data observa-se um aumento do número de isolados, dados atualizados em 11 de dezembro de 2021. O maior número de coletas foi realizado no dia 29 e 30 de novembro de 2021 (Gráfico 1).

Gráfico 1. Data de coleta dos isolados registrados no GISAID, até 11/12/2021

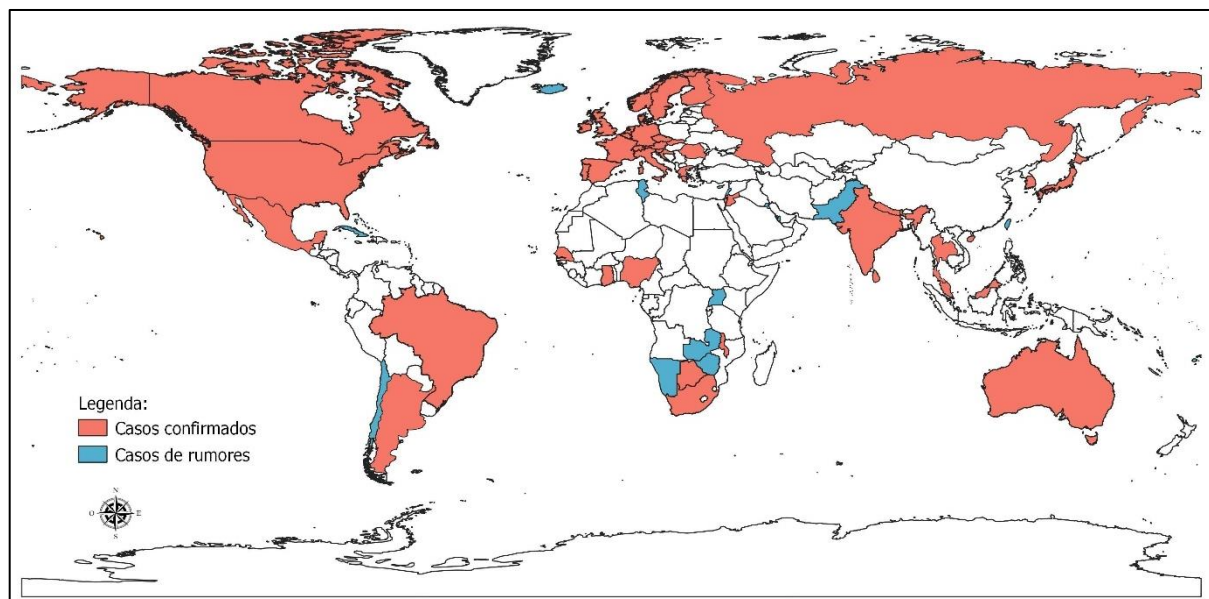


Fonte: GISAID, até 11/12/2021, às 17h04.

Até dia **11 de dezembro**, existem **50 países** que detectam VOC Ômicron (Mapa 1). Existem 15 países com rumores de 39 casos: Bahrein (1), Chile (1), Cuba (1), Chipre (1), Islândia (1), Líbano (2), Tunísia (1), Zâmbia (1), Paquistão (1), Kuwait (1), Bermudas (1), Zimbábue (1), Namíbia (18), Taiwan (1) e Uganda (7)

que foram enviados para verificação junto aos Pontos Focais do Regulamento Sanitário Internacional (PFRSI).

Mapa 1. Distribuição de casos confirmados, rumores e em investigação, até 11/12/2021



Fonte: GISAID, até 11/12/2021, às 15h50.

Dados do GISAID apresentam **2.208 isolados registrados distribuídos em:** 1.238 (56,1%) na Europa, 703 (31,8%) na África, 160 (7,2%) América do Norte, 68 (3,1%) Ásia, 32 (1,4%) Oceania, 7 (0,3%) América do Sul (Tabela 1).

Tabela 1. Localidades com isolados por região registrados no GISAID, 11/12/2021

Região	N	%
Europa	1.238	56,1
África	703	31,8
América do Norte	160	7,2
Ásia	68	3,1
Oceania	32	1,4
América do Sul	7	0,3
Total Geral	2.208	100

Fonte: GISAID, até 11/12/2021, às 17h04.

Dos 2.221 isolados registrados distribuídos por países 36,92% está localizado no Reino Unido, 28,46% na África do Sul e 5,36% nos Estados Unidos (Tabela 2).

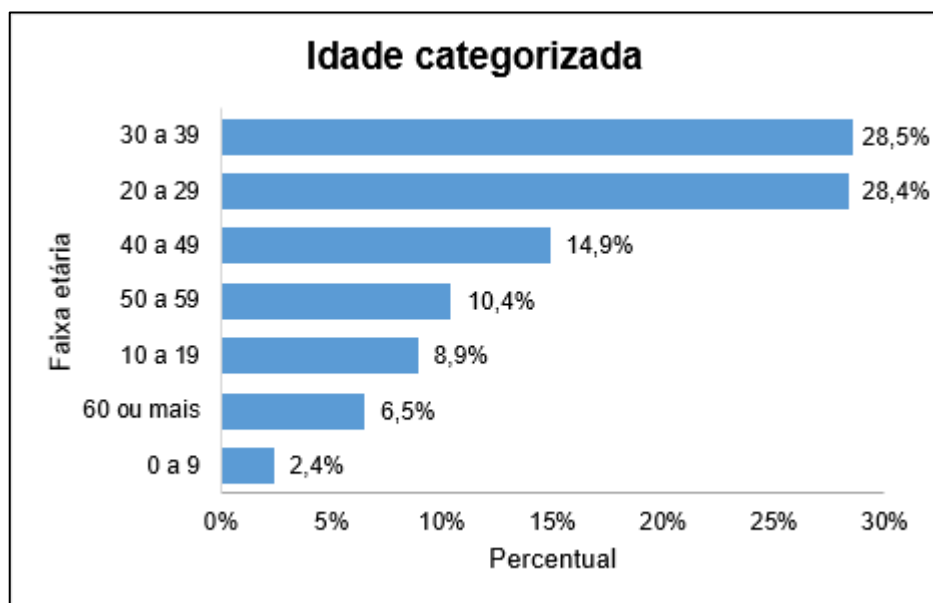
Tabela 2. Localidades com isolados por região registrados no GISAID, 11/12/2021

Países	Total de casos confirmados	%
Reino Unido	820	36.92
África do Sul	632	28.46
Estados Unidos	119	5.36
Alemanha	79	3.56
Bélgica	68	3.06
Holanda	56	2.52
Canadá	40	1.80
Dinamarca	38	1.71
Gana	33	1.49
Noruega	32	1.44
Austrália	27	1.22
Suiça	27	1.22
Botsuana	26	1.17
França	23	1.04
Portugal	22	0.99
Espanha	18	0.81
Áustria	17	0.77
Suécia	16	0.72
Hong Kong	15	0.68
Israel	12	0.54
Coreia do Sul	9	0.41
Itália	9	0.41
Brasil	8	0.36
Finlândia	7	0.32
Singapura	7	0.32
Índia	6	0.27
Irlanda	6	0.27
Nigéria	6	0.27
Japão	5	0.23
Eslováquia	3	0.14
Malawi	3	0.14
Nepal	3	0.14
Tailândia	3	0.14
Bangladesh	2	0.09
Gibraltar	2	0.09
Ilha de Reunião	2	0.09
Jordânia	2	0.09
Liechtenstein	2	0.09
Romênia	2	0.09
Rússia	2	0.09
Sri Lanka	2	0.09
Fiji	2	0.09
Argentina	1	0.05
Croácia	1	0.05
Grécia	1	0.05
Malásia	1	0.05
Maldivas	1	0.05
México	1	0.05
República Tcheca	1	0.05
Senegal	1	0.05
TOTAL	2.221	100

Fonte: GISAID, até 11/12/2021, às 17h04.

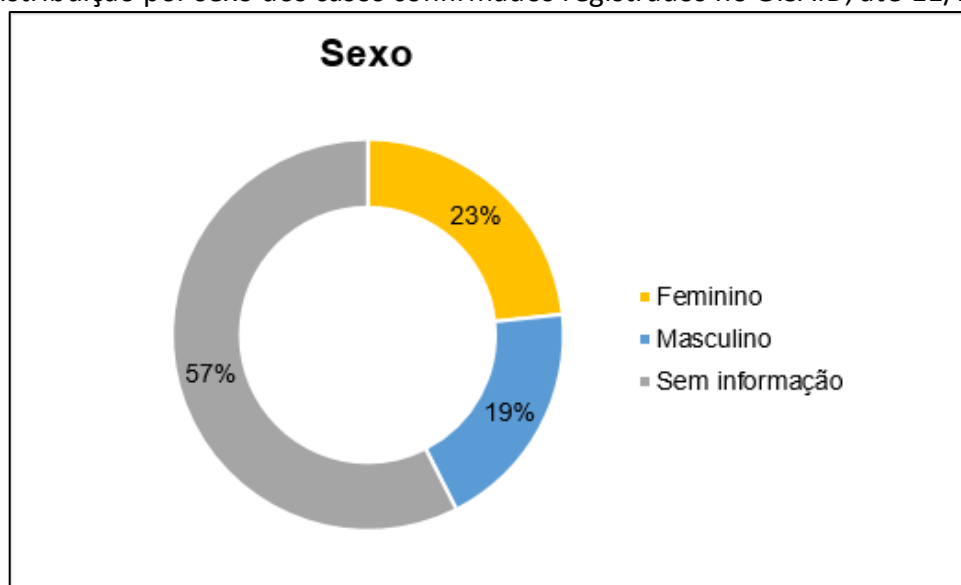
Ao avaliar o perfil epidemiológico, com as informações até o momento disponíveis, observa-se que o maior número de casos se concentra na faixa etária entre 30 a 39 anos (n= 263) (Gráfico 2) e a maior frequência para o sexo feminino (23%) (Gráfico 3).

Gráfico 2. Distribuição por idade categorizada dos casos confirmados registrados no GISAIID, até 11/12/2021



Fonte: GISAIID, até 11/12/2021, às 17h04. **Nota:** Existem 1.286 casos sem informação de idade ou faixa etária.

Gráfico 3. Distribuição por sexo dos casos confirmados registrados no GISAIID, até 11/12/2021



Fonte: GISAIID, até 11/12/2021, às 17h04.

Definição de caso de VOI/VOC

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu critérios para classificação de variantes de interesse e atenção/preocupação (VOI/VOC) (Quadro 1). A definição da inclusão da variante B.1.1.529 como VOC Ômicron foi definida na reunião de 26 de novembro de 2021.

Quadro 1. Critérios e classificação das variantes da SARS-CoV-2 pela OMS.

Classificação	Critérios
Variantes de Interesse (VOI)	Uma variante do SARS-CoV-2: • Com alterações genéticas que são previstas ou conhecidas por afetar as características do vírus, como transmissibilidade, gravidade da doença, escape imunológico, escape diagnóstico ou terapêutico; - E • Identificado por causar transmissão comunitária significativa ou múltiplos clusters de covid-19, em múltiplos países com prevalência relativa crescente juntamente com o aumento do número de casos ao longo do tempo, ou outros impactos epidemiológicos aparentes para sugerir um risco emergente para a saúde pública global.
Variantes de Preocupação (VOC)	Uma variante do SARS-CoV-2 que atende à definição de VOI e, por meio de uma avaliação comparativa, demonstrou estar associada a uma ou mais das seguintes alterações em um grau de significância para a saúde pública global: • Aumento da transmissibilidade ou alteração prejudicial na epidemiologia da covid-19; OU • Aumento da virulência ou alteração na apresentação clínica da doença; OU • Diminuição da eficácia das medidas sociais e de saúde pública ou diagnósticos, vacinas, terapêutica disponíveis.

Fonte: COVID-19 Weekly Epidemiological Update Edition 64, publicado 09 de novembro de 2021, disponível em:

<https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19> 2-november-2021

O Ministério da Saúde (MS) além de adotar as definições de VOC e VOI incluiu no monitoramento as Variantes de Alertas, que se define como sendo “uma variante do vírus SARS-CoV-2 que possui alterações genéticas suspeitas de afetar as características do vírus com alguma indicação de que pode representar um risco futuro, sem evidência de impacto fenotípico ou epidemiológico claro no momento, exigindo monitoramento até novas evidências”¹.

Existem diferentes métodos laboratoriais utilizados na vigilância genômica, como sequenciamento completo, parcial e RT-PCR em tempo real de inferência, além do fechamento dos casos por critérios epidemiológicos, desta forma o MS adotou, a partir de ampla discussão com especialistas e redes de vigilância em saúde, os seguintes critérios nacionais para padronização, sistematização, alinhamento para a interpretação dos resultados e orientando o processo de notificação e encerramento dos casos¹ (Quadro 2).

Quadro 2. Critérios de classificação de casos das variantes da SARS-CoV-2.

CASO	CRITÉRIO	MÉTODO LABORATORIAL	DEFINIÇÃO (para notificação e encerramento)
Caso CONFIRMADO de VOC, VOI ou VA	somente laboratorial	SEQUENCIAMENTO GENÔMICO COMPLETO O resultado identifica a exata VOC, VOI ou VA. Portanto, é considerado padrão-ouro de diagnóstico	Caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2 (positivo no RT-PCR OU no teste de antígeno) que realizou o sequenciamento genômico completo, identificando a VOC, VOI ou VA
Caso PROVÁVEL de VOC, VOI ou VA	somente laboratorial	SEQUENCIAMENTO GENÔMICO PARCIAL O resultado permite a identificação de algumas assinaturas genômicas das VOC, VOI ou VA.	Caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2 (positivo no RT-PCR OU no teste de antígeno) que realizou o sequenciamento genômico completo, identificando a VOC, VOI ou VA
Caso SUGESTIVO de VOC, VOI ou VA	Laboratorial	RT-PCR DE INFERÊNCIA: O resultado identifica mutações sugestivas de VOC, VOI ou Vaa,c	Caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2 (positivo no RT-PCR OU no teste de antígeno) que realizou o apenas o RT-PCR de inferência, identificando mutações sugestivas da VOC, VOI ou VA
	Epidemiológico	-	Caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2 (positivo no RT-PCR OU no teste de antígeno) e contactante (primário, secundário, terciário ou mais) de pelo menos um caso confirmado, provável ou sugestivo por critério laboratorial de covid-19 por VOC, VOI ou VA, desde que seja identificada a cadeia de transmissão
Caso DESCARTADO de VOC, VOI ou VA	-	SEQUENCIAMENTO GENÔMICO COMPLETO, SEQUENCIAMENTO GENÔMICO PARCIAL OU RT-PCR DE INFERÊNCIA: O resultado não identifica assinaturas genômicas ou mutações sugestivas de VOC, VOI ou VA	Caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2 (positivo no RT-PCR ou no teste de antígeno) que realizou o sequenciamento genômico completo do vírus ou o sequenciamento genômico parcial ou RT-PCR de inferência, não identificado assinatura genômicas ou mutações sugestivas da VOC, VOI ou VA

Fonte: GT-Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios/CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 1129/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. SEI/MS – 0022658813.

¹ Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 1129/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. SEI/MS – 0022658813. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/sei_ms-0022658813-nota-tecnica-1.pdf Acessado em 04 Dez 2021

CONHECIMENTO MUNDIAL SOBRE A VOC ÔMICRON (B.1.1.529)

No cenário mundial existem **cinco VOC para SARS-CoV-2: Alfa** com origem no Reino Unido em setembro de 2020, **Beta**, com origem na África do Sul, em maio de 2020, **Gama** com origem no Brasil em novembro de 2020, **Delta** com origem na Índia, em outubro de 2020 e **Ômicron** com origem na Botsuana, África do Sul em novembro de 2021.

Até o dia 11 de dezembro, a distribuição das cinco VOC para SARS-CoV-2 foram detectadas nos seguintes países:

1. **Alfa** com origem no Reino Unido e circulação em **197 países**.
2. **Beta** com origem na África do Sul e circulação em **147 países**.
3. **Gama** com origem no Brasil e circulação em **101 países**.

4. **Delta** com origem na Índia e circulação em **195 países**.
5. **Ômicron** com origem na África do Sul e detectada em **50 países**.

As informações disponíveis, até o momento, descrevem a nomenclatura, primeiras localidades, mutações, transmissibilidade, virulência, diagnóstico, resposta vacinal e observações para as **cinco VOC para SARS-CoV-2** (Quadro 3).

Quadro 3. Características das cinco variantes de preocupação (VOC) no mundo, até o dia 11/12/2021.

	Alfa (B.1.1.7)	Beta (B.1.351)	Gama (P.1)	Delta (B.1.617.2)	Omicron (B.1.1.529)
Rótulo da OMS	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
Nomes científicos	B.1.1.7 GRY (anteriormente GR/501Y. V1) 20I/S:501Y. V1 Variante de Preocupação (VOC) - 202012/01	B.1.351 GH/501Y. V2 20H/S:501Y. V2 - Variante de Preocupação (VOC) - 202012/02	B.1.1.28.1 (P.1) GR/501Y. V3 20J/S:501Y. V3 - Variante da Preocupação (VOC) - 202101/02	B.1.617.2 G/452.V3 21A/S:478K Variante da Preocupação (VOC) - VOC-21APR-02	B.1.1.529 GR/484A
Detectado pela primeira vez	REINO UNIDO setembro de 2020	África do Sul maio de 2020	Brasil novembro de 2020	Índia outubro de 2020	Botsuana, África do Sul novembro 2021
Mutações	23 (17 dos quais alteram aminoácidos) Inclui substituição N501Y	21 (8 dos quais alteram aminoácidos) Inclui substituição N501Y	17 (11 dos quais alteram aminoácidos) Inclui substituição N501Y	12 Inclui perfis de mutação de pico S L452R, E484Q e D614G e não tem mutações nas posições de aminoácidos 501 ou 484 em seu receptor ACE2. Propriedades encontradas no Delta que podem explicar sua transmissibilidade: <u>as células se fundem de forma mais eficiente, mais rápida e em níveis mais baixos do receptor</u> * [^] <u>A mudança de P681R</u> é uma característica crucial do Delta* [^] Caracterizado por um <u>excesso de mutações não-sinônimos</u> . Sub-linhagens são dadas o pseudônimo de AY.	50 mutações, incluindo mais de 30 mutações em sua proteína de pico e 15 no domínio de ligação do receptor. Caracterizado por 45-52 aminoácidos, incluindo 26-32 a proteína de pico em comparação com a /cepa de referência* [^] . A mutação de inserção (ins214EPE) não foi observada anteriormente em nenhuma linhagem que não seja Omicron*
Transmissibilidade em comparação com tipo selvagem	Número de reprodução (Ro) ~3.5-5.2* [^] <u>Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundária em comparação com tipo selvagem</u> * [^] Número estimado de reprodução 43-90% maior do que o tipo selvagem e vantagem de transmissão em temperaturas mais quentes* [^] <u>Estimativa de maiores taxas de transmissão em crianças de 0 a 9 anos. Relatos de alta taxa de soroprevalência em crianças em idade escolar secundária</u> * [^] e alguns estudos inferindo um <u>aumento na transmissão dentro da escola</u> * [^]	<u>Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundária em comparação com o tipo selvagem</u> * [^] estimado em 2,5 vezes maior que o tipo selvagem* [^]	<u>Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundária em comparação com o tipo selvagem</u> * [^]	O número de reprodução (Ro) <u>varia de 3,2 a 8, com média de 5,0</u> . <u>Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundário em comparação com tipo selvagem</u> * [^] para <u>contatos domésticos e não domésticos</u> . <u>Cargas virais 2,5 vezes maiores em comparação com outras variantes</u> * [^] . Cargas virais semelhantes entre indivíduos <u>vacinados e não vacinados</u> * [^] Características virológicas das infecções por avanço vacinal sugerem que <u>os valores da tomografia diminuíram ao longo dos três primeiros dias de doença</u> * [^] . Dados da Inglaterra sugerem um tempo de duplicação de 25 dias* [^] . A média estimada do <u>período latente e do período de incubação</u> são de 4,0 dias e 5,8 dias, respectivamente* [^]	Ainda não está claro se o Omicron é mais transmissível* [^] No entanto, os relatórios sugerem que algumas das mutações observadas em Omicron são conhecidas por estarem associadas à maior transmissibilidade* [^] Relatórios sugerem alta transmissibilidade devido à presença de mutações D614G e P681H* [^] Modelagem estrutural sugere que as mutações presentes podem aumentar a afinidade de ligação ace2 humana em uma extensão muito maior do que a vista para qualquer outra variante* [^] Relatórios iniciais indicam que um CE2 é necessário para a entrada de Omicron. Os casos estão aumentando rapidamente em uma área da África do Sul (Gauteng). Estimativas de valor R de 1,9 em Gauteng* [^] e 2,3 em outro estudo* [^] . Dados preliminares da África do Sul sugerem que a Omicron tem uma vantagem substancial de crescimento sobre o Delta.

	Alfa (B.1.1.7)	Beta (B.1.351)	Gama (P.1)	Delta (B.1.617.2)	Omicron (B.1.1.529)
Virulência / gravidade ou duração da doença / reinfecção	Aumento do risco de <u>internação</u>, possível aumento do risco de <u>gravidade e mortalidade</u>*^ As infecções médias duram 13,3 dias em comparação com 8,2 dias para outras variantes*^ e Alpha não parece influenciar as trajetórias dos pacientes, incluindo o início da hospitalização e o tempo de início*^	Possível aumento do risco de <u>doença de grave e mortalidade hospitalar</u>*^	Possível aumento do risco de <u>hospitalização e gravidade da doença</u> *^	Aumento do risco de atendimento de emergência e <u>internação</u>, incluindo maiores chances de necessidade de oxigênio, internação em uma <u>unidade de terapia intensiva</u> e possível aumento do risco de mortalidade*^ Estudos mostram que as <u>taxas de internação</u> de indivíduos não vacinados são maiores em comparação com indivíduos vacinados*^ Resumo da eficácia da vacina contra diferentes desfechos: <u>infecção, doença sintomática, hospitalização e mortalidade</u>*^. Eficácia estimada da vacina contra <u>internação e internação em UTI</u>*^ Infecções anteriores resultam em <u>doenças menos graves</u> contra <u>infecções subsequentes</u>*^R Resistente contra Bamlanivimab * ^ e eficazmente inibido por Etesevimab, Imdevimab e por Casirivimab / Imdevimab * ^ Alguns estudos sugerem que os sintomas podem diferir do tipo selvagem * ^. Relata que os casos assintomáticos desaparecem mais rapidamente, 11 dias em comparação com 1 dia, e tinham níveis médios de anticorpos mais elevados do que os casos sintomáticos * ^ A duração estimada da doença para crianças é de 5 dias, com sintomas incluindo dor de cabeça e febre * ^. Relatos de baixa apresentação hospitalar e a presença de doença prolongada * ^	Ainda não está claro se omicron causa doenças mais graves, em comparação com infecções com outras variantes, incluindo Delta*^ Os primeiros relatos sugerem que o aumento das <u>taxas de hospitalização na África do Sul</u>, principalmente em <u>Guateng</u>; no entanto, isso pode ser devido ao aumento <u>geral das taxas de infecção</u>*^, e não a um sinal de doença mais grave*^. Os primeiros perfis clínicos de 42 pacientes internados na <u>ala COVID-19 do Complexo Hospitalar Distrital Steve Biko/Tshwane</u>, no distrito de Tshwane, em <u>Guateng</u>, sugerem que a maioria dos pacientes não tem dependência de oxigênio*^ Dados iniciais do Instituto Nacional de Doenças Transmissíveis na África do Sul sugerem que pacientes em <u>UTI ou em ventiladores na província de Gauteng</u> são menores do que estavam no mesmo estágio da onda Delta*^ Evidências preliminares sugerem um risco aumentado de <u>reinfecção</u>*^ Atualmente, nenhuma informação que sugira sintomas difere de outras variantes*^. Relatórios de Early sugerem que <u>pessoas infectadas com Omicron</u> são assintomáticas ou desenvolvem sintomas leves*^ Declarações da mídia da Pfizer e da Merck sugerem que Paxlovid e molnupiravir se apresentarão contra Omicron*^. Regeneron relatando que sua droga anticorpo (casirivimab e imdevimab) poderia ser menos eficaz*^. Dados preliminares de testes de laboratório sugerem que sotrovimab retém atividade *^ Sem mortes relatadas*^
Virulência / gravidade ou duração da doença / reinfecção (Escape imunológico (vacinas / infecções anteriores não serão protetoras))					

	Alfa (B.1.1.7)	Beta (B.1.351)	Gama (P.1)	Delta (B.1.617.2)	Omicron (B.1.1.529)
Comirnaty (Pfizer BNT162b2)	- Estimativa de redução de <2 vezes na neutralização * ^ Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 89% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização * ^ Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 84% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ A neutralização aumentou com infecção anterior por COVID-19 * ^ Perfil de eficácia da vacina aumentou com infecção anterior por COVID-19 * ^	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 84% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ A neutralização aumentou com infecção anterior por COVID-19 * ^ Perfil de eficácia da vacina aumentou com infecção anterior por COVID-19 * ^	Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização com alguns estudos sugerindo uma redução de 11,30 vezes ^ * Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 87% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática ^ *. Outro estudo sugere ~ 90%, ~ 85% e 79% de eficácia após 30, 60 e 90 dias, respectivamente * ^ Perfil de eficácia da vacina * ^ Quedas relatadas na eficácia da vacina * ^ de vários estudos * ^, no entanto, há evidências para a manutenção da proteção contra doenças graves * ^ incluindo hospitalização e mortalidade * ^ Relatórios sugerem um forte efeito de diminuição da imunidade * ^ Os relatórios dos dados da fase 3 mostram que a dose de reforço (terceira) induz títulos de anticorpos neutralizantes significativos * ^ com uma redução estimada no risco relativo de infecção confirmada e doença grave * ^. Estimado em ~ 95,6% efetivo * ^. Um estudo sugere que a eficácia da vacina 14 dias após o reforço foi de ~ 93,1% quando o curso primário foi Vaxzevria (AstraZeneca) e ~ 94% para Comirnaty (Pfizer) contra doenças sintomáticas * ^	Estudos em andamento para entender a eficácia das vacinas. Indicações iniciais de proteção, no entanto, a redução na neutralização é altamente variável*^ Dados iniciais sugerem que três doses de vacina neutralizam omicron (aumenta os tituladores de anticorpos neutralizantes em 25 vezes em comparação com duas doses), enquanto duas doses mostram titulação de neutralização significativamente reduzida) *^ Outro estudo encontrou uma fuga substancial da variante Omicron de Comirnaty, no entanto, a fuga estava incompleta em participantes com uma infecção anterior. O soro de 12 pessoas era 40 vezes menos potente contra o Omicron em comparação com uma cepa anterior*^ A neutralização realizada com soro de dupla (não impulsionada) ou triplice vacinada sugere redução de 11,4, 37,0 e 24,5 vezes, respectivamente. O soro da dupla Spikevac (Moderna -mRNA1273) vacinada (não impulsionada) e, adicionalmente, BNT162b2-impulsionada mostrou uma redução de 20 e 22,7 vezes na capacidade de neutralização*^ Outro estudo relatou uma redução menor nos níveis de anticorpos neutralizantes de Omicron em dois grupos diferentes de participantes*^. Relatos iniciais de infecções inovadoras*^ Planos estão em vigor para concluir o processo de fabricação do tiro específico de Omicron até fevereiro de 2022*^

	Alfa (B.1.1.7)	Beta (B.1.351)	Gama (P.1)	Delta (B.1.617.2)	Omicron (B.1.1.529)
Vaxzevria (AstraZeneca ChAdOx1))	Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 64% da eficácia da vacina contra infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após 1 dose apenas) até 48% da eficácia da vacina contra infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 48% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após apenas uma dose) até 67% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Outro estudo sugere ~ 69% de eficácia após 14 dias após a segunda dose e 61% em 90 dias * ^ Perfil de eficácia da vacina * ^ Infecções disruptivas podem causar doença assintomática ou leve, mas estão associadas a altas cargas virais, positividade de PCR prolongada e baixos níveis de anticorpos neutralizantes induzidos pela vacina * ^ Quedas relatadas na eficácia da vacina, no entanto, há evidências para a manutenção da proteção contra doenças graves * ^	Estudos em andamento para entender a eficácia das vacinas Relatos iniciais de infecções inovadoras*^
Spikevac (Moderna mRNA-1273)	Estimativa de redução de <2 vezes na neutralização * ^ Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 92% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 77% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 77% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Perfil de eficácia da vacina * ^	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 72% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática * ^ Relata que a eficácia da vacina de duas doses foi de ~ 86,7% contra infecção por Delta e ~ 97,6% contra hospitalização; no entanto, diminuiu com o aumento do tempo desde a vacinação * ^ Perfil de eficácia da vacina * ^ Quedas relatadas na eficácia da vacina * ^ No entanto, há evidências para a manutenção da proteção contra doenças graves * ^	Estudos em andamento para entender a eficácia das vacinas A Moderna disse que está trabalhando para avançar um candidato de reforço adaptado à nova variante e vem testando uma dose maior de seu booster existente. ^ Dados iniciais sugerem que o sera de dupla vacinação (não impulsionada) e, adicionalmente, bnt162b2-boosted (Comirnaty (Pfizer) mostrou uma redução de 20 e 22,7 vezes na capacidade de neutralização*^
Novavax (NVX-CoV2373)	Estimativa de redução de <2 vezes na neutralização * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Redução estimada ≥10 vezes na neutralização * ^		Perfil de eficácia da vacina * ^	Estudos em andamento para entender a eficácia das vacinas
Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S)	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Perfil de eficácia da vacina ^ *	Estimado Redução ≥10 vezes na neutralização * ^ Perfil de eficácia da	Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização * ^ Perfil de eficácia da vacina	Estimativa de redução de <2 vezes na neutralização * ^ Perfil de eficácia da vacina * ^	Estudos em andamento para entender a eficácia das vacinas Relatos iniciais de infecções inovadoras*^.

	Alfa (B.1.1.7)	Beta (B.1.351)	Gama (P.1)	Delta (B.1.617.2)	Omicron (B.1.1.529)
Escape imunológico	Provoca anticorpos neutralizantes com reatividade cruzada * Sinovac-CoronaVac: redução significativa na capacidade de neutralização de anticorpos em comparação com o tipo selvagem * ^ Relatos de infecções inesperadas * ^	Provoca anticorpos neutralizantes com reatividade cruzada ^ Bharat-Covaxin (BBV152): neutralização com uma redução estimada de 3 vezes * ^ Sinovac-CoronaVac: redução significativa na capacidade de neutralização de anticorpos em comparação com o	Provoca anticorpos neutralizantes com reatividade cruzada ^ Sinovac-CoronaVac: redução estimada de <2 vezes na neutralização e redução na eficácia da vacina * ^ Casos de reinfecção com uma probabilidade estimada de reinfecção de 6,4% * ^ Neutralização aumentou com COVID-19 anterior	A transmissão está associada a um escape para anticorpos que visam epítomos não RBD e RBD Spike * ^ Revisão da eficácia da vacina, efetividade e dados de neutralização para variantes * ^	Previsões de biologia computacional sugerem algumas mudanças estruturais no domínio de ligação receptora que podem reduzir a interação com anticorpos, mas nenhuma mudança drástica que escaparia completamente dos anticorpos neutralizantes existentes*^
Testes e detecção	Impacto limitado: Falha do alvo do gene S; nenhum impacto no resultado geral do RT-PCR de vários alvos, nenhum impacto nos RDTs ag observados.	Sem impacto no RT-PCR ou Ag RDTs * ^	Nenhum impacto relatado no diagnóstico * ^	Nenhum impacto relatado no diagnóstico * ^ Dispositivos de fluxo lateral eficazes na detecção*^ e usados como parte do programa de <u>testes assintomáticos no Reino Unido</u> Valores de tomografias menores estimados e duração <u>significativamente maior do valor ct ≤30</u> (duração média estimada de 18 dias para Delta e 13 dias para tipo selvagem)*^ Um estudo sugere que cargas mais altas não se traduzem em diferentes cenários de teste*^	Não há impactos relatados nos diagnósticos*^ Impacto em Ag-RDTs está sob investigação A falha de alvo do gene S a partir de um teste PCR amplamente utilizado (ThermoFisher TaqPath) é indicada para Omicron, e pode ser usada como o marcador para esta variante, o que pode levar à detecção eficiente de Omicron*^. Um relatório preliminar de desenvolvimento sugere que quatro ensaios RT-qPCR permitiram a identificação rápida de Omicron*^
Países relatando detecção (não necessariamente transmissão local)	Detectado em ~197 países	Detectado em ~147 países	Detectado em ~101 países	Detectado em ~195 países A epidemiologia global atual pode ser <u>caracterizada por uma predominância da Delta</u> . <u>AY.4 é a linhagem dominante no Reino Unido</u> .	Detectado em pelo menos 50 países, incluindo: África do Sul, Alemanha, Argentina, Austrália, Áustria, Bangladesh, Bélgica, Botsuana, Brasil, Canadá, Coreia do Sul, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Espanha, Estados Unidos, Fiji, Finlândia, França, Gana, Gibraltar, Grécia, Holanda, Hong Kong, Ilha de Reunião, Índia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Jordânia, Liechtenstein, Malásia, Malawi, Maldivas, México, Nepal, Nigéria, Noruega, Portugal, Reino Unido, República Tcheca, Romênia, Rússia, Senegal, Singapura, Sri Lanka, Suécia, Suíça e Tailândia.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou o sistema de nomeação variante em 1 de junho de 2021. Os rótulos não substituem nomes científicos existentes. As designações incluem Variante de preocupação (VOC), Variante de interesse (VOI) e Variantes Sob Monitoramento (VUMs). Um VOC ou VOI previamente designado também pode ser reclassificado se não representar mais um grande risco adicional para a saúde pública global.

Os detalhes são tabulados quando variantes atendem à definição da Variante de preocupação (VOC) da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Relatórios de Variantes de Interesse (VOI) são atualizações identificadas na literatura cinza estão abaixo:

- Variantes de Interesse VOI listadas pela OMS: Lambda (C.37) e Mu (B.1.621).
- Variantes Sob Monitoramento (VUMs) listadas pela OMS: ex-VOI Eta (B.1.525), Iota (B.1.526), Kappa (B.1.617.1), B.1.1.529 e outras linhagens Pango.
- A variante Mu (B.1.621) foi marcada como um VOI em 30 de agosto de 2021. Isso inclui a linhagem Pango descendente B.1.621.1. A variante Mu tem uma constelação de mutações que indicam propriedades potenciais de fuga imunológica. Identificado pela primeira vez na Colômbia em janeiro de 2021^*. Saúde Pública A Inglaterra publicou uma avaliação inicial de risco sobre Mu*^. Mutações

no domínio de ligação receptora da proteína de pico podem contribuir para o aumento da transmissibilidade^{*^}. Relatos de neutralização ineficaz por será^{*^}convalescente e vacinal. Relatórios sugerem que duas mutações na proteína de pico YY144-145TSN e E484K, são responsáveis pela potente resistência imune da variante Mu^{*^}. Os primeiros relatos de que Comirnaty (Pfizer - BNT162b2) tem 76% de eficácia neutralizante contra o Mu^{*^}, e ~90,4% de eficácia de duas doses para Spikevac (Moderna -mRNA-1273^{*^}). Outro estudo sugere que Mu eram parcialmente resistentes à neutralização de anticorpos, neutralizando títulos provocados pela vacinação mRNA permaneceu acima do encontrado em será convalescente e ostus provavelmente permanecerão protetores contra doenças graves^{*^}.

- A variante Lambda (C.37) foi marcada como um VOI em 14 de junho de 2021 e está associada a altas taxas de transmissão em vários países. Lambda é caracterizada por mutações na proteína de pico, incluindo G75V, T76I, del247/253, L452Q, F490S, D614G e T859N com aumento estimado da infectividade e fuga imunológica^{*^}. Estudos iniciais sugerem que as vacinas em uso atual permanecerão protetoras contra lambda e que a terapia de anticorpo monoclonal permanecerá eficaz^{*^}. A Saúde Pública da Inglaterra publicou uma avaliação de risco em Lambda^{*^}.
- Delta-AY.2 (Delta com K417N) está sendo reportado como 'Delta Plus' e 'Delta +'. Informações sugerem que há pelo menos 2 reveses separados da Delta com K417N. Não há evidências claras de que o 'Delta Plus' seja mais transmissível ou imune evasivo do que o Delta Variante, com alguns relatórios sugerindo um aumento na taxa de ataque secundário e no risco de transmissão doméstica^{*^} para AY.4.2. Delta com K417N pode ser detectado por ensaio genotipagem. Dados biológicos sugerem que delta com K417N é improvável que mostre mudanças antigênicas substanciais em comparação com delta. Uma análise preliminar rápida de eficácia da vacina não sugere uma redução significativa na eficácia da vacina para AY.4.2 em comparação com delta^{*^}, estudos preliminares de neutralização viral com será pós-vacina mostram uma redução de 2,8 vezes em comparação com o tipo selvagem, semelhante ao Delta^{*^}. A sub-linhagem Delta AY.4.2 foi designada como uma variante sob investigação pela Agência de Segurança Sanitária do Reino Unido e recebeu o nome oficial VUI-21OCT-01 e é responsável por ~11,2% de todos os casos Delta no Reino Unido^{*^}. O briefing técnico 28 foi publicado pela *Uk Health Security Agency* em 12 de novembro de 2021.

Anotações: *Dados preliminares, não totalmente estabelecidos, em alguns casos pequenos ou curtos acompanhamentos; interpretar com cautela; ^ Comentário cinza literatura, pre-peer revisão ou notícias Fundo do Verificação de evidências - Variantes SARS-CoV-2 (PDF). As tabelas de evidências vivas incluem alguns links para fontes de baixa qualidade e uma avaliação da fonte original não foi realizada. As fontes são monitoradas diariamente, mas devido a informações rapidamente emergentes, as tabelas podem nem sempre refletir as evidências mais atuais. As tabelas não são revisadas por pares, e a inclusão não implica recomendação oficial nem endosso da NSW Health.

Fonte: NSW. Unidade de Inteligência Crítica. Disponível em : [Evidência Viva - Variantes SARS-CoV-2 | Agência de Inovação Clínica \(nsw.gov.au\)](#)

A partir das informações disponíveis (OMS, 2021), o conhecimento científico atual sobre a nova variante VOC Ômicron, é:

Gravidade da doença: ainda não está claro se a infecção com Ômicron causa doença mais grave em comparação com infecções com outras variantes. Dados preliminares sugerem que há taxas crescentes de hospitalização na África do Sul, mas isso pode ser devido ao aumento do número geral de pessoas que estão se infectando e não devido a uma infecção específica com Ômicron. Atualmente, não há informações que sugiram que os sintomas associados ao Ômicron sejam diferentes daqueles de outras variantes. As infecções relatadas inicialmente foram entre estudantes universitários - indivíduos mais jovens que tendem a ter uma doença mais branda - mas compreender o nível de gravidade da variante Ômicron levará de dias a várias semanas.

Transmissibilidade: ainda não está claro se Ômicron é mais transmissível em comparação com outras variantes. O número de pessoas com teste positivo aumentou em áreas da África do Sul afetadas por esta variante, mas estudos epidemiológicos estão em andamento para entender se é por causa do Ômicron ou outros fatores

Reinfecção: evidências preliminares sugerem que pode haver um risco aumentado de reinfecção com Ômicron (ou seja, pessoas que já tiveram COVID-19 podem ser reinfetadas mais facilmente com Ômicron), em comparação com outras variantes preocupantes, mas as informações são limitadas. Mais informações sobre isso estarão disponíveis nos próximos dias e semanas.

Eficácia das vacinas: estudos técnicos estão sendo realizados para entender o impacto potencial dessa variante nas medidas existentes, incluindo vacinas. As vacinas continuam sendo essenciais para reduzir doenças graves e morte, inclusive contra as variantes. As vacinas atuais permanecem eficazes contra doenças graves e morte.

Eficácia dos testes laboratoriais: os testes de PCR continuam a detectar a infecção, incluindo a infecção com Ômicron. Estudos estão em andamento para determinar se há algum impacto em outros tipos de testes, incluindo detecção rápida de antígenos

Eficácia dos tratamentos atuais: corticosteroides e bloqueadores do receptor de IL6 ainda são eficazes no tratamento de pacientes com COVID-19 grave. Outros tratamentos serão avaliados para avaliar se são tão eficazes, dadas as alterações em partes do vírus na variante Ômicron.

RESTRIÇÕES ADOTADAS PELOS PAÍSES PARA VOC ÔMICRON (B.1.1.529)

A partir das informações disponíveis, por medidas de precauções, para limitar a disseminação da nova variante diversos países adotaram medidas de restrições temporárias de voos proveniente de alguns países com confirmação da VOC Ômicron, além de adoção de quarentena, testagem na entrada dos países e reforço das medidas não farmacológicas, conforme apresentado no Quadro 3.

Existem restrições temporárias estabelecidas por **56 países**, sendo predominantes para 06 países os Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, África do Sul, e Zimbábue (Quadro 3).

Quadro 3. Medidas adotadas de restrições em resposta a VOC Ômicron (B.1.1.529) nos países, até 30/11/2021.

Região da OMS	Medidas de imposição do país	Países contra os quais são impostas medidas	Tipo de medidas	Fonte	Detalhes
AFRO	Quênia	Botswana, Suazilândia, Namíbia, Lesoto, África do Sul, Zimbábue e Hong Kong, China	Protocolos de vigilância aprimorados, quarentena e testes repetidos	https://www.health.go.ke/wp-content/uploads/2021/11/PRESS-RELEASE-ON-THE-NEW-COVID-19-VARIANT.pdf https://twitter.com/MOH_Kenya/status/1464169387179626530	Embora o tráfego de passageiros possa não ser tão significativo da Namíbia, Lesoto, Botswana, Eswatini e Zimbábue, protocolos de vigilância aprimorados, incluindo quarentena e testes repetidos, devem ser aplicados a todos os passageiros de todos esses países que relatam a nova variante, incluindo Hong Kong, e passageiros em trânsito.
AFRO	Maurício	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, África do Sul, e Zimbábue	Restrições em voos de chegada, teste na chegada, quarentena de 7 dias	https://www.mymauritius.travel/articles/mauritius-implements-further-arrival-restrictions-travel-south-africa	Os voos de entrada da África do Sul cancelados a partir de 28 de novembro de 2021. Testes PCR adicionais de chegada e quarentena obrigatória de 7 dias no quarto do hotel.
AFRO	Ruanda	Todos os países	Teste na chegada e isolamento do hotel enquanto espera pelo resultado	https://www.rbc.gov.rw/fileadmin/user_upload/announcement/Info_note_for_passengers_arriving_in_Rwanda.pdf	Após a confirmação da nova variante COVID-19 séria chamada Ômicron detectada pela primeira vez na África do Sul, a partir de domingo, 28 de novembro de 2021 ao meio-dia, todos os passageiros que chegarem a Ruanda deverão aguardar os resultados do teste COVID-19 RT-PCR feito na chegada em um hotel de trânsito designado (por conta própria).
AMRO	Brasil*	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	Restrição, em caráter temporário, de autorização de embarque para o Brasil de viajante estrangeiro, procedente ou com passagem, nos últimos quatorze dias antes do embarque, pela República da África do Sul, República do Botswana, Reino de Essuatíni, Reino do Lesoto, República da Namíbia e República do Zimbábue Quarentena de 14 dias para viajante brasileiro	https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-660-de-27-de-novembro-de-2021-362695603	O viajante brasileiro ou o que se enquadre no disposto no § 5º procedente ou com passagem pela República da África do Sul, República do Botswana, Reino de Essuatíni, Reino do Lesoto, República da Namíbia e República do Zimbábue, nos últimos quatorze dias antes do embarque, ao ingressar no território brasileiro, deverá permanecer em quarentena, por quatorze dias, na cidade do seu destino final.

AMRO	Canadá	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	"Impedir entrada de estrangeiros vindos desses países testes e quarentena aprimorados para cidadãos provenientes desses países "	https://www.canada.ca/en/public-health/news/2021/11/government-of-canada-introduces-new-measures-to-address-covid-19-omicron-variant-of-concern.html	Como medida de precaução, até 31 de janeiro de 2022, o Governo do Canadá está implementando medidas de fronteira reforçadas para todos os viajantes que estiveram na região da África Meridional - incluindo África do Sul, Eswatini, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique e Namíbia - dentro nos últimos 14 dias antes de chegar ao Canadá. Estrangeiros que tenham viajado para qualquer um desses países nos 14 dias anteriores não terão permissão para entrar no Canadá. Cidadãos canadenses, residentes permanentes e pessoas com status de acordo com a Lei Indígena, independentemente de seu status de vacinação ou com histórico anterior de teste positivo para COVID-19, que estiveram nesses países nos 14 dias anteriores, serão submetidos a testes aprimorados, triagem e medidas de quarentena.
AMRO	Grenada	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	Recusa de entrada	https://caribbean.loopnews.com/content/grenada-bans-passengers-several-african-states-because-omicron https://gov.gd/gis/	"Pessoas com histórico de viagens nos últimos 14 dias para a África do Sul, Namíbia, Zimbábue, Botswana, Lesoto e Eswatini não poderão entrar em Granada. Ele vem na sequência de relatos de uma nova cepa de COVID-19, chamada Ômicron, que foi descrita pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma variante de preocupação", de acordo com um comunicado oficial do governo.
AMRO	Trinidad e Tobago	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	Proibição de entrada para não / nacionais Quarentena de 14 dias para cidadãos	https://ttravelpass.gov.tt/	
AMRO	Estados Unidos da América	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	recusa de entrada de cidadãos não americanos que visitaram os países listados	https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/11/26/a-proclamation-on-suspension-of-entry-as-immigrants-and-nonimmigrants-of-certain-additional-persons-who-pose-a-risk-of-transmitting-coronavirus-disease-2019/	suspender e restringir a entrada nos Estados Unidos, como imigrantes e não imigrantes, de não cidadãos dos Estados Unidos ("não cidadãos") que estavam fisicamente presentes na República de Botswana, no Reino de Eswatini, no Reino de Lesoto, na República de Malawi, a República de Moçambique, a República da Namíbia, a República da África do Sul e a República do Zimbábue durante o período de 14 dias anterior à sua entrada ou tentativa de entrada nos Estados Unidos (mais detalhes no link)

EMRO	Bahrain	Botsuana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	recusa de entrada de nacionais de países listados	Bahrain MOH, Civil Aviation Affairs	"O Civil Aviation Affairs restabeleceu os países da Lista Vermelha do Bahrein em resposta às recomendações feitas pelo National Taskforce for Combatting the Coronavirus (COVID-19). A Lista Vermelha do Reino será reinstaurada e seis países serão acrescentados: República da África do Sul, República da Namíbia, República do Botswana, República do Zimbábue, Reino do Lesoto e Reino de Eswatini. Passageiros de países da Lista Vermelha, incluindo aqueles que transitaram por países da Lista Vermelha, estão proibidos de entrar, exceto para cidadãos ou residentes do Reino do Bahrein. Os procedimentos de chegada para os elegíveis para entrada, incluindo teste e quarentena, também foram restabelecidos. Todos os outros procedimentos de viagem para chegadas elegíveis para entrada no Reino de Bahrein de não-Lista Vermelha permanecem em vigor. "
EMRO	Egito	África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia e Suazilândia	Suspensão de voos diretos	Arabic RT	A partir de sexta-feira (26 de novembro), as autoridades egípcias suspenderam os voos diretos de e para a África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia e Eswatini
EMRO	Kuwait	África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbabwe, Zâmbia, Malwai, Moçambique, Namíbia e Suazilândia	Suspensão de voos	Civil Aviation Authority in Kuwait	
EMRO	Omã	África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia e Suazilândia	Suspensão de entrada	Civil Aviation Authority in Oman	A partir de 28 de novembro de 2021, os passageiros que chegam da África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia e Eswatini e aqueles que estiveram nesses países dentro de 14 dias a partir da data de chegada não estão autorizados a entrar em Omã
EMRO	Arábia Saudita	África do Sul, Namíbia, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Lesoto e Suazilândia	Suspensão de voos	List of countries which have imposed travel ban in wake of Omicron outbreak World News - Hindustan Times	
EMRO	Emirados Árabes Unidos	África do Sul, Namíbia, Lesoto, Suazilândia, Zimbábue, Botswana, Moçambique	Suspensão de entrada	NCEMA	NCEMA e a Autoridade Geral de Aviação Civil: Suspensão de entrada para viajantes da África do Sul, Namíbia, Lesoto, Eswatini, Zimbábue, Botswana, Moçambique a partir de 29 de novembro.
EURO	Austria	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbábue	Suspensão de entrada	https://www.bmeia-gv.at.translate.google.com/reise-services/coronavirus-covid-19-und-reisen/?_x_tr_sl=auto&_x_tr_tl=en&_x_tr_hl=en-GB&_x_tr_pto=nui	Botsuana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, Zimbábue e África do Sul são considerados estados variantes do vírus. A entrada é geralmente proibida. Há exceções para: viajantes a negócios; cidadãos austríacos, cidadãos da UE / EEE / suíços e pessoas que vivam com eles na mesma casa; pessoas com residência ou autorização de residência em países da UE / EEE ou na Suíça e pessoas que vivam com eles na mesma casa; alunos ou estudantes na Áustria; Pessoas que entram no país por motivos familiares imprevisíveis, urgentes e particularmente dignos de consideração. (mais detalhes no link)

EURO	Bélgica	Região sul da África	Suspensão de entrada	Measures for territories of countries classified as very high risk Coronavirus COVID-19 (info-coronavirus.be)	A Bélgica implementou restrições para viajantes da região da África do Sul, permitindo apenas viagens essenciais para não residentes belgas e desencorajando fortemente os residentes belgas a viajar de e para esta região. Essas restrições serão implementadas a partir de 28 de novembro.
EURO	Bulgária	A República de Moçambique, a República de Bostvan, a República da África do Sul, Lesoto, Eswatini, a República da Namíbia e a República do Zimbabué	Suspensão de entrada	https://www.mfa.bg/en/customnews/main/24737	À luz dos últimos desenvolvimentos com a variante do vírus SARS-CoV-2 recém-encontrada (B.1.1.529), designada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma variante da preocupação e denominada Omicron, em 28 de novembro de 2021 uma viagem A proibição será imposta aos passageiros provenientes da República de Moçambique, República do Botswana, República da África do Sul, Reino do Lesoto, Reino de Eswatini, República da Namíbia, República do Zimbabué. Esta proibição de viajar não será aplicável a cidadãos búlgaros e pessoas com o estatuto de residência permanente, de longa duração ou contínua no território da República da Bulgária e seus familiares.
EURO	Croácia	África do Sul, Botswana, Reino da Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Zimbábue e Hong Kong, passageiros	recusa de entrada, aplicável a todos os viajantes provenientes dos países listados, independentemente da cidadania	https://mup.gov.hr/uzg-covid/english/286212	Em conformidade com a decisão sobre a medida de segurança de proibição temporária de entrada na República da Croácia para pessoas que chegam da República da África do Sul, Botswana, Reino de Eswatini, Lesoto, Namíbia, Zimbábue e Hong Kong, passageiros (independentemente de sua nacionalidade) que cheguem dos referidos países ou que neles tenham permanecido nos últimos 14 dias não estão autorizados a entrar na República da Croácia. Medida em vigor até 15/12/2021.
EURO	República Checa	África do Sul, Namíbia, Lesoto, Suazilândia, Zimbábue, Botswana, Zâmbia e Moçambique	negação de entrada, exceções para certos grupos	https://covid.gov.cz/opatreni/zahranici/opatreni-k-zamezeni-importu-nove-mutace-z-jizni-afriky	Após a propagação da nova mutação nos países da África do Sul, o governo está emitindo instruções para viajar de e para esses países: África do Sul, Namíbia, Lesoto, Suazilândia, Zimbábue, Botswana, Zâmbia e Moçambique. Todos os nacionais de países terceiros que tenham permanecido por mais de 12 horas nos últimos 14 dias no território da República da África do Sul, Namíbia, Lesoto, Suazilândia, Zimbábue, Botswana, Zâmbia ou Moçambique do território da República Tcheca são proibidos de entrar; testes adicionais antes da viagem e, à chegada, requisitos de isolamento e quarentena Exceções para nacionais e grupos populacionais certificados (ver detalhes no link).
EURO	Dinamarca	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	teste de PCR negativo; suspensão de voos para os países listados	https://www-trm-dk.translate.goog/nyheder/2021/forbud-mod-at-lande-med-passagerer-uden-negativ-covid-19-test-for-en-raekke-sydafrikanske-lande/?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	Como vários países do continente africano estão classificados como vermelhos, a proibição de voos será restabelecida de acordo com o acordo político sobre flexibilização significativa das restrições de viagem de 12 de outubro de 2021. Assim, será proibido pousar na Dinamarca com passageiros que voam de países e regiões vermelhas e que não têm um teste covid-19 negativo.
EURO	União Europeia	África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbabue, Namíbia, Moçambique, Eswatini, Zâmbia e Malawi	"freio de emergência" Suspensão de voos	dw.com	Todos os 27 estados membros europeus concordaram na sexta-feira em suspender temporariamente as viagens de sete países da África Austral devido ao surto de uma nova variante do coronavírus, de acordo com a presidência eslovena da UE.

EURO	França	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbabué	suspensão de voos	https://www.diplomatie.gouv.fr/en/coming-to-france/coronavirus-advice-for-foreign-nationals-in-france/	Na sequência da descoberta de uma nova variante particularmente preocupante (B.1.1.259), o Governo francês suspendeu os voos de sete países da África Austral por um período mínimo de 48 horas.
EURO	Georgia	África do Sul, Botsuana, Zimbábue, Namíbia, Lesoto, Suazilândia (Suazilândia), Moçambique, Malawi	quarentena	http://gov.ge/index.php?lang_id=EN&sec_id=288&info_id=80809	Em conexão com a disseminação da nova cepa de coronavírus, o Conselho de Coordenação Interinstitucional decidiu estabelecer certos regulamentos relativos à passagem de fronteira para cidadãos de 8 países. Qualquer pessoa, independentemente de sua cidadania, que tenha um histórico de viagens para os seguintes países nos últimos 14 dias, estará sujeita a um isolamento / quarentena de 14 dias na área de quarentena ao entrar na Geórgia. Esses países são: África do Sul, Botswana, Zimbabwe, Namíbia, Lesoto, Eswatini, Suazilândia, Moçambique, Malawi
EURO	Alemanha	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul, Zimbabué	negação de entrada; teste e quarentena	https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Transp/Archiv_Risikogebiete/Risikogebiete_aktuell_en.pdf?__blob=publicationFile	Botswana, Eswatini, Lesotho, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul, Zimbabwe são agora classificados como novas áreas de variantes de preocupação. No que diz respeito à entrada na Alemanha de áreas com variantes de preocupação, uma proibição de transporte - sujeito a um conjunto muito limitado de exceções - se aplica ao transporte de pessoas por trem, ônibus, navio ou avião diretamente desses países. as autoridades de saúde competentes podem solicitar quarentena e testes de SARS-CoV-2 para viajantes que entram na Alemanha provenientes de países classificados como uma área de variação de preocupação. Além disso, um resultado de teste atualmente negativo é sempre necessário na entrada (PCR por no máximo 72 horas ou teste do antígeno por no máximo 24 horas); a prova de vacinação ou recuperação não é suficiente. A obrigação de teste na entrada não existe para menores de 12 anos. Todos - incluindo aqueles que se recuperaram ou foram vacinados - devem aderir a uma quarentena estrita de 14 dias; não há uma "opção de autoteste" no contexto do perigo específico representado pelas variantes do vírus.
EURO	Grécia	África do Sul, Botswana, Namíbia, Lesoto, Zimbabwe, Moçambique, Suazilândia, Zâmbia e Malawi	recusa de entrada, exceto outros nacionais; teste na chegada e quarentena; suspensão de voos para os países listados	https://www.moh.gov.gr.translate.google.com/articles/ministry/grafeio-typoy/press-releases/9803-lhpsh-metrwn-enanti-ths-parallaghs-b-1-1-529-toy-sars-cov-2?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	Em relação ao aparecimento da nova variante B.1.1.529 (mutação de Botswana) de SARS-COV-2, seguindo uma recomendação do Comitê de Saúde, as seguintes decisões governamentais foram tomadas para os países da África do Sul, Botswana, Namíbia, Lesoto, Zimbabwe, Moçambique, Eswatini, Zâmbia e Malawi. Apenas os nacionais gregos e outros nacionais estão autorizados a entrar apenas para movimentos absolutamente essenciais (essenciais) com a condição de controlo molecular (PCR) 72 horas independentemente do seu estado de vacinação. país, um teste rápido de antígeno (Teste Rápido de Antígeno) será realizado. Após a entrada no país, eles serão restritos em hotéis de quarentena por 10 dias e verificados novamente após o vencimento de dez dias e o fim da quarentena sujeito a análise molecular negativa controle (PCR).

EURO	Hungria	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	suspensão de voos; quarentena	https://koronavirus.gov.hu/cikkek/magyarorszag-csatlakozik-del-afrikai-regiobol-erkezo-legikozlekedes-korlatzasahoz	A Hungria também vai aderir à restrição do tráfego aéreo da região sul-africana. O Conselho da União Europeia discutiu na sexta-feira as possíveis respostas da UE à recém-identificada variante sul-africana B.1.1.529. De acordo com a proposta apresentada na reunião, deve ser aplicado um mecanismo de travagem de emergência às pessoas da região da África do Sul, em conformidade com a recomendação do Conselho sobre a restrição temporária de viagens não essenciais e o possível levantamento dessa restrição. Os Estados-Membros concordaram com a necessidade de introduzir restrições. Os participantes na reunião consideraram importante que os Estados-Membros introduzam obrigações de teste e quarentena para os passageiros do Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue.
EURO	Islândia	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, Zimbábue e África do Sul	Teste e quarentena; conselho para não viajar para os países listados	https://www.government.is/news/article/2021/11/27/COVID-19-Stricter-border-measures-due-to-new-Omicron-variant/	Todos os passageiros que permaneceram em uma zona de alto risco definida por mais de 24 horas nos últimos 14 dias devem ser submetidos a um teste PCR na chegada, seguido de quarentena, que termina com outro teste cinco dias depois. Essas medidas se aplicam a todos que permaneceram em uma zona definida de alto risco, independentemente do estado de vacinação ou infecção anterior por COVID-19. Os passageiros de zonas de alto risco também devem apresentar um teste COVID negativo antes da partida para a Islândia (excluindo passageiros com ligações para a Islândia). Zonas de alto risco definidas são: Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, Zimbábue e África do Sul. O Epidemiologista Chefe também emitiu uma recomendação para que os islandeses não viajem para esses países, independentemente do estado de vacinação ou infecção anterior por COVID-19.
EURO	Israel	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbábue	negação de entrada	Forbes	Em Israel, viajantes não israelenses ou residentes de seis países africanos - Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia e Eswatini - foram impedidos de entrar devido à nova variante encontrada nesses países
EURO	Itália	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbábue	negação de entrada	https://www.salute.gov.it/translate.goog/portale/nuovocoronavirus/dettaglioComunicatiNuovoCoronavirus.jsp?lingua=italiano&menu=salastampa&p=comunicatistampa&id=5845&x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	Proibição de entrada na Itália para quem esteve na África do Sul, Lesoto, Botswana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia, Eswatini nos últimos 14 dias.
EURO	Letônia	África do Sul, Suazilândia, Malawi	negação de entrada; exceção para nacionais; suspensão de voos para países listados	https://www.vem.gov.lv/lv/jaunums/atvija-aizliedz-ieceļosanu-no-vairakam-afrikas-valstim-un-celojumu-organizesanu-uz-tam	A fim de prevenir, tanto quanto possível, a propagação de uma nova cepa potencialmente mais perigosa do vírus Covid-19, que foi recentemente descoberta na República da África do Sul, uma proibição de viajar para e da África do Sul, Suazilândia, Malawi. A proibição de entrada não se aplica aos cidadãos letões ou residentes permanentes da UE com uma autorização de residência na Letônia.

EURO	Luxemburgo	África do Sul, Botsuana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia e Zimbábue	Teste e quarentena, independentemente da cidadania	https://maee.gouvernement.lu/en/actualites/gouvernement%2Ben%2Bactualites%2Btoutes_actualites%2Bcommunique%2B2021%2B11-novembre%2B26-deplacements.html	Qualquer pessoa que tenha permanecido na África do Sul, Botsuana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia ou Zimbábue nos 14 dias anteriores à sua chegada ao território de Luxemburgo deve se submeter a um teste COVID-19 (métodos PCR, TMA ou LAMP [1]) o mais rápido quanto possível, indicando ao laboratório de análises médicas que ele ou ela se hospedou em um ou mais desses países. À chegada ao Grão-Ducado, as pessoas em causa são colocadas em quarentena estrita durante 7 dias com a obrigação de se submeterem a um segundo teste de amplificação de ácido nucleico do ARN viral SARS-CoV-2 (métodos PCR, TMA ou LAMP) a partir do 6º dia de quarentena. Em caso de recusa de submissão ao teste na chegada ou no final do período de quarentena de 7 dias, a quarentena será prorrogada por mais 7 dias, elevando a duração total para 14 dias. Medida em vigor até 14/01/2022.
EURO	Malta	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbábue	suspensão de viagens de e para os países listados	https://deputyprimeminister.gov.mt/en/health-promotion/covid-19/Pages/travel.aspx	Viagens de e para regiões / países com casos conhecidos da nova variante Covid-19 B.1.1.529 para Malta serão temporariamente proibidas. No momento, isso inclui a África do Sul, Namíbia, Lesoto, Botswana, Eswatini e Zimbábue.
EURO	Holanda	África do Sul, Lesoto, Suazilândia, Botswana, Namíbia e Zimbábue	suspensão de voos, exceções para cidadãos da UE e residentes nacionais, e carga; teste e quarentena na chegada	https://www.rijksoverheid.nl.translate.googleusercontent.com/publication/19/nieuws/2021/11/26/per-direct-vliegverbod-zuidelijk-afrika?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	Introdução de uma proibição de voos da África do Sul, Lesoto, Eswatini, Botswana, Namíbia e Zimbábue. Medida em vigor até 4 de dezembro às 23h59. As medidas estão sendo tomadas para limitar o número de movimentos de viagens de áreas onde a variante do vírus Corona está circulando. Uma exceção se aplica aos residentes da Holanda e aos cidadãos da UE em trânsito para o país onde vivem, assim como a equipe médica comprometida com o combate ao vírus. Para essas exceções, os voos continuam a operar. Os voos de carga também estão isentos da proibição. Os viajantes excepcionalmente autorizados a viajar para a Holanda o fazem com um resultado negativo no teste PCR com não mais de 24 horas e devem ser colocados em quarentena na chegada. O período de quarentena é de 10 dias. Isso pode ser reduzido para 5 dias com um resultado de teste negativo no GGD. Passageiros dos voos que já estavam a caminho da Holanda antes da proibição de voos entrar em vigor, fazem um teste PCR após o pouso e vão para a quarentena.

EURO	Noruega	África do Sul, Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Malawi e Zimbabuê	todos os viajantes que chegam - teste adicional antes da viagem, na chegada e após 7 dias, além de quarentena por 10 dias, status de vacinação sem reagrless: suspensão de voos diretos	Regjeringen innfører flere tiltak for å begrense spredning av ny virusvariant til Norge - regjeringen.no	Adicione oito países à lista vermelha: África do Sul, Botswana, Eswatini, Lesoto, Namíbia, Mosambik, Malawi e Zimbábue. As seguintes restrições de viagem foram aplicadas a partir da meia-noite de 27 de novembro: Todos que chegarem à Noruega após terem permanecido nos países afetados são obrigados a completar o teste antes da entrada, teste na chegada, teste 7 dias após a chegada e quarentena por 10 dias, independentemente para saber se você pode apresentar documentação de que foi totalmente vacinado ou teve alguma doença. Pessoas que residiram nos países relevantes após 16 de novembro de 2021 e chegaram à Noruega antes de 27 de novembro de 2021 devem fazer o teste de SARS-CoV-2 o mais rápido possível com o método de teste PCR. A pessoa deve testar a si mesma se a pessoa em questão fez o teste antes de 27 de novembro de 2021. Recomenda-se que ela permaneça na quarentena de entrada por 10 dias a partir da data de chegada. Para garantir que o controle dos viajantes dessas áreas cumpra a obrigação de teste e quarentena, a polícia fará um esforço especial de controle contra os viajantes provenientes desses países. Vãos diretos desses países estão proibidos. (mais detalhes no link)
EURO	Polônia	África do Sul, Lesoto, Suazilândia, Botswana, Namíbia e Zimbabuê	suspensão de voos	https://www.gov.pl/web/southafrica/suspension-of-flights-from-south-african-countries-to-the-eu-and-the-united-kingdom	Devido ao aparecimento de uma nova variante do coronavírus B.1.1.529, os Estados-Membros da UE decidiram conjuntamente suspender temporariamente os voos de 7 países da região da África do Sul: Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbabuê. A Grã-Bretanha também tomou uma decisão semelhante. O Ministério das Relações Exteriores recomenda entrar em contato com as companhias aéreas o mais rápido possível para verificar a possibilidade de retorno ao país.
EURO	Portugal	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbabuê	quarentena	IHR Article 43 notification	Medida de quarentena de 14 dias, à entrada, para passageiros que chegam de Moçambique, África do Sul, Botswana, Eswatini, Lesoto, Namíbia e Zimbábue a partir da meia-noite de sábado, 27 de novembro. A obrigação de cumprimento da quarentena de 14 dias aplica-se também aos cidadãos que entrem em território nacional que tenham saído de um desses sete países nos 14 dias anteriores à sua chegada a Portugal.

EURO	Romania	África do Sul, Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Malawi e Zimbabué	recusa de entrada, exceções para cidadãos da UE; teste na chegada, quarentena	https://gov.ro/ro/masuri	Atendendo às recomendações da União Europeia, Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbabué estão agora classificados na zona vermelha devido a novas variantes do vírus. Introdução de disposições separadas relativas à medida de quarentena aplicável aos cidadãos romenos, cidadãos de países da União Europeia, Espaço Económico Europeu ou Confederação Suíça que chegam à Romênia, bem como proibir o acesso de cidadãos estrangeiros e apátridas provenientes desses países. Para todos os cidadãos romenos, cidadãos dos países da UE / EEE ou do Confederação chegando à Romênia de Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue, uma medida de quarentena é estabelecida por um período de 14 dias (2) a obrigação de testar com um RTPCR para SARS-CoV-2 na chegada à Romênia, bem como no 8º dia após a chegada, e no caso de um resultado negativo eles podem ser retirados da quarentena a partir do 10º dia. O acesso ao território romeno é proibido através dos pontos de passagem de fronteira a cidadãos estrangeiros e apátridas provenientes do Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbabué. "
EURO	Rússia	África do Sul, Botswana, Lesoto, Namíbia, Zimbábue, Moçambique, Madagascar, Eswatini, Tanzânia, Região Administrativa Especial de Hong Kong	recusa de entrada para todos os viajantes provenientes dos países listados; teste para nacionais	https://government-ru.translate.google.com/news/43922/?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=id&x_tr_pto=nui,elem&x_tr_sch=http	Em conexão com a identificação de uma nova cepa, restrição à entrada de cidadãos estrangeiros residentes na África do Sul, Botswana, Lesoto, Namíbia, Zimbábue, Moçambique, Madagascar, Eswatini, Tanzânia, Região Administrativa Especial de Hong Kong e estrangeiros que permaneçam nestas territórios nos últimos 10 dias; teste para uma nova infecção por coronavírus em cidadãos russos que chegam de Botswana, África do Sul, Lesoto, Namíbia, Zimbábue, Moçambique, Madagascar, Eswatini, Tanzânia, Região Administrativa Especial de Hong Kong, República Popular da China, Israel, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte e cidadãos estrangeiros provenientes da República Popular da China, Israel, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte. Eles também assegurarão o controle sobre o cumprimento dos requisitos sanitários e epidemiológicos pelas pessoas especificadas;
EURO	Slovenia	África do Sul, Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Zimbábue e Moçambique	Quarentena; recusa de entrada para não residentes provenientes de países listados	https://www-nijz-si.translate.google.com/s/szo-in-ecdc-uvrstila-novo-razlicico-sars-cov-2-b11529-v-juzni-afriki-med-zaskrblijuoce-razlicice-0?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	"Devido ao aparecimento de uma nova variante do vírus SARS-CoV-2 marcada como B.1.1.529, uma quarentena de dez dias é obrigatória na entrada na Eslovênia para pessoas que: são residentes em países ou áreas onde a presença dessa variante do vírus foi detectada ou permaneceu nesses países ou áreas nos últimos 14 dias antes de entrar na Eslovênia. A lista de países ou áreas com a variante B.1.1.529 são África do Sul, Botswana, Eswatini, Lesoto, Namíbia, Zimbábue e Moçambique. Cidadãos estrangeiros que não residem na República da Eslovênia e que vêm de áreas com uma nova variante de o vírus não tem permissão para entrar. As pessoas que permaneceram nas áreas em perigo por 14 dias antes da entrada em vigor do decreto (ou seja, antes de 27 de novembro de 2021) devem ligar para o número 113 e comunicar essa informação. Em seguida, eles são colocados em quarentena doméstica por 10 dias. Eles também não têm permissão para encerrar a quarentena obrigatória prematuramente e devem ser submetidos a um teste de PCR após 10 dias. "

EURO	Spain	Botswana, Suazilândia / Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbabué	Testando	https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Annex_II_risk_countries_and_areas_between_29-11-2021and05-12-2021.pdf	Botsuana, Eswatini / Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue não são classificados como áreas de alto risco devido ao surgimento de uma nova variante do coronavírus. Após a chegada a Espanha, apresentação de um certificado de um teste de diagnóstico de infecção ativa (PDIA) com resultado negativo, realizado nas 72 horas antes da chegada a Espanha para NAAT (testes de amplificação de ácido nucleico, por exemplo, RT-PCR, RT- LAMP, TMA) / 48 horas para RAT (teste rápido de antígeno), será necessário. Medida em vigor até 28/11/2021
EURO	Suíça	Região da África Austral, Hong Kong SAR, Israel e Reino Unido	suspensão de voos; negação de entrada	https://www.admin-ch.translate.google.com/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86143.html?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-GB&x_tr_pto=nui	O governo federal imediatamente tomou medidas para prevenir ou pelo menos desacelerar a disseminação da nova variante na Suíça, tanto quanto possível. Todos os voos diretos da região da África Austral estão proibidos. Ao entrar da região da África do Sul, Hong Kong, Israel e Bélgica, todas as pessoas também devem apresentar um teste Covid-19 negativo em 26 de novembro de 2021, às 20h. e ficar em quarentena por 10 dias. A entrada desses países é para pessoas que não são cidadãos suíços ou que têm uma autorização de residência na Suíça ou no espaço Schengen não são mais possíveis.
EURO	Turquia	África do Sul, Botswana, Moçambique, Namíbia e Zimbabué	suspensão de voos; teste, quarentena	https://www.turkishairlines.com/en-tr/announcements/coronavirus-outbreak/turkey-travel-rules/	Os voos da África do Sul, Botswana, Moçambique, Namíbia e Zimbabué estão suspensos até novo aviso. Passageiros que estiveram nesses países nos últimos 14 dias e planejam entrar na Turquia de outro país estão autorizados a embarcar no voo se puderem enviar um teste PCR com um resultado negativo obtido no máximo 72 horas antes da chegada à Turquia. Esses passageiros serão colocados em quarentena por um período de 14 dias em locais a serem determinados pelos governadores. Se o resultado do teste PCR a realizar no final do 10º dia de quarentena for negativo, a medida de quarentena deve ser encerrada.
EURO	Reino Unido	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Namíbia, Moçambique, Zimbabué, Malawi, Moçambique, Zâmbia e Angola	suspensão de voos Quarentena	https://www.gov.uk/guidance/red-list-of-countries-and-territories#before-you-travel-to-england---red-list-rules https://www.bbc.com/news/uk-59424269	Todos os voos da África do Sul, Namíbia, Zimbábue, Botswana, Lesoto e Eswatini estão sendo suspensos. Quatro outros países (Malawi, Moçambique, Zâmbia e Angola) serão adicionados à lista vermelha de viagens do Reino Unido. Os viajantes que retornaram desses quatro países nos últimos 10 dias devem se isolar e fazer um teste de PCR. Isso segue a adição da África do Sul, Botswana, Eswatini, Lesoto, Namíbia e Zimbábue à lista vermelha do Reino Unido na sexta-feira, 26 de novembro. Mais detalhes estão disponíveis nas páginas do GOV.UK.
SEARO	Bangladesh	África do Sul	suspensão de voos	https://www.dhakatribune.com/bangladesh/2021/11/27/bangladesh-moves-to-halt-air-travel-from-south-africa-over-omicron-fears	Interromper viagens aéreas da África do Sul
SEARO	Índia	África do Sul e outros países "em risco"	Testes e triagem rigorosos	CNA	A Índia emitiu um aviso a todos os estados para testar e examinar rigorosamente os viajantes internacionais da África do Sul e outros países "em risco" em meio a preocupações com uma nova variante do coronavírus, depois de aliviar algumas de suas restrições de viagem no início deste mês.

SEARO	Indonésia	África do Sul, Botsuana, Namíbia, Zimbábue, Lesoto, Moçambique, Suazilândia, Nigéria	negação de entrada	https://timesofindia.indiatimes.com/world/rest-of-world/indonesia-bans-arrivals-from-8-african-countries-to-curb-omicron-variant/articleshow/87958488.cms	Não permitir pessoas que estiveram na África do Sul, Botsuana, Namíbia, Zimbábue, Lesoto, Moçambique, Eswatini ou Nigéria nos últimos 14 dias
SEARO	Maldivas	África do Sul, Namíbia, Moçambique, Lesoto, Botsuana, Zimbábue, Suazilândia	negação de entrada não nacionais	https://covid19.health.gov.mv/12480-2/?c=0	Relatório da WCO> Pessoas (exceto maldivianos, portadores de visto de longo prazo e seus dependentes) viajando da África do Sul, Namíbia, Moçambique, Lesoto, Botsuana, Zimbábue, Eswatini terão sua entrada negada nas Maldivas. Esta proibição também é aplicável em pessoas com histórico de viagens a esses países nos últimos 14 dias ou em trânsito por mais de 12 horas.
SEARO	Sri Lanka	África do Sul, Botsuana, Zimbábue, Namíbia, Lesoto, Suazilândia	negação de entrada	https://www.reuters.com/world/asia-pacific/sri-lanka-bans-travellers-6-african-nations-due-omicron-covid-variant-2021-11-27/	Proibida a entrada de pessoas da África do Sul, Botsuana, Zimbábue, Namíbia, Lesoto, Eswatini
SEARO	Tailândia	Botsuana, Eswatini, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul, Zimbábue (restrição de entrada) Outros países africanos (quarentena de 14 dias)	negação de entrada	Relatório da WCO	"Viajantes de Botsuana, Eswatini, Lesoto, Malawi, Moçambique, Namíbia, África do Sul, Zimbábue Restrições de entrada • Aqueles que entraram na Tailândia, quarentena obrigatória de 14 dias - Medidas para viajantes de outros países africanos • capaz de entrar na Tailândia com base na permissão concedida até 14 de dezembro de 2021. A partir de 15 de dezembro, quarentena obrigatória de 14 dias, independentemente dos esquemas de permissão para entrar na Tailândia. RT-PCR no dia 0-1, 5-6, 12-13. • Não é permitido entrar na Tailândia através dos esquemas Test and Go e Sandbox. "
WPRO	Austrália	África do Sul, Lesoto, Botsuana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia, Suazilândia, Malawi e Seychelles	negação de entrada de não cidadãos	https://www.theguardian.com/australia-news/live/2021/nov/28/australia-covid-news-omicron-corona-nsw-victoria-nt-uk-europe-politics-canberra-morrison-andrews-perrottet-gunner-africa-	O governo federal fechou ontem (27 de novembro) as fronteiras internacionais a não cidadãos vindos da África do Sul, Lesoto, Botsuana, Zimbábue, Moçambique, Namíbia, Eswatini, Malawi e Seychelles. Qualquer pessoa que já tenha chegado à Austrália desses países precisa iniciar uma quarentena de 14 dias.
WPRO	Japão	África do Sul e cinco outros países africanos	Negar entrada	BusinessTech	O governo do Japão anunciou na sexta-feira (26 de novembro) que aumentaria os controles de fronteira para visitantes da África do Sul e de cinco outros países africanos após a descoberta de uma nova variante do Covid-19, informou a Reuters.
WPRO	Malásia	África do Sul, Botsuana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia e Zimbábue	Impedir a entrada de não cidadãos, status de não RP ou vistos de trabalho	https://www.nst.com.my/news/nation/2021/11/749231/khairy-measures-be-beefed-against-omicron	Proibição de entrada temporária de estrangeiros de vários países da África Austral sem o estatuto de residente permanente (PR) ou visto de trabalho imposto a partir de 27 de novembro. As medidas também incluem proibir os malaios de visitar a África do Sul, Botsuana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia e Zimbábue. O Departamento de Imigração foi informado da restrição temporária para quem tinha histórico de viagens dentro de 14 dias para os países

WPRO	Nova Zelândia	Proibição de viagens de países da África Austral (África do Sul, Namíbia, Zimbábue, Botswana, Lesoto, Eswatini, Seychelles, Malawi e Moçambique)	Impedir a entrada de não cidadãos	https://www.rnz.co.nz/news/national/456719/new-zealand-bans-travel-from-9-southern-african-countries	Os viajantes devem permanecer em isolamento controlado por um período completo de 14 dias e se submeter a testes, incluindo aqueles em trânsito. Em vigor a partir de 28 de novembro.
WPRO	Filipinas	África do Sul, Botswana e outros países	Suspensão de voos	https://www.officialgazette.gov.ph/downloads/2021/09sept/20211126-IATF-150D-RRD.pdf	Com vigência imediata (26 de novembro) e até 15 de dezembro de 2021, os voos internacionais de entrada da África do Sul, Botswana e outros países com casos locais ou com probabilidade de ocorrências da variante B.1.1.1529 serão temporariamente suspensos.
WPRO	República da Coreia	África do Sul, Botswana, Zimbábue, Namíbia, Lesoto, Suazilândia, Moçambique e Malawi	Negar entrada	https://www.scmp.com/news/asia/australasia/article/3157590/coronavirus-omicron-variant-fears-prompt-australia	A Agência Coreana de Controle e Prevenção de Doenças disse que a partir de 28 de novembro a emissão de vistos para pessoas de oito nações da África Austral seria restringida, enquanto os cidadãos sul-coreanos retornando da região seriam colocados em quarentena.
WPRO	Cingapura	Botswana, Suazilândia, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue	Impedir a entrada de viajantes que visitaram os países nos últimos 14 dias (por 4 semanas) Ficar em casa por 10 dias para cidadãos e residentes	https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/updates-on-border-measures-for-travellers-from-botswana-eswatini-lesotho-mozambique-namibia-south-africa-and-zimbabwe	"Todos os portadores de passe de longo prazo e visitantes de curto prazo com história recente de viagens a Botswana, Eswatini, Lesoto, Moçambique, Namíbia, África do Sul e Zimbábue nos últimos 14 dias não terão permissão para entrarem Cingapura ou trânsito por Cingapura. Esta restrição se aplicará àqueles que obtiveram aprovação prévia para entrada em Cingapura. b. Cidadãos e residentes permanentes que retornarem de Cingapura estarão sujeitos a um SHN de 10 dias no SDF dedicado. c. A África do Sul será colocada na Categoria IV. Essas restrições adicionais de fronteira serão aplicadas por quatro semanas na primeira instância, após as quais revisaremos e estenderemos as restrições, se necessário. "

Fonte: WHO, EIS for IHR National focal points, <https://extranet.who.int/ihr/eventinformation/announcement/40811-additional-health-measures-relation-sars-cov-2-omicron-variant-concern-28#>

* Brasil - atualizado pela Portaria 660/2021

DETECÇÃO DA VOC ÔMICRON (B.1.1.529) NO BRASIL

No Brasil, iniciou-se a vigilância ativa de passageiros proveniente ou com conexões na África do Sul, nos últimos 14 dias, desde o dia 26 de novembro, a partir da primeira comunicação de risco junto às vigilâncias em saúde, coordenada pelas 129 unidades de Centros de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS): 27 UF, 26 Capitais, 28 municípios estratégicos, 13 de fronteiras, 34 Distritos Sanitários Indígenas (DSEI) e 01 regional (IEC). O CIEVS Nacional e Anvisa apoiam no processo de obtenção das informações, bem como nas orientações das medidas.

A partir da vigilância ativa e rastreamento de contatos para a VOC Ômicron, a situação das UF com casos suspeitos ou confirmados ou descartados seguem:

MINAS GERAIS

No dia **29 de novembro**, o **CIEVS MG** notificou o **caso suspeito**, de nacionalidade Africana, sem histórico vacinal, que teve histórico de viagem ao Congo, passando pela Turquia, nos últimos 14 dias, que desembarcou em Guarulhos em 20 de novembro e continuou para Belo Horizonte, onde reside. No dia 22, iniciou os sintomas e procurou serviço assistencial, a amostra foi detectável para SARS-CoV-2, sua amostra foi encaminhada para sequenciamento na Fundação Ezequiel Dias – Funed, LACEN MG. **No dia 03 de dezembro foi descartado para VOC Ômicron o caso. O resultado do sequenciamento identificou a variante sob monitoramento para SARS-CoV-2 linhagem B.1.640².**

Em 11 de dezembro o CIEVS MG notificou 01 caso suspeito proveniente do continente africano, que testou positivo para COVID-19. Este teve sua amostra coletada e encaminhada a FUNED para sequenciamento. O caso segue em investigação.

SÃO PAULO

No dia 27 de novembro, o CIEVS SP notificou o primeiro caso suspeito de viajante proveniente da Etiópia/África (voo Ethiopian 506), com duas doses de vacina (Pfizer), que desembarcou no aeroporto de Guarulhos. O viajante entrou no país com RT-PCR negativo, mas apresentando sinais leves de Covid-19. Realizou o exame no próprio aeroporto, e, a partir do resultado positivo, imediatamente, foi orientado para isolamento. Amostra coletada no aeroporto foi enviada para Instituto Adolfo Lutz – IAL, Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN, para avaliação para o sequenciamento. Segue em monitoramento junto com a vigilância sanitária local, que estão em contato com as autoridades aeroportuárias para acesso a lista dos demais passageiros para rastreamento e orientações. **Em 01 de dezembro CIEVS SP informou sobre o resultado do sequenciamento completo que confirma o primeiro caso para VOC Ômicron.**

O CIEVS SP realizou a notificação, em 30 de novembro, de 02 casos confirmados para VOC Ômicron. O sequenciamento foi realizado no Hospital Albert Einstein, após a coleta do teste de RT-PCR para viagem programada para o dia 25 de novembro. As alíquotas do casal foram encaminhadas para o IAL/SP para confirmação do resultado. Ambos, seguem em isolamento domiciliar, com sintomas leves e vacinação completa.

Em 11 de dezembro, o CIEVS SP notificou mais um caso confirmado de VOC Ômicron. Trata-se de um homem sem deslocamento recente para outro País. Histórico de vacinação completo e com dose de reforço (Pfizer). Foi realizado teste de RT-PCR no dia 07/12 e no dia 10/12, foi confirmado para covid-19, com a realização do sequenciamento/genotipagem onde foi identificado a linhagem Ômicron, sendo o caso validado pelo Instituto Adolfo Lutz. Quanto a evolução clínica, relatou que apenas no dia 08/12 apresentou sintomas de calafrio, mas que no momento estava assintomático. O caso segue em investigação e está realizando isolamento domiciliar.

No estado de SP foram confirmados 04 casos, até o momento, e permanece 01 caso em investigação. Todos em isolamento domiciliar e monitorados pelo CIEVS SP.

DISTRITO FEDERAL

No dia 30 de novembro, o CIEVS DF notificou sobre 02 casos suspeitos, com 3 doses de vacinação (Pfizer) visto retorno da Etiópia/África (voo Ethiopian 506) no dia 27 de novembro, em Guarulhos e seguiram para Brasília, onde residem. O CIEVS DF realizou o contato dos dois viajantes para orientação de isolamento e solicitação de testagem. O caso 1 realizou o RT-PCR em 29 de novembro, que foi detectável para SARS-CoV-2, assintomático e em isolamento, e sua amostra foi enviada para sequenciamento em 30 de novembro. Em 02 de dezembro pelo método laboratorial de sequenciamento parcial que identificou a VOC Ômicron. A alíquota foi enviada para o LACEN SP – IAL/SP, Laboratório de Referência Nacional para o sequenciamento completo. Esse é o primeiro caso no Distrito Federal para a VOC Ômicron. O caso 2 do Distrito Federal, apresentou sintomas leves (coriza, mialgia e dor de garganta) e realizou o antígeno, mas foi não detectável para SARS-CoV-2, entretanto, no dia 30 de novembro, foi solicitado o teste de RT-PCR. No dia 01 de dezembro o resultado para RT-PCR foi detectável e foi enviado para sequenciamento. Em 02 de dezembro pelo método laboratorial de sequenciamento parcial que identificou a VOC Ômicron. A alíquota foi enviada para o LACEN SP – IAL/SP, Laboratório de Referência Nacional para sequenciamento completo. Esse é o segundo caso provável no Distrito Federal para a VOC Ômicron. No dia 30 de novembro, foi disponibilizado ao CIEVS DF, a lista de passageiro do voo ET 506, com mais dois viajantes residentes em Brasília, pelo CIEVS Nacional, para rastreamento de contatos.

O CIEVS DF entrou em contato com os viajantes para informações de isolamento e testagem. Um caso foi descartado visto que não embarcou no ET 506 e o outro caso é residente de São Paulo e passou a ser acompanhado pelo CIEVS SP.

A partir dos casos prováveis para VOC Ômicron no Distrito Federal, o CIEVS DF realizou o rastreamento de contatos nos passageiros referente ao voo do trecho Guarulhos para Brasília (Nacional), que adotou as duas fileiras anteriores, laterais e posteriores identificando 06 possíveis contatos. O CIEVS DF realizou a entrevista e coleta de 03 amostras que foram negativas para RT-PCR no dia 03 de dezembro, entretanto esses serão novamente testados para descarte dos possíveis casos. **Os outros 03 possíveis contatos agendaram a testagem para coleta no dia 03 de dezembro. Estes contatos foram descartados após testagem. No DF temos 02 casos para VOC Ômicron.**

RIO DE JANEIRO

No dia **01 de dezembro**, o **CIEVS RJ** notificou o **caso suspeito**, que teve histórico de viagem esteve em 01/11 a 03/11 na província de Limpopo na África do Sul, permaneceu em Hoedspruit (03/11 a 07/11), foi para direção da Cidade do Cabo (07/11 a 11/11), viajou de carro pelas cidades de Mossel Bay, Jeffreys Bay, Porto Elizabeth e em 19/11 viajou para Johannesburg para Etiópia que chegou ao Brasil por Guarulhos em 21/11 e continuou para Rio de Janeiro, onde reside. No dia 29/11, foi realizada a coleta de RT-PCR pelo laboratório Lâmina e a amostra foi detectável para SARS-CoV-2, sua amostra foi encaminhada para sequenciamento na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) para o laboratório de referência nacional. A viajante do sexo feminino, 29 anos, vacinada com duas doses Pfizer (1ª dose em 05/08 e 2ª dose em 26/10). Relato de RT-PCR detectável para SARS-CoV-2 em 09/08/21, onde apresentou distúrbios gustativos, olfativos e cefaleia, onde a coleta foi realizada na emergência do Hospital Copa D'or. **No dia 03 de dezembro foi descartado para VOC Ômicron o caso. O resultado do sequenciamento completo identificou a VOC Delta para SARS-CoV-2.**

GOIÁS

No **dia 11 de dezembro** o CIEVS Goiás notificou **dois casos suspeitos** de variante Ômicron no Estado. Trata-se de uma família proveniente da África, que desembarcou no aeroporto de Brasília, e já estariam no município de Valparaíso de Goiás desde do dia 06/12. Foi realizado o teste de antígeno negativo e realizado coleta para realização de RT-PCR com duas amostras positivas. Foi encaminhada alíquota para sequenciamento pela UFG/PUC (Projeto de sequenciamento do Estado) e houve o envio de amostras para FIOCRUZ – LACEN-GO e aguarda os resultados. Ambos, seguem em monitoramento.

RIO GRANDE DO SUL

No dia **30 de outubro**, a Vigilância Epidemiológica do município de Santa Cruz do Sul, tomou conhecimento de um passageiro advindo da Cidade do Cabo, África do Sul e repassou a área técnica do estado que a partir deste momento passou a monitorar o caso e os possíveis contatos. A amostra foi colhida e **confirmada por sequenciamento completo para VOC Ômicron**. A notificação do 6º caso no Brasil trata-se de viajante que retornou da Cidade do Cabo no dia 26 de novembro, realizou o teste de antígeno em 30 de novembro, que foi detectável para SARS-CoV-2. Foi recomendado o isolamento e no dia 02 de dezembro por apresentar sinais e sintomas leves realizou o RT-PCR. A paciente tem duas doses pela Pfizer, última em 16 de outubro.

Até o presente momento foi realizado o rastreamento de contatos, que identificou 03 contatos.

Estes casos suspeitos já foram descartados.

Em **11 de dezembro**, o CIEVS RS notificou um **caso confirmado** de VOC Ômicron. Trata-se de uma mulher, com uma dose da vacina Moderna, que mora na Flórida, chegou dia 05/12 em Porto Alegre. A amostra coletada foi encaminhada para a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e sequenciada, sendo detectada a VOC Ômicron.

No estado RS foi confirmado 02 casos até o momento. Os casos confirmados seguem em isolamento domiciliar e monitorados pelo CIEVS RS.

O monitoramento de viajantes no Brasil teve início como ponto de partida a data de coleta do primeiro caso (11 de novembro) confirmado pelo Ministério da Saúde da África do Sul. Foram identificadas as listas de passageiros disponibilizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), com as informações dos viajantes que foram enviadas aos CIEVS correspondentes por UF para orientações de quarentena, isolamento (caso positivo), testagem, monitoramento de sinais clínicos e rastreamento de contatos.

Os detalhes dos **08 casos detectados no Brasil** estão descritos no Quadro 4.

Quadro 4 – Casos confirmados para VOC Ômicron no Brasil, 2021.

Data de notificação	Data de primeiros sintomas	Sexo	Faixa etária	Mun. de residência	Sinais e sintomas	Situação	Vacina
27/11	SI	M	20-29	São Paulo	Sinais leves	Sequenciamento completo, caso confirmado para VOC Ômicron realizado pelo Albert Einstein. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS SP e alíquota enviada para IAL/SP.	Duas doses Pfizer
30/11	SI	M	40-49	São Paulo/África do Sul	Cansaço, dor de cabeça aos esforços	Sequenciamento completo, caso confirmado para VOC Ômicron realizado pelo Albert Einstein. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS SP e alíquota enviada para IAL/SP.	Dose única Janssen
30/11	27/11	F	30-39	São Paulo/África do Sul	Cansaço, perdeu o olfato e o paladar	Sequenciamento completo, caso confirmado para VOC Ômicron realizado pelo IAL/SP. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS SP.	Dose única Janssen
30/11	SI	M	40-49	Distrito Federal	-	Sequenciamento parcial, caso possível para VOC Ômicron realizado pelo LACEN DF. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS DF e alíquota enviada para IAL/SP.	Duas doses Coronavac e Reforço/3ª Pfizer
30/11	30/11	M	40-49	Distrito Federal	Coriza, mialgia e dor de garganta	Sequenciamento parcial, caso possível para VOC Ômicron realizado pelo LACEN DF. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS DF e alíquota enviada para IAL/SP.	Duas doses Coronavac e Reforço/3ª Pfizer
03/12	02/12	F	20 - 29	Rio Grande do Sul	Sinais leves	Sequenciamento completo, caso confirmado para VOC Ômicron realizado pelo LACEN RS. Em isolamento domiciliar e monitorado pelo CIEVS RS.	Duas doses Pfizer
11/12	07/12	F		Rio Grande do Sul	Sintomas leves	Sequenciamento realizado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Esquema vacinal incompleto (1 dose Moderna)
11/12	08/12	M	60-69	São Paulo	Calafrio	Sequenciamento completo realizado pelo laboratório Hospital Israelita Albert Einstein e validado pelo Instituto Adolfo Lutz	Duas doses e Reforço da Pfizer

Fonte: CIEVS SP, CIEVS DF e CIEVS RS.

No quadro 5, demonstra a classificação dos casos de SARS-CoV-2 pela Variante de Preocupação (VOC) Ômicron, segundo o critério laboratorial, no Brasil. Em 11 de dezembro de 2021, foram classificados 07 casos confirmados com sequenciamento genômico completo e 01 caso provável com sequenciamento genômico parcial.

Quadro 5. Classificação de casos de Covid-19 pela Variante de Preocupação (VOC) Ômicron, segundo o critério laboratorial, Brasil, até 11/12/2021.

Nº de ordem	Unidade Federada (UF)	CASOS CONFIRMADOS		CASOS PROVÁVEIS		CASOS SUGESTIVOS			
		Critério laboratorial (Sequenciamento genômico completo)		Critério laboratorial (Sequenciamento genômico parcial)		Critério laboratorial (RT-PCR de inferência)		Critério epidemiológico	
		Nº de casos confirmados	Nº de óbitos confirmados	Nº de casos prováveis	Nº de óbitos prováveis	Nº de casos sugestivos	Nº de óbitos sugestivos	Nº de casos sugestivos	Nº de óbitos sugestivos
1	SP	4	0	0	0	0	0	0	0
2	DF	1	0	1	0	0	0	0	0
3	RS	2	0	0	0	0	0	0	0
Total		7	0	1	0	0	0	0	0

Fonte: Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização-CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

AÇÕES ADOTADAS NO BRASIL

Desde a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 30 de janeiro de 2020, em decorrência da infecção humana pelo coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19) o Ministério da Saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) recomendam medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, por motivos sanitários relacionados com os riscos de contaminação e disseminação Covid-19 considerando o cenário epidemiológico da Covid-19 e das novas variantes do SARS-CoV-2.

Com o alerta sobre a nova variante Ômicron, foram estabelecidas medidas sanitárias excepcionais e temporárias para entrada no País por meio da Portaria nº 660, de 27 de novembro de 2021³. A Portaria nº 660/2021 estabelece restrições temporárias para entrada no país de passageiros provenientes (origem ou passagem): República da África do Sul, República do Botsuana, Reino de Essuatíni, Reino do Lesoto, República da Namíbia e República do Zimbábue nos últimos quatorze dias e adoção de quarenta de 14 dias.

Foi publicada também a Portaria Nº 661⁴ que dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 2020. Tal portaria exige a apresentação de documento comprobatório de teste com resultado negativo para Covid-19 além de comprovante de vacinação completa. Esta portaria de acordo com a alteração prevista pela Portaria

Nº662⁵ produzirá efeitos a partir do dia 18 de dezembro de 2021.

Os viajantes brasileiros ou o que se enquadre no disposto no § 5º precedente ou com passagem pela República da África do Sul, República do Botsuana, Reino de Essuatíni, Reino do Lesoto, República da Namíbia e República do Zimbábue, nos últimos quatorze dias antes do embarque, ao ingressar no território brasileiro, deverá permanecer em quarentena, por quatorze dias, na cidade do seu destino final.

Além das medidas de restrição temporária de entrada no país, medidas de vigilância, alerta e resposta foram acionadas, visando prevenir a entrada da nova variante, com o acionamento da Rede CIEVS e das áreas técnicas da vigilância em saúde, conforme apresentado a seguir.

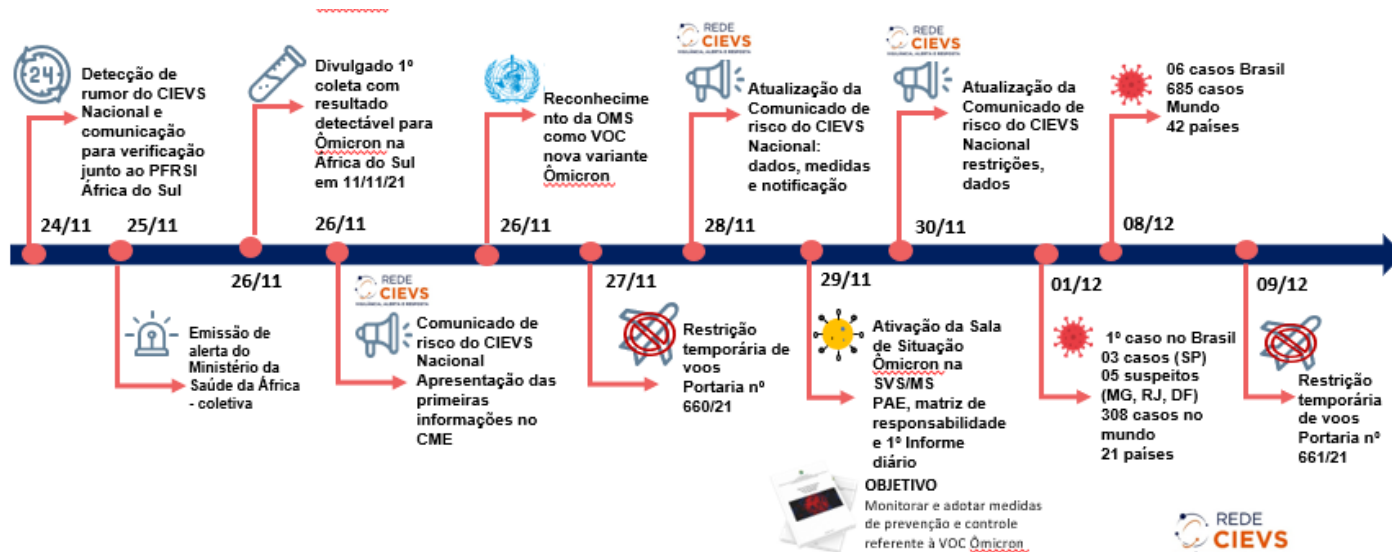
No **dia 29 de novembro** foi ativa a Sala de Situação Ômicron na Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS), coordenada pelo CIEVS Nacional, com o objetivo de monitorar e adotar medidas de prevenção e controle referente a VOC Ômicron. A sala de situação é composta por representantes da Coordenação Geral de Laboratórios (CGLAB), Grupo técnico da Covid-19 da Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI), Coordenação Geral de Informações, Análises Estratégicas (CGIAE), Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EpiSUS), Núcleo de Comunicação da SVS (Necom). Além de contar com participação de integrantes da Secretaria Extraordinária da Covid-19 (SECOVID), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Organização Pan-Americana de Saúde, Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems) (Figura 4).

³ BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 660, de 27 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-660-de-27-de-novembro-de-2021-362695603>

⁴ BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 661, de 8 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-interministerial-n-661-de-8-de-dezembro-de-2021-366015007>

⁵ BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 662, de 10 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-interministerial-n-662-de-10-de-dezembro-de-2021-366337535>

Figura 4. Linha do tempo sobre a VOC Ômicron e ações do CIEVS



Fonte: SVS/MS

A ativação deu-se a aumento da disseminação da nova VOC no mundo e as incertezas de informações, até o momento, quanto sua transmissibilidade, severidade, resposta vacinal, diagnóstico laboratorial e reinfeção. A sala funciona 24 horas, parte presencial e remota. Sua previsão de trabalho é de 15 dias, podendo ser prorrogada conforme a avaliação de risco. A sua desativação está prevista caso torna-se comunitária no país ou a partir da avaliação de risco do cenário epidemiológico do país e do mundo.

A sala produziu até o momento documentos norteados, análises específicas de perfil epidemiológico, comportamento da VOC no mundo e no Brasil, sequenciamentos, positividade, levantamentos de estoques de insumos, medicamentos, entre outras.

O primeiro consolidado das informações produzidas foi apresentado no Comitê de Monitoramento de Eventos de Saúde Pública Ampliado no dia 03 de dezembro, junto a alta gestão do governo e atores envolvidos para preparação e resposta à pandemia, atualizando informações do cenário da VOC Ômicron no mundo e no Brasil (Figura 5).

Figura 5. Consolidado dos resultados da primeira semana da Sala de Situação Ômicron



Fonte: SVS/MS. Sala de situação VOC Ômicron, 04/12/2021.

O Ministério da Saúde reforça que todos devem permanecer vigilantes, com especial atenção para mudanças epidemiológicas.

AÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

1. Notificação de eventos de saúde pública

A identificação de caso suspeito de novas variantes de SARS-CoV-2, em virtude das características clínicas da doença, deve ser notificada por todo profissional ou serviço de saúde (público ou privado), por meio do preenchimento da Ficha de notificação e investigação de Síndrome Gripal (SG) e o envio à vigilância epidemiológica local, conforme o fluxo de notificação e atendendo a Portaria nº 1.061/2021, e o registrado no Sistema de Informação E-sus Notifica.

A **notificação é imediata** considerado ser um evento inusitado, conforme disposto na Portaria nº 1.061/2021. Notificação de situações inusitadas, inesperadas ou com alteração importante do perfil epidemiológico devem ser imediatamente realizadas por todos os profissionais de saúde nos canais de comunicações do Ministério da Saúde:

Formulário de notificação imediata de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública:

<https://forms.office.com/r/BGwZjYz9Mu>

E-mail: notifica@saude.gov.br e gripe@saude.gov.br

Telefone: 0800.644.66.45

2. Investigação

A investigação dos casos suspeitos de Covid-19 de pessoas oriundas de países com circulação de VOI/VOC devem seguir os fluxos preconizados pelas vigilâncias locais, bem como contemplar criteriosamente os seguintes passos:

1. Monitoramento de viajantes com sinais e sintomas declarados por pelo menos 14 dias;
2. Monitoramento de viajantes assintomáticos pelo menos por 7 dias, ou novo resultado de antígeno ou RT-PCR negativo/não detectável ou por 10 dias, sem apresentação de sinais ou sintomas, conforme o Guia de vigilância epidemiológica Covid-19 do Ministério da Saúde.
3. Procedimentos para a investigação epidemiológica: Devem ser considerados alguns fatores importantes relacionados a potencial circulação de VOC /VOI:
 - a. Viagens ao exterior, em especial a países com histórico de casos /isolados nas últimas 4 semanas.
 - b. Existência de casos semelhantes na família, em parentes de primeiro grau, para a forma familiar.
 - c. Alteração de padrão de transmissibilidade.
 - d. A intensificação de vigilância epidemiológica na investigação de casos suspeitos e reforço do monitoramento de casos e contatos, além do processo de notificação imediata junto aos Centros de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) locais e nacional conforme previsto na Portaria nº 1.061/2020.

3. Medidas de vigilância epidemiológica

- realizar uma sequência direcionada e representativa de casos comunitários para detectar precocemente e monitorar a incidência da variante;
- aumentar o acompanhamento e a testagem de pessoas com uma ligação epidemiológica a áreas com uma incidência significativamente mais elevada incidência da variante e à sequência de amostras de tais casos;
- melhorar o rastreamento de contatos e o isolamento de casos suspeitos e confirmados da variante;
- alertar as pessoas provenientes de áreas com detecção da variante para a necessidade de cumprir quarentena, bem como ser testado e autoisolado se desenvolverem sintomas;

- recomendar que se evitem todas as viagens não essenciais, em particular para áreas com detecção da nova variante.
- **notificar possíveis casos de infecção com a nova variante de SARS-CoV-2 de forma imediata;**
- **Reforçar a importância da vacinação (esquema completo e dose de reforço) para toda a população**

4. Medidas de vigilância genômica

A vigilância genômica é importante instrumento para monitoramento do padrão de circulação das variantes de SARS-CoV-2, bem como detecção de novas variantes. Para o sequenciamento, deverão ser selecionadas amostras positivas para SARS-CoV-2 de acordo com os seguintes critérios:

Quadro 5. Critérios para sequenciamento genômico no Brasil

CRITÉRIO ESSENCIAL	CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE (POR PRIORIDADE)
Amostras com CT (cycle threshold) menor ou igual a 27 (preferencialmente o menor CT possível)	Amostras de pacientes que evoluíram à óbito OU
	Amostras de pacientes que tiveram sintomas graves de doenças OU
	Amostras de pacientes provenientes de áreas fronteiriças com outros países ou que viajaram para áreas de circulação de VOC nos últimos 14 dias OU
	Amostras de pacientes que tiveram sintomas leves da doença E
	Amostras de suspeita de reinfeção

Fonte: Ministério da Saúde. Vigilância Genômica do vírus SARS-CoV-2 no âmbito da SVS. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_genomica_SARS-CoV-2_ambito_SVS.pdf

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

As medidas de prevenção e controle para SARS-CoV-2 (Covid-19) orientadas pelo Ministério da Saúde (MS) descritas no Guia de Vigilância Epidemiológica | Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019 devem ser observadas e reforçadas em todo o território nacional.

Como medida de prevenção e controle frente à nova variante, especial atenção e reforço devem ser dados às medidas não farmacológicas, como 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. Estas 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.

No dia 09 de dezembro, a vacinação no Brasil alcançou 315.180.274 doses aplicadas, sendo 159.609.213 para 1ª dose, 139.436.680 com esquema vacinal completo (2ª dose e única) e dose de reforço 15.469.019. Enquanto a cobertura vacinal mínima desejável não for atingida, as medidas não farmacológicas continuam sendo essenciais. Sugere-se o reforço nas ações de comunicação e conscientização da importância das ações de saúde pública de prevenção: vacinação e medidas não farmacológicas.

REFERÊNCIAS

- Entrevista do Ministro da Saúde da África do Sul. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Vh4XMueP1zQ> . Acessado em: 26 Nov 2021.
- GISAID. hCoV-19 Tracking of variants. Disponível em: <https://www.gisaid.org/> Acessado em: 26 Nov 2021.
- WHO. Tracking SARS-CoV-2 variants. Disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>. Acessado em 26 Nov 2021.
- OMS, 2021. Update on Omicron. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/28-11-2021-update-on-omicron>
- Brasil. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 660, de 27 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-660-de-27-de-novembro-de-2021-362695603> Acessado em: 29 Nov 2021.
- Brasil. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 661, de 8 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-interministerial-n-661-de-8-de-dezembro-de-2021-366015007> Acessado em: 11 Dez 2021
- Brasil. Presidência da República Casa Civil. Portaria nº 662, de 10 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-interministerial-n-662-de-10-de-dezembro-de-2021-366337535> Acessado em: 11 Dez 2021
- Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológico da COVID-19. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view> Acessado em: 26 Nov 2021.

- Ministério da Saúde. Vigilância Genômica do vírus SARS-CoV-2 no âmbito da SVS/MS.
<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/vigilancia-genomica-do-virus-sars-cov-2>
- World Health Organization (WHO). COVID-19 Weekly Epidemiological Update. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---26-october-2021>. Acesso em: 26 Nov. 2021.
- Ministério da Saúde. Vacinômetro. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acessado em: 11 Dez 2021.
- Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 1129/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/notas-tecnicas/sei_ms-0022658813-nota-tecnica-1.pdf/view . Acessado em: 02 de dezembro 2021.

