



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

Informe Epidemiológico - Número 11/ 2022 – 24/11/2022

SUBLINHAGEM ÔMICRON

Itens atualizados: Introdução, Situação Epidemiológica Estado de São Paulo, Notificação dos Casos Sequenciados e cobertura vacinal.

INTRODUÇÃO

Em outubro de 2022, o Grupo Consultivo Técnico sobre Evolução do Vírus SARS-CoV-2 da Organização Mundial de Saúde (OMS) se reuniu para discutir as evidências recentes sobre a variante de preocupação Ômicron e como sua evolução tem se desdobrado, considerando o aumento da população imunizada contra a COVID-19 em diversos países e, especificamente, o aumento de sublinhagens da Ômicron e suas implicações para a saúde pública (WHO, 2022).

Diversos países do mundo têm verificado um crescimento significativo de casos da BQ.1 em comparação com outras sublinhagens da Ômicron. A BQ.1 é uma sublinhagem da BA.5 e, por sua vez, a BQ.1.1 é uma sublinhagem da BQ.1, com mutação adicional em um sítio antigênico chave. Há indícios de que os primeiros casos dessa sublinhagem foram reportados na África Central e Ocidental, com propagação para países da Europa e em outras partes do mundo (ECDC, 2022).

Atualmente os dados epidemiológicos sobre a BQ.1 não sugerem o aumento na gravidade da doença e não é possível estabelecer se as vacinas disponíveis conferem proteção contra esta sublinhagem. Entretanto, mutações adicionais do vírus podem ter conferido vantagem de escape imunológico em relação às outras sublinhagens da Ômicron e, assim,



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

pode ocorrer maior risco de reinfecção em pessoas com histórico de infecção pela COVID-19 (WHO, 2022).

Além da sublinhagem BQ.1, a OMS monitora a variante XBB, recombinante das sublinhagens Ômicron BA.2.10.1 e BA.2.75. Até a semana epidemiológica 40, verificou-se que 1,3% das amostras sequenciadas submetidas na plataforma GISAID eram dessa variante, que foi detectada em 35 países (WHO, 2022).

Até o momento, não é possível afirmar que a prevalência de casos de XBB está associada com o aumento de novas infecções. Entretanto, estudos preliminares sugerem que, em comparação com outras sublinhagens da Ômicron, há maior risco de reinfecção pela recombinante XBB (WHO, 2022).

Apesar de contar com dados incipientes até o momento, o Grupo Técnico da OMS considerou que não há divergência entre o fenótipo geral da BQ.1, XBB ou de outras sublinhagens da Ômicron com mutações adicionais de escape imunológico e, em termos de resposta de saúde pública, as ações de prevenção e controle permanecem inalteradas e não há evidências o suficiente para embasar a designação dessa sublinhagem como variante de preocupação (WHO, 2022).

A OMS continuará monitorando as sublinhagens da Ômicron e demais variantes de preocupação, e recomenda aos países o monitoramento contínuo das variantes, notificação dos casos sequenciados, análises dos dados e vigilância em saúde (WHO, 2022).

ESTADO DE SÃO PAULO

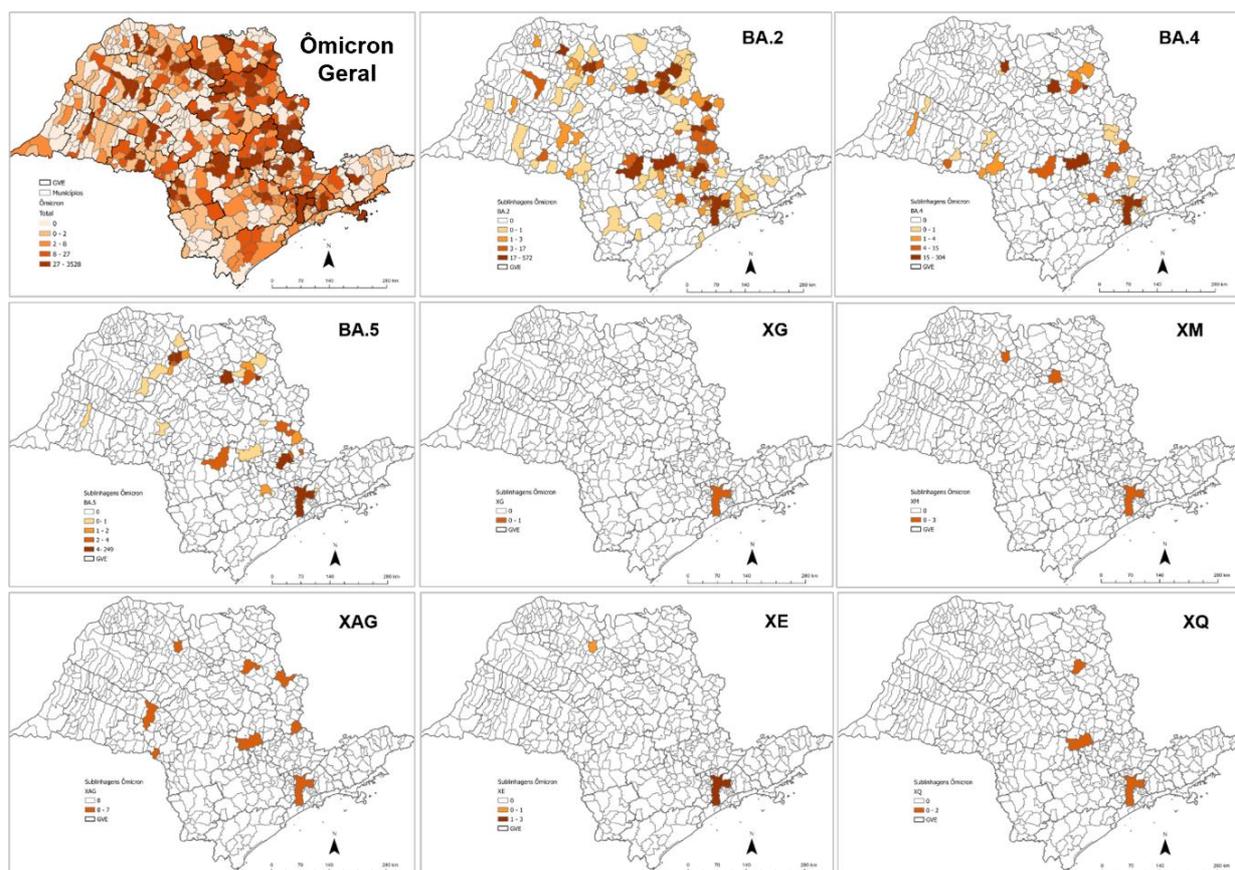
Até a semana epidemiológica (SE) 46, foram detectados 16.663 casos autóctones e 14 importados da variante Ômicron no Estado de São Paulo.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

O número de amostras sequenciadas representa 7% das amostras positivas para COVID-19 por DRS (Departamentos Regionais de Saúde), e até o momento foram identificadas as seguintes sublinhagens da variante Ômicron: BA.1, BA.1.1, BA.1.1.1, BA.1.1.14, BA.1.14, BA.1.14.1, BA.1.15, BA.1.17.2, BA.1.5, BA.1.9, BA.2, BA.2.1, BA.2.10, BA.2.12.1, BA.2.18, BA.2.23, BA.2.3, BA.2.36, BA.2.48, BA.2.52, BA.2.56, BA.2.6, BA.2.7, BA.2.81, BA.2.9, BA.2.9.3, BA.4, BA.4.1, BA.4.6, BA.5, BA.5.1, BA.5.1.15, BA.5.1.2, BA.5.1.3, BA.5.2, BA. 5.2.1, BA.5.3.1, BA.5.5, BA.5.6, BG.2, BE.1, BF.1, BQ.1, BQ.1.1, CK.2.1.1, e as variantes recombinantes: XE, XQ, XG, XM, XAG e XBB.1 (Figura 1).



Fonte: Instituto Adolfo Lutz, DASA, Fiocruz, Instituto Butantan. Dados sujeitos a alteração.

Figura 1. Distribuição espacial dos casos sequenciados de variante Ômicron, sublinhagens e recombinantes no Estado de São Paulo, até 09 de novembro de 2022. São Paulo, 2022.

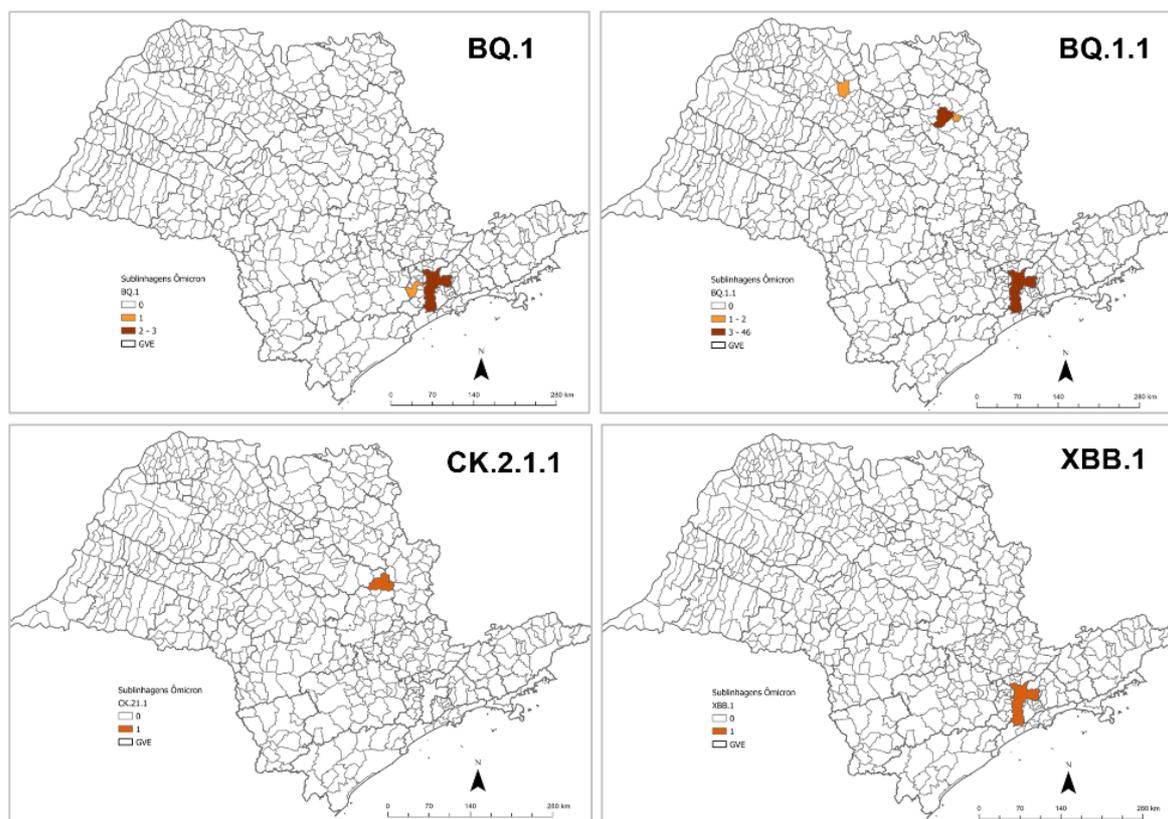


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

Em 21 de novembro de 2022, a Central/CIEVS – CVE recebeu os resultados de sequenciamento do Instituto Butantan, no qual foram identificados as sublinhagens CK.2.1.1. e XBB.1, que até então não haviam sido detectadas no País.

Os casos de sublinhagens BQ.1, BQ.1.1 e CK.2.1.1 e de recombinante XBB.1 estão distribuídos nos municípios do Estado conforme apresentado na Figura 2.



Fonte: DASA, Fiocruz, Instituto Butantan. Dados sujeitos a alteração.

Figura 2. Distribuição espacial dos casos sequenciados das sublinhagens Ômicron BQ.1, BQ.1.1, CK.2.1.1 e recombinante XBB.1 no Estado de São Paulo, até 21 de novembro de 2022. São Paulo, 2022.

Em relação à caracterização geral dos casos de sublinhagens BQ.1, BQ.1.1, CK.2.1.1 e recombinante XBB.1, temos:



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

▪ **BQ.1**

Foram identificados 04 (quatro) casos da sublinhagem BQ.1 no ESP, residentes no município de São Paulo (3 casos) e Cotia (1 caso). A maior parte é do sexo feminino (75%), com idade média de 30 anos, variando entre 24 a 38 anos.

▪ **BQ.1.1**

Foram identificados 62 casos de sublinhagem BQ.1.1 – 46 residentes no município de São Paulo, 12 em Ribeirão Preto, 2 em São José do Rio Preto e 2 residentes em Serrana.

Em 04 de novembro de 2022, a Central/CIEVS – CVE recebeu um caso sequenciado pelo laboratório da Fiocruz. A ficha de notificação indicava que a paciente residia no município de Diadema, porém após investigação pela Equipe de vigilância epidemiológica municipal verificou-se que a paciente havia se mudado para a Capital do Estado de São Paulo há três meses.

Do total de 62 casos sequenciados, 64,5% são do sexo feminino, com idade média de 45,5 anos, variando entre 12 a 76 anos.

▪ **CK.2.1.1**

A sublinhagem CK.2.1.1 já foi identificada em todos os continentes, sendo o primeiro registro de uma amostra proveniente da Dinamarca, com data de submissão no GISAID em 03 de outubro de 2022. Até 21 de novembro, o GISAID contabilizava 386 registros de sequenciamento CK.2.1.1, com predomínio de amostras provenientes da Alemanha (n = 115), Estados Unidos (n = 63), Espanha (n = 47) e Dinamarca (n = 43).



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

Em 17 de novembro de 2022, a Central/CIEVS – CVE solicitou a verificação ao GVE de Ribeirão Preto de um rumor que relatava a identificação de caso da sublinhagem Ômicron CK.2.1.1 no município de Ribeirão Preto.

O caso refere-se a uma pessoa do sexo feminino, 21 anos, esquema vacinal contra COVID-19 completo, residente no município de Pirassununga. A notificação foi realizada pelo município de Ribeirão Preto, onde a paciente se encontrava para realização de consulta de rotina por ser imunossuprimida (transplante renal).

A paciente iniciou sintomas no dia 31/10/2022, apresentando tosse, febre e dor abdominal. Deu entrada no pronto atendimento de um hospital de Ribeirão Preto por queixa de infecção urinária e tosse e permaneceu internada para tratamento da infecção. Na oportunidade, foi realizada a coleta de amostra para PCR e apresentou resultado detectável para COVID-19. Paciente evoluiu bem, teve alta hospitalar e retornou para a residência em Pirassununga.

▪ **XBB.1**

Em relação à variante recombinante XBB.1, já foram contabilizados 2.115 registros de sequenciamento publicados no GISAID, com a primeira amostra datada em 12 de setembro de 2022, coletada em Singapura. Até 21 de novembro, as amostras predominantes eram provenientes de Singapura (n=861), Estados Unidos (n=220), Austrália (n=184) e Índia (n=106).

Em São Paulo, o primeiro caso de sublinhagem XBB.1 foi detectado em um paciente do sexo masculino, de 27 anos, residente no município de São Paulo e esquema vacinal completo. Em investigação pela Equipe de Vigilância Epidemiológica.

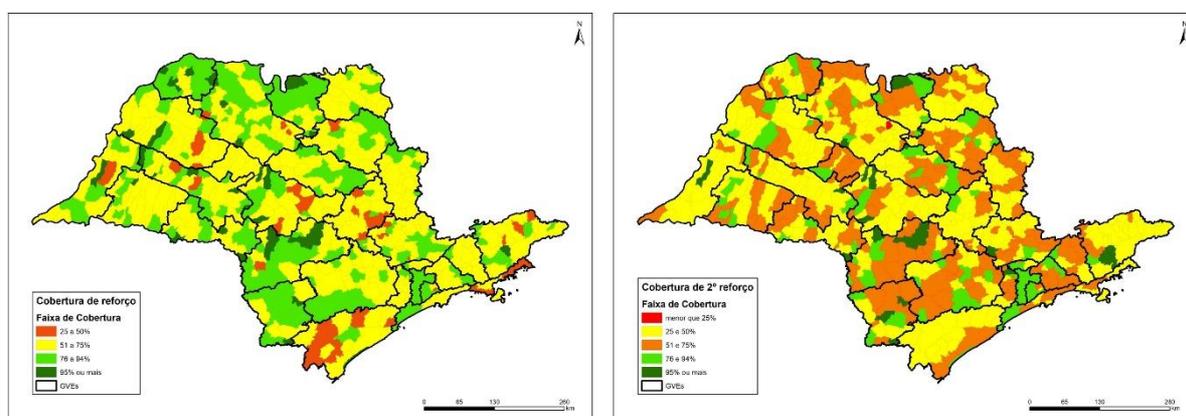


GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

Cobertura Vacinal

Até a o dia 23 de novembro de 22, a maior parte dos municípios do Estado apresentou cobertura vacinal entre 25 a 50% da população elegível para o segundo reforço da vacina contra COVID-19, conforme apresentado na Figura 3.



Fonte: VaciVida. Dados sujeitos a alteração.

Figura 3. Cobertura vacinal da população elegível para a cobertura da dose de reforço e cobertura do 2º reforço da vacina contra COVID-19 no Estado de São Paulo, até o dia 23 de novembro de 2022. São Paulo, 2022.

O Estado de São Paulo reforça a importância da vacinação contra a COVID-19, com o objetivo de reduzir a morbimortalidade da população causada pelo vírus (São Paulo, 2022).

De acordo com o último Documento Técnico divulgado pelo Estado, os grupos elegíveis para as doses de reforço são:

Dose de Reforço - D3*:

- Indivíduos com 12 anos ou mais, que completaram o esquema básico há pelo menos 04 meses (D1+D2) com Astrazeneca, Pfizer ou Coronavac;
- Indivíduos com 18 anos ou mais que completaram o esquema básico há pelo menos 04 meses (DU) com Janssen.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

Segundo Reforço - D4¹:

- Profissionais da saúde com 18 anos ou mais que tomaram a primeira dose adicional há pelo menos 04 (quatro) meses;
- Indivíduos com 40 anos ou mais, não imunossuprimidos, que completaram o esquema básico (D1+D2) com Astrazeneca, Pfizer ou Coronavac e receberam a dose de Reforço com qualquer imunizante há pelo menos 04 meses;
- Indivíduos com 12 anos ou mais, imunossuprimidos que completaram o esquema básico (D1+D2) com Astrazeneca, Pfizer ou Coronavac e receberam a dose de Reforço com qualquer imunizante há pelo menos 04 meses;
- Indivíduos com 18 anos ou mais, imunossuprimidos ou não, que completaram o esquema básico (DU) com Janssen e receberam a dose de Reforço com qualquer imunizante há pelo menos 04 meses.

Demais informações atualizadas sobre a vacinação contra a COVID-19 no Estado de São Paulo estão publicadas no endereço eletrônico do CVE:
<https://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/>

NOTIFICAÇÃO DOS CASOS SEQUENCIADOS

Todos os casos sequenciados devem ser encaminhados para o Plantão da Central/CIEVS - CVE, no e-mail notifica@saude.sp.gov.br, conforme Resolução SS – 28, de

¹São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica 'Prof. Alexandre Vranjac'. Documento Técnico - Campanha de vacinação contra a COVID-19. 41ª atualização. São Paulo, 2022.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

18 de fevereiro de 2021. O funcionamento do Plantão é ininterrupto, todos os dias da semana, 24 horas por dia.

A planilha com resultados de sequenciamento deve conter informações básicas para monitoramento dos casos, além da variante detectada:

I – Nome, gênero e idade do paciente;

II – Município e data de coleta da amostra;

III – Número de acesso do depósito da sequência na Plataforma GISAID;

IV – Denominação da linhagem.

Atenção: Todos os casos suspeitos de COVID-19 devem ser notificados no e-SUS Notifica. Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave devem ser notificados no sistema SIVEP Gripe.



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria de Estado da Saúde
Coordenadoria de Controle de Doenças
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

REFERÊNCIAS

European Center for Disease Prevention and Control. Spread of the SARS-CoV-2 Omicron variant sub-lineage BQ.1 in the EU/EEA. Acesso em 08 nov 2022. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/spread-sars-cov-2-omicron-variant-sub-lineage-bq1-eueea>

Khare, S., et al (2021) GISAID's Role in Pandemic Response. China CDC Weekly, 3(49): 1049-1051. doi: 10.46234/ccdcw2021.255

São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica 'Prof. Alexandre Vranjac'. Documento Técnico - Campanha de vacinação contra a COVID-19. 41ª atualização. São Paulo, 2022.

São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SS – 28, de 18 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre a confirmação da investigação epigenômica do SARS-CoV-2 para fins de vigilância em saúde no Estado de São Paulo. São Paulo, 2022.

World Health Organization. TAG-VR statement on Omicron sublineages BQ.2 and XBB. Acesso em 08 nov 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/27-10-2022-tag-ve-statement-on-omicron-sublineages-bq.1-and-xbb>

Elaborado por:

EQUIPE CENTRAL/CIEVS