

APRESENTAÇÃO

A avaliação de risco fornece uma avaliação mensal da situação epidemiológica da covid-19 no mundo e no Brasil. Assim, considera-se para realização desta análise, os dados de variação de casos, óbitos, coeficiente de incidência e mortalidade acumulados, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas, além de considerar a variação e similaridade de casos e óbitos nos últimos 14 dias e nas últimas sete semanas epidemiológicas (SE). A partir da avaliação do coeficiente de incidência nos últimos 14 dias foi classificado o nível de alerta em saúde e, a partir dos casos e óbitos nos últimos sete dias, foi calculada a letalidade para avaliar a gravidade da doença. Além disso, avaliou-se as Variantes de Preocupação (VOC) e a cobertura vacinal contra covid-19 no mundo e no Brasil. A descrição da metodologia da avaliação de risco encontra-se no Apêndice I. Os dados do Brasil foram gerados no dia **25/10/2022, às 16:40**, e os dados do mundo no dia **25/10/2022, às 5:56pm CEST**.

No mundo, foram notificados **624.256.294 casos e 6.555.481 óbitos para covid-19**. A Região da **Europa** apresenta a maior distribuição de **casos** nos períodos analisados e a Região das **Américas** apresentou a maior distribuição de óbitos. Em relação aos **óbitos, nas últimas 4 semanas, 14 dias e 24 horas**, a Região da **Europa** concentrou o maior número, com 16.491, 7.797 e 575 óbitos, respectivamente. **Nos últimos 7 dias**, a região das **Américas** apresentou 3.454 óbitos. Nenhuma região apresentou letalidade superior a 2%. Na **variação de casos** por semana epidemiológica, apenas **uma região** apresentou **incremento**, sendo a Região das **Américas** na última semana. Em relação a **variação de óbitos**, apenas **duas regiões** apresentaram **incremento**, sendo a Região do **Mediterrâneo e Pacífico Ocidental** na última semana.

Atualmente, existem **14 países com nível muito alto de alerta em saúde** para covid-19 (com mais de 500 casos de covid-19 por 100 mil habitantes). Entre os **20 países com maiores números de casos**, a **Alemanha** apresentou o maior número de casos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**. Entre os **20 países com maiores números de óbitos**, os **Estados Unidos** apresentaram o maior número **nas últimas 4 semanas, 14 dias e 7 dias** e, a **Ucrânia**, **nas últimas 24 horas**. Entre os **20 países com maiores números de casos**, cinco países apresentaram **aumento de casos**, sendo **Espanha e Indonésia** nas últimas **duas semanas**. Entre os **20 países com maiores números de óbitos**, seis países apresentaram **aumento de óbitos**, sendo **França** nas **cinco últimas semanas**.

Na América do Sul, foram registrados **64.313.934 casos e 1.332.100 óbitos**. O **Brasil** concentrou os maiores **números de casos nas últimas 4 semanas e 24 horas**, e o **Chile** nos **últimos 14 e 7 dias**. O **Brasil** apresentou o maior número de óbitos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**. O **Uruguai** obteve a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 10,00%, seguido do **Suriname**, com 2,04%. Os demais países da América do Sul apresentaram escore de risco de letalidade baixo. Na **variação de casos**, **oito países** da América do Sul apresentaram **aumento de casos**, sendo nas **três últimas semanas** no **Suriname**. **Oito países** apresentaram **aumento de óbitos**, sendo **Brasil, Chile, Equador, Guiana Francesa, Paraguai, Suriname, Uruguai e Venezuela** na última semana.

No **Brasil**, até o dia **25 de outubro de 2022**, foram notificados **34.799.324 casos e 687.710 óbitos por covid-19**. A Região **Sul** apresenta a maior incidência de casos do país, com **24.444,41 casos** por 100 mil habitantes, e a Região **Centro-Oeste** com o maior coeficiente de mortalidade, com **395,08 óbitos** por 100 mil habitantes. O estado do **ES** apresenta a maior incidência acumulada por 100 mil habitantes do país e o **RJ** o maior coeficiente de mortalidade. **Quatorze UF** apresentaram incidência de casos

acumulados maiores que o nacional e **doze UF** apresentaram coeficiente de mortalidade acumulados maiores que a nacional. Com relação ao **alerta de saúde**, **nenhuma UF** apresentou **nível 3** (151 a 499 casos por 100.000 hab em 14 dias) e **nível 4** (mais de 500 casos por 100.000 hab em 14 dias). O **Brasil** apresentou o **nível 2** de alerta de saúde.

Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, São Paulo apresentou o maior número de casos, com **47.064, 18.825, 9.941 e 2.365 casos**, respectivamente. O Estado de **Goiás (GO)** apresentou a maior incidência nas últimas 4 semanas e 14 dias (282,15 por 100 mil habitantes e 129,34 por 100 mil habitantes, respectivamente). Com relação aos **óbitos**, São Paulo apresentou o maior número **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 4 horas**, com **847, 299, 117 e 17 óbitos**, respectivamente. **Dezesseis estados** não apresentaram óbitos nas últimas 24 horas. **Ceará** apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 4,86%, seguido por **Espírito Santo** (3,95%). Todos os outros estados apresentaram letalidade nos últimos 7 dias abaixo de 2%. O **Brasil** apresentou letalidade de 0,84%. Com relação a **variação de casos por covid-19**, **dezesseis UF** apresentaram **aumento**, sendo nas **três últimas semanas** no **AM**, nas últimas **duas semanas** em **GO e MA** e na **última semana** em **AP, CE, DF, MG, MT, PA, PE, PR, RO, RR, RS, SC e SE**. **Quinze UF** apresentaram **aumento de óbitos**, sendo **BA** nas últimas **três semanas**, **GO, MT, PB e PE** nas últimas **duas semanas** e **AM, CE, MA, MG, MS, PA, PI, PR, RJ e RN** na última semana.

Rio de Janeiro (RJ) é a capital que concentra o maior número de **casos acumulados**, com **1.167.904 casos**, e **Vitória (ES)** a maior **taxa de incidência por 100 mil habitantes**, com **36.975,58**. **Nas últimas 4 semanas**, a capital **São Paulo** apresentou o maior número de casos, com **6.314 casos**. **Goiânia** é a capital com a maior **incidência acumulada** as últimas 4 semanas, com **21,86 casos por 100 mil habitantes**. **Nos últimos 14 dias**, **Brasília (DF)** apresentou o maior número de casos, com **2.845 casos**. **Goiânia (GO)** é a capital com a maior **incidência acumulada** nos últimos 14 dias, com **164,70 casos por 100 mil habitantes**. Ainda, quanto a incidência acumulada nos últimos 14 dias, **Goiânia** foi a única capital que apresentou **mais de 150 casos por 100 mil habitantes**. **Nos últimos 7 dias**, **Goiânia** apresentou 1.632 casos, o maior número, **nas últimas 24 horas**, **Teresina (PI)** apresentou o maior número de casos, com **372 casos**. Com relação ao **alerta de saúde**, **11 capitais** apresentaram nível 1, **15 capitais** apresentaram nível 2, **Goiânia (GO)** apresentou nível 3 e **nenhuma capital** apresentou nível 4.

São Paulo (SP) é a capital com o maior número de óbitos do país, apresentando um total de **43.968 (21,62%) óbitos acumulados**. No entanto, **Cuiabá (MT)** apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado**, com **601,66 por 100 mil habitantes**. Ao avaliarmos o **número de óbitos nas últimas 4 semanas**, a capital **São Paulo (SP)** apresentou o maior número de óbitos, com **196 óbitos**. **Nos últimos 14 dias**, a capital **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **80 óbitos**. **Fortaleza (CE)** foi a capital que apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado do período de 4 semanas e de 14 dias**, com **5,14 e 2,34 óbitos por 100 mil habitantes**, respectivamente. **Nos últimos 7 dias**, **Fortaleza (CE)** apresentou o maior número de óbitos, com **38 óbitos**. **Nas últimas 24 horas**, **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **7 óbitos**. A capital **Fortaleza (CE)** apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, sendo de **77,55%**, seguido de **Campo Grande** (16,67%), **Curitiba** (3,85%), **Recife** (3,27%), **São Paulo** (2,37%) e **João Pessoa** (2,00%). Com relação a **variação de casos por covid-19**, **dezessete capitais** apresentaram **aumento**, sendo **Macapá (AP)** e **São Luís (MA)** nas últimas **três semanas**, **João Pessoa (PB)** nas últimas **duas semanas** e **Fortaleza (CE)**, **Recife (PE)**, **Belo Horizonte (MG)**, **Curitiba (PR)**, **Porto Velho (RO)**, **Manaus (AM)**, **Belém (PA)**, **Palmas (TO)**,

Natal (RN), Aracaju (SE), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Goiânia (GO) e Brasília (DF) na **última** semana. **Dez capitais**, sendo Salvador (BA) nas últimas **duas** semanas e Porto Alegre (RS), Fortaleza (CE), Recife (PE), Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), São Luís (MA), João Pessoa (PB), Teresina (PI) e Campo Grande (MS) na **última** semana.

Dez municípios fronteiriços apresentaram incidência nas últimas 4 semanas, igual ou maior do que 150 casos por 100 mil habitantes e, seis municípios fronteiriços apresentaram incidência nos últimos 14 dias, igual ou maior do que 150 casos por 100 mil habitantes. O município de **Bagé (RS)** apresentou o maior número de casos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**. Com relação ao **nível de alerta de saúde**, dos 121 municípios fronteiriços, **101** foram classificados como **Nível 1**, **14** como **Nível 2**, **3** como **Nível 3** e **3** como **Nível 4**.

Porto Velho (RO) apresentou o maior número de óbitos acumulados (2.719). **Pirapó (RS)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade, com 842,95 óbitos por 100 mil habitantes. **Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, Foz do Iguaçu (PR)** apresentou o maior número de óbitos, com **3, 2, 2 e 1** óbitos, respectivamente. Além de **Foz do Iguaçu (PR)**, **Bagé (RS)** também apresentou **2** óbitos nos últimos 14 dias. Um município fronteiriço apresentou letalidade superior a 3%, sendo a maior **letalidade nos últimos 7 dias em Foz do Iguaçu (PR)**, sendo de 20,00%.

Vinte e dois municípios fronteiriços apresentaram incremento de casos, sendo nas **três** últimas semanas em um município fronteiriço, nas **duas** últimas semanas em **três** municípios fronteiriços e **18** municípios fronteiriços apresentaram aumento na **última** semana. **Dois** municípios fronteiriços apresentaram **aumento de óbitos**, sendo todos na **última** semana.

No cenário mundial, existem cinco VOC para SARS-CoV-2, sendo quatro classificadas como previamente circulantes: Alfa, Beta Gama e Delta; e uma classificada como atualmente circulantes: Ômicron. A VOC Ômicron é composta por várias sublinhagens, sendo os mais comuns: **BA.1, BA.1.1 (21K), BA.2 (21L), BA.3, BA.4 e BA.5 e linhagens descendentes**. No Brasil, já foram detectadas as cinco VOC, sendo a circulação da VOC Ômicron predominante. Até o dia 15 de outubro de 2022, foram confirmados **51.795 casos da VOC Ômicron**. Dentre as sublinhagens, foram identificados **7.321 casos da sublinhagem BA.2** da VOC Ômicron distribuídos em 20 estados, com **40 óbitos** confirmados, sendo 31 no estado do PR, quatro no estado do RS, quatro no estado do RJ e um em GO. Até o momento, **163 casos permanecem em investigação** nos estados de MG (161) e DF (02). Foram identificados **1.667 casos da sublinhagem BA.4** da VOC Ômicron. Em relação a **sublinhagem BA.5** da VOC Ômicron, foram registrados **4.032 casos** distribuídos em 18 estados, com **19 óbitos** confirmados no estado do PR (18) e RJ (01).

A vacinação contra covid-19 no mundo registra 12,86 bilhões de doses administradas, sendo 5,40 bilhões com pelo menos uma dose e 4,98 bilhões totalmente vacinadas. O **Brasil** é o **quarto** país em vacinados, tendo **487.577.290** doses aplicadas, **180.243.200** com a primeira dose, **162.630.842** com duas doses, **5.005.190** com dose única, **104.603.218** com a 1ª dose de reforço e **35.094.840** com a 2ª dose de reforço.

PAINEL COVID-19

BRASIL*				
CASOS ACUMULADOS 34.799.324	ÓBITOS ACUMULADOS 687.710	DOSES APLICADAS (D1, D2, Dose Única e Reforços) 487.577.290		
CASOS ÚLTIMAS 4 SEMANAS 152.747	ÓBITOS ÚLTIMAS 4 SEMANAS 1.829	POPULAÇÃO COBERTA (D1) 87,5%		
CASOS ÚLTIMOS 14 DIAS 67.785	ÓBITOS ÚLTIMOS 14 DIAS 747	POPULAÇÃO COBERTA (D2 e única) 78,9%		
CASOS 24 horas 6.015	ÓBITOS 24 horas 44	1ª DOSE DE REFORÇO 58,2%	2ª DOSE DE REFORÇO 40,1%	
CASOS VOC ALFA 505	CASOS VOC BETA 5	CASOS VOC GAMA 27.249	CASOS VOC DELTA 38.420	CASOS VOC ÔMICRON 51.795
MUNDO**				
CASOS ACUMULADOS 624.256.294	ÓBITOS ACUMULADOS 6.55.481	POPULAÇÃO VACINADA 5,40 bilhões		
CASOS 4 Semanas 12.108.717	CASOS 24 horas 216.809	ÓBITOS 4 Semanas 39.341	ÓBITOS 24 horas 779	DOSES ADMINISTRADAS 12,86 bilhões
CASOS VOC ALFA 1.192.359	CASOS VOC BETA 43.785	CASOS VOC GAMA 130.023	CASOS VOC DELTA 4.521.307	CASOS VOC ÔMICRON 6.297.409

* Painel Coronavírus, 25/10/2022, 16:40; Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDs); Ministério da Saúde, 15/10/2022.
 ** World Health Organization-WHO, 25/10/2022, 5:56pm; Our World in Data, 25/10/2022; GISAIID, 25/10/2022.

Avaliação de risco no cenário da covid-19

Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde – CIEVS

Coordenação de Análise dos Riscos de Eventos em Saúde Pública – CARESP

Coordenação-Geral do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde – CGCIEVS

Departamento de Emergências em Saúde Pública – DEMSP

Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS

Ministério da Saúde – MS

Secretário de Vigilância em Saúde

Arnaldo Correia de Medeiros

Diretora DEMSP

Daniela Buosi

Coordenadora CGCIEVS

Janaína Sallas

Coordenadora CARESP

Rebeca Cristine Campos Martins

Equipe Técnica

Amanda Shinkawa Sabin

Ariadine Kelly Pereira Rodrigues Francisco

Carolina Musso

Gabrielle Dias Wanzeller da Silva

Julio Cesar Verneque Lacerda

Marina Pissurno do Nascimento

Nina Luiza Sá Fischer

Otto Henrique Nienov

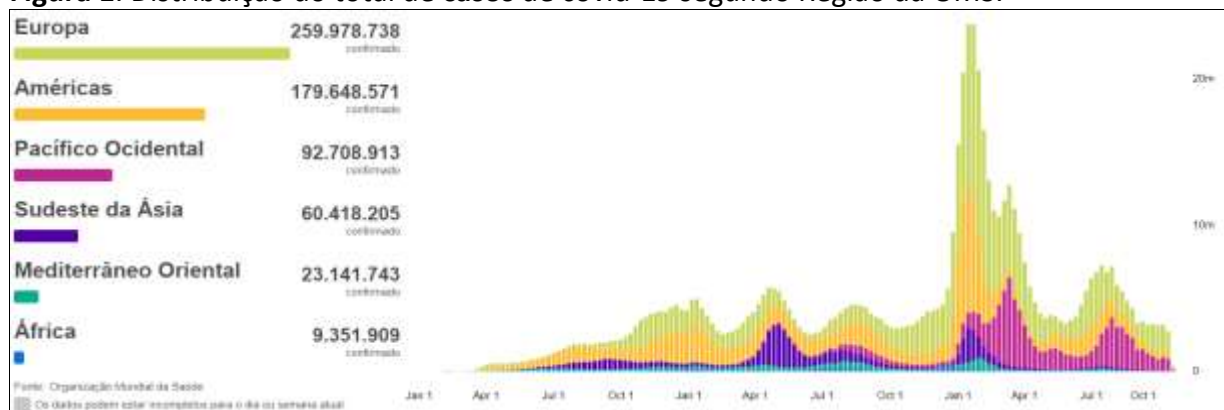
SUMÁRIO

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO MUNDO	4
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NA AMÉRICA DO SUL	12
COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO MUNDO	15
VARIANTE DE PREOCUPAÇÃO (VOC) PARA SARS-COV-2 NO MUNDO	16
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO BRASIL	23
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 POR UNIDADE FEDERATIVA E REGIÕES/BRASIL	24
ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – UNIDADE FEDERATIVA/BRASIL	27
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 POR CAPITAIS/BRASIL	31
ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – CAPITAIS/BRASIL	33
ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – FRONTEIRA/BRASIL	36
COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR UF.....	39
COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR CAPITAIS.....	42
COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR MUNICÍPIOS DE FRONTEIRAS.....	42
VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) DA SARS-COV-2 NO BRASIL.....	45
CONCLUSÃO	48
ANEXOS	53
Anexo I – Lista de países, fonte, data de última atualização e vacinas em utilização.	53
APÊNDICES	59
Apêndice I – Metodologia da Avaliação de Risco.....	59
Apêndice II – Distribuição de incidência de casos de covid-19 nos últimos 14 dias e nível de alerta em saúde.....	61
Apêndice III – Distribuição do número de casos da covid-19 por países da América do Sul, SE 41-2021 a 43-2022*	64
Apêndice IV – Distribuição do número de óbitos da covid-19 por países da América do Sul, SE 41-2021 a 43-2022*	65
Apêndice V – Média móvel de casos e óbitos dos Países da América do Sul.	66
Apêndice VI – Características das cinco variantes de preocupação (VOC) no mundo, até o dia 25/10/2022.....	78
Apêndice VII – Casos novos de covid-19 por UF.....	109
Apêndice VIII – Similaridade de casos de covid-19 por UF	110
Apêndice IX – Óbitos novos de covid-19 por UF	111
Apêndice X – Similaridade de óbitos de covid-19 por UF	112
Apêndice XI – Casos novos de covid-19 por Capitais.....	113
Apêndice XII – Similaridade de casos de covid-19 por Capitais	114
Apêndice XIII – Óbitos novos de covid-19 por Capitais	115
Apêndice XIV – Similaridade de óbitos de covid-19 por Capitais.....	116
Apêndice XV - Distribuição do número e percentual dos casos, incidência acumulada, nos últimos 14 dias e nas últimas 24 horas e alerta de saúde nos 121 municípios fronteiriços do Brasil, até o dia 25/10/2022.	117
Apêndice XVI - Distribuição de número de casos e variações entre as SE dos 121 municípios fronteiriços do Brasil, SE 36- 2022 a SE 43*-2022.	122
Apêndice XVII - Distribuição do número e percentual dos óbitos, incidência acumulada, nos últimos 14 dias e nas últimas 24 horas pela covid-19 nos 121 municípios fronteiriços do Brasil, até o dia 25/10/2022.	126
Apêndice XVIII. Distribuição de número de óbitos e variações entre as SE dos 121 municípios fronteiriços do Brasil, SE 36-2022 a SE 43*-2022.	132
Apêndice XIX – Situação das doses aplicadas (1º, 2º, Dose Única e Doses Reforço) e cobertura vacinal, por municípios no Brasil	136
Apêndice XX – Distribuição de registros de VOC no Brasil.	190
Apêndice XXI - Quadro de Portarias que regulamentam a entrada de estrangeiros no país durante a pandemia da covid- 19	193

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO MUNDO

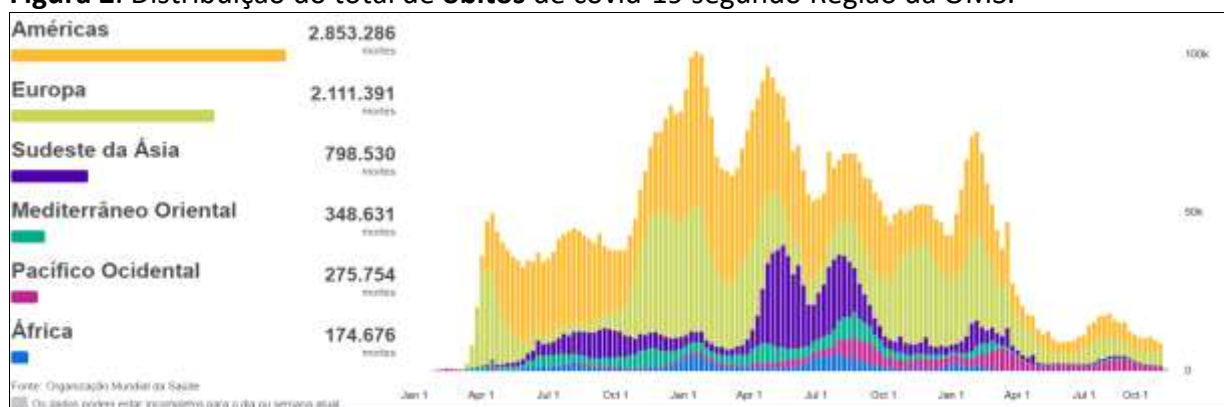
Até o dia **25 de outubro de 2022**, a OMS confirmou **625.248.843** casos e **6.562.281** óbitos por covid-19 no mundo. As Figuras 1 e 2 apresentam a distribuição de casos e óbitos de covid-19 no mundo, sendo a maior concentração de casos observada na Região da Europa, com **259.978.738** casos, e de óbitos na Região da América, com **2.853.286** de óbitos.

Figura 1. Distribuição do total de **casos** de covid-19 segundo Região da OMS.



Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 2. Distribuição do total de **óbitos** de covid-19 segundo Região da OMS.



Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

A distribuição do número, percentual de casos e óbitos acumulados, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas, assim como os coeficientes de incidência acumulada e mortalidade por 100 mil habitantes por Região no mundo estão apresentadas nos Quadros 1, 2, 3 e 4.

No Quadro 1, observa-se os maiores **percentuais de casos acumulados e de incidências acumuladas** na Região da **Europa** (41,58% e 27.852,93 casos por 100 mil habitantes, respectivamente), seguido da Região das **Américas** (28,73% e 17.564,80 casos por 100 mil habitantes, respectivamente). **Nas últimas 4 semanas**, a Região da **Europa** também apresentou o maior número de casos absolutos (6.932.025) e a maior incidência de casos nas últimas 4 semanas (742,67 por 100 mil habitantes). **Nos últimos 14 dias**, a Região da **Europa** também apresentou o maior número de casos absolutos (3.239.658), a maior incidência de casos nos últimos 14 dias (347,08 por 100 mil habitantes), seguida pelas Regiões do Pacífico Ocidental e das Américas (85,28 e 71,35 por 100 mil habitantes, respectivamente). **Nos últimos 7 dias e 24 horas**, a **Europa** também apresentou o maior número de casos, com 1.406.949 e 124.087 casos, respectivamente (Quadro 1).

Quadro 1. Distribuição de **casos**, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas por Região da OMS.

Região da OMS	Casos acumulados	% Casos acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos nas últimas 4 semanas	Incidência de casos nas últimas 4 semanas	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas
África	9.351.909	1,50	1.121.932.757	833,55	21.133	1,88	8.331	0,74	2.940	0
Américas	179.648.571	28,73	1.022.775.788	17.564,80	1.602.359	156,67	729.795	71,35	371.321	7.470
Mediterrâneo	23.141.743	3,70	730.822.202	3.166,54	65.323	8,94	29.080	3,98	13.985	2.388
Europa	259.978.738	41,58	933.398.321	27.852,93	6.932.025	742,67	3.239.658	347,08	1.406.949	124.087
Sudeste Asiático	60.418.205	9,66	2.021.386.630	2.988,95	151.988	7,52	69.566	3,44	33.826	4.069
Pacífico Ocidental	92.708.913	14,83	1.964.556.695	4.719,08	3.335.889	169,80	1.675.425	85,28	741.796	78.795
Outros	764	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
Mundo	625.248.843	100	7.794.872.393	8.021,28	12.108.717	155,34	5.751.855	73,79	2.570.817	216.809

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados não informados nas últimas 24 horas, sujeitos a alterações. **Nota:** Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho). Números negativos representam dados revisados.

No Quadro 2, observa-se os maiores **percentuais de óbitos e coeficientes de mortalidade acumulado** na Região das **Américas** (43,48% e 278,97 óbitos por 100 mil habitantes), seguida da Região da **Europa** (32,17% e 226,20 óbitos por 100 mil habitantes). **Nas últimas 4 semanas e 14 dias**, a Região da **Europa** apresentou o maior número absoluto de óbitos, com 16.491 e 7.797, respectivamente, e também os maiores **coeficientes de mortalidade nas últimas 4 semanas e 14 dias**, com 1,77 e 0,84 óbitos por 100 mil habitantes. **Nos últimos 7 dias**, a Região das **Américas** apresentou o maior número de óbitos, com 3.454 óbitos. Nenhuma região apresentou **letalidade** superior a 2%. **Nas últimas 24 horas**, a Região da **Europa** também apresentou o maior número de óbitos, com 575 óbitos (Quadro 2).

Quadro 2. Distribuição de **óbitos** acumulados, coeficiente de mortalidade, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos 7 últimos dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 7 dias por Região da OMS.

Região da OMS	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos nas últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade acumulado nas últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade acumulado últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade nos últimos 7 dias
África	174.676	2,66	1.121.932.757	15,57	137	0,01	75	0,01	15	0	0,51
Américas	2.853.286	43,48	1.022.775.788	278,97	15.691	1,53	6.919	0,68	3.454	12	0,93
Mediterrâneo	348.631	5,31	730.822.202	47,70	294	0,04	131	0,02	68	7	0,49
Europa	2.111.391	32,17	933.398.321	226,20	16.491	1,77	7.797	0,84	3.309	575	0,24
Sudeste Asiático	798.530	12,17	2.021.386.630	39,50	1.119	0,06	538	0,03	256	25	0,76
Pacífico Ocidental	275.754	4,20	1.964.556.695	14,04	5.609	0,29	2.691	0,14	1.371	160	0,18
Outros	13	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
Mundo	6.562.281	100,00	7.794.872.393	84,19	39.341	0,50	18.151	0,23	8.473	779	0,33

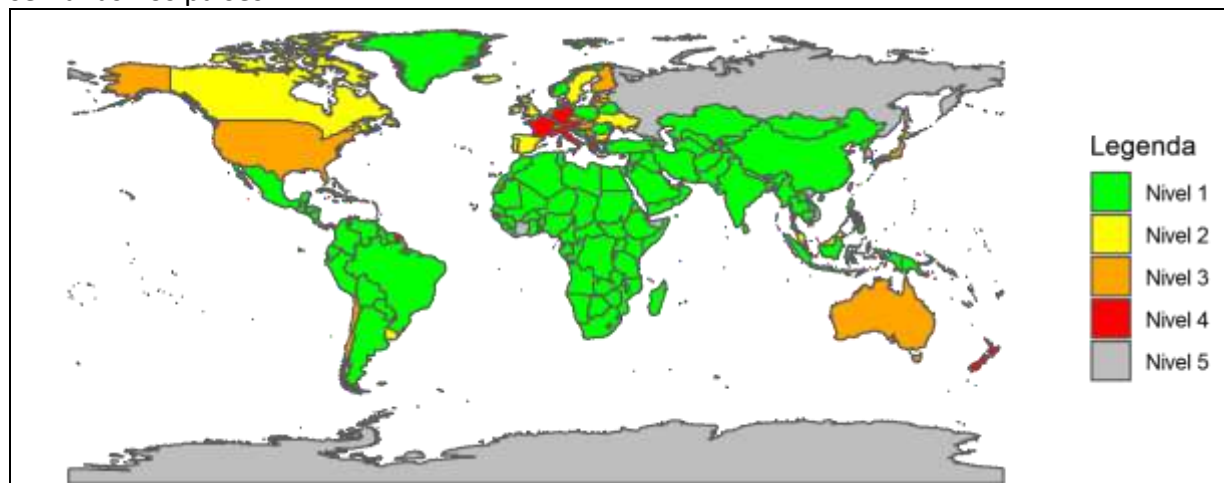
Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados não informados nas últimas 24 horas, sujeitos a alterações. **Nota:** Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde). Números negativos representam dados revisados.

Na avaliação da **variação do número de casos** no período entre as SE 36/2022-43*/2022, apenas **uma região** apresentou **incremento**, sendo a Região das **Américas** na **última** semana. **Cinco regiões** apresentaram **redução**, sendo nas **duas** últimas semanas nas Regiões do **Mediterrâneo e Europa** e, na **última** semana, nas Regiões da **África, Sudeste Asiático e Pacífico Ocidental** (Quadro 3).

Na **variação do número de óbitos** no período entre as SE 36/2022-43*/2022, **duas** regiões apresentaram **incremento**, sendo as Regiões do **Mediterrâneo e Pacífico Ocidental** na **última** semana. **Quatro regiões** apresentaram **redução**, sendo nas **três** últimas semanas a Região das **Américas** e, as Regiões da **África, Europa e Sudeste Asiático** na **última** semana (Quadro 4).

Na análise do nível de alerta em saúde, que se baseia na incidência de casos nos últimos 14 dias, dos 205 países analisados, **14** foram classificados como nível 4 - muito alto (mais de 500 casos de covid-19 por 100 mil habitantes), **28** com nível 3 - alto (com 151 a 499 casos por 100 mil habitantes), **42** com nível 2 - moderado (25 a 150 casos por 100 mil habitantes) e **121** com nível 1 - baixo (menos de 25 casos por 100 mil habitantes) (Figura 3). A lista completa dos países está apresentada no **Apêndice II**.

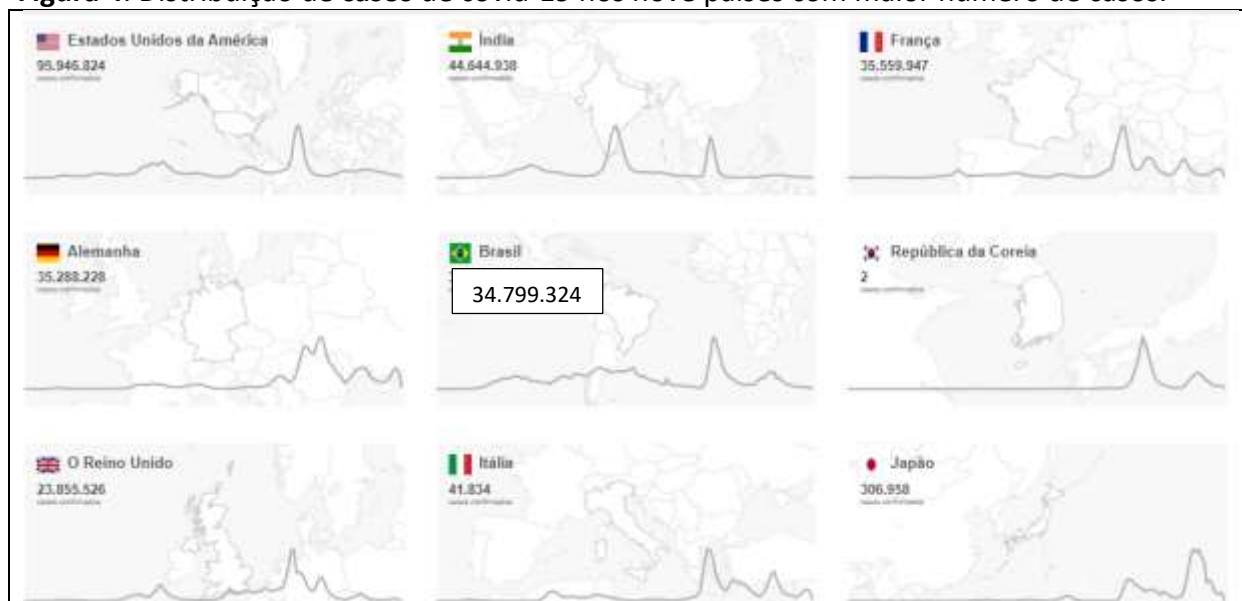
Figura 3. Nível de **alerta em saúde** conforme a incidência de casos de covid-19 nas últimas 4 semanas nos países.



Nota: Nível de alerta em saúde para aviso de viagens conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). **Elaborado por:** CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS/MS, **Adaptado de:** <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. **Fonte:** World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. **Dados Brasil:** Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Na avaliação de **casos absolutos**, os Estados Unidos lideram com **95.946.824 casos** confirmados, seguido pela Índia com **44.644.938 casos** e França com **35.559.947 casos** (Figura 4).

Figura 4. Distribuição de **casos** de covid-19 nos nove países com maior número de casos.



Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. ***Dados Brasil:** Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692.

Quadro 3. Distribuição e variação percentual de **casos** por SE 36/2022-43*/2022, na Região da OMS.

Região da OMS	Número de casos 2022-SE								Variação de casos 2022-SE							Variação
	36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
África	10.744	9.251	7.769	6.183	5.292	6.690	4.459	195	-23,9	-13,9	-16	-20,4	-14,4	26,4	-33,3	-1
Américas	706.850	634.048	520.548	473.020	413.242	359.750	366.064	35.992	-19,9	-10,3	-17,9	-9,1	-12,6	-12,9	1,8	+1
Mediterrâneo	27.323	23.917	22.309	18.721	19.951	15.826	15.253	5.309	-20,5	-12,5	-6,7	-16,1	6,6	-20,7	-3,6	-2
Europa	1.142.282	1.285.710	1.434.033	1.725.430	1.940.960	1.928.296	1.599.492	318.596	-4,1	12,6	11,5	20,3	12,5	-0,7	-17,1	-2
Sudeste Asiático	75.551	66.868	60.826	51.919	37.027	37.620	35.165	11.606	-19,4	-11,5	-9	-14,6	-28,7	1,6	-6,5	-1
Pacífico Ocidental	1.539.216	1.395.586	1.124.840	978.336	777.373	855.701	819.399	270.642	-24,6	-9,3	-19,4	-13	-20,5	10,1	-4,2	-1

*Semana em andamento. **Dados não informados nas últimas 24 horas, sujeitos a alterações. **Fonte:** World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. Números negativos representam dados revisados.

Quadro 4. Distribuição e variação percentual de **óbitos** por SE 36/2022-43*/2022, na Região da OMS.

Região da OMS	Número de óbitos 2022-SE								Variação de óbitos 2022-SE							Variação
	36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
África	68	57	43	37	25	61	18	0	17,2	-16,2	-24,6	-14	-32,4	144	-70,5	-1
Américas	4.756	4.783	4.437	4.449	4.362	3.604	3.509	153	-24,4	0,6	-7,2	0,3	-2	-17,4	-2,6	-3
Mediterrâneo	304	188	133	103	93	69	78	15	-14,8	-38,2	-29,3	-22,6	-9,7	-25,8	13	+1
Europa	3.840	3.806	3.460	3.804	4.532	4.720	3.833	1.052	-11,8	-0,9	-9,1	9,9	19,1	4,1	-18,8	-1
Sudeste Asiático	486	417	422	389	274	278	265	89	-32	-14,2	1,2	-7,8	-29,6	1,5	-4,7	-1
Pacífico Ocidental	3.431	2.424	2.124	1.556	1.478	1.339	1.461	477	-6,6	-29,4	-12,4	-26,7	-5	-9,4	9,1	+1

*Semana em andamento. **Dados não informados nas últimas 24 horas, sujeitos a alterações. **Fonte:** World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. Números negativos representam dados revisados.

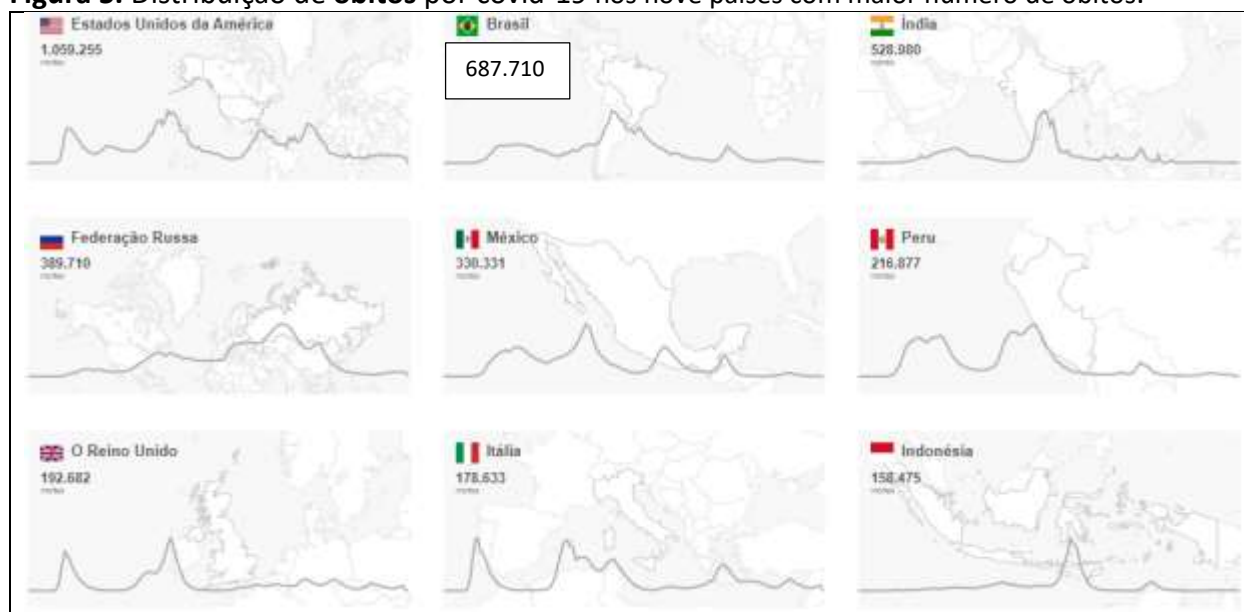
Entre os 20 países com maiores números de casos, as **maiores incidências acumuladas, acima de 30.000 casos por 100 mil habitantes**, foram observadas na França com 54.478,37, Holanda com 49.575,54, Coreia do Sul com 49.455,34, Alemanha com 42.118,13, Austrália com 40.521,30, Itália com 38.635,42 e Reino Unido com 35.140,57. **Nas últimas 4 semanas**, a **Alemanha** apresentou o maior número de casos absolutos, com **2.211.079 casos**, e a maior incidência de casos nas últimas 4 semanas, com **2.639,02 por 100 mil habitantes**. **Nos últimos 14 dias**, a **Alemanha** também apresentou o maior registro de casos absolutos, com **1.098.799 casos**, e a maior incidência de casos nos últimos 14 dias, com **1.311,47 por 100 mil habitantes**. **Nos últimos 7 dias**, a **Alemanha** também apresentou o maior registro de casos absolutos, com **474.942 casos**. **Nas últimas 24 horas**, a **Alemanha** também registrou o maior número de casos, com **65.746 casos**, representando **34,71%** dos 20 países com maior número de casos no mundo (Quadro 5).

Quadro 5. Distribuição de casos, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas dos 20 principais países.

Nº	Países	Casos acumulados	% Casos acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência casos últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de saúde
1	Estados Unidos**	95.946.824	20,74	331.002.647	28.986,72	1.143.302	345,41	512.472	154,82	255.116	0	NÍVEL 3
2	Índia	44.644.938	9,65	1.380.004.385	3.235,13	69.465	5,03	28.544	2,07	12.508	862	NÍVEL 1
3	França	35.559.947	7,69	65.273.512	54.478,37	1.435.535	2.199,26	728.989	1.116,82	337.318	5.954	NÍVEL 4
4	Alemanha	35.288.228	7,63	83.783.945	42.118,13	2.211.079	2.639,02	1.098.799	1.311,47	474.942	65.746	NÍVEL 4
5	Brasil*	34.799.324	7,52	211.755.692	16.433,71	152.747	72,13	67.785	32,01	36.451	6.015	NÍVEL 2
6	Coreia do Sul	25.355.350	5,48	51.269.183	49.455,34	681.720	1.329,69	360.136	702,44	190.676	43.759	NÍVEL 4
7	Reino Unido**	23.855.526	5,16	67.886.004	35.140,57	201.410	296,69	78.105	115,05	20.066	0	NÍVEL 2
8	Itália	23.359.680	5,05	60.461.828	38.635,42	1.046.068	1.730,13	528.855	874,69	245.667	11.605	NÍVEL 4
9	Japão**	22.008.129	4,76	126.476.458	17.400,97	889.804	703,53	443.134	350,37	193.156	16.852	NÍVEL 3
10	Rússia	21.386.842	4,62	145.934.460	14.655,10	517.128	354,36	153.879	105,44	62.411	6.578	NÍVEL 2
11	Turquia**	16.919.638	3,66	84.339.067	20.061,45	23.116	27,41	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
12	Espanha**	13.488.015	2,92	46.754.783	28.848,42	84.513	180,76	46.074	98,54	25.422	0	NÍVEL 2
13	Vietnã**	11.496.987	2,49	97.338.583	11.811,34	23.254	23,89	9.528	9,79	3.766	158	NÍVEL 1
14	Austrália**	10.332.884	2,23	25.499.881	40.521,30	141.572	555,19	66.877	262,26	0	0	NÍVEL 3
15	Argentina**	9.717.546	2,10	45.195.777	21.501,00	9.126	20,19	3.952	8,74	2.082	0	NÍVEL 1
16	China	8.721.305	1,89	1.439.323.774	605,93	1.246.212	86,58	599.281	41,64	276.582	28.332	NÍVEL 2
17	Holanda**	8.494.705	1,84	17.134.873	49.575,54	75.004	437,73	33.667	196,48	10.973	0	NÍVEL 3
18	Irã	7.556.632	1,63	83.992.953	8.996,75	9.235	10,99	4.228	5,03	1.929	535	NÍVEL 1
19	México**	7.106.865	1,54	128.932.753	5.512,07	12.105	9,39	4.359	3,38	1.884	35	NÍVEL 1
20	Indonésia	6.475.672	1,40	273.523.621	2.367,50	49.823	18,22	27.452	10,04	15.407	3.008	NÍVEL 1
Total 20 Países		462.515.037	100,00	4.765.884.179	9.704,71	10.022.218	210,29	4.796.116	100,63	2.166.356	189.439	NÍVEL 2

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. Nota: Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho): Nível de alerta em saúde para aviso de viagens conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS/MS, Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. Números negativos representam dados revisados.

Em relação aos números de **óbitos acumulados**, os Estados Unidos, com **1.059.255 óbitos**, continuam em **primeiro** lugar, seguido por Brasil com **687.710* óbitos** e Índia com **528.980 óbitos** (Figura 5).

Figura 5. Distribuição de **óbitos** por covid-19 nos nove países com maior número de óbitos.

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas.

Cinco países apresentaram **coeficiente de mortalidade acumulado maior do que 300 óbitos por 100 mil habitantes, sendo:** Peru com 657,76, Romênia com 349,13, Brasil com 324,77, Estados Unidos com 320,01 e Polônia com 311,92. **Nas últimas 4 semanas, os Estados Unidos** apresentaram o maior registro de óbitos absolutos, com **11.425 óbitos**, seguido pela **Rússia**, com **2.767 óbitos**. O maior **coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas também** foi nos **Estados Unidos** (3,45 por 100 mil habitantes), seguido do **Reino Unido** (3,28 por 100 mil habitantes), **Itália** (2,85 por 100 mil habitantes) e **França** (2,35 por 100 mil habitantes). **Nos últimos 14 dias, os Estados Unidos** também apresentaram o maior registro de óbitos absolutos, com **5.085 óbitos**, seguido pela **Rússia**, com **1.306 óbitos**, e pela **Itália**, com **1.063 óbitos**. O maior **coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias** foi na **Itália** (1,76 por 100 mil habitantes), seguido dos **Estados Unidos** (1,54 por 100 mil habitantes), **França** (1,48 por 100 mil habitantes) e **Reino Unido** (1,19 por 100 mil habitantes). **Nos últimos 7 dias, os Estados Unidos** também apresentaram o maior registro de óbitos absolutos, com **2.538 óbitos**, seguido pela **Rússia**, com **626 óbitos**. Nenhum país apresentou **letalidade nos últimos 7 dias** superar a 2%. **Nas últimas 24 horas, a Ucrânia** apresentou o maior número de óbitos (**189**), representando **34,30%** dos 20 países com maior número de óbitos no mundo (Quadro 6).

Quadro 6. Distribuição de **óbitos** acumulados, coeficiente de mortalidade, nas 4 últimas semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 7 dias nos 20 principais países.

Nº	Países	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade nos últimos 4 semanas por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade nos últimos 7 dias
1	Estados Unidos**	1.059.255	20,86	331.002.647	320,01	11.425	3,45	5.085	1,54	2.538	0	0,99
2	Brasil*	687.710	13,54	211.755.692	324,77	1.829	0,86	747	0,36	384	44	1,05
3	Índia	528.980	10,42	1.380.004.385	38,33	418	0,03	158	0,01	67	3	0,54
4	Rússia	389.710	7,67	145.934.460	267,04	2.767	1,90	1.306	0,89	626	84	1,00
5	México**	330.331	6,50	128.932.753	256,20	106	0,08	25	0,02	5	0	0,27
6	Peru	216.877	4,27	32.971.846	657,76	384	1,16	122	0,37	0	0	0,00
7	Reino Unido**	192.682	3,79	67.886.004	283,83	2.228	3,28	809	1,19	30	0	0,15
8	Itália	178.633	3,52	60.461.828	295,45	1.721	2,85	1.063	1,76	552	39	0,22
9	Indonésia	158.475	3,12	273.523.621	57,94	418	0,15	240	0,09	130	21	0,84
10	França	152.921	3,01	65.273.512	234,28	1.532	2,35	967	1,48	526	122	0,16
11	Alemanha	152.755	3,01	83.783.945	182,32	1.876	2,24	626	0,75	155	22	0,03
12	Irã	144.548	2,85	83.992.953	172,10	146	0,17	58	0,07	25	4	1,30
13	Colômbia**	141.827	2,79	50.882.884	278,73	58	0,11	20	0,04	7	0	1,15
14	Argentina**	129.979	2,56	45.195.777	287,59	82	0,18	21	0,05	9	0	0,43
15	Polônia	118.050	2,32	37.846.605	311,92	569	1,50	249	0,66	119	21	1,64
16	Espanha**	114.858	2,26	46.754.783	245,66	849	1,82	390	0,83	217	0	0,85
17	Ucrânia	110.008	2,17	43.733.759	251,54	802	1,83	392	0,90	189	189	1,12
18	África do Sul**	102.257	2,01	59.308.690	172,41	88	0,15	63	0,11	11	0	0,67
19	Turquia**	101.203	1,99	84.339.067	120,00	24	0,03	0	0,00	0	0	0,00
20	Romênia	67.165	1,32	19.237.682	349,13	184	0,96	81	0,42	41	2	1,17
Total 20 Países		5.078.224	100,00	3.252.822.893	156,12	27.506,00	0,85	12.422	0,38	5.631	551	0,01

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. *** Dados revisados. **Nota:** Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde).

Na avaliação de **variação e similaridade de casos**, dos 20 países com maior número de casos, observa-se **redução em 14 países**, sendo **Estados Unidos, Índia e México** nas sete últimas semanas, **Rússia** nas cinco últimas semanas, **Reino Unido, China e Irã** nas duas últimas semanas e, na última semana epidemiológica, **França, Alemanha, Itália, Vietnã, Austrália, Argentina e Holanda**. Observa-se **aumento de casos em cinco países**, sendo **Espanha e Indonésia** nas últimas duas semanas e, na última semana, **Brasil, Coreia do Sul e Japão**. Não houve variação na **Turquia** (Quadro 7).

Na avaliação de **variação e similaridade de óbitos**, observa-se **seis países com aumento de óbitos**, sendo **França** nas cinco últimas semanas, **Itália** nas três últimas semanas, **Indonésia** nas duas últimas semanas e, **Brasil, Espanha e Romênia** na última semana. Observa-se uma **redução em 13 países**, sendo **México e Irã** nas sete últimas semanas, **Índia** nas quatro últimas semanas, **Estados Unidos e Argentina** nas três últimas semanas, **Rússia, Alemanha e Polônia** nas duas últimas semanas e, **Peru, Reino Unido, Colômbia, Ucrânia e África do Sul** na última semana. A **Turquia não apresentou variação** (Quadro 8).

Quadro 7. Distribuição e variação percentual de **casos** por SE 36/2022-43*/2022, nos 20 principais países.

Nº	Países	Número de casos novos 2022-SE								Variação de casos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
1	Estados Unidos**	512.858	460.761	390.959	336.437	294.393	257.356	255.116	0	-14,6	-10,2	-15,1	-13,9	-12,5	-12,6	-0,9	-7
2	Índia	40.565	38.241	34.813	27.775	18.145	17.170	14.321	4.190	-20,5	-5,7	-9	-20,2	-34,7	-5,4	-16,6	-7
3	França	108.434	174.522	224.866	300.268	373.743	394.107	362.620	81.170	-0,8	60,9	28,8	33,5	24,5	5,4	-8	-1
4	Alemanha	204.181	227.723	277.607	447.646	580.624	650.420	545.711	89.667	0,8	11,5	21,9	61,3	29,7	12	-16,1	-1
5	Brasil	59.355	64.804	47.822	47.076	43.502	32.632	36.394	7.527	-36,9	9,2	-26,2	-1,6	-7,6	-25	11,5	+1
6	Coreia do Sul	479.625	383.086	234.577	201.678	157.121	145.861	172.082	84.272	-19,9	-20,1	-38,8	-14	-22,1	-7,2	18	+1
7	Reino Unido**	29.172	31.002	40.271	52.470	65.792	60.950	41.614	0	1,2	6,3	29,9	30,3	25,4	-7,4	-31,7	-2
8	Itália	112.741	111.631	130.667	204.826	270.299	293.200	259.970	68.933	-19,7	-1	17,1	56,8	32	8,5	-11,3	-1
9	Japão**	654.311	605.919	494.584	318.384	215.243	211.410	232.471	47.725	-37,5	-7,4	-18,4	-35,6	-32,4	-1,8	10	+1
10	Rússia	332.400	368.563	363.819	272.779	165.571	107.687	72.063	22.579	3,1	10,9	-1,3	-25	-39,3	-35	-33,1	-5
11	Turquia**	32.191	22.441	21.411	22.729	23.116	0	0	0	-29,8	-30,3	-4,6	6,2	1,7	-100	0	
12	Espanha**	15.628	17.229	18.626	19.482	18.957	20.652	25.422	0	-17,9	10,2	8,1	4,6	-2,7	8,9	23,1	+2
13	Vietnã**	21.113	18.607	14.859	10.418	4.610	7.575	4.813	633	16,3	-11,9	-20,1	-29,9	-55,7	64,3	-36,5	-1
14	Austrália**	58.773	41.681	37.402	74.695	0	66.877	0	0	-23,5	-29,1	-10,3	99,7	-100	+	-100	-1
15	Argentina**	11.636	7.902	6.175	4.482	2.935	4.109	0	2.082	-41,3	-32,1	-21,9	-27,4	-34,5	40	-100	-1
16	China	261.193	294.476	294.314	298.619	331.944	329.856	292.826	103.345	13,6	12,7	-0,1	1,5	11,2	-0,6	-11,2	-2
17	Holanda**	8.301	8.618	9.884	15.403	22.102	23.104	18.654	0	8,1	3,8	14,7	55,8	43,5	4,5	-19,3	-1
18	Irã	7.456	4.449	3.121	2.617	2.888	2.753	2.085	938	-34,3	-40,3	-29,8	-16,1	10,4	-4,7	-24,3	-2
19	México**	12.386	8.787	6.592	4.986	3.558	2.640	2.215	245	-25,8	-29,1	-25	-24,4	-28,6	-25,8	-16,1	-7
20	Indonésia	20.775	16.570	13.995	12.145	9.361	12.918	13.734	6.396	-22,2	-20,2	-15,5	-13,2	-22,9	38	6,3	+2

*Semana em andamento. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. ***Dados revisados. Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. ****Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

Quadro 8. Distribuição e variação percentual de óbitos por SE 36/2022-43*/2022, nos 20 principais países.

Nº	Países	Número de óbitos novos (2022-SE)								Variação de óbitos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
1	Estados Unidos**	2.930	3.181	3.118	3.399	2.941	2.547	2.538	0	-26,7	8,6	-2	9	-13,5	-13,4	-0,4	-3
2	Brasil	575	481	474	301	728	363	414	91	-37,1	-16,3	-1,5	-36,5	141,9	-50,1	14	+1
3	Índia	182	163	185	168	123	96	83	23	-49,4	-10,4	13,5	-9,2	-26,8	-22	-13,5	-4
4	Rússia	638	682	718	710	725	710	642	261	2,2	6,9	5,3	-1,1	2,1	-2,1	-9,6	-2
5	México**	107	87	55	48	44	18	12	0	-31,4	-18,7	-36,8	-12,7	-8,3	-59,1	-33,3	-7
6	Peru**	223	232	194	110	126	179	33	0	-16,2	4	-16,4	-43,3	14,5	42,1	-81,6	-1
7	Reino Unido**	453	366	419	519	732	848	316	0	-15,3	-19,2	14,5	23,9	41	15,8	-62,7	-1
8	Itália	403	351	316	268	326	465	567	183	-23,7	-12,9	-10	-15,2	21,6	42,6	21,9	+3
9	Indonésia	126	127	114	124	70	109	115	59	-8,7	0,8	-10,2	8,8	-43,5	55,7	5,5	+2
10	França	258	196	202	217	309	391	516	172	-19,1	-24	3,1	7,4	42,4	26,5	32	+5
11	Alemanha	265	275	328	555	651	585	233	24	-10,2	3,8	19,3	69,2	17,3	-10,1	-60,2	-2
12	Irã	241	138	85	58	53	41	30	8	-14,5	-42,7	-38,4	-31,8	-8,6	-22,6	-26,8	-7
13	Colômbia**	62	38	23	25	13	13	7	0	-51,2	-38,7	-39,5	8,7	-48	0	-46,2	-1
14	Argentina**	58	61	25	42	40	33	0	9	-10,8	5,2	-59	68	-4,8	-17,5	-100	-3
15	Polônia	99	98	106	142	158	144	129	21	-19,5	-1	8,2	34	11,3	-8,9	-10,4	-2
16	Espanha**	326	595	284	170	289	173	217	0	-6,9	82,5	-52,3	-40,1	70	-40,1	25,4	+1
17	Ucrânia	44	70	90	161	202	208	203	189	15,8	59,1	28,6	78,9	25,5	3	-2,4	-1
18	África do Sul**	21	17	23	16	9	52	11	0	-12,5	-19	35,3	-30,4	-43,8	477,8	-78,8	-1
19	Turquia**	139	89	71	40	24	0	0	0	-33,5	-36	-20,2	-43,7	-40	-100	0	
20	Romênia	87	62	68	54	50	41	48	4	-37,4	-28,7	9,7	-20,6	-7,4	-18	17,1	+1

*Semana em andamento. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. ***Dados revisados. Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. ****Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NA AMÉRICA DO SUL

Até o dia **25 de outubro de 2022**, a América do Sul apresentou **64.313.934** casos confirmados. Entre os 13 países da região, o Brasil concentrou mais da metade dos casos **34.799.324 (54,11%)**, seguido da Argentina com **9.717.546 (15,11%)**, Colômbia com **6.309.168 (9,81%)** e Chile com **4.718.965 (7,34%)**. A Guiana Francesa apresentou o maior coeficiente de incidência acumulada, com **31.537,22 por 100 mil habitantes**, e o Chile os maiores coeficientes de incidência nas últimas 4 semanas e 14 dias, com **568,17 e 334,31 por 100 mil habitantes**, respectivamente. Três países (Brasil, Uruguai e Guiana Francesa) apresentaram escore moderado, com 25 a 150 casos por 100 mil habitantes, adotando a incidência de casos nos últimos 14 dias. O Brasil apresentou o maior número de casos nas últimas 4 semanas e 24 horas, com **152.747 e 6.015 casos**, respectivamente. O Chile apresentou o maior número de casos nos últimos 14 e 7 dias, com **108.612 e 36.898 casos**, respectivamente. Nove países (Argentina, Colômbia, Bolívia, Equador, Uruguai, Paraguai, Guiana Francesa, Suriname e Guiana) não reportaram os dados nas últimas 24 horas. Em relação ao alerta de saúde, nenhum país da América do Sul apresentou alerta de nível 4, enquanto Chile apresentou nível 3, Brasil, Uruguai e Guiana Francesa apresentaram nível 2. A região da América do Sul apresenta alerta de nível 2 (Quadro 9).

Quadro 9. Distribuição de casos, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e últimas 24 horas por países da América do Sul, até o dia 25/10/2022.

Nº	Países	Casos acumulados	% Casos acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência casos últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de saúde
1	Brasil*	34.799.324	54,11	211.755.692	16.433,71	152.747	72,13	67.785	32,01	36.451	6.015	NÍVEL 2
2	Argentina**	9.717.546	15,11	45.195.777	21.501,00	9.126	20,19	9.126	8,74	2.082	0	NÍVEL 1
3	Colômbia**	6.309.168	9,81	50.882.884	12.399,39	2.616	5,14	2.616	2,12	610	0	NÍVEL 1
4	Chile	4.718.965	7,34	19.116.209	24.685,67	108.612	568,17	108.612	334,31	36.898	3.867	NÍVEL 3
5	Peru	4.152.499	6,46	32.971.846	12.594,07	11.258	34,14	11.258	11,86	1.762	215	NÍVEL 1
6	Bolívia**	1.109.238	1,72	11.673.029	9.502,57	1.330	11,39	1.330	4,59	242	0	NÍVEL 1
7	Equador**	1.007.553	1,57	17.643.060	5.710,76	3.925	22,25	3.925	5,92	306	0	NÍVEL 1
8	Uruguai**	989.629	1,54	3.473.727	28.488,97	4.207	121,11	4.207	59,48	1.102	0	NÍVEL 2
9	Paraguai**	717.628	1,12	7.132.530	10.061,34	1.569	22,00	1.569	8,26	368	0	NÍVEL 1
10	Venezuela	545.608	0,85	28.435.943	1.918,73	1.083	3,81	1.083	2,26	285	15	NÍVEL 1
11	Guiana Francesa**	94.196	0,15	298.682	31.537,22	222	74,33	222	41,18	68	0	NÍVEL 2
12	Suriname**	81.158	0,13	586.634	13.834,52	59	10,06	59	7,50	27	0	NÍVEL 1
13	Guiana**	71.422	0,11	786.559	9.080,31	107	13,60	107	5,34	19	0	NÍVEL 1
	América do Sul	64.313.934	100,00	429.952.572	14.958,38	296.861,00	69,05	211.899	49,28	80.220	10.112	NÍVEL 2

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. Nota: Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho); Nível de alerta em saúde para aviso de viagens conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 – Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS/MS, Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. Números negativos representam dados revisados.

A América do Sul apresentou **1.332.100 óbitos** confirmados. Entre os 13 países da região, o Brasil concentrou mais da metade dos óbitos, com **687.710 (51,63%)**, seguido pelo Peru com **216.877 (16,28%)** e Colômbia com **141.827 (10,65%)**. O Peru apresentou o maior coeficiente de mortalidade acumulado, com **657,76 óbitos por 100 mil habitantes**, o Equador apresentou o maior coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas, com **2,43 óbitos por 100 mil habitantes** e, o Chile obteve o maior coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias, com **1,10 óbitos por 100 mil habitantes**. Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, o Brasil apresentou o maior número de óbitos, com **1.829, 747, 384 e 44 óbitos**, respectivamente. Doze países, exceto o Brasil, não reportaram o número de óbitos nas últimas 24 horas. O

Uruguai obteve a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 10,00%, seguido do Suriname com 2,04%. Os demais países da América do Sul apresentaram escore de risco de letalidade baixo (Quadro 10).

Quadro 10. Distribuição de **óbitos** acumulados, coeficiente de mortalidade, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 7 dias por países da América do Sul, até o dia 25/10/2022.

Nº	Países	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 4 semanas	Coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade nos últimos 7 dias
1	Brasil*	687.710	51,63	211.755.692	324,77	1.829	0,86	747	0,35	384	44	0,84
2	Peru**	216.877	16,28	32.971.846	657,76	384	0,84	122	0,37	0	0	0,00
3	Colômbia**	141.827	10,65	50.882.884	278,73	58	1,16	20	0,04	7	0	0,71
4	Argentina**	129.979	9,76	45.195.777	287,59	82	0,11	21	0,05	9	0	0,04
5	Chile**	61.549	4,62	19.116.209	321,97	464	0,18	210	1,10	101	0	1,18
6	Equador**	35.908	2,70	17.643.060	203,52	14	2,43	7	0,04	1	0	0,14
7	Bolívia**	22.239	1,67	11.673.029	190,52	7	0,08	2	0,02	2	0	1,06
8	Paraguai**	19.598	1,47	7.132.530	274,77	15	0,06	3	0,04	2	0	0,16
9	Uruguai**	7.515	0,56	3.473.727	216,34	30	0,21	14	0,40	5	0	10,00
10	Venezuela**	5.820	0,44	28.435.943	20,47	6	0,86	2	0,01	0	0	0,00
11	Suriname**	1.386	0,10	586.634	236,26	1	0,02	1	0,17	1	0	2,04
12	Guiana**	1.281	0,10	786.559	162,86	0	0,17	0	0,00	0	0	0,00
13	Guiana Francesa**	411	0,03	298.682	137,60	1	0,00	1	0,33	1	0	1,69
	América do Sul	1.332.100	100,00	429.952.572	309,82	2.891	0,67	1.150	0,27	513	44	0,60

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. Nota: Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde). Números negativos representam dados revisados.

Na análise de **variação e similaridade dos casos** registrados, observa-se **redução** em cinco países da América do Sul, sendo nas **sete** últimas semanas na **Bolívia**, nas **duas** últimas semanas no **Peru** e, na **última** semana, na **Argentina**, **Guiana** e **Uruguai**. Observa-se **aumento** em **oito** países da América do Sul, sendo nas **três** últimas semanas no **Suriname**, nas **duas** últimas semanas no **Chile** e **Venezuela** e, na **última** semana no **Brasil**, **Colômbia**, **Equador**, **Guiana Francesa** e **Paraguai** (Quadro 11).

Na análise de **variação e similaridade dos óbitos** registrados, observa-se redução em três países, sendo nas **três** últimas semanas na **Argentina** e, na **última** semana, no **Peru** e **Colômbia**. Observa-se **aumento de óbitos** em **oito** países, **Brasil**, **Chile**, **Equador**, **Guiana Francesa**, **Paraguai**, **Suriname**, **Uruguai** e **Venezuela**, todos na **última** semana. **Não houve variação** na **Guiana** e **Bolívia** (Quadro 12).

Quadro 11. Distribuição do número e variação percentual de **casos** da covid-19 por países da América do Sul, SE 36/2022-43*/2022.

Nº	Países	Número de casos novos (2022-SE)								Variação de casos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
1	Argentina**	11.636	7.902	6.175	4.482	2.935	4.109	0	2.082	-41,3	-32,1	-21,9	-27,4	-34,5	40	-100	-1
2	Bolívia**	2.535	1.357	789	506	400	308	268	67	-49,1	-46,5	-41,9	-35,9	-20,9	-23	-13	-7
3	Brasil***	59.355	64.804	47.822	47.076	43.502	32.632	36.394	7.527	-36,9	9,2	-26,2	-1,6	-7,6	-25	11,5	+1
4	Chile	32.958	25.216	18.710	25.128	21.303	23.793	33.478	16.084	-22,7	-23,5	-25,8	34,3	-15,2	11,7	40,7	+2
5	Colômbia**	1.508	1.245	990	820	715	471	610	0	-53,1	-17,4	-20,5	-17,2	-12,8	-34,1	29,5	+1
6	Equador**	1.817	2.473	2.129	1.569	1.697	691	716	76	-48,8	36,1	-13,9	-26,3	8,2	-59,3	3,6	+1
7	Guiana Francesa**	102	88	49	0	99	55	68	0	-31,5	-13,7	-44,3	-100	+	-44,4	23,6	+1
8	Guiana**	112	65	65	32	25	36	21	4	-17,6	-42	0	-50,8	-21,9	44	-41,7	-1
9	Paraguai**	407	440	50	484	496	221	368	0	+	8,1	-88,6	868	2,5	-55,4	66,5	+1
10	Peru	13.544	9.004	8.939	4.106	4.737	2.001	1.882	794	-16	-33,5	-0,7	-54,1	15,4	-57,8	-5,9	-2
11	Suriname**	18	21	21	7	8	17	27	0	5,9	16,7	0	-66,7	14,3	112,5	58,8	+3
12	Uruguai**	2.026	1.660	1.306	1.270	1.024	1.117	964	1.102	9,2	-18,1	-21,3	-2,8	-19,4	9,1	-13,7	-1
13	Venezuela	776	674	298	405	161	254	331	102	10,7	-13,1	-55,8	35,9	-60,2	57,8	30,3	+2

*Semana em andamento. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. ***Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 30/08/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

Quadro 12. Distribuição do número e variação percentual dos **óbitos** por covid-19 por países da América do Sul, SE 36/2022-43*/2022.

Nº	Países	Número de óbitos novos (2022-SE)								Variação de óbitos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
1	Argentina**	58	61	25	42	40	33	0	9	-10,8	5,2	-59	68	-4,8	-17,5	-100	-3
2	Bolívia**	13	12	3	5	3	0	0	2	-13,3	-7,7	-75	66,7	-40	-100	0	
3	Brasil***	575	481	474	301	728	363	414	91	-37,1	-16,3	-1,5	-36,5	141,9	-50,1	14	+1
4	Chile**	178	188	108	137	136	107	116	36	-6,3	5,6	-42,6	26,9	-0,7	-21,3	8,4	+1
5	Colômbia**	62	38	23	25	13	13	7	0	-51,2	-38,7	-39,5	8,7	-48	0	-46,2	-1
6	Equador**	18	9	5	6	4	3	4	1	-47,1	-50	-44,4	20	-33,3	-25	33,3	+1
7	Guiana Francesa**	1	1	0	0	0	0	1	0	+	0	-100	0	0	0	+	+1
8	Guiana**	1	1	1	0	0	0	0	0	+	0	0	-100	0	0	0	
9	Paraguai**	16	70	19	8	4	1	2	0	+	337,5	-72,9	-57,9	-50	-75	100	+1
10	Peru**	223	232	194	110	126	179	33	0	-16,2	4	-16,4	-43,3	14,5	42,1	-81,6	-1
11	Suriname**	1	0	1	0	0	0	1	0	+	-100	+	-100	0	0	+	+1
12	Uruguai**	10	7	11	12	10	6	9	5	42,9	-30	57,1	9,1	-16,7	-40	50	+1
13	Venezuela**	9	4	5	0	4	0	2	0	125	-55,6	25	-100	+	-100	+	+1

*Semana em andamento. **Dados não disponíveis nas últimas 24 horas. Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. ***Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 30/08/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO MUNDO

A vacinação em vários países iniciou em 25 de novembro de 2020 e, atualmente, ocorre em pelo menos **201**, com meta para uma cobertura de 90% da população. No momento, existem **49** vacinas aprovadas (Quadro 13, Anexo I).

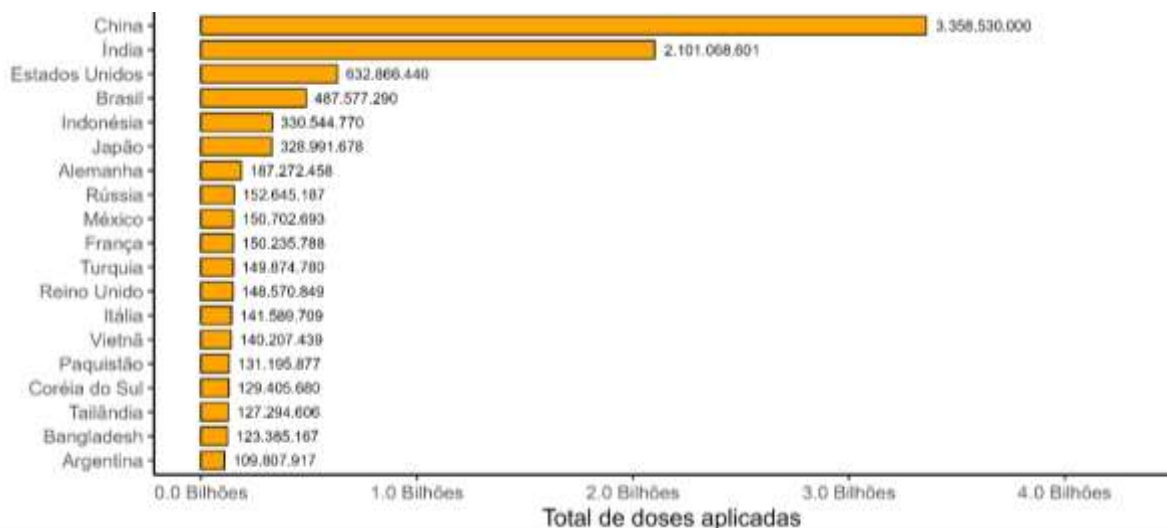
Quadro 13. Vacinas aprovadas para covid-19 e número de países utilizando-as.

Nº	Vacina	Países
1.	Pfizer/Biontech Comirnaty	149
2.	Oxford /Astrazeneca Vaxzevria	149
3.	Janssen (Johnson & Johnson) Jcovden	113
4.	Sinopharm (Beijing) Covilo	93
5.	Moderna Spikevax	88
6.	Gamaleya Sputnik V	74
7.	Sinovac Coronavac	56
8.	Serum Institute of India Covishield (Oxford/AstraZeneca formulation)	49
9.	Novavax Nuvaxovid	40
10.	Moderna Spikevax Bivalent Original/Omicron BA.1	38
11.	Pfizer/BioNTech Comirnaty Bivalent Original/Omicron BA.1	33
12.	Valneva VLA2001	33
13.	Pfizer/BioNTech Comirnaty Bivalent Original/Omicron BA.4/BA.5	32
14.	Gamaleya Sputnik Light	26
15.	Bharat Biotech Covaxin	14
16.	CanSino Convidecia	10
17.	Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB) Abdala	6
18.	Serum Institute of India COVOVAX (Novavax formulation)	6
19.	Instituto Finlay de Vacunas Cuba Soberana 02	4
20.	Vector State Research Center of Virology and Biotechnology EpiVacCorona	4
21.	Anhui Zhifei Longcom Zifivax	4
22.	Medigen MVC-COV1901	4
23.	Chumakov Center KoviVac	3
24.	Sinopharm (Wuhan) Inactivated (Vero Cells)	2
25.	Research Institute for Biological Safety Problems (RIBSP) QazVac	2
26.	Shenzhen Kangtai Biological Products Co KCONVAC	2
27.	Biological E Limited Corbevax	2
28.	Instituto Finlay de Vacunas Cuba Soberana Plus	2
29.	Moderna Spikevax Bivalent Original/Omicron BA.4/BA.5	1
30.	Takeda TAK-019 (Novavax formulation)	1
31.	Shifa Pharmed Industrial Co COVIran Barekat	1
32.	Zydus Cadila ZyCoV-D	1
33.	Vaxine/CinnaGen Co. SpikoGen	1
34.	Organization of Defensive Innovation and Research FAKHRAVAC (MIVAC)	1
35.	Razi Vaccine and Serum Research Institute Razi Cov Pars	1
36.	Health Institutes of Turkey Turkovac	1
37.	Vector State Research Center of Virology and Biotechnology Aurora-CoV	1
38.	National Vaccine and Serum Institute Recombinant SARS-CoV-2 Vaccine (CHO Cell)	1
39.	Medicago Covifenz	1
40.	Bagheiat-allah University of Medical Sciences Noora vaccine	1
41.	Gamaleya Gam-COVID-Vac	1
42.	Takeda TAK-919 (Moderna formulation)	1
43.	Gennova Biopharmaceuticals Limited GEMCOVAC-19	1
44.	SK Bioscience Co Ltd SKYCovione	1
45.	Bharat Biotech iNOVACC	1
46.	CanSino Ad5-nCoV-IH	1
47.	Livzon Mabpharm Inc V-01	1
48.	PT Bio Farma IndoVac	1
49.	Walvax AWCorna	1

Fonte: Covid19 – TrackVaccine, 25/10/2022. Disponível em: <https://covid19.trackvaccines.org/vaccines/>.

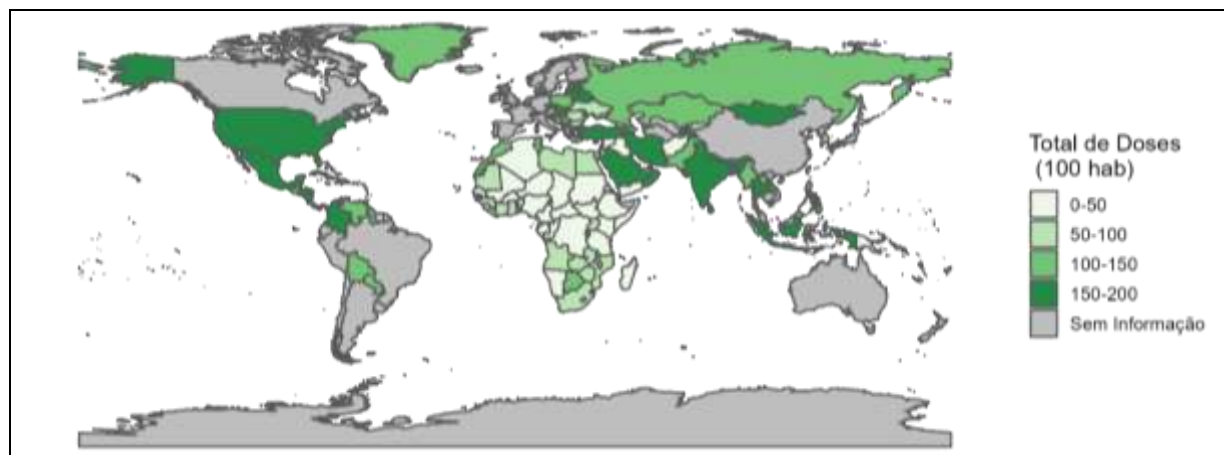
A cobertura de vacinação no mundo é de **12,86 bilhões de doses administradas**, dessas, **5,40 bilhões de pessoas receberam pelo menos uma dose** e **4,98 bilhões foram totalmente vacinadas**. Os 20 países que apresentam os maiores números absolutos de vacinação estão apresentados na Figura 6 e a distribuição de doses administradas por 100 habitantes, por país, está apresentada na Figura 7.

Figura 6. Distribuição do número absoluto de vacinação dos 20 principais países.



*Dados sujeitos a alteração. Fonte: Our World in Data. 25/10/2022. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>. Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html.

Figura 7. Distribuição de doses administradas por país, até o dia 25/10/2022.



Fonte: Our World in Data. 25/10/2022. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>.

VARIANTE DE PREOCUPAÇÃO (VOC) PARA SARS-COV-2 NO MUNDO

Milhares de variantes da SARS-CoV-2 estão em circulação e mais irão surgir ao longo do tempo. Com isso, a vigilância de linhagens é importante para a saúde pública para apoiar no enfrentamento da covid-19. A análise de rotina dos dados de sequenciamento genético pode permitir a identificação de vírus variantes na população.

Mesmo que a maioria das mutações emergentes não tenha um impacto significativo na disseminação do vírus, algumas mutações ou combinações de mutações podem fornecer ao

vírus uma vantagem seletiva, como maior transmissibilidade e gravidade ou menor capacidade da eficácia das vacinas, terapêutica, testes diagnósticos ou medidas sociais e de saúde pública.

A OMS estabeleceu critérios para o monitoramento e caracterização das principais variantes da SARS-CoV-2 e as classificaram entre variantes de interesse ou *variant of interest* (VOI), variantes de preocupação ou *variant of concern* (VOC) e, variantes sob monitoramento ou *variant under monitoring* (VUM) (Quadro 14).

Quadro 14. Critérios e classificação das variantes da SARS-CoV-2 pela OMS.

Classificação	Critérios
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.
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; • 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 sob monitoramento (VUM)	Uma variante do SARS-CoV-2 com alterações genéticas suspeitas de afetar as características do vírus com alguma indicação de que pode representar um risco futuro, mas a evidência de impacto fenotípico ou epidemiológico não é clara, exigindo monitoramento aprimorado e avaliação repetida até novas evidências. • Uma variante que, de acordo com a análise filogenética, pertence a uma VOC atualmente em circulação • Evidencia vantagem de transmissão em comparação com outras linhagens de VOC circulantes • Apresenta alterações de aminoácidos adicionais que são conhecidas ou suspeitas de conferir vantagem em comparação com outras variantes circulantes.

Fonte: Tracking SARS-CoV-2-variants, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>.

Uma VOI ou VOC designada anteriormente que tenha demonstrado não representar mais um risco adicional para a saúde pública global em comparação com outras variantes circulantes do SARS-CoV-2, pode ser reclassificada. Isso é realizado por meio de uma avaliação crítica de especialistas, por meio da avaliação de vários critérios, como a incidência / prevalência de variantes entre amostras sequenciadas ao longo do tempo e entre localizações geográficas, presença / ausência de fatores riscos e qualquer impacto contínuo nas medidas de controle.

Conforme o Boletim Epidemiológico Semanal nº 83, considerando o declínio na circulação das VOC Alfa, Beta e Gama em todas as seis regiões do mundo, o Grupo Técnico da OMS se reuniu e discutiu em 07 de março de 2022 sobre a reclassificação de VOC e VOI. Embora a designação de VOC e VOI permaneça inalterada, estas passaram a ser designadas como '**atualmente circulantes**' ou '**previamente circulantes**'. Em 09 de março de 2022, o conselho designou as **VOC Alfa, Beta e Gama como 'VOC previamente circulantes'** e as **VOC Delta e Omicron como 'VOC atualmente circulantes'**. Da mesma forma, as **VOI Epsilon, Zeta, Eta, Theta, Iota, Kappa, Mu e Lambda** foram designadas como '**VOI previamente circulantes**'.

Posteriormente, a **VOC Delta** também foi reclassificada como '**VOC previamente circulante**' (Apêndice VI).

Conforme classificação da OMS, atualmente, a **VOC Ômicron** é a única VOC circulante, são consideradas **VUM BA.5, BA.2.75, BJ.1, BA.4.6, XBB e BA.2.3.20** e, **não há nenhuma VOI em circulação**. De acordo com o Centro Europeu de Prevenção e Controle das Doenças (ECDC), as sublinhagens BA.2, BA.4 e BA.5 são consideradas VOC, BA.2.75 e BQ.1 são consideradas VOI e B.1.1.529 é considerada VUM.

Em 26 de novembro de 2021, a VUM Ômicron (B.1.1.529) foi designada pela OMS como uma VOC. A decisão de designá-la como uma VOC foi baseada em evidência de que várias mutações (incluindo 26-32 na proteína spike) podem aumentar sua transmissibilidade e / ou permitir algum grau de escape imunológico. A variante Ômicron foi relatada pela primeira vez à OMS em 24 de novembro de 2021 pela África do Sul, enquanto o primeiro caso confirmado por laboratório foi identificado, a partir de uma amostra coletada em 09 de novembro de 2021. A VOC Ômicron é composta por várias sublinhagens, sendo os mais comuns: **BA.1, BA.1.1 (21K), BA.2 (21L), BA.3, BA.4 e BA.5 e linhagens descendentes. Mais de 230 linhagens descendentes de Omicron e mais de 30 recombinantes surgiram.**

Essas variantes estão sendo monitoradas e avaliadas pela OMS com base em critérios genéticos de mutações e/ou indicações de aumento da prevalência em uma localização geográfica, bem como qualquer evidência de alterações fenotípicas. Todas essas linhagens têm mutações adicionais diferentes, mas a maioria não justifica preocupação, seja com base no conhecimento atual de sítios genéticos relevantes, seja com base na circulação de sequenciamentos muito baixa ao longo de várias semanas.

A **sublinhagem BA.2** difere de BA.1 em sua sequência genética, incluindo algumas diferenças de aminoácidos na proteína Spike e outras proteínas. Estudos mostraram que BA.2 tem uma vantagem de crescimento sobre BA.1. Estudos estão em andamento para entender as razões dessa vantagem de crescimento, mas dados iniciais sugerem que BA.2 parece inerentemente mais transmissível do que BA.1. Esta diferença de transmissibilidade parece ser muito menor do que, por exemplo, entre BA.1 e Delta.

Além disso, embora os casos de sequenciamento de BA.2 estejam diminuindo em relação a outras sublinhagens Ômicron (BA.4 e BA.5), o Grupo Técnico Consultivo da OMS sobre Evolução do Vírus SARS-CoV-2 (TAG-VE) reforçou que a sublinhagem BA.2 deve continuar sendo considerada uma variante preocupante e que deve permanecer classificada como Ômicron. O grupo enfatizou que BA.2 deve continuar sendo monitorada como uma sublinhagem distinta da Ômicron pelas autoridades de saúde pública.

Estudos também têm avaliado o risco de reinfecção da BA.2 em comparação com BA.1. A reinfecção com BA.2 após a infecção com BA.1 foi documentada, no entanto, dados iniciais de estudos de reinfecção em nível populacional sugerem que a infecção com BA.1 fornece forte proteção contra a reinfecção com BA.2, pelo menos pelo período limitado em que os dados estão disponíveis.

As **sublinhagens BA.4 e BA.5** têm mutações adicionais na região Spike (S:L452R, S:F486V) e mutações únicas fora da região Spike. As mutações S:L452R e S:F486V estão associadas a potenciais características de escape imune. Além disso, a maioria dos sequenciamentos BA.4 e BA.5 tem a deleção 69-70 responsável pela falha do alvo do gene S (SGTF) em alguns ensaios de PCR.

As investigações sobre as características de BA.2, BA.4 e BA.5, incluindo propriedades de escape imunológico e virulência, devem ser priorizadas independentemente (e comparativamente) a BA.1. Nos Quadros 15 e 16 é apresentado o resumo das evidências das sublinhagens BA.2, BA.4 e BA.5 em comparação com a sublinhagem BA.1 da VOC Ômicron,

mostrando que, apesar da sublinhagem BA.2 apresentar maior transmissibilidade, as evidências iniciais ainda são limitadas (Quadros 15 e 16).

Quadro 15. Resumo das evidências da sublinhagem BA.2 em comparação com a sublinhagem BA.1.

Indicador	Avaliação	Nível de confiança da evidência	Justificativa para avaliação
Transmissibilidade	↑	Moderado	Evidências da Dinamarca e do Reino Unido indicam maiores taxas de crescimento de BA.2 quando comparadas a BA.1.
Severidade	↓	Baixo	Nenhuma evidência de aumento na gravidade de BA.2 em relação a BA.1
Escape imunológico	↓	Moderado	Eficácia semelhante da vacina em BA.2 e BA.1. Títulos de anticorpos neutralizantes comparáveis contra BA.1 e BA.2 em indivíduos previamente infectados e vacinados com reforço
Impacto na capacidade de detecção	↓	Baixo	Não houve diferença na acurácia diagnóstica de testes de PCR, antígenos e anticorpos.
Impacto terapêutico	-	-	Dados insuficientes sobre diferenças na eficácia dos tratamentos atuais entre BA.2 e outras linhagens

Fonte: OPAS/OMS. Weekly epidemiological update on COVID-19 - Edition 79 - 15 February 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---15-february-2022>.

Quadro 16. Resumo das evidências das sublinhagens BA.1, BA.2, BA.4 e BA.5.

Indicador	Omicron (BA.1.1.529)	Sublinhagens			
		BA.1	BA.2	BA.4	BA.5
Transmissibilidade	Vantagem de crescimento e maior transmissibilidade em comparação com a Delta.	Menor vantagem de crescimento em comparação com BA.2, BA.4 e BA.5.	Maior vantagem de crescimento em comparação com BA.1 e menor vantagem de crescimento em comparação com BA.4 e BA.5.	Vantagem de crescimento em comparação com BA.2 e menor em comparação com BA.5.	Vantagem de crescimento em comparação com BA.1, BA.2 e BA.4.
Severidade	A evidência geral sugere menor gravidade, apesar de evidências contrastantes. Estudos anteriores relataram menor gravidade em comparação com Delta. No entanto, estudos mais recentes relataram gravidade semelhante ou aumentada em comparação com Delta.	Nenhuma diferença na gravidade da doença em comparação com BA.2. Há evidências de maior gravidade da doença em comparação com BA.4 e BA.5. Nenhuma diferença no risco de hospitalização entre infecções BA.1 e BA.2.	Nenhuma diferença na gravidade da doença em comparação com BA.1, mas está associado a maior número de sintomas e interrupção das atividades diárias. Há evidências de menor gravidade em comparação com BA.4 e BA.5, bem como gravidade semelhante em comparação com BA.4 e BA.5.	Um estudo preliminar sugere menor gravidade em comparação com BA.1 e BA.2.	Há um estudo preliminar sugerindo maior gravidade em comparação com BA.1 e BA.2, enquanto outro estudo encontrou menor gravidade da doença em comparação com BA.1 e BA.2. Mais evidências são necessárias.
Risco de reinfeção	Risco reduzido de reinfeção por Omicron se previamente infectado com uma variante diferente do SARS-CoV-2.	Estudos anteriores relataram risco reduzido de reinfeção com BA.1 após infecção com BA.2. No entanto, um estudo recente relatou aumento do risco de reinfeção após infecção prévia com qualquer sub-linhagem Omicron, em comparação com VOCs não Omicron.	Risco reduzido de reinfeção após infecção com BA.1. No entanto, um estudo recente relatou aumento do risco de reinfeção após infecção com qualquer sub-linhagem Omicron, em comparação com VOCs não Omicron.	Evidências variadas sobre o risco de reinfeção. Estudo relatou proteção após infecção prévia por BA.2, enquanto outro estudo relatou aumento do risco de reinfeção após infecção anterior com qualquer sub-linhagem Omicron, em comparação com VOCs não Omicron.	
Impacto na resposta imunológica	Redução na atividade neutralizante relatada em comparação com outros VOCs.	Títulos de anticorpos neutralizantes mais baixos em comparação com o vírus primitivo.		Títulos de anticorpos neutralizantes mais baixos (7,6 vezes) em comparação com BA.1.	Títulos de anticorpos neutralizantes mais baixos (7,5 vezes) em comparação com BA.1.
Impacto no diagnóstico	Ensaio de PCR que incluem alvos de genes múltiplos mantém sua precisão para detectar Omicron. A falha/positividade do alvo do gene S (SGTF) pode ser um substituto para a triagem. Limitado a nenhum impacto na sensibilidade dos Ag-RDTs.	Sem falha no alvo do gene S.	A maioria será alvo do gene S positivo (SGTF). A falha do alvo do gene N pode detectar BA.2.	Sem falha no alvo do gene S.	
Impacto no tratamento	Nenhuma diferença na eficácia de agentes antivirais (inibidores de polimerase e protease) contra a variante Omicron. Atividade neutralizante conservada para três anticorpos monoclonais amplamente neutralizantes (sotrovimab, S2X259 e	Atividade neutralizante reduzida de casirivimab-imdevimab e sotrovimab.			

Indicador	Omicron (BA.1.1.529)	Sublinhagens			
		BA.1	BA.2	BA.4	BA.5
	S2H97) e uma eficácia reduzida de outros anticorpos monoclonais.				
Impacto na vacinação	Os resultados dos estudos de eficácia da vacina (EV) devem ser interpretados com cautela, pois as estimativas variam de acordo com o tipo de vacina administrada e o número de doses e programação (administração sequencial de diferentes vacinas).				

Fonte: Living Evidence – SARS-CoV-2 variants, atualizado 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://aci.health.nsw.gov.au/covid-19/critical-intelligence-unit/sars-cov-2-variants>; SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Technical briefing 44. 22 July 2022, disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/investigation-of-sars-cov-2-variants-technical-briefings>; COVID-19 Weekly Epidemiological Update Edition 110, publicado 21 de Setembro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---21-september-2022>.

A partir da SE 39, as linhagens descendentes agrupadas de BA.5 (BA.5.X) mostraram a maior prevalência global relativa (78,9%), seguida por BA.4.X (incluindo BA.4.6) com prevalência de 6,7% e BA.2.X (excluindo BA.2.75) com 3,9%. BA.2.75 está sendo monitorado devido a 14 mutações adicionais no pico em comparação com sua linhagem parental BA.2; quatro dessas mutações estão dentro do domínio de ligação ao receptor (RBD), e pelo menos uma dessas mutações RBD foi associada ao escape imune em variantes anteriores. Uma de suas linhagens descendentes, BA.2.75.2, tem três mutações adicionais. BA.5.1 + V445* (*indicando substituições de aminoácidos agrupados), BA.5.2 + K444*, BA.5.2.1 + R346*, BA.5.2.1 + K444* e BE.1.1 (BA.5.3.1.1 .1) são subvariantes emergentes sob monitoramento, com mutações nas posições RBD com efeitos fenotípicos previstos (como escape de anticorpos e alterações na afinidade de ligação de ACE2) e aumento da disseminação para novos locais (Quadro 17).

As evidências preliminares disponíveis sugerem que XBB é a variante SARS-CoV-2 mais evasiva de anticorpos identificada até o momento. Até 17 de outubro, havia 233 sequências XBB e 609 sequências da variante XBB.1 (XBB com substituição adicional em pico no locus G252V) relatadas no GISAID. Embora o recombinante mostre sinais de maior vantagem de crescimento em comparação com outras variantes descendentes de Omicron, ainda não há evidências de qualquer alteração na gravidade da doença (Quadro 17).

Quadro 17. Caracterização das VOI e VUM atualmente circulantes, conforme classificação da OMS e ECDC.

Linhagem	Designação	Primeiro país de detecção	Mutações	Primeiro isolamento	Impacto na transmissibilidade	Impacto na imunidade	Impacto na severidade
BA.2.75	OMS (VUM) ECDC (VOI)	Índia	W152R, F157L, I210V, G257S, D339H, G446S, N460K, Q493	31/12/2021	1,34 vezes maior do que BA.2 e 1,13 vezes maior do que BA.5	BA.2.75 é mais resistente à neutralização de indivíduos vacinados do que BA.2 (1,8 vezes); Bebtelovimab, tixagevimab, cilgavimab e sotrovimab neutralizam BA.2.75	Sem evidência
BA.2.3.20	OMS (VUM)	-	M153T, N164K, H245N, G257D, K444R, N450D, L452M, N460K, E484R	15/08/2022	Sem evidência	Sem evidência	Sem evidência
BA.4.6	OMS (VUM)	-	R346T, N658S	20/07/2020	Sem evidência	Sem evidência	Sem evidência
BQ.1	ECDC (VOI)	-	K444T, N460K	-	Sem evidência	Aumento	Sem evidência
BJ.1	OMS (VUM)	-	V83A, Y144-, H146Q, Q183E, V213E, G339H, R346T, L368I,	06/09/2021	Sem evidência	Sem evidência	Sem evidência

			V445P, G446S, V483A, F490V, G798D, S1003I				
XBB (recombinação BA.2.10.1 e BA.2.75)	OMS (VUM)	-	V83A, Y144-, H146Q, Q183E, V213E, G252V, G339H, R346T, L368I, V445P, G446S, N460K, F486S, F490S	13/08/2022	Sem evidência	Resistente a neutralização por tixagevimab, cilgavimab e bebtelovimab.	Sem evidência
B.1.1.529 + R346X	ECDC (VUM)	-	R346X	-	Sem evidência	Sem evidência	Sem evidência
B.1.1.529 + K444X, N460X	ECDC (VUM)	-	K444X, N460X	-	Sem evidência	Aumento	Sem evidência
B.1.1.529 + N460X, F490	ECDC (VUM)	-	N460X, F490	-	Sem evidência	Aumento	Sem evidência

Fonte: SARS-CoV-2-variants, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>; ECDC, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>; Living Evidence – SARS-CoV-2 variants, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://aci.health.nsw.gov.au/covid-19/critical-intelligence-unit/sars-cov-2-variants>.

No cenário mundial sobre a circulação das **VOC nas últimas 4 semanas**, definindo como ponto de corte aqueles países que se encontram no 1º quartil do número de isolados de pelo menos uma das cinco VOC, exceto a P.1, é possível identificar pelo menos **27** países com ao menos uma das cinco VOC em quantidade de importância (Quadro 18).

Quadro 18. Países com pelo menos uma das cinco VOC, exceto a P.1, com circulação ativa nas últimas 4 semanas e distribuição dos coeficientes de incidência e mortalidade, casos e óbitos nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias e nas últimas 24 horas.

País	Casos Acumulados	% Casos Acumulados	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimos 4 semanas	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nas últimas 24 horas	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 4 semanas	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nas últimas 24 horas	VOC Alfa (B.1.1.7) nas últimas 4 semanas	VOC Beta (B.1.351) nas últimas 4 semanas	VOC Delta (B.1.617.2) nas últimas 4 semanas	VOC Omicron (B.1.1.529) nas últimas 4 semanas	Nível de Alerta de Saúde
África do Sul	4.025.375	1,07	6.787,16	7.587	3.989	6,73	0	102.257	3,44	172,41	88	63	0,11	0	0	0	0	336	NÍVEL 1
Alemanha	35.288.228	9,39	42.118,13	2.211.079	1.098.799	1.311,47	65.746	152.755	5,14	182,32	1.876	626	0,75	22	0	0	0	7.823	NÍVEL 4
Austrália	10.332.884	2,75	40.521,30	141.572	66.877	262,26	0	14.853	0,50	58,25	0	0	0,00	0	0	0	0	3.539	NÍVEL 3
Áustria	5.402.162	1,44	59.981,37	326.021	144.638	1.605,95	3.557	20.899	0,70	232,05	250	113	1,25	0	0	0	0	6.511	NÍVEL 4
Bélgica	4.607.296	1,23	39.753,66	68.834	26.469	228,39	13	32.883	1,11	283,73	214	119	1,03	3	0	0	0	2.609	NÍVEL 3
Canadá	4.314.718	1,15	11.432,09	80.547	41.206	109,18	0	46.025	1,55	121,95	921	514	1,36	0	0	0	0	5.833	NÍVEL 2
Cingapura	2.067.790	0,55	35.344,77	174.843	109.874	1.878,08	3.627	1.663	0,06	28,43	48	31	0,53	1	0	0	0	1.244	NÍVEL 4
Coreia do Sul	25.355.350	6,74	49.455,34	681.720	360.136	702,44	43.759	29.017	0,98	56,60	745	309	0,60	17	0	0	0	2.119	NÍVEL 4
Dinamarca	3.328.525	0,89	57.465,61	34.669	16.651	287,47	2.578	7.286	0,25	125,79	247	145	2,50	39	0	0	0	10.318	NÍVEL 3
Eslovênia	1.228.217	0,33	59.079,23	52.419	21.101	1.014,99	2.064	8.416	0,28	404,82	144	57	2,74	0	0	0	0	863	NÍVEL 4
Espanha	13.488.015	3,59	28.848,42	84.513	46.074	98,54	0	114.858	3,87	245,66	849	390	0,83	0	0	0	0	904	NÍVEL 2
Estados Unidos	95.946.824	25,52	28.986,72	1.143.302	512.472	154,82	0	1.059.255	35,65	320,01	11.425	5.085	1,54	0	0	0	0	20.386	NÍVEL 3
França	35.559.947	9,46	54.478,37	1.435.535	728.989	1.116,82	5.954	152.921	5,15	234,28	1.532	967	1,48	122	0	0	0	2.725	NÍVEL 4
Holanda	8.494.705	2,26	49.575,54	75.004	33.667	196,48	0	22.771	0,77	132,89	131	75	0,44	0	0	0	0	1.078	NÍVEL 3
Indonésia	6.475.672	1,72	2.367,50	49.823	27.452	10,04	3.008	158.475	5,33	57,94	418	240	0,09	21	0	0	0	372	NÍVEL 1
Irlanda	1.670.377	0,44	33.828,39	7.014	2.781	56,32	0	8.010	0,27	162,22	88	51	1,03	0	0	0	0	409	NÍVEL 2
Israel	4.679.096	1,24	54.058,97	20.397	9.734	112,46	960	11.753	0,40	135,79	49	21	0,24	0	0	0	0	2.885	NÍVEL 2
Itália	23.359.680	6,21	38.635,42	1.046.068	528.855	874,69	11.605	178.633	6,01	295,45	1.721	1.063	1,76	39	0	0	0	2.126	NÍVEL 4
Japão	22.008.129	5,85	17.400,97	889.804	443.134	350,37	16.852	46.274	1,56	36,59	1.811	763	0,60	0	0	0	0	3.460	NÍVEL 3
Luxemburgo	301.031	0,08	48.089,86	10.567	5.239	836,93	20	1.144	0,04	182,75	16	9	1,44	2	0	0	0	814	NÍVEL 4
Polônia	6.336.534	1,69	16.742,67	56.004	17.694	46,75	1.474	118.050	3,97	311,92	569	249	0,66	21	0	0	0	604	NÍVEL 1
Portugal	5.508.839	1,47	54.025,67	29.423	5.166	50,66	0	25.128	0,85	246,43	108	24	0,24	0	0	0	0	540	NÍVEL 2
Reino Unido	23.855.526	6,35	35.140,57	201.410	78.105	115,05	0	192.682	6,48	283,83	2.228	809	1,19	0	0	0	0	14.223	NÍVEL 2
República Tcheca	4.152.997	1,10	38.780,50	56.667	21.267	198,59	1.804	41.524	1,40	387,75	429	193	1,80	1	0	0	0	525	NÍVEL 3
Rússia	21.386.842	5,69	14.655,10	517.128	153.879	105,44	6.578	389.710	13,12	267,04	2.767	1.306	0,89	84	0	0	0	337	NÍVEL 2
Suécia	2.608.289	0,69	25.826,51	22.782	5.251	51,99	0	20.562	0,69	203,60	229	54	0,53	0	0	0	0	2.158	NÍVEL 2
Suíça	4.181.261	1,11	48.312,48	95.211	33.729	389,72	0	13.613	0,46	157,29	41	14	0,16	0	0	0	0	662	NÍVEL 3

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. *Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. GISAID, *Tracking of variants*, disponível em: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>. Nota: Nível de alerta em saúde para aviso de viagens conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS/MS, Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>.

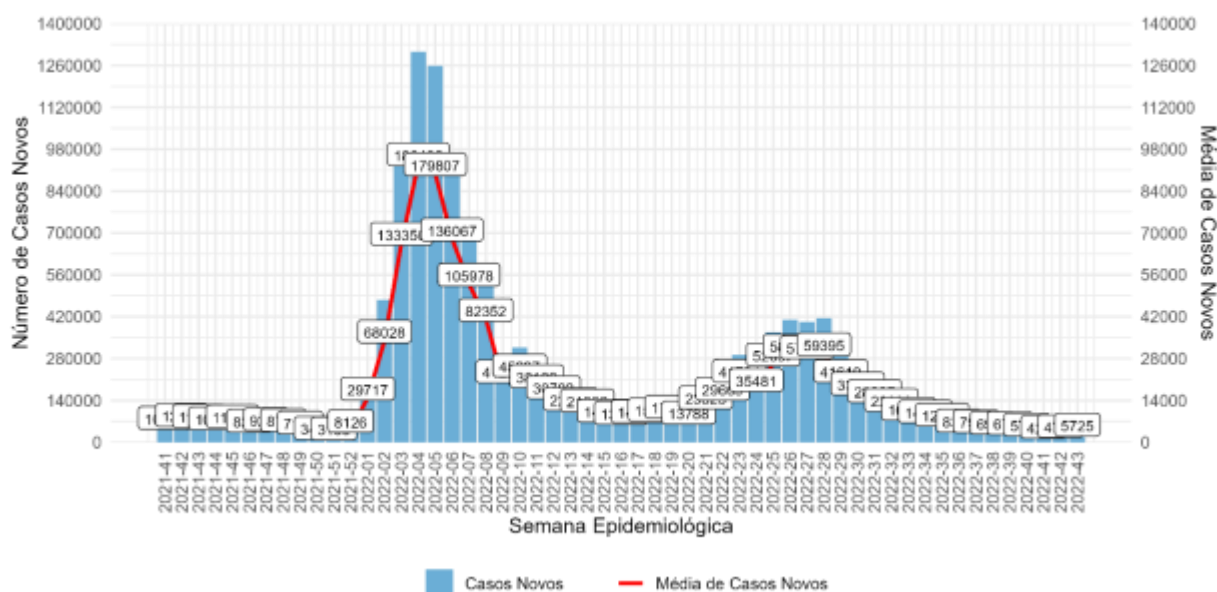
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO BRASIL

O Ministério da Saúde recebeu a primeira notificação de um caso confirmado de covid-19 no Brasil em 26 de fevereiro de 2020. No período entre **26 de fevereiro de 2020 a 25 de outubro de 2022** foram confirmados **34.799.324 casos e 687.710 óbitos** por covid-19 no país. O Brasil apresenta uma **taxa de incidência acumulada de 16.433,71 e coeficiente de mortalidade acumulado de 324,77 por 100 mil habitantes**.

Desde o início da pandemia, o maior registro no número de novos casos (298.408 casos) no Brasil ocorreu no dia 03 de fevereiro de 2022 e, de novos óbitos (4.249 óbitos), em 08 de abril de 2021.

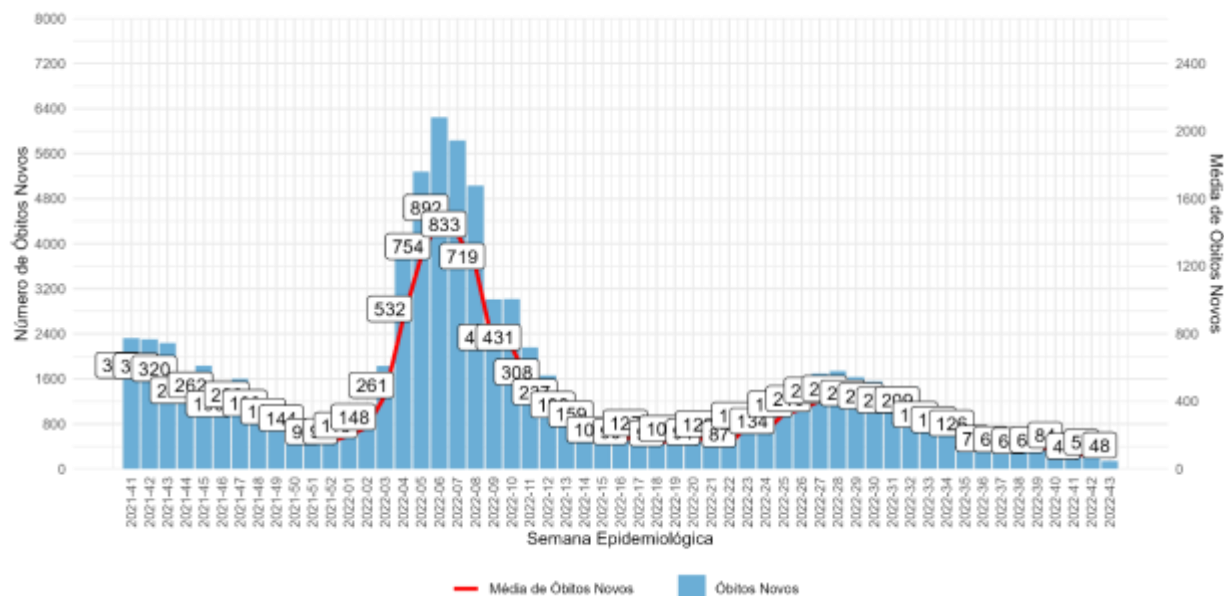
No Brasil, observou-se um aumento do **número e média de casos** a partir da SE 52/2021 até a SE 04/2022. Durante a SE 05 até a SE 20/2022 ocorreu uma queda, chegando a uma média móvel de 13.640 casos. Durante as SE 20/2022 até SE 28/2022 houve um aumento no número de casos. A partir da SE 29/2022 ocorreu uma tendência de queda na média móvel de casos, mantendo-se até a semana anterior (SE 42/2022). Na semana atual (SE 43*/2022), observa-se uma média móvel de 5.725 (Figura 8).

Figura 8. Média diária de casos por SE no Brasil, entre as SE 41/2021 e 43*/2022.



*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Em relação ao **número e média móvel de óbitos por SE**, houve um comportamento de redução de óbitos a partir da SE 41/2021, apresentando as menores médias até a SE 52/2021, havendo, subsequentemente, uma ascensão no número de óbitos a partir da SE 01/2022 até a semana SE 06/2022. Entre as SE 07/2022 a SE 22/2022 houve redução, apresentando a menor média no período de 2022 na SE 22, com 87 óbitos. A partir da SE 23/2022 houve um aumento na média móvel de óbitos até a SE 27/2022. Na SE 28/2022 percebe-se o início de redução de óbitos, mantendo-se até a SE 43*/2022, na qual verifica-se uma média móvel de 48 óbitos (Figura 9).

Figura 9. Média diária de óbitos por semana epidemiológica Brasil, SE 41/2021 e 43*/2022.

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 POR UNIDADE FEDERATIVA E REGIÕES/BRASIL

A distribuição do número de casos e óbitos acumulados, coeficiente de incidência e mortalidade por covid-19 por região e Unidade Federativa (UF), até o dia **25 de outubro de 2022**, estão descritos no Quadro 19.

Observa-se a maior incidência na **Região Sul**, com **24.444,41** casos por 100 mil habitantes e um coeficiente de mortalidade de **361,06** óbitos por 100 mil habitantes. Nesta região, o estado de **Santa Catarina (SC)** obteve a maior incidência com **25.965,32** casos por 100 mil habitantes, enquanto o **Paraná (PR)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade com **394,39** óbitos por 100 mil habitantes (Quadro 19).

A **Região Centro-Oeste** foi a que apresentou a segunda maior incidência, com **24.104,36** casos por 100 mil habitantes. Além disso, apresentou o maior coeficiente de mortalidade entre as regiões do país, com **395,08** óbitos por 100 mil habitantes. O **Distrito Federal (DF)** apresentou a maior incidência de casos nesta região, com **27.575,35** por 100 mil habitantes, enquanto o **Mato Grosso (MT)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade da sua região com **424,08** por 100 mil habitantes (Quadro 19).

A **Região Sudeste** apresentou a terceira maior incidência, com **15.465,82** casos por 100 mil habitantes e coeficiente de mortalidade de **370,70** óbitos por 100 mil habitantes. O Estado do **Espírito Santo (ES)** apresentou a maior incidência da sua região e do país com **29.944,23** casos por 100 mil habitantes e o **Rio de Janeiro (RJ)** o maior coeficiente de mortalidade da região e do país com **436,60** óbitos por 100 mil habitantes (Quadro 19).

A quarta região com maior incidência de casos foi a **Região Norte**, que apresentou uma incidência de casos de **14.822,79** casos por 100 mil habitantes e um coeficiente de mortalidade de **274,03** óbitos por 100 mil habitantes. O estado de **Roraima (RR)** apresentou a maior incidência da sua região com **27.789,02** casos por 100 mil habitantes e o estado de **Rondônia**

(RO) apresentou o maior coeficiente de mortalidade da região com **409,75** óbitos por 100 mil habitantes (Quadro 19).

A **Região Nordeste** apresentou a menor incidência do país com **12.037,56** casos por 100 mil habitantes e o menor coeficiente de mortalidade do país com **230,69** óbitos por 100 mil habitantes. O estado da **Paraíba (PB)** obteve a maior incidência da região com **16.194,71** casos por 100 mil habitantes e o estado do **Ceará (CE)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade da região com **302,49** óbitos por 100 mil habitantes (Quadro 19).

Quadro 19. Distribuição do número de casos e óbitos acumulados, taxa de incidência e coeficiente de mortalidade por covid-19 por região e Unidade Federativa, até 25/10/2022.

Região	Casos	Óbitos	Incidência/100 mil hab	Mortalidade/100 mil hab	População
Centro-Oeste	3.978.257	65.205	24.104,36	395,08	16.504.303
DF	842.468	11.831	27.575,35	387,25	3.055.149
GO	1.721.645	27.577	24.202,37	387,67	7.113.540
MT	832.139	14.954	23.598,61	424,08	3.526.220
MS	582.005	10.843	20.716,39	385,96	2.809.394
Sul	7.380.333	109.012	24.444,41	361,06	30.192.315
SC	1.883.135	22.408	25.965,32	308,97	7.252.502
PR	2.752.597	45.421	23.900,63	394,39	11.516.840
RS	2.744.601	41.183	24.027,03	360,53	11.422.973
Nordeste	6.906.461	132.355	12.037,56	230,69	57.374.243
AL	321.434	7.128	9.590,63	212,68	3.351.543
BA	1.702.621	30.776	11.403,54	206,13	14.930.634
PB	654.149	10.406	16.194,71	257,62	4.039.277
PE	1.062.917	22.388	11.052,92	232,81	9.616.621
SE	342.912	6.441	14.788,20	277,77	2.318.822
PI	404.480	7.959	12.326,15	242,54	3.281.480
CE	1.385.958	27.790	15.085,91	302,49	9.187.103
MA	474.564	10.994	6.670,29	154,53	7.114.598
RN	557.426	8.473	15.772,50	239,75	3.534.165
Sudeste	13.766.474	329.969	15.465,82	370,70	89.012.240
MG	3.883.090	63.870	18.236,75	299,96	21.292.666
RJ	2.531.903	75.821	14.579,50	436,60	17.366.189
SP	6.134.532	175.451	13.252,58	379,03	46.289.333
ES	1.216.949	14.827	29.944,23	364,83	4.064.052
Norte	2.767.799	51.169	14.822,79	274,03	18.672.591
AC	149.756	2.029	16.742,43	226,84	894.470
AM	618.004	14.353	14.687,41	341,11	4.207.714
TO	344.668	4.205	21.673,85	264,42	1.590.248
RO	457.570	7.361	25.470,65	409,75	1.796.460
AP	178.366	2.164	20.697,56	251,11	861.773
PA	844.036	18.882	9.711,89	217,27	8.690.745
RR	175.399	2.175	27.789,02	344,59	631.181
BRASIL	34.799.324	687.710	16.433,71	324,77	211.755.692

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692.

Quatorze UF apresentaram incidência de casos acumulados maiores que a nacional (16.433,71 por 100 mil habitantes). **Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**, São Paulo (SP) apresentou o maior número de casos, com **47.064, 18.825, 9.941 e 2.365 casos**, respectivamente. O Estado de Goiás (GO) apresentou a maior incidência nas últimas 4 semanas e 14 dias (282,15 por 100 mil habitantes e 129,34 por 100 mil habitantes, respectivamente). Com relação ao **alerta de saúde**, **16 UF** apresentaram nível 1 e **11 UF** apresentaram nível 2. O

Brasil apresentou o **nível 2** de alerta de saúde, considerando a incidência acumulada nos últimos 14 dias (Quadro 20).

Quadro 20. Distribuição do número e percentual dos casos, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas e alerta de saúde pela covid-19 por UF, até o dia 25/10/2022.

UF	Casos acumulados	% Casos acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência casos últimos 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de saúde
SP	6.134.532	17,63	46.289.333	13.252,58	47.064	101,67	18.825	40,67	9.941	2.365	NÍVEL 2
MG	3.883.090	11,16	21.292.666	18.236,75	3.488	16,38	1.322	6,21	814	134	NÍVEL 1
PR	2.752.597	7,91	11.516.840	23.900,63	5.296	45,98	2.240	19,45	1.177	266	NÍVEL 1
RS	2.744.601	7,89	11.422.973	24.027,03	12.143	106,30	5.980	52,35	3.603	638	NÍVEL 2
RJ	2.531.903	7,28	17.366.189	14.579,50	18.354	105,69	7.780	44,80	5.385	344	NÍVEL 2
SC	1.883.135	5,41	7.252.502	25.965,32	7.758	106,97	3.806	52,48	2.009	349	NÍVEL 2
GO	1.721.645	4,95	7.113.540	24.202,37	20.071	282,15	9.201	129,34	4.825	301	NÍVEL 2
BA	1.702.621	4,89	14.930.634	11.403,54	6.335	42,43	2.612	17,49	1.278	290	NÍVEL 1
CE	1.385.958	3,98	9.187.103	15.085,91	1.848	20,12	697	7,59	499	0	NÍVEL 1
ES	1.216.949	3,50	4.064.052	29.944,23	1.702	41,88	1.068	26,28	126	23	NÍVEL 2
PE	1.062.917	3,05	9.616.621	11.052,92	5.377	55,91	2.126	22,11	1.039	168	NÍVEL 1
PA	844.036	2,43	8.690.745	9.711,89	4.595	52,87	2.535	29,17	1.205	184	NÍVEL 2
DF	842.468	2,42	3.055.149	27.575,35	3.634	118,95	2.845	93,12	481	103	NÍVEL 2
MT	832.139	2,39	3.526.220	23.598,61	1.859	52,72	695	19,71	467	69	NÍVEL 1
PB	654.149	1,88	4.039.277	16.194,71	1.310	32,43	691	17,11	298	3	NÍVEL 1
AM	618.004	1,78	4.207.714	14.687,41	1.798	42,73	1.360	32,32	1.012	90	NÍVEL 2
MS	582.005	1,67	2.809.394	20.716,39	1.615	57,49	512	18,22	440	36	NÍVEL 1
RN	557.426	1,60	3.534.165	15.772,50	733	20,74	145	4,10	82	4	NÍVEL 1
MA	474.564	1,36	7.114.598	6.670,29	2.793	39,26	1.579	22,19	740	98	NÍVEL 1
RO	457.570	1,31	1.796.460	25.470,65	1.143	63,63	452	25,16	273	34	NÍVEL 2
PI	404.480	1,16	3.281.480	12.326,15	2.659	81,03	783	23,86	446	446	NÍVEL 1
TO	344.668	0,99	1.590.248	21.673,85	215	13,52	88	5,53	55	0	NÍVEL 1
SE	342.912	0,99	2.318.822	14.788,20	29	1,25	8	0,35	6	0	NÍVEL 1
AL	321.434	0,92	3.351.543	9.590,63	378	11,28	158	4,71	97	9	NÍVEL 1
AP	178.366	0,51	861.773	20.697,56	100	11,60	55	6,38	32	6	NÍVEL 1
RR	175.399	0,50	631.181	27.789,02	385	61,00	222	35,17	121	55	NÍVEL 2
AC	149.756	0,43	894.470	16.742,43	65	7,27	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
Brasil	34.799.324	100,00	211.755.692	16.433,71	152.747	72,13	67.785	32,01	36.451	6.015	NÍVEL 2

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Nota:** Nível de alerta em saúde conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DEMSP/SVS/MS, Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho). *Dados não atualizados nas últimas 24 horas. Números negativos correspondem a revisão de dados.

Doze UF apresentaram coeficiente de mortalidade acumulado maior que a nacional (324,77 por 100 mil habitantes). Ao avaliarmos o **número de óbitos nas últimas 4 semanas**, os maiores números foram registrados em São Paulo (847), Paraná (136) e Rio Grande do Sul (133), enquanto **nos últimos 14 dias**, em São Paulo (299), Ceará (61) e Pernambuco (57). **Nos últimos 7 dias e 24 horas**, São Paulo também apresentou o maior número de óbitos, com 117 e 17 óbitos, respectivamente. O Estado de São Paulo apresentou o maior **coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas** (1,83 por 100 mil habitantes) e **Ceará** o maior **coeficiente de mortalidade dos últimos 14 dias** (0,66 por 100 mil habitantes). **Dezesseis** estados não apresentaram óbitos nas últimas 24 horas. Ceará apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 4,86%, seguido por Espírito Santo (3,95%). Todos os outros estados apresentaram letalidade nos últimos 7 dias abaixo de 2%. O Brasil apresentou letalidade de 0,84% (Quadro 21).

Quadro 21. Distribuição do número e percentual óbitos acumulados, coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 07 dias pela covid-19 por UF, até o dia 25/10/2022.

UF	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade nos últimos 4 semanas por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	letalidade nos últimos 7 dias*
SP	175.451	25,51	46.289.333	379,03	847	1,83	299	0,65	117	17	0,93
RS	41.183	5,99	11.422.973	360,53	133	0,77	56	0,32	55	1	1,51
MG	63.870	9,29	21.292.666	299,96	94	0,44	50	0,23	28	0	1,97
RJ	75.821	11,03	17.366.189	436,60	101	0,88	50	0,43	40	8	0,75
PR	45.421	6,6	11.516.840	394,39	136	1,19	42	0,37	21	5	0,95
BA	30.776	4,48	14.930.634	206,13	78	0,52	54	0,36	26	4	0,97
CE	27.790	4,04	9.187.103	302,49	129	1,40	61	0,66	37	0	4,86
GO	27.577	4,01	7.113.540	387,67	51	0,72	30	0,42	15	-1	0,23
SC	22.408	3,26	7.252.502	308,97	13	0,18	-5	-0,07	-7	1	-0,31
PE	22.388	3,26	9.616.621	232,81	102	1,06	57	0,59	30	4	1,73
PB	10.406	1,51	4.039.277	257,62	37	0,43	12	0,14	5	0	1,57
MS	10.843	1,58	2.809.394	385,96	7	0,20	4	0,11	1	0	0,18
PA	18.882	2,75	8.690.745	217,27	12	0,30	4	0,10	0	0	0,00
ES	14.827	2,16	4.064.052	364,83	30	0,71	14	0,33	7	2	3,95
MA	10.994	1,6	7.114.598	154,53	2	0,07	0	0,00	0	0	0,00
AL	7.128	1,04	3.351.543	212,68	1	0,01	1	0,01	1	0	0,48
AM	14.353	2,09	4.207.714	341,11	8	0,28	5	0,18	2	2	0,54
RN	8.473	1,23	3.534.165	239,75	3	0,07	2	0,05	2	0	0,59
PI	7.959	1,16	3.281.480	242,54	18	0,51	3	0,08	2	0	0,84
DF	11.831	1,72	3.055.149	387,25	5	0,15	3	0,09	1	1	0,33
SE	6.441	0,94	2.318.822	277,77	6	0,33	0	0,00	0	0	0,00
RO	7.361	1,07	1.796.460	409,75	6	0,18	1	0,03	0	0	0,00
MT	14.954	2,17	3.526.220	424,08	6	0,26	2	0,09	1	0	0,09
TO	4.205	0,61	1.590.248	264,42	1	0,06	0	0,00	0	0	0,00
RR	2.175	0,32	631.181	344,59	2	0,32	2	0,32	0	0	0,00
AC	2.029	0,3	894.470	226,84	1	0,12	0	0,00	0	0	0,00
AP	2.164	0,31	861.773	251,11	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
Brasil	687.710	100,00	211.755.692	324,77	1.829	0,86	747	0,35	384	44	0,84

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Nota: Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde). *Dados não atualizados nas últimas 24 horas. Números negativos correspondem a revisão de dados.

ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – UNIDADE FEDERATIVA/BRASIL

O Quadro 22 demonstra as similaridades de aumento de casos e óbitos de covid-19 por UF, avaliados até o dia **25 de outubro de 2022**, compreendendo o período entre as SE 36/2022-43*/2022.

Em relação à **variação de casos por covid-19**, observa-se um **aumento em dezesseis UF, redução em dez UF e uma UF (AC) não apresentou variação**. Houve **aumento de casos nas três últimas semanas no AM**, nas últimas duas semanas em **GO e MA** e na última semana em **AP, CE, DF, MG, MT, PA, PE, PR, RO, RR, RS, SC e SE**. Houve **redução de casos nas cinco últimas semanas em AL**, nas **quatro últimas semanas em SP**, nas **três últimas semanas em MS e RJ**, nas **duas últimas semanas em RN, PI e TO** e, na **última semana**, em **BA, ES e PB**. Os dados absolutos de casos e as variações por semana epidemiológica podem ser identificados no Quadro 23. Os quadros completos de casos novos e variação de casos de covid-19 por UF estão apresentadas nos apêndices VII e VIII.

Sete UF apresentaram **redução no número de óbitos**, sendo **RO** nas **cinco últimas semanas**, **SC** nas **três últimas semanas**, **SP** nas **duas últimas semanas** e **AL, AP, ES e RS** na **última semana**. **Quinze UF** apresentaram **aumento do número de óbitos**, sendo **BA** nas últimas **três semanas**, **GO, MT, PB e PE** nas últimas **duas semanas** e **AM, CE, MA, MG, MS, PA, PI, PR, RJ e**

RN na **última** semana. **Cinco UF (AC, DF, RR, SE e TO)** não apresentaram variação no período analisado. Os dados absolutos de óbitos e as variações por semana epidemiológica podem ser identificados no Quadro 24. Os quadros completos de óbitos novos e variação de óbitos de covid-19 por UF estão apresentadas nos apêndices IX e X.

Quadro 22. Resumo da distribuição de similaridade de aumento de casos e óbitos de covid-19 por UF, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Casos	Óbitos
BA	-	+03
GO	+02	+02
MT, PE	+01	+02
PB	-	+02
AM	+03	+01
MA	+02	+01
CE, MG, PA, PR	+01	+01
MS, PI, RJ, RN	-	+01
AP, DF, RO, RR, RS, SC, SE	+01	-

*Semana em andamento. **Fonte:** Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692.

Quadro 23. Distribuição de números e variação percentual de **casos** de covid-19 por UF, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Número de casos novos (2022-SE)								Variação de casos novos (2022-SE)							Variação
	36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
AC	186	159	99	62	26	0	0	0	-43.1	-14.5	-37.7	-37.4	-58.1	-100	0	0
AL	181	200	146	138	104	101	79	16	-58.4	10.5	-27	-5.5	-24.6	-2.9	-21.8	-5
AM	779	759	475	228	231	232	989	81	-17.1	-2.6	-37.4	-52	1.3	0.4	326.3	+3
AP	69	31	51	15	28	17	29	0	27.8	-55.1	64.5	-70.6	86.7	-39.3	70.6	+1
BA	2,398	2,607	2,911	2,312	1,134	1,594	804	0	-22.6	8.7	11.7	-20.6	-51	40.6	-49.6	-1
CE	843	1,115	626	778	427	146	673	24	-40.6	32.3	-43.9	24.3	-45.1	-65.8	361	+1
DF	310	485	262	435	370	272	2,471	0	-59.6	56.5	-46	66	-14.9	-26.5	808.5	+1
ES	217	197	94	267	251	905	375	15	-70.1	-9.2	-52.3	184	-6	260.6	-58.6	-1
GO	6,089	5,862	6,488	5,983	4,636	4,680	6,016	113	-21.8	-3.7	10.7	-7.8	-22.5	0.9	28.5	+2
MA	662	807	874	619	612	632	1,039	0	-41.4	21.9	8.3	-29.2	-1.1	3.3	64.4	+2
MG	2,001	2,355	2,307	1,242	1,049	461	760	0	-54.2	17.7	-2	-46.2	-15.5	-56.1	64.9	+1
MS	855	611	363	799	474	79	48	379	-46.1	-28.5	-40.6	120.1	-40.7	-83.3	-39.2	-3
MT	1,044	842	1,117	735	497	350	417	0	-43.3	-19.3	32.7	-34.2	-32.4	-29.6	19.1	+1
PA	2,155	1,952	1,857	1,224	1,036	1,034	1,430	54	-24.7	-9.4	-4.9	-34.1	-15.4	-0.2	38.3	+1
PB	459	466	411	300	186	537	301	0	-40.3	1.5	-11.8	-27	-38	188.7	-43.9	-1
PE	3,200	1,770	1,863	2,241	1,384	1,085	1,210	0	10.1	-44.7	5.3	20.3	-38.2	-21.6	11.5	+1
PI	1,421	1,144	495	22	1,337	539	337	0	-22.1	-19.5	-56.7	-95.6	5977.3	-59.7	-37.5	-2
PR	3,854	3,092	2,431	1,831	1,499	970	1,203	63	-29.1	-19.8	-21.4	-24.7	-18.1	-35.3	24	+1
RJ	5,813	6,007	2,538	6,995	6,061	4,025	3,729	0	-53.4	3.3	-57.7	175.6	-13.4	-33.6	-7.4	-3
RN	902	3,226	456	258	370	110	95	0	33.4	257.6	-85.9	-43.4	43.4	-70.3	-13.6	-2
RO	383	611	495	389	261	220	287	0	-27.3	59.5	-19	-21.4	-32.9	-15.7	30.5	+1
RR	126	52	34	50	107	55	125	0	-48.4	-58.7	-34.6	47.1	114	-48.6	127.3	+1
RS	6,294	4,313	4,369	3,844	2,633	2,186	3,041	767	-33.6	-31.5	1.3	-12	-31.5	-17	39.1	+1
SC	2,756	3,144	2,551	1,797	2,201	1,701	2,004	124	-41.9	14.1	-18.9	-29.6	22.5	-22.7	17.8	+1
SE	32	19	7	10	12	2	8	0	-83.9	-40.6	-63.2	42.9	20	-83.3	300	+1
SP	15,151	13,838	15,394	14,867	13,513	7,678	5,983	0	-22.1	-8.7	11.2	-3.4	-9.1	-43.2	-22.1	-4
TO	101	251	217	75	76	42	19	0	-79.6	148.5	-13.5	-65.4	1.3	-44.7	-54.8	-2

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

Quadro 24. Distribuição de números e variação de óbitos de covid-19 por UF, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Número de óbitos (2022-SE)								Variação de óbitos (2022-SE)							Variação
	36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
AC	0	2	0	0	0	0	0	0	0	+	-100	0	0	0	0	0
AL	1	3	0	3	1	3	0	0	-50	200	-100	+	-66.7	200	-100	-1
AM	14	9	6	7	8	6	9	3	-6.7	-35.7	-33.3	16.7	14.3	-25	50	+1
AP	1	0	4	0	0	1	0	0	+	-100	+	-100	0	+	-100	-1
BA	13	12	8	7	12	22	28	0	-66.7	-7.7	-33.3	-12.5	71.4	83.3	27.3	+3
CE	28	17	21	38	40	4	61	3	-12.5	-39.3	23.5	81	5.3	-90	1425	+1
DF	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	+	-50	-100	0	0	0
ES	8	9	3	2	3	7	0	3	-20	12.5	-66.7	-33.3	50	133.3	-100	-1
GO	22	11	6	11	9	13	17	0	-58.5	-50	-45.5	83.3	-18.2	44.4	30.8	+2
MA	1	2	3	0	0	0	1	11	-66.7	100	50	-100	0	0	+	+1
MG	59	57	52	12	34	21	29	0	-45.4	-3.4	-8.8	-76.9	183.3	-38.2	38.1	+1
MS	15	5	9	3	2	1	3	1	-11.8	-66.7	80	-66.7	-33.3	-50	200	+1
MT	5	5	4	3	0	3	4	-1	-54.5	0	-20	-25	-100	+	33.3	+2
PA	41	12	14	15	14	6	7	3	-29.3	-70.7	16.7	7.1	-6.7	-57.1	16.7	+1
PB	1	2	1	0	0	1	2	0	-66.7	100	-50	-100	0	+	100	+2
PE	22	18	17	24	22	27	32	0	-29	-18.2	-5.6	41.2	-8.3	22.7	18.5	+2
PI	5	3	4	2	2	0	2	0	-28.6	-40	33.3	-50	0	-100	+	+1
PR	41	69	56	37	20	10	34	-1	-22.6	68.3	-18.8	-33.9	-45.9	-50	240	+1
RJ	79	59	48	30	55	8	45	0	-36.3	-25.3	-18.6	-37.5	83.3	-85.5	462.5	+1
RN	5	4	2	14	1	0	3	0	25	-20	-50	600	-92.9	-100	+	+1
RO	0	3	-1	3	2	1	0	1	-100	+	-133.3	-400	-33.3	-50	-100	-5
RR	1	0	0	0	0	1	1	2	-80	-100	0	0	0	+	0	0
RS	48	54	49	41	34	34	15	0	-30.4	12.5	-9.3	-16.3	-17.1	0	-55.9	-1
SC	14	2	6	14	6	3	0	7	-39.1	-85.7	200	133.3	-57.1	-50	-100	-3
SE	2	1	0	2	3	1	1	15	0	-50	-100	+	50	-66.7	0	0
SP	73	117	132	202	319	138	119	5	-64	60.3	12.8	53	57.9	-56.7	-13.8	-2
TO	0	5	0	0	1	0	0	1	-100	+	-100	0	+	-100	0	0

*Semana em andamento. Fonte: Paineis Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 POR CAPITAIS/BRASIL

O Quadro 25 apresenta os casos e taxas de incidência acumuladas, nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, além do alerta de saúde por capitais. **Rio de Janeiro (RJ)** é a capital que concentra o maior número de **casos acumulados**, com **1.167.904** casos, e **Vitória (ES)** a maior **taxa de incidência por 100 mil habitantes**, com **36.975,58**. Nas últimas 4 semanas, a capital **São Paulo** apresentou o maior número de casos, com **6.314** casos. **Goiânia** é a capital com a **maior incidência acumulada** as últimas 4 semanas, com **21,86** casos por 100 mil habitantes.

Nos últimos 14 dias, **Brasília (DF)** apresentou o maior número de casos, com **2.845** casos. **Goiânia (GO)** é a capital com a **maior incidência acumulada** nos últimos 14 dias, com **164,70** casos por 100 mil habitantes. Ainda, quanto a incidência acumulada nos últimos 14 dias, **Goiânia** foi a única capital que apresentou **mais de 150 casos por 100 mil habitantes**. Nos últimos 7 dias, **Goiânia** apresentou 1.632 casos, o maior número, nas últimas 24 horas, **Teresina (PI)** apresentou o maior número de casos, com **372** casos.

Com relação ao **alerta de saúde**, **11 capitais** apresentaram nível 1, **15 capitais** apresentaram nível 2, **Goiânia (GO)** apresentou nível 3 e **nenhuma capital** apresentou nível 4. Nas últimas 24 horas, além de Teresina (PI), São Paulo (364), Rio de Janeiro (343) e Recife (116) apresentaram os maiores números de casos. Belo Horizonte (MG), Fortaleza (CE), João Pessoa (PB), Aracaju (SE), Porto Velho (RO), Palmas (TO), Rio Branco (AC) e São Luís (MA) não apresentaram casos nas últimas 24 horas (Quadro 25).

Quadro 25. Distribuição do número e percentual dos casos, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas e, alerta de saúde pela covid-19 por capitais, até o dia 25/10/2022.

UF	Capital	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimos 4 semanas	Incidência de casos últimos 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Nível de Alerta de Saúde
RJ	Rio de Janeiro	1.167.904	14,67	6.747.815	17.307,88	3.945	0,87	2.213	32,80	1.283	343	NÍVEL 2
SP	São Paulo	1.124.693	14,13	12.325.232	9.125,13	6.314	0,42	2.541	20,62	1.522	364	NÍVEL 1
DF	Brasília	842.468	10,59	3.055.149	27.575,35	3.698	3,96	2.845	93,12	481	103	NÍVEL 2
MG	Belo Horizonte	449.350	5,65	2.521.564	17.820,29	1.330	2,09	424	16,81	319	0	NÍVEL 1
GO	Goiânia	416.618	5,23	1.536.097	27.121,85	5.158	21,86	2.530	164,70	1.632	10	NÍVEL 3
CE	Fortaleza	391.858	4,92	2.686.612	14.585,58	234	0,32	93	3,46	49	0	NÍVEL 1
BA	Salvador	319.627	4,02	2.886.698	11.072,41	2.240	2,69	1.021	35,37	522	94	NÍVEL 2
AM	Manaus	310.511	3,90	2.219.580	13.989,63	1.653	3,36	1.220	54,97	909	66	NÍVEL 2
RS	Porto Alegre	302.896	3,81	1.488.252	20.352,47	1.364	6,16	527	35,41	254	42	NÍVEL 2
PR	Curitiba	270.610	3,40	1.948.626	13.887,22	1.755	4,62	810	41,57	441	82	NÍVEL 2
PE	Recife	267.208	3,36	1.653.461	16.160,53	2.490	9,11	1.255	75,90	581	116	NÍVEL 2
MS	Campo Grande	207.330	2,61	906.092	22.881,78	191	2,33	14	1,55	6	1	NÍVEL 1
PB	João Pessoa	163.250	2,05	817.511	19.969,15	458	6,85	236	28,87	150	0	NÍVEL 2
SE	Aracaju	159.467	2,00	664.908	23.983,32	16	0,36	3	0,45	3	0	NÍVEL 1
PA	Belém	153.404	1,93	1.499.641	10.229,38	572	2,54	378	25,21	125	7	NÍVEL 2
RN	Natal	148.790	1,87	890.480	16.708,97	169	2,13	41	4,60	20	-2	NÍVEL 1
MT	Cuiabá	146.172	1,84	618.124	23.647,68	776	20,31	181	29,28	108	19	NÍVEL 2
SC	Florianópolis	141.568	1,78	508.826	27.822,48	659	25,45	284	55,81	101	24	NÍVEL 2
ES	Vitória	135.277	1,70	365.855	36.975,58	556	41,54	357	97,58	-273	-69	NÍVEL 2
RR	Boa Vista	133.178	1,67	419.652	31.735,34	65	3,69	46	10,96	25	11	NÍVEL 1
PI	Teresina	129.059	1,62	868.075	14.867,26	1.997	26,50	642	73,96	372	372	NÍVEL 2
AL	Maceió	125.376	1,58	1.025.360	12.227,51	227	2,16	58	5,66	40	3	NÍVEL 1
RO	Porto Velho	121.606	1,53	539.354	22.546,60	369	12,69	217	40,23	177	0	NÍVEL 2
AP	Macapá	95.147	1,20	512.902	18.550,72	45	1,71	34	6,63	19	6	NÍVEL 1
TO	Palmas	83.559	1,05	306.296	27.280,47	47	5,01	28	9,14	18	0	NÍVEL 1
AC	Rio Branco	78.024	0,98	413.418	18.872,91	61	3,57	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MA	São Luís	73.872	0,93	1.108.975	6.661,29	593	4,82	592	53,38	247	0	NÍVEL 2
-	-	7.958.822	100,00	50.534.555	15.749,27	36.982	4,12	18.590	36,79	9.131	1.592	NÍVEL 2

Fonte: Paineis Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. *Dados não atualizados nas últimas 24 horas.

Nota: Nível de alerta em saúde conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) – Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 – Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS/MS, Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho). Números negativos correspondem a revisão de dados.

São Paulo (SP) é a capital com o maior número de óbitos do país, apresentando um total de **43.968 (21,62%) óbitos acumulados**. No entanto, **Cuiabá (MT)** apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado**, com **601,66 por 100 mil habitantes**. Ao avaliarmos o **número de óbitos nas últimas 4 semanas**, a capital São Paulo (SP) apresentou o maior número de óbitos, com **196 óbitos**, seguido por Fortaleza (CE) com 138 óbitos. **Nos últimos 14 dias**, a capital **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **80 óbitos**. **Fortaleza (CE)** foi a capital que apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado do período de 4 semanas e de 14 dias**, com **5,14 e 2,34 óbitos por 100 mil habitantes**, respectivamente. **Nos últimos 7 dias**, **Fortaleza (CE)** apresentou o maior número de óbitos, com **38 óbitos**. **Nas últimas 24 horas**, **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **7 óbitos**. A capital **Fortaleza (CE)** apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, sendo de **77,55%**, seguido de Campo Grande (16,67%), Curitiba (3,85%), Recife (3,27%), São Paulo (2,37%) e João Pessoa (2,00%). Das capitais, **cinco (Cuiabá, Maceió, Vitória, Rio Branco e Palmas)** não registraram óbitos nas últimas 4 semanas, **dez (Brasília, Cuiabá, Maceió, Natal, Porto Velho, Macapá, Vitória, Rio Branco e Palmas)** não registraram óbitos nos últimos 14 dias, **12 capitais não apresentaram óbitos nos últimos 7 dias e 22 não registraram óbitos nas últimas 24 horas**. (Quadro 26).

Quadro 26. Distribuição do número e percentual óbitos acumulados, coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 07 dias pela covid-19 por capitais, até o dia 25/10/2022.

UF	Capital	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade nos últimos 7 dias
SP	São Paulo	43.968	21,62	12.325.232	356,73	196	1,59	80	0,65	36	7	2,37
RJ	Rio de Janeiro	37.614	18,49	6.747.815	557,42	34	0,50	8	0,12	17	0	1,33
DF	Brasília	11.831	5,82	3.055.149	387,25	2	0,07	0	0,00	0	0	0,00
CE	Fortaleza	11.654	5,73	2.686.612	433,78	138	5,14	63	2,34	38	0	77,55
AM	Manaus	9.849	4,84	2.219.580	443,73	24	1,08	8	0,36	4	1	0,44
BA	Salvador	8.875	4,36	2.886.698	307,44	34	1,18	27	0,94	10	0	1,92
PR	Curitiba	8.469	4,16	1.948.626	434,61	28	1,44	17	0,87	17	5	3,85
MG	Belo Horizonte	8.202	4,03	2.521.564	325,27	13	0,52	8	0,32	5	0	1,57
GO	Goiânia	7.910	3,89	1.536.097	514,94	16	1,04	10	0,65	5	0	0,31
RS	Porto Alegre	6.530	3,21	1.488.252	438,77	23	1,55	7	0,47	5	0	1,97
PE	Recife	6.501	3,20	1.653.461	393,18	71	4,29	28	1,69	19	4	3,27
PA	Belém	5.410	2,66	1.499.641	360,75	5	0,33	4	0,27	1	0	0,80
MS	Campo Grande	4.599	2,26	906.092	507,56	5	0,55	2	0,22	1	1	16,67
MT	Cuiabá	3.719	1,83	618.124	601,66	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PB	João Pessoa	3.257	1,60	817.511	398,40	3	0,37	3	0,37	3	0	2,00
AL	Maceió	3.162	1,55	1.025.360	308,38	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RN	Natal	3.012	1,48	890.480	338,24	6	0,67	0	0,00	0	0	0,00
PI	Teresina	2.847	1,40	868.075	327,97	2	0,23	1	0,12	0	0	0,00
MA	São Luís	2.729	1,34	1.108.975	246,08	1	0,09	1	0,09	1	0	0,40
RO	Porto Velho	2.719	1,34	539.354	504,12	1	0,19	0	0,00	0	0	0,00
SE	Aracaju	2.592	1,27	664.908	389,83	2	0,30	1	0,15	0	0	0,00
RR	Boa Vista	1.635	0,80	419.652	389,61	2	0,48	2	0,48	0	0	0,00
AP	Macapá	1.612	0,79	512.902	314,29	1	0,19	0	0,00	0	0	0,00
ES	Vitória	1.438	0,71	365.855	393,05	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
SC	Florianópolis	1.307	0,64	508.826	256,87	2	0,39	1	0,20	1	0	0,99
AC	Rio Branco	1.202	0,59	413.418	290,75	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
TO	Palmas	733	0,36	306.296	239,31	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
-	-	203.376	100,00	50.534.555	402,45	609	1,21	271	0,54	163	18	1,79

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. *Dados não atualizados nas últimas 24 horas.

Nota: Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde). Números negativos correspondem a revisão de dados.

ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – CAPITAIS/BRASIL

O Quadro 27 demonstra um resumo da distribuição de similaridade de aumento de casos e óbitos de covid-19 por capitais do Brasil, avaliados até o dia **25 de outubro de 2022**, compreendendo o período entre as SE 36/2022 e 43*/2022.

Com relação a **variação de casos por covid-19**, **dezessete capitais apresentaram aumento**, sendo Macapá (AP) e São Luís (MA) nas últimas **três** semanas, João Pessoa (PB) nas últimas **duas** semanas e Fortaleza (CE), Recife (PE), Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), Porto Velho (RO), Manaus (AM), Belém (PA), Palmas (TO), Natal (RN), Aracaju (SE), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Goiânia (GO) e Brasília (DF) na **última** semana. **Oito capitais** apresentaram **redução** de casos, sendo Cuiabá (MT) nas **quatro** últimas semanas, Florianópolis (SC) nas **três** últimas semanas, Campo Grande (MS) e Teresina (PI) nas **duas** últimas semanas e Maceió (AL), Salvador (BA), Vitória (ES) e Porto Alegre (RS) na **última** semana. As capitais Rio Branco (AC) e Boa Vista (RR) não apresentaram variação no período analisado (Quadro 28). Os quadros completos de casos novos e variação de casos de covid-19 por capitais estão apresentados nos apêndices XI e XII.

Em relação à **variação de número de óbitos**, **sete capitais** apresentaram **redução**, sendo Rio de Janeiro (RJ) nas últimas **três** semanas, São Paulo (SP) e Manaus (AM) nas últimas **duas** semanas e Belém (PA), Macapá (AP), Aracaju (SE) e Goiânia (GO) na **última** semana (Quadro 29).

Observa-se um **aumento de óbitos em dez capitais**, sendo Salvador (BA) nas últimas **duas** semanas e Porto Alegre (RS), Fortaleza (CE), Recife (PE), Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), São Luís (MA), João Pessoa (PB), Teresina (PI) e Campo Grande (MS) na **última** semana. As capitais Porto Velho (RO), Rio Branco (AC), Boa Vista (RR), Palmas (TO), Natal (RN), Maceió (AL), Vitória (ES), Florianópolis (SC), Cuiabá (MT) e Brasília (DF) não apresentaram variação no período analisado (Quadro 29). Os quadros completos de óbitos e variação de óbitos de covid-19 por capitais estão apresentados nos apêndices XIII e XIV.

Quadro 27. Distribuição de similaridade de aumento de casos e óbitos de covid-19 por Capitais, entre as SE 36/2022-43*/2022.

Capital	Casos	Óbitos
Salvador (BA)	-	+02
São Luís (MA)	+03	+01
João Pessoa (PB)	+02	+01
Fortaleza(CE), Recife (PE), Belo Horizonte (MG),Curitiba (PR)	+01	+01
Porto Alegre (RS), Teresina (PI), Campo Grande (MS)	-	+01
Macapá (AP)	+03	-
Porto Velho (RO), Manaus (AM), Belém (PA), Palmas (TO), Natal (RN), Aracaju (SE), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Goiânia (GO), Brasília (DF)	+01	-

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692.

Quadro 28. Distribuição de números e variação percentual de **casos** de covid-19 por capitais, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Capital	Número de casos novos (2022-SE)								Variação de casos novos (2022-SE)								Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
RO	Porto Velho	4	201	198	69	81	42	177	0	-98,5	-50,0	4.925,0	-1,5	-65,2	17,4	-48,1	321,4	+1
AC	Rio Branco	135	112	54	39	22	0	0	0	-55,6	-10,6	-17,0	-51,8	-27,8	-43,6	-100,0	0,00	0
AM	Manaus	748	715	442	206	216	203	924	168	22,1	-13,6	-4,4	-38,2	-53,4	4,9	-6,0	355,2	+1
RR	Boa Vista	11	26	8	9	8	19	19	11	-69,9	-60,7	136,4	-69,2	12,5	-11,1	137,5	0,00	0
PA	Belém	657	500	385	200	110	41	267	73	-49,9	22,8	-23,9	-23,0	-48,1	-45,0	-62,7	551,2	+1
AP	Macapá	31	3	5	4	6	9	21	8	-69,1	24,0	-90,3	66,7	-20,0	50,0	50,0	133,3	+3
TO	Palmas	19	40	14	6	10	6	7	18	-50,9	-75,9	110,5	-65,0	-57,1	66,7	-40,0	16,7	+1
MA	São Luís	6	39	4	0	1	128	463	1	144,2	-94,3	550,0	-89,7	-100,0	+	12.700,0	261,7	+3
PI	Teresina	565	753	379	3	1.019	333	270	372	34,6	17,2	33,3	-49,7	-99,2	33.866,7	-67,3	-18,9	-2
CE	Fortaleza	94	89	69	64	62	24	80	13	-93,8	-55,7	-5,3	-22,5	-7,2	-3,1	-61,3	233,3	+1
RN	Natal	83	252	91	58	60	21	22	12	2,1	-14,4	203,6	-63,9	-36,3	3,4	-65,0	4,8	+1
PB	João Pessoa	192	100	139	155	59	104	138	31	2,8	3,2	-47,9	39,0	11,5	-61,9	76,3	32,7	+2
PE	Recife	1.436	897	481	516	625	506	724	284	-21,7	5,0	-37,5	-46,4	7,3	21,1	-19,0	43,1	+1
AL	Maceió	86	135	96	91	56	61	38	7	24,7	-62,1	57,0	-28,9	-5,2	-38,5	8,9	-37,7	-1
SE	Aracaju	18	8	2	3	9	1	3	0	34,6	-48,6	-55,6	-75,0	50,0	200,0	-88,9	200,0	+1
BA	Salvador	414	324	539	794	304	418	333	400	1,6	-27,0	-21,7	66,4	47,3	-61,7	37,5	-20,3	-1
MG	Belo Horizonte	1.136	1.026	665	521	385	105	319	0	-30,5	-34,4	-9,7	-35,2	-21,7	-26,1	-72,7	203,8	+1
ES	Vitória	44	-153	-221	27	50	649	-140	-24	-37,6	-74,3	-447,7	44,4	-112,2	85,2	1.198,0	-121,6	-1
RJ	Rio de Janeiro	2.117	1.766	1.253	687	1.087	803	997	630	+	-71,2	-16,6	-29,0	-45,2	58,2	-26,1	24,2	+1
SP	São Paulo	1.154	890	1.819	1.957	1.478	900	985	1.101	-30,1	-18,8	-22,9	104,4	7,6	-24,5	-39,1	9,4	+1
PR	Curitiba	1.187	1.016	789	616	454	340	393	188	-19,8	-10,1	-14,4	-22,3	-21,9	-26,3	-25,1	15,6	+1
SC	Florianópolis	206	166	159	188	177	163	112	28	-29,6	-19,8	-19,4	-4,2	18,2	-5,9	-7,9	-31,3	-3
RS	Porto Alegre	499	459	480	489	281	282	265	85	-28,5	-32,7	-8,0	4,6	1,9	-42,5	0,4	-6,0	-1
MS	Campo Grande	309	169	179	114	163	21	4	4	-34,8	-1,3	-45,3	5,9	-36,3	43,0	-87,1	-81,0	-2
MT	Cuiabá	644	378	689	461	211	202	83	98	71,3	5,9	-41,3	82,3	-33,1	-54,2	-4,3	-58,9	-4
GO	Goiânia	1.563	1.334	1.477	1.111	1.238	734	2.160	33	-21,8	-9,2	-14,7	10,7	-24,8	11,4	-40,7	194,3	+1
DF	Brasília	310	485	262	435	370	272	2.471	245	20,6	-59,6	56,5	-46,0	66,0	-14,9	-26,5	808,5	+1

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

Quadro 29. Distribuição de números e variação de óbitos de covid-19 por capitais, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Capital	Número de óbitos novos (2022-SE)								Variação de óbitos novos (2022-SE)								Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
RO	Porto Velho	0	2	2	1	0	0	0	0	100,00	-100,00	+	0,00	-50,00	-100,00	0,00	0,00	0
AC	Rio Branco	0	2	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	+	-100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
AM	Manaus	12	9	6	6	8	6	5	1	15,40	-20,00	-25,00	-33,30	0,00	33,30	-25,00	-16,70	-2
RR	Boa Vista	0	0	0	0	0	1	1	0	+	-100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	+	0,00	0
PA	Belém	6	1	1	0	1	2	1	1	-14,30	0,00	-83,30	0,00	-100,00	+	100,00	-50,00	-1
AP	Macapá	0	0	4	0	0	1	0	0	0,00	0,00	0,00	+	-100,00	0,00	+	-100,00	-1
TO	Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
MA	São Luís	0	1	0	40	0	0	1	0	0,00	-100,00	+	-100,00	+	-100,00	0,00	+	+1
PI	Teresina	1	0	0	1	0	0	1	0	-50,00	-66,70	-100,00	0,00	+	-100,00	0,00	+	+1
CE	Fortaleza	23	13	19	36	38	4	63	0	0,00	-8,00	-43,50	46,20	89,50	5,60	-89,50	1.475,00	+1
RN	Natal	2	0	1	5	1	0	0	0	-33,30	0,00	-100,00	+	400,00	-80,00	-100,00	0,00	0
PB	João Pessoa	1	1	0	0	0	0	3	0	-83,30	0,00	0,00	-100,00	0,00	0,00	0,00	+	+1
PE	Recife	10	8	7	24	15	10	18	7	-35,70	-44,40	-20,00	-12,50	242,90	-37,50	-33,30	80,00	+1
AL	Maceió	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
SE	Aracaju	0	-1	-1	0	1	1	0	0	+	-100,00	-Inf	0,00	-100,00	+	0,00	-100,00	-1
BA	Salvador	2	5	2	2	2	11	19	0	-46,70	-75,00	150,00	-60,00	0,00	0,00	450,00	72,70	+2
MG	Belo Horizonte	22	15	10	4	2	1	5	2	-14,70	-24,10	-31,80	-33,30	-60,00	-50,00	-50,00	400,00	+1
ES	Vitória	2	1	-1	0	0	0	0	0	0,00	100,00	-50,00	-200,00	-100,00	0,00	0,00	0,00	0
RJ	Rio de Janeiro	36	24	22	25	13	-12	16	6	+	-50,70	-33,30	-8,30	13,60	-48,00	-192,30	-233,30	-3
SP	São Paulo	15	26	51	27	70	45	33	23	102,90	-78,90	73,30	96,20	-47,10	159,30	-35,70	-26,70	-2
PR	Curitiba	5	14	3	3	7	1	12	5	-23,10	-50,00	180,00	-78,60	0,00	133,30	-85,70	1.100,00	+1
SC	Florianópolis	1	-3	0	1	0	0	0	1	0,00	+	-400,00	-100,00	+	-100,00	0,00	0,00	0
RS	Porto Alegre	6	14	10	8	7	0	4	1	-28,60	-40,00	133,30	-28,60	-20,00	-12,50	-100,00	+	+1
MS	Campo Grande	9	3	4	3	0	0	1	1	-14,30	50,00	-66,70	33,30	-25,00	-100,00	0,00	+	+1
MT	Cuiabá	1	0	0	1	0	0	0	0	+	-50,00	-100,00	0,00	+	-100,00	0,00	0,00	0
GO	Goiânia	9	3	7	3	2	6	5	0	100,00	-65,40	-66,70	133,30	-57,10	-33,30	200,00	-16,70	-1
DF	Brasília	0	0	4	2	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	+	-50,00	-100,00	0,00	0,00	0

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DA VARIAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS (SE 36/2022 – SE 43*/2022) – FRONTEIRA/BRASIL

Visto a dimensão territorial do Brasil, existe uma faixa fronteiriça de aproximadamente 16.886 quilômetros, divididas com nove países vizinhos. Assim, faz-se importante uma análise individualizada da situação epidemiológica no contexto da covid-19 nas cidades de fronteiras para o acompanhamento da situação de cada uma dessas cidades.

Ao avaliar a distribuição de casos nos 121 municípios fronteiriços, **Porto Velho (RO)** apresentou o maior número de **casos acumulados** (121.606), representando 16,80% de todos casos registrados nos 121 municípios fronteiriços (Apêndice XV). No entanto, **Japurá (AM)** apresentou o maior **coeficiente de incidência acumulada** (54.642,38 por 100 mil habitantes). **Dez** municípios fronteiriços apresentaram **incidência nas últimas 4 semanas**, igual ou maior do que **150 casos por 100 mil habitantes** e, **seis** municípios fronteiriços apresentaram **incidência nos últimos 14 dias**, igual ou maior do que **150 casos por 100 mil habitantes**.

O município de **Bagé (RS)** apresentou o maior número de casos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**, com 1.336, 503, 196 e 60 casos, respectivamente. **Sete Quedas (MS)** apresentou o **maior coeficiente de incidência nas últimas 4 semanas e 14 dias** (1.764,00 e 1.764,00 casos por 100 mil habitantes, respectivamente) (Quadro 31). **Vinte e um municípios fronteiriços** tiveram pelo menos um caso notificado **nas últimas 24 horas**. **Cem (100)** municípios fronteiriços não apresentaram casos nas últimas 24 horas (Apêndice XV).

Com relação ao **nível de alerta de saúde**, dos 121 municípios fronteiriços, **101** foram classificados como **Nível 1**, **14** como **Nível 2**, **3** como **Nível 3** e **3** como **Nível 4**. O Quadro 30 sumariza os principais municípios fronteiriços com relação aos casos de covid-19. Os quadros completos de distribuição de casos, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas e nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas e, nível de alerta de saúde dos 121 municípios fronteiriços estão apresentadas no Apêndice XV.

Quadro 30. Distribuição de **casos**, incidência acumulada, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e nível de alerta de saúde dos principais municípios fronteiriços **com pelo menos 1 (um) caso nos últimos 14 dias**.

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimos 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
AM	São Gabriel da Cachoeira	11.097	2,05	46.303	23.966,05	40	86,39	28	60,47	22	11	NÍVEL 2
AM	Tabatinga	5.204	0,96	67.182	7.746,12	9	13,40	8	11,91	5	0	NÍVEL 1
AM	Atalaia do Norte	4.121	0,76	20.398	20.202,96	12	58,83	2	9,80	1	0	NÍVEL 1
AM	Japurá	1.230	0,17	2.251	54.642,38	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Corumbá	21.829	4,03	112.058	19.480,09	10	8,92	6	5,35	3	2	NÍVEL 1
MS	Ponta Porã	15.112	2,79	93.937	16.087,38	138	146,91	103	109,65	89	6	NÍVEL 2
MS	Bela Vista	2.828	0,52	24.735	11.433,19	6	24,26	2	8,09	1	1	NÍVEL 1
MS	Antônio João	1.278	0,24	9.020	14.168,51	2	22,17	1	11,09	0	0	NÍVEL 1
MS	Sete Quedas	1.104	0,20	10.771	10.249,74	190	1.764,00	190	1.764,00	190	30	NÍVEL 4
MT	Cáceres	20.520	3,79	94.861	21.631,65	9	9,49	4	4,22	3	1	NÍVEL 1
MT	Porto Esperidião	2.370	0,44	12.097	19.591,63	1	8,27	1	8,27	0	0	NÍVEL 1
PA	Oriximiná	12.510	2,31	74.016	16.901,75	8	10,81	1	1,35	0	0	NÍVEL 1
PR	Foz do Iguaçu	80.632	14,88	258.248	31.222,70	40	15,49	21	8,13	10	4	NÍVEL 1
PR	Marechal Cândido Rondon	13.165	2,43	53.495	24.609,78	6	11,22	1	1,87	1	0	NÍVEL 1
PR	Guaíra	8.168	1,51	33.310	24.521,16	5	15,01	4	12,01	4	0	NÍVEL 1
PR	São Miguel do Iguaçu	6.818	1,26	27.576	24.724,40	4	14,51	1	3,63	0	0	NÍVEL 1

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
PR	Santa Terezinha de Itaipu	6.760	1,25	23.699	28.524,41	9	37,98	9	37,98	0	0	NÍVEL 2
PR	Santo Antônio do Sudoeste	5.789	1,07	20.261	28.572,13	6	29,61	3	14,81	0	0	NÍVEL 1
PR	Capanema	5.726	1,06	19.148	29.903,91	6	31,33	2	10,44	0	0	NÍVEL 1
PR	Barracão	2.805	0,52	10.312	27.201,32	4	38,79	3	29,09	3	3	NÍVEL 2
PR	Missal	2.351	0,43	10.704	21.963,75	5	46,71	4	37,37	4	2	NÍVEL 2
PR	Planalto	2.115	0,39	13.431	15.747,15	11	81,90	2	14,89	1	0	NÍVEL 1
PR	Pranchita	1.615	0,30	5.095	31.697,74	2	39,25	2	39,25	1	1	NÍVEL 2
PR	Serranópolis do Iguaçu	1.345	0,25	4.477	30.042,44	2	44,67	1	22,34	1	0	NÍVEL 1
PR	Pérola d'Oeste	1.283	0,24	6.288	20.403,94	8	127,23	3	47,71	1	0	NÍVEL 2
RO	Porto Velho	121.606	22,44	539.354	22.546,60	369	68,42	217	40,23	177	0	NÍVEL 2
RO	Alta Floresta D'Oeste	9.001	1,66	22.728	39.603,13	5	22,00	1	4,40	1	0	NÍVEL 1
RO	Guajará-Mirim	6.641	1,23	46.556	14.264,54	10	21,48	1	2,15	1	0	NÍVEL 1
RO	Alto Alegre dos Parecis	2.387	0,44	13.255	18.008,30	7	52,81	2	15,09	2	0	NÍVEL 1
RR	Caracaraí	4.958	0,91	22.283	22.250,15	3	13,46	2	8,98	2	2	NÍVEL 1
RR	Pacaraima	2.899	0,53	18.913	15.328,08	11	58,16	8	42,30	8	8	NÍVEL 2
RR	Caroebe	2.654	0,49	10.383	25.561,01	4	38,52	2	19,26	0	0	NÍVEL 1
RR	Iracema	1.881	0,35	12.296	15.297,66	4	32,53	3	24,40	3	0	NÍVEL 1
RR	Amajari	1.498	0,28	13.185	11.361,40	42	318,54	35	265,45	25	8	NÍVEL 3
RR	Uiramutã	1.479	0,27	10.789	13.708,41	6	55,61	5	46,34	2	2	NÍVEL 2
RR	Normandia	1.041	0,19	11.532	9.027,06	21	182,10	7	60,70	7	7	NÍVEL 2
RS	Bagé	28.874	5,33	121.335	23.796,93	1.336	1.101,08	503	414,55	196	60	NÍVEL 3
RS	Uruguaiana	28.603	5,28	126.866	22.545,84	549	432,74	229	180,51	139	47	NÍVEL 3
RS	Sant'Ana do Livramento	20.198	3,73	76.321	26.464,54	48	62,89	13	17,03	5	0	NÍVEL 1
RS	São Borja	17.830	3,29	60.019	29.707,26	26	43,32	3	5,00	2	1	NÍVEL 1
RS	Dom Pedrito	9.517	1,76	38.339	24.823,29	247	644,25	211	550,35	155	2	NÍVEL 4
RS	Itaqui	9.259	1,71	37.489	24.697,91	31	82,69	7	18,67	5	0	NÍVEL 1
RS	Jaguarão	7.689	1,42	26.500	29.015,09	315	1.188,68	160	603,77	82	20	NÍVEL 4
RS	Santa Vitória do Palmar	7.075	1,31	29.483	23.996,88	14	47,48	6	20,35	5	2	NÍVEL 1
RS	Quaraí	4.655	0,86	22.607	20.590,97	12	53,08	2	8,85	2	0	NÍVEL 1
RS	Porto Xavier	3.018	0,56	10.194	29.605,65	2	19,62	1	9,81	0	0	NÍVEL 1
RS	Herval	1.705	0,31	6.814	25.022,01	35	513,65	10	146,76	3	0	NÍVEL 2
SC	Dionísio Cerqueira	3.338	0,62	15.545	21.473,14	2	12,87	1	6,43	0	0	NÍVEL 1
SC	Itapiranga	2.724	0,50	17.007	16.016,93	1	5,88	1	5,88	1	0	NÍVEL 1
SC	Guaraciaba	2.566	0,47	10.026	25.593,46	2	19,95	1	9,97	0	0	NÍVEL 1
SC	Tunápolis	1.752	0,32	4.525	38.718,23	1	22,10	1	22,10	0	0	NÍVEL 1
SC	Paráíso	351	0,06	3.360	10.446,43	2	59,52	1	29,76	0	0	NÍVEL 2
SC	Santa Helena	238	0,04	2.200	10.818,18	1	45,45	1	45,45	0	0	NÍVEL 2

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40. Sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Nota:** Municípios com algum caso notificado nos últimos 14 dias. Nível de alerta em saúde conforme preconizado ECDC: Nível 1 – Baixo (verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (cinza). Elaborado por: CARESP/CGCIEVS/DSASTE/SVS. Adaptado de: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>. Adotou-se um escore de incidência de casos nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes: <25 – baixo (em verde); 25-150 moderado (em laranja) e >151 – alto (em vermelho). Números negativos correspondem a revisão de dados.

A partir da análise da **variação de casos por SE**, **24 municípios fronteiriços** apresentaram **redução**, **22** apresentaram **aumento** e **75 não apresentaram variação** no período analisado. **Um** município fronteiriço apresentou redução nas **quatro** últimas semanas, **dois** municípios nas **três** últimas semanas, **três** municípios fronteiriços nas **duas** últimas semanas e **18** municípios fronteiriços apresentaram redução na **última** semana (Quadro 31).

Observou-se **aumento de casos** nas **três** últimas semanas em **um** município fronteiriço, nas **duas** últimas semanas em **três** municípios fronteiriços e **18** municípios fronteiriços apresentaram aumento na **última** semana (Quadro 31). Os valores absolutos dos 121 municípios fronteiriços e suas respectivas variações estão descritas no Apêndice XVI. O Quadro 32 sumariza os municípios que apresentaram variações de casos de covid-19.

Quadro 31. Distribuição de números e variação percentual de **casos** de covid-19 por município fronteiriço, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Município fronteiriço	Número de casos novos (202-SE)								Variação de casos novos (2022-SE)							Variação	
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42		
MS	Mundo Novo	7	4	6	-2	2	1	-5	0	-58,8	-42,9	50,0	-133,3	-200,0	-50,0	-600,0	-4	
RS	Sant'Ana do Livramento	20	14	18	19	15	6	5	3	-58,3	-30,0	28,6	5,6	-21,1	-60,0	-16,7	-3	
PA	Oriximiná	28	5	2	5	2	1	0	0	-67,8	-82,1	-60,0	150,0	-60,0	-50,0	-100,0	-3	
RS	Jaguarão	46	98	71	70	99	60	57	58	-2,1	113,0	-27,6	-1,4	41,4	-39,4	-5,0	-2	
RR	Pacaraima	2	4	2	1	2	1	0	8	100,0	100,0	-50,0	-50,0	100,0	-50,0	-100,0	-2	
RS	Bagé	162	144	150	394	399	283	163	99	-28,9	-11,1	4,2	162,7	1,3	-29,1	-42,4	-2	
RR	Alto Alegre	0	0	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1	
AM	Atalaia do Norte	0	3	4	9	0	2	1	0	-100,0	+	33,3	125,0	-100,0	+	-50,0	-1	
AM	Barcelos	0	0	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1	
SC	Paraíso	0	0	0	0	1	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1
MS	Corumbá	-27	41	8	3	1	3	0	3	-193,1	-251,9	-80,5	-62,5	-66,7	200,0	-100,0	-1	
MT	Vila Bela da Santíssima Trindade	0	1	0	1	0	1	0	0	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	-1	
RS	Uruguaiana	262	231	219	188	79	128	78	77	-26,2	-11,8	-5,2	-14,2	-58,0	62,0	-39,1	-1	
SC	Dionísio Cerqueira	0	1	0	0	1	1	0	0	0,0	+	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1	
PR	Foz do Iguaçu	41	16	7	11	7	10	8	5	5,1	-61,0	-56,2	57,1	-36,4	42,9	-20,0	-1	
MS	Bela Vista	-9	2	1	0	0	5	0	1	-400,0	-122,2	-50,0	-100,0	0,0	+	-100,0	-1	
RO	Costa Marques	1	12	0	0	1	1	0	0	-91,7	1.100,0	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1	
SC	Guaraciaba	0	0	6	0	0	2	0	0	-100,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	-100,0	-1	
PR	Pranchita	1	0	0	0	0	1	0	1	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1	
SC	Tunápolis	0	0	4	0	0	1	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	-100,0	-1	
MS	Antônio João	2	1	0	0	1	1	0	0	-33,3	-50,0	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1	
RO	Nova Mamoré	0	1	2	-1	0	2	0	0	-100,0	+	100,0	-150,0	-100,0	+	-100,0	-1	
PR	Guaíra	5	10	3	2	0	-1	2	2	-73,7	100,0	-70,0	-33,3	-100,0	+	-300,0	-1	
PR	Capanema	6	0	4	4	0	2	0	0	-76,9	-100,0	+	0,0	-100,0	+	-100,0	-1	
RS	Dom Pedrito	42	83	29	10	20	35	139	47	-43,2	97,6	-65,1	-65,5	100,0	75,0	297,1	+3	
AM	Tabatinga	0	4	0	1	0	2	5	1	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	+	150,0	+2	
PR	Santo Antônio do Sudoeste	8	3	8	3	0	1	2	0	-55,6	-62,5	166,7	-62,5	-100,0	+	100,0	+2	
RR	Amajari	4	5	0	5	2	8	19	8	-50,0	25,0	-100,0	+	-60,0	300,0	137,5	+2	
SC	Santa Helena	0	0	0	0	0	0	1	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	+1	
AM	São Gabriel da Cachoeira	17	13	11	3	7	2	17	11	6,2	-23,5	-15,4	-72,7	133,3	-71,4	750,0	+1	
RR	Uiramutã	0	3	12	0	1	0	3	2	0,0	+	300,0	-100,0	+	-100,0	+	+1	
PR	Pérola d'Oeste	3	2	1	2	2	1	3	0	-40,0	-33,3	-50,0	100,0	0,0	-50,0	200,0	+1	
MS	Ponta Porã	112	149	14	27	8	6	14	83	-46,2	33,0	-90,6	92,9	-70,4	-25,0	133,3	+1	
PR	Serranópolis do Iguaçu	0	0	3	0	1	0	1	0	-100,0	0,0	+	-100,0	+	-100,0	+	+1	
RO	Alto Alegre dos Parecis	0	0	0	5	0	0	2	0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	+1	
RR	Iracema	2	1	0	1	0	0	3	0	+	-50,0	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1	
PR	Santa Terezinha de Itaipu	339	76	0	0	0	0	9	0	-34.000,0	-77,6	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	+1	
RO	Porto Velho	4	201	198	69	81	42	177	0	-50,0	4.925,0	-1,5	-65,2	17,4	-48,1	321,4	+1	
RO	Alta Floresta D'Oeste	7	0	3	2	2	0	1	0	-53,3	-100,0	+	-33,3	0,0	-100,0	+	+1	
RS	Herval	34	0	37	18	6	4	7	0	-40,4	-100,0	+	-51,4	-66,7	-33,3	75,0	+1	
PR	Missal	6	4	4	1	0	0	2	2	0,0	-33,3	0,0	-75,0	-100,0	0,0	+	+1	
MT	Porto Esperidião	1	0	1	0	0	0	1	0	0,0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	+	+1	
SC	Itapiranga	2	1	2	0	0	0	1	0	100,0	-50,0	100,0	-100,0	0,0	0,0	+	+1	
RS	Santa Vitória do Palmar	14	10	9	4	3	1	4	2	-54,8	-28,6	-10,0	-55,6	-25,0	-66,7	300,0	+1	
PR	São Miguel do Iguaçu	2	1	1	0	3	0	1	0	-60,0	-50,0	0,0	-100,0	+	-100,0	+	+1	
RS	Porto Xavier	1	1	0	1	0	0	1	0	0,0	0,0	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1	

*Semana em andamento. Fonte: Pannel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40. Sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

Ao avaliar a **distribuição de óbitos** nos municípios fronteiriços, **Porto Velho (RO)** apresentou o maior número de óbitos acumulados (2.719). **Pirapó (RS)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade, com 842,95 óbitos por 100 mil habitantes (Apêndice XVII). **Guaraciaba (SC)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas, com 9,97 óbitos por 100 mil habitantes. **Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, Foz do Iguaçu (PR)** apresentou o maior número de óbitos, com **3, 2, 2 e 1** óbitos, respectivamente. Além de **Foz do Iguaçu (PR)**, **Bagé (RS)** também apresentou **2** óbitos nos últimos 14 dias. Um município fronteiriço apresentou letalidade superior a 3%, sendo a maior **letalidade nos últimos 7 dias em Foz do Iguaçu (PR)**, sendo de 20,00% (Quadro 32).

O Quadro 32 sumariza os principais municípios fronteiriços com relação ao coeficiente de mortalidade por covid-19 nas últimas 4 semanas e nos últimos 14 dias. Os quadros completos de distribuição de óbitos acumulados, coeficiente de mortalidade nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias e nas últimas 24 horas dos 121 municípios fronteiriços estão apresentadas no Apêndice XVII.

Quadro 32. Distribuição de **óbitos** acumulados, coeficiente de mortalidade, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos 7 dias, nas últimas 24 horas e letalidade nos últimos 7 dias nos principais municípios fronteiriços.

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
PR	Foz do Iguaçu	1.331	65.34	258.248	515,40	3	1,16	2	0,77	2	1	20,00
RS	Bagé	357	17.53	121.335	294,23	2	1,65	2	1,65	0	0	0,00
RS	São Borja	288	14.14	60.019	479,85	1	1,67	1	1,67	0	0	0,00
RS	Porto Xavier	61	2.99	10.194	598,39	1	9,81	1	9,81	1	0	
SC	Guaraciaba	39	0.33	10.026	388,99	1	9,97	0	0,00	0	0	
RS	Pirapó	19	0.16	2.254	842,95	0	0,00	0	0,00	0	0	
RO	Porto Velho	2.719	23.18	539.354	504,12	1	0,19	0	0,00	0	0	0,00

Fonte: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40. Sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Nota: Municípios com algum óbito notificado nos últimos 14 dias. Adotou-se um escore de risco para a letalidade nos últimos 7 dias para avaliar a gravidade da doença, sendo classificado como “alto” se maior que 3% (em vermelho), “moderado” se entre 2% a 3% (em laranja) e “baixo” se menor que 2% (em verde). Números negativos correspondem a revisão de dados.

A partir da análise da **variação de óbitos por SE, cinco municípios fronteiriços** apresentaram **redução**, sendo todos na **última** semana. **Dois** municípios fronteiriços apresentaram **aumento** de óbitos, sendo todos na **última** semana. **Cento e quatorze** municípios fronteiriços não apresentaram variações quanto aos óbitos (Quadro 33). Os 121 municípios fronteiriços e suas respectivas variações de óbitos por semana epidemiológica estão descritas no Apêndice XVIII.

Quadro 33. Distribuição de números e variação de **óbitos** de covid-19 por município fronteiriço, nas SE 36/2022-43*/2022, Brasil.

UF	Município fronteiriço	Número de óbitos novos (2022-SE)								Variação de óbitos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
SC	Guaraciaba	0	0	0	0	0	1	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Sant'Ana do Livramento	1	1	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Bagé	1	1	3	0	0	2	0	0	-66,7	0,0	200,0	-100,0	0,0	+	-100,0	-1
MS	Corumbá	1	0	0	0	0	1	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	São Borja	1	0	0	0	0	1	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Porto Xavier	0	1	0	0	0	0	1	0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	+1
PR	Foz do Iguaçu	3	1	0	1	0	0	1	1	+	-66,7	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1

*Semana em andamento. **Fonte:** Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40. Sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos correspondem a revisão de dados.

COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR UF

No Brasil, foi autorizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) o uso emergencial da Coronavac e Oxford contra a covid-19 em **17 de janeiro de 2021**, e o uso da Pfizer no **dia 29 de abril de 2021**. Nos dias 25 e 26 de junho de 2021, o Brasil recebeu doação de 3 milhões de doses da vacina Janssen para início da aplicação de dose única.

Para avaliar a cobertura vacinal por Região e Unidade Federada foram consideradas as projeções para o ano de 2022, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de população vacinável para 1ª e 2ª dose ou dose única com 3 anos de idade ou mais, para 1ª dose de reforço com 12 anos de idade ou mais e para 2ª dose de reforço com 40 anos de idade ou mais.

Quanto à cobertura vacinal, no país foram aplicadas **487.577.290** doses. Com isso, **180.243.200** pessoas tomaram a primeira dose, **162.630.842** tomaram as duas doses, **5.005.190**

tomaram dose única, **104.603.218** de 1ª dose de reforço e **35.094.840** de 2ª dose de reforço. No total de doses administradas, **30,72%** são do laboratório Fiocruz (AstraZeneca), **22,57%** são do laboratório Sinovac Butantan (Coronavac), **40,87%** do laboratório BioNTech/Pfizer e **5,84%** do laboratório Janssen (Quadro 34). No Quadro 34 está disposta a situação de doses aplicadas, população prioritária e cobertura vacinal da 1ª dose por região e UF.

Quadro 34. Números de distribuição e aplicação de doses das vacinas contra covid-19, Brasil.

Doses aplicadas Total	1ª Dose	2ª Dose ou única	1ª Dose de Reforço	2ª Dose de Reforço	AstraZeneca	Coronavac	Pfizer	Janssen
487.577.290	180.243.200	167.636.032	104.603.218	35.094.840	30,72%	22,57%	40,87%	5,84%

Fonte: Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAs_C19_Vacina_v2/DEMAs_C19_Vacina_v2.html.

A cobertura total do Brasil é de **87,5% para a primeira dose, 78,9% da segunda dose ou única, 58,2% da cobertura da 1ª dose de reforço e 40,1% para a 2ª dose de reforço**. De acordo com o Quadro 36, a **região Sudeste** apresenta as maiores coberturas da 1ª, 2ª dose e doses de reforço. A **região Sudeste** apresenta a maior cobertura da vacinação completa com 84,4%, seguido da **região Sul** com 81,9%. As **menores coberturas** da 1ª e 2ª doses e doses de reforço estão na **região Norte**, com 75,8%, 63,1%, 31,8% e 17,6%, respectivamente (Quadro 35).

Os estados com maior número de doses aplicadas, são: São Paulo, com **125.608.046** e Minas Gerais com **50.593.438**. É possível observar também a porcentagem de cobertura vacinal por região e UF, a partir da população vacinável acima de 3 anos para as 1ª e 2ª doses, acima de 12 anos para a 1ª dose de reforço e acima de 40 anos para a 2ª dose de reforço (Quadro 35).

O estado com **menor porcentagem de cobertura da 1ª dose** na população vacinável com idade **igual ou maior de 3 anos** foi o estado do **Amapá**, com **71,4%** de cobertura. Mas, considerando a **meta de cobertura maior de 95%** da primeira dose para vacinação contra a covid-19, **nenhum** estado atingiu a cobertura. **Dezenove estados** tiveram a cobertura da segunda dose ou dose única **igual ou maior que 70%**. Nenhum estado da Região Norte tem cobertura superior ou igual a 70% para a segunda dose. Quanto a **1ª dose de reforço**, considerando a população vacinável com idade **igual ou mais de 12 anos**, **dois estados (Amazonas e Roraima) não ultrapassaram 30% de cobertura**. O estado de **São Paulo** apresenta a maior cobertura, com **75,0%**, e a menor corresponde ao estado do **Amazonas**, com **22,3%**. Quanto a **2ª dose de reforço**, **15 estados ultrapassaram 30% de cobertura**. O estado de maior cobertura foi o **Piauí**, com **69,4%** e a menor cobertura corresponde ao estado de **Roraima**, com **12,6%** (Quadro 35).

Quadro 35. Situação das doses aplicadas (1º, 2º, Dose Única, 1ª e 2ª Doses de Reforço), cobertura vacinal pela 1ª e 2ª doses, 1ª e 2ª doses de reforço, população vacinável >3 anos, >12 anos e >=40 anos, por Região e Unidade Federada.

Região / UF	Doses Aplicadas	Dose 1	Dose 2	Dose Única	Dose Reforço	2ª Dose Reforço	Cobertura Dose 1 (%)	Cobertura Dose 2 (%)	Cobertura 1º Reforço (%)	Cobertura 2º Reforço (%)	População Vacinável 3 anos	População Vacinável 12 anos	População Vacinável 40 anos
Centro-Oeste	34.313.477	13.495.409	11.872.517	516.351	6.455.521	1.973.679	83,4	73,4	46,1	30,0	16.172.403	13.989.600	6.584.177
DF	6.960.285	2.520.432	2.345.457	64.837	1.462.575	566.984	83,9	78,1	55,1	45,5	3.003.598	2.655.108	1.246.865
GO	15.030.076	5.883.693	5.137.329	165.128	2.909.351	934.575	84,1	73,5	48,1	32,7	6.993.983	6.047.839	2.861.775
MS	5.498.100	2.270.204	1.974.051	187.461	887.337	179.047	82,9	72,1	37,8	15,9	2.737.552	2.345.369	1.122.712
MT	6.825.016	2.821.080	2.415.680	98.925	1.196.258	293.073	82,1	70,3	40,7	21,7	3.437.270	2.941.284	1.352.825
Nordeste	125.921.632	47.799.991	41.933.568	985.320	26.328.068	8.874.685	86,1	75,6	54,8	40,5	55.497.144	48.055.778	21.907.151
AL	6.550.970	2.622.812	2.279.524	56.023	1.228.634	363.977	81,2	70,6	44,4	30,2	3.228.884	2.770.167	1.205.830
BA	33.179.749	12.406.571	10.893.224	285.799	7.147.497	2.446.658	86,0	75,5	56,8	41,1	14.431.524	12.585.333	5.948.010
CE	21.409.708	8.064.885	6.929.811	165.774	4.560.476	1.688.762	90,6	77,8	58,9	48,0	8.903.504	7.736.538	3.519.748
MA	12.358.510	5.154.562	4.300.552	123.995	2.175.497	603.904	75,3	62,9	37,6	25,9	6.841.167	5.790.410	2.327.856
PB	9.257.774	3.470.656	3.166.094	46.558	1.998.865	575.601	88,8	81,0	58,6	35,6	3.910.065	3.409.436	1.617.675
PE	21.366.180	8.228.581	7.267.181	140.545	4.364.429	1.365.444	88,2	77,9	54,1	36,2	9.325.331	8.073.366	3.772.675
PI	8.485.425	2.946.854	2.703.387	56.369	1.916.071	862.744	93,4	85,7	70,2	69,4	3.154.990	2.730.625	1.243.441
RN	7.965.846	2.942.345	2.633.173	67.719	1.831.171	491.438	85,4	76,4	60,8	35,0	3.445.289	3.010.306	1.405.992
SE	5.347.470	1.962.725	1.760.622	42.538	1.105.428	476.157	87,0	78,0	56,7	55,0	2.256.390	1.949.597	865.924
Norte	31.452.266	13.769.586	11.456.281	305.894	4.860.992	1.059.513	75,8	63,1	31,8	17,6	18.167.367	15.263.072	6.012.481
AC	1.641.960	682.235	568.833	13.606	302.476	74.810	78,5	65,4	42,1	28,4	869.154	718.382	263.324
AM	6.946.949	3.236.098	2.727.867	57.196	749.518	176.270	79,1	66,7	22,3	14,0	4.089.744	3.360.591	1.261.336
AP	1.402.893	603.551	485.751	11.150	250.650	51.791	71,4	57,4	35,8	20,6	845.777	700.262	251.696
PA	14.621.430	6.309.701	5.226.366	146.788	2.443.015	495.560	74,8	62,0	34,3	17,6	8.432.176	7.130.949	2.823.270
RO	3.133.958	1.316.487	1.119.168	33.904	529.892	134.507	75,2	64,0	35,3	20,5	1.749.781	1.501.646	654.813
RR	965.073	453.818	344.135	11.254	131.590	24.276	71,7	54,4	24,9	12,6	632.772	528.856	192.555
TO	2.740.003	1.167.696	984.161	31.996	453.851	102.299	75,4	63,6	34,3	18,1	1.547.963	1.322.386	565.487
Sudeste	224.825.803	78.948.735	73.259.468	2.293.369	51.421.814	18.902.417	90,9	84,4	67,3	47,8	86.810.930	76.434.465	39.515.273
ES	9.087.997	3.424.588	3.061.024	112.128	1.899.830	590.427	86,0	76,9	54,8	34,3	3.979.816	3.463.950	1.719.185
MG	50.593.438	18.193.747	16.672.366	521.454	11.493.570	3.712.301	87,7	80,4	62,6	39,5	20.736.361	18.349.827	9.407.076
RJ	39.536.322	14.521.275	13.167.039	401.618	8.214.326	3.232.064	86,0	78,0	55,2	40,8	16.891.013	14.892.327	7.913.068
SP	125.608.046	42.809.125	40.359.039	1.258.169	29.814.088	11.367.625	94,7	89,3	75,0	55,5	45.203.740	39.728.361	20.475.944
Sul	71.062.163	26.229.345	24.108.846	904.255	15.536.285	4.283.432	89,1	81,9	60,0	31,7	29.429.093	25.909.894	13.517.877
PR	27.820.711	10.172.985	9.364.496	338.250	6.539.583	1.405.397	90,8	83,6	66,7	28,0	11.206.538	9.806.900	5.013.341
RS	27.129.597	9.800.241	9.049.154	312.220	5.937.742	2.030.240	88,4	81,6	60,4	38,2	11.090.931	9.831.081	5.314.172
SC	16.111.855	6.256.119	5.695.196	253.785	3.058.960	847.795	87,7	79,9	48,8	26,6	7.131.624	6.271.913	3.190.364
Não Informado	1.949	134	162	1	538	1.114	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	487.577.290	180.243.200	162.630.842	5.005.190	104.603.218	35.094.840	87,5	78,9	58,2	40,1	206.076.937	179.652.809	87.536.959

*População vacinável acima de 3 anos (cobertura vacinal 1ª e 2ª doses). **População vacinável acima de 12 anos (cobertura vacinal 1ª dose de reforço). ***População vacinável acima de 40 anos (cobertura vacinal 2ª dose de reforço). **** NI: Não informada UF e município. **Dados sujeitos a alteração.** Fonte: Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDs). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMSP_C19_Vacina_v2/DEMSP_C19_Vacina_v2.html.

COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR CAPITALS

Com relação à cobertura vacinal no Brasil detalhada por capital, observa-se que **26 capitais ultrapassaram 70% da cobertura vacinal da 1ª dose**. **Fortaleza (CE)** apresentou a maior cobertura vacinal da 1ª dose (221,9%) e **Macapá (AP)** a menor (68,0%). Quanto a 2ª dose e dose única, **22 capitais apresentaram cobertura vacinal igual ou maior que 70%**, sendo **Fortaleza (CE)** com a maior cobertura (184,0%) e **Macapá (AP)** a menor (55,5%). Para a **dose de reforço**, **23 capitais alcançaram mais de 30%**, enquanto **duas capitais** estão abaixo de 10% de cobertura, sendo que **Campo Grande (MS)** apresenta a menor cobertura, com 0,0% de dose de reforço (Quadro 36).

Quadro 36. Situação das doses aplicadas (1º, 2º, Dose Única e Doses de Reforço) e cobertura vacinal pela 1ª e 2ª doses e 1ª dose de reforço por capital.

UF	Município	Doses Aplicadas	Dose 1	Dose 2	Dose Única	Dose Reforço	2ª Dose Reforço	Cobertura Dose 1 (%)	Cobertura Dose 2 (%)	Cobertura Dose Reforço (%)	População
CE	Fortaleza	13.281.582	5.960.962	4.942.041	135.435	1.740.530	502.614	221,9	184,0	64,8	2.686.612
PE	Recife	3.990.174	1.615.119	1.441.243	3.324	645.954	284.534	97,7	87,2	39,1	1.653.461
SP	São Paulo	36.249.783	12.005.614	11.421.154	353.165	8.773.430	3.696.420	97,4	92,7	71,2	12.325.232
ES	Vitória	1.051.236	353.742	354.984	7.206	236.505	98.799	96,7	97,0	64,6	365.855
SC	Florianópolis	1.287.806	490.513	455.303	16.768	219.171	106.051	96,4	89,5	43,1	508.826
RJ	Rio De Janeiro	18.125.822	6.330.792	5.859.001	160.895	3.986.525	1.788.609	93,8	86,8	59,1	6.747.815
MG	Belo Horizonte	6.730.417	2.320.422	2.132.663	66.402	1.694.815	516.115	92,0	84,6	67,2	2.521.564
PI	Teresina	2.294.894	794.757	742.290	14.131	498.744	244.972	91,6	85,5	57,5	868.075
PR	Curitiba	4.967.648	1.711.899	1.619.571	38.448	1.597.162	568	87,9	83,1	82,0	1.948.626
MA	São Luís	2.411.157	973.210	852.236	18.738	436.952	130.021	87,8	76,8	39,4	1.108.975
PA	Belém	3.262.621	1.296.350	1.213.361	704	619.371	132.835	86,4	80,9	41,3	1.499.641
RS	Porto Alegre	3.791.127	1.284.408	1.211.006	47.896	857.061	390.756	86,3	81,4	57,6	1.488.252
SE	Aracaju	1.682.880	573.497	533.369	13.617	368.301	194.096	86,3	80,2	55,4	664.908
MS	Campo Grande	1.429.238	775.557	653.404	31	204	42	85,6	72,1	0,0	906.092
AM	Manaus	3.707.741	1.886.845	1.643.408	26.405	150.552	531	85,0	74,0	6,8	2.219.580
MT	Cuiabá	1.307.708	520.991	466.683	15.414	241.184	63.436	84,3	75,5	39,0	618.124
AL	Maceió	2.237.516	857.335	766.471	16.405	428.182	169.123	83,6	74,8	41,8	1.025.360
BA	Salvador	6.962.404	2.397.297	2.165.848	90.875	1.616.571	691.813	83,0	75,0	56,0	2.886.698
DF	Brasília	6.960.285	2.520.432	2.345.457	64.837	1.462.575	566.984	82,5	76,8	47,9	3.055.149
RN	Natal	1.987.259	732.252	660.432	16.147	452.350	126.078	82,2	74,2	50,8	890.480
GO	Goiânia	3.393.239	1.245.480	1.147.371	32.227	714.890	253.271	81,1	74,7	46,5	1.536.097
PB	João Pessoa	1.672.687	657.664	645.190	216	357.944	11.673	80,4	78,9	43,8	817.511
TO	Palmas	567.398	239.552	204.729	5.990	95.103	22.024	78,2	66,8	31,0	306.296
AC	Rio Branco	814.779	321.270	278.705	5.608	162.492	46.704	77,7	67,4	39,3	413.418
RO	Porto Velho	993.819	404.541	345.540	10.909	179.059	53.770	75,0	64,1	33,2	539.354
RR	Boa Vista	647.484	295.688	234.134	9.162	90.124	18.376	70,5	55,8	21,5	419.652
AP	Macapá	818.907	348.988	284.464	6.756	147.941	30.758	68,0	55,5	28,8	512.902

Fonte: Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMSP_C19_Vacina_v2/DEMSP_C19_Vacina_v2.html.

COBERTURA VACINAL DA COVID-19 NO BRASIL POR MUNICÍPIOS DE FRONTEIRAS

Com relação à cobertura vacinal no Brasil detalhada por municípios fronteiriços, observa-se que **88 municípios ultrapassaram 70% da cobertura vacinal da 1ª dose**. Japurá (AM) apresentou a maior cobertura vacinal da 1ª dose (214,8%) e Santa Isabel do Rio Negro (AM) a menor (38,1%). Quanto a 2ª dose e dose única, **66 municípios apresentaram cobertura vacinal igual ou maior que 70%**, sendo Japurá (AM) com a maior cobertura (146,9%) e Iracema (RR) a menor (30,5%). Para as doses de reforço, **84 municípios alcançaram 30% ou mais de cobertura**, sendo Porto Vera Cruz (RS) com a maior cobertura (98,2%) e São Francisco do Guaporé (RO) a

menor (1,1%), sendo esse o único município abaixo de 10% de cobertura para a dose reforço (Quadro 37).

Quadro 37. Situação das doses aplicadas (1º, 2º, Dose Única e Doses de Reforço) e cobertura vacinal pela 1ª e 2ª doses e 1ª dose de reforço por municípios de fronteira.

UF	Município	Doses Aplicadas	Dose 1	Dose 2	Dose Única	Dose Reforço	2ª Dose Reforço	Cobertura Dose 1 (%)	Cobertura Dose 2 (%)	Cobertura Dose Reforço (%)	População
AC	Assis Brasil	19.922	8.523	6.794	88	3.702	815	113,1	90,2	49,1	7.534
AC	Manoel Urbano	20.323	8.822	7.103	256	3.634	508	92,1	74,1	37,9	9.581
AC	Jordão	17.600	7.746	5.955	53	3.336	510	91,4	70,3	39,4	8.473
AC	Cruzeiro Do Sul	175.587	76.881	64.475	893	27.733	5.605	86,3	72,4	31,1	89.072
AC	Mâncio Lima	34.273	15.629	12.423	283	4.951	987	80,9	64,3	25,6	19.311
AC	Xapuri	33.245	14.648	11.846	114	5.826	811	74,7	60,5	29,7	19.596
AC	Feijó	58.470	25.928	20.189	675	9.630	2.048	74,3	57,9	27,6	34.884
AC	Santa Rosa Do Purus	11.730	4.946	3.733	239	2.142	670	73,6	55,6	31,9	6.717
AC	Marechal Thaumaturgo	31.781	13.702	11.022	258	5.733	1.066	71,0	57,1	29,7	19.299
AC	Brasília	41.217	18.739	14.566	167	6.752	993	70,2	54,6	25,3	26.702
AC	Sena Madureira	74.899	31.691	26.287	614	13.244	3.063	68,1	56,5	28,5	46.511
AC	Porto Walter	16.887	8.183	6.250	92	2.159	203	66,8	51,1	17,6	12.241
AC	Plácido De Castro	33.317	13.321	11.741	103	6.281	1.871	66,8	58,8	31,5	19.955
AC	Epitaciolândia	27.035	12.003	9.732	240	4.275	785	64,2	52,1	22,9	18.696
AC	Acrelândia	22.274	9.786	8.013	249	3.488	738	63,2	51,7	22,5	15.490
AC	Capixaba	15.721	6.667	5.408	506	2.582	558	55,5	45,0	21,5	12.008
AC	Rodrigues Alves	19.908	9.569	7.081	332	2.771	155	49,4	36,6	14,3	19.351
AM	Japurá	10.073	4.836	3.307	102	1.481	347	214,8	146,9	65,8	2.251
AM	São Gabriel Da Cachoeira	83.335	39.877	29.932	501	13.002	23	86,1	64,6	28,1	46.303
AM	Santo Antônio Do Içá	25.973	14.168	7.155	320	4.005	325	66,7	33,7	18,9	21.243
AM	Benjamin Constant	61.730	28.340	21.721	747	10.601	321	64,5	49,4	24,1	43.935
AM	Tabatinga	86.442	41.412	27.057	415	14.350	3.208	61,6	40,3	21,4	67.182
AM	Atalaia Do Norte	24.597	10.936	8.190	437	4.315	719	53,6	40,2	21,2	20.398
AM	Barcelos	32.053	14.224	10.780	281	5.649	1.119	51,5	39,0	20,4	27.638
AM	Santa Isabel Do Rio Negro	25.569	9.850	8.515	201	5.515	1.488	38,1	32,9	21,3	25.865
AP	Laranjal Do Jari	76.286	33.253	26.705	468	13.062	2.798	64,7	52,0	25,4	51.362
AP	Oiapoque	37.760	17.842	12.567	218	6.282	851	63,9	45,0	22,5	27.906
MS	Japorã	18.791	7.647	6.478	405	3.922	339	82,7	70,1	42,4	9.243
MS	Antônio João	22.828	7.244	6.424	2.346	5.451	1.363	80,3	71,2	60,4	9.020
MS	Coronel Sapucaia	27.052	11.455	8.835	1.477	4.425	860	74,6	57,5	28,8	15.352
MS	Paranhos	28.018	10.644	9.302	1.723	5.505	844	73,9	64,6	38,2	14.404
MS	Bela Vista	49.431	15.189	13.566	6.367	12.460	1.849	61,4	54,8	50,4	24.735
MS	Aral Moreira	23.134	7.554	6.551	2.584	5.447	998	61,3	53,1	44,2	12.332
MS	Ponta Porã	186.798	56.785	49.817	38.397	34.895	6.904	60,5	53,0	37,1	93.937
MS	Sete Quedas	20.572	6.478	6.196	3.319	4.306	273	60,1	57,5	40,0	10.771
MS	Porto Murtinho	29.875	10.343	8.682	2.733	6.369	1.748	59,8	50,2	36,8	17.298
MS	Mundo Novo	38.698	11.016	9.678	6.533	9.507	1.964	59,6	52,4	51,5	18.473
MS	Corumbá	207.294	64.940	57.628	27.928	56.648	150	58,0	51,4	50,6	112.058
MS	Caracol	11.407	3.421	3.115	1.683	2.497	691	55,3	50,4	40,4	6.182
MT	Cáceres	181.871	70.953	61.286	3.466	35.891	10.275	74,8	64,6	37,8	94.861
MT	Vila Bela Da Santíssima Trindade	25.130	12.089	9.015	304	3.151	571	74,3	55,4	19,4	16.271
MT	Porto Esperidião	22.500	8.987	7.593	239	4.267	1.414	74,3	62,8	35,3	12.097
MT	Comodoro	30.403	13.068	10.820	367	5.044	1.104	62,2	51,5	24,0	21.008
PA	Óbidos	114.176	45.704	39.294	992	22.684	5.502	87,4	75,1	43,4	52.306
PA	Oriximiná	148.496	60.146	50.508	775	29.758	7.309	81,3	68,2	40,2	74.016
PA	Almeirim	62.050	25.510	21.574	1.008	13.275	683	74,9	63,3	39,0	34.076
PR	Serranópolis Do Iguaçu	11.167	4.316	4.111	106	2.076	558	96,4	91,8	46,4	4.477
PR	Pranchita	13.402	4.874	4.768	154	2.833	773	95,7	93,6	55,6	5.095
PR	Foz Do Iguaçu	622.310	238.886	222.933	7.165	119.831	33.495	92,5	86,3	46,4	258.248
PR	Mercedes	12.828	4.998	4.712	160	2.307	651	89,6	84,5	41,4	5.577
PR	Itaipulândia	25.762	10.104	9.415	235	4.869	1.139	88,7	82,7	42,8	11.385
PR	São Miguel Do Iguaçu	61.362	24.424	22.327	656	11.233	2.722	88,6	81,0	40,7	27.576
PR	Missal	22.537	9.288	8.284	400	3.870	695	86,8	77,4	36,2	10.704
PR	Pato Bragado	12.887	4.929	4.747	135	2.394	682	86,7	83,5	42,1	5.684
PR	Entre Rios Do Oeste	9.835	3.925	3.790	99	1.619	402	85,4	82,5	35,2	4.596
PR	Santa Helena	59.982	22.778	21.614	979	11.671	2.940	85,1	80,7	43,6	26.767
PR	Planalto	31.617	11.364	10.672	353	6.853	2.375	84,6	79,5	51,0	13.431
PR	Santo Antônio Do Sudoeste	44.465	17.117	15.767	543	8.757	2.281	84,5	77,8	43,2	20.261
PR	Pérola D'oeste	14.703	5.312	5.097	161	3.165	968	84,5	81,1	50,3	6.288

UF	Município	Doses Aplicadas	Dose 1	Dose 2	Dose Única	Dose Reforço	2ª Dose Reforço	Cobertura Dose 1 (%)	Cobertura Dose 2 (%)	Cobertura Dose Reforço (%)	População
PR	Marechal Cândido Rondon	107.254	44.539	39.842	1.245	18.115	3.513	83,3	74,5	33,9	53.495
PR	Santa Terezinha De Itaipu	48.729	19.044	16.907	994	9.295	2.489	80,4	71,3	39,2	23.699
PR	Capanema	39.367	15.325	14.317	506	6.848	2.371	80,0	74,8	35,8	19.148
PR	Barracão	21.834	8.229	7.800	391	4.388	1.026	79,8	75,6	42,6	10.312
PR	Guaiúra	64.416	25.933	23.181	692	11.929	2.681	77,9	69,6	35,8	33.310
RO	Pimenteiras Do Oeste	5.059	2.158	1.675	56	929	241	100,5	78,0	43,2	2.148
RO	Cabixi	11.963	4.806	4.337	121	2.179	520	92,6	83,6	42,0	5.188
RO	Alta Floresta D'oeste	45.159	18.649	16.970	449	7.436	1.655	82,1	74,7	32,7	22.728
RO	Porto Velho	993.819	404.541	345.540	10.909	179.059	53.770	75,0	64,1	33,2	539.354
RO	Guajará-Mirim	71.750	32.639	25.272	1.167	10.534	2.138	70,1	54,3	22,6	46.556
RO	Alto Alegre Dos Parecis	20.823	9.070	7.446	240	3.229	838	68,4	56,2	24,4	13.255
RO	São Francisco Do Guaporé	21.911	11.816	9.430	10	227	428	57,1	45,6	1,1	20.681
RO	Nova Mamoré	38.070	16.475	13.958	684	5.375	1.578	52,5	44,5	17,1	31.392
RO	Costa Marques	22.599	9.572	7.973	339	3.674	1.041	50,9	42,4	19,5	18.798
RR	Pacaraima	52.537	29.537	14.863	370	7.506	261	156,2	78,6	39,7	18.913
RR	Uiramutã	18.373	9.547	6.914	3	1.813	96	88,5	64,1	16,8	10.789
RR	Alto Alegre	27.726	13.536	9.997	201	3.479	513	88,0	65,0	22,6	15.380
RR	Bonfim	21.805	11.017	8.089	127	2.315	257	87,7	64,4	18,4	12.557
RR	Normandia	16.565	8.555	6.062	2	1.814	132	74,2	52,6	15,7	11.532
RR	Amajari	17.287	8.437	6.324	208	2.048	270	64,0	48,0	15,5	13.185
RR	Caracará	26.510	12.533	9.056	99	3.975	847	56,2	40,6	17,8	22.283
RR	Caroebe	11.680	5.466	4.200	167	1.553	294	52,6	40,5	15,0	10.383
RR	Iracema	10.623	4.976	3.754	92	1.506	295	40,5	30,5	12,2	12.296
RS	Porto Vera Cruz	4.902	1.618	1.558	31	1.284	411	123,7	119,1	98,2	1.308
RS	Pedras Altas	6.573	2.288	2.054	55	1.536	640	117,1	105,1	78,6	1.954
RS	Esperança Do Sul	7.923	2.921	2.792	77	1.779	354	101,2	96,8	61,7	2.885
RS	Pirapó	7.106	2.243	2.189	62	1.863	749	99,5	97,1	82,7	2.254
RS	Alecrim	16.167	5.731	5.561	135	3.704	1.036	98,4	95,4	63,6	5.827
RS	Derrubadas	7.602	2.609	2.525	77	1.749	642	94,5	91,5	63,3	2.761
RS	Santa Vitória Do Palmar	78.116	27.721	24.821	880	18.905	5.789	94,0	84,2	64,1	29.483
RS	Garruchos	8.006	2.710	2.594	73	1.945	684	93,9	89,9	67,4	2.886
RS	Porto Mauá	6.154	2.157	2.108	50	1.444	395	91,7	89,6	61,4	2.352
RS	São Nicolau	13.080	4.748	4.555	136	2.811	830	91,2	87,5	54,0	5.208
RS	Bagé	300.536	110.372	97.702	3.401	65.106	23.955	91,0	80,5	53,7	121.335
RS	São Borja	155.108	54.385	50.971	1.799	34.906	13.047	90,6	84,9	58,2	60.019
RS	Jaguarão	68.784	23.919	21.612	650	15.874	6.729	90,3	81,6	59,9	26.500
RS	Porto Lucena	11.781	4.141	3.876	116	2.844	804	90,1	84,4	61,9	4.594
RS	Aceguá	10.824	4.431	3.681	144	1.985	583	89,7	74,5	40,2	4.942
RS	Sant'ana Do Livramento	186.252	68.329	60.860	2.457	39.791	14.815	89,5	79,7	52,1	76.321
RS	Doutor Maurício Cardoso	10.526	3.979	3.690	108	2.287	462	89,2	82,7	51,3	4.462
RS	Porto Xavier	25.143	9.073	8.533	257	5.656	1.624	89,0	83,7	55,5	10.194
RS	Novo Machado	7.780	2.846	2.712	85	1.702	435	87,4	83,3	52,3	3.256
RS	Herval	16.770	5.952	5.562	169	3.876	1.211	87,3	81,6	56,9	6.814
RS	Roque Gonzales	16.289	5.937	5.636	156	3.581	979	87,3	82,9	52,7	6.797
RS	Itaqui	87.203	32.151	28.948	1.260	19.338	5.506	85,8	77,2	51,6	37.489
RS	Crissiumal	30.865	11.440	10.637	303	6.859	1.626	85,6	79,6	51,4	13.357
RS	Dom Pedrito	91.132	32.422	29.757	1.012	19.731	8.210	84,6	77,6	51,5	38.339
RS	Tiradentes Do Sul	13.210	4.720	4.603	124	3.113	650	84,0	82,0	55,4	5.616
RS	Quaraí	51.083	18.933	16.899	571	11.016	3.664	83,7	74,8	48,7	22.607
RS	Uruguaiana	282.256	105.798	93.771	3.951	60.061	18.675	83,4	73,9	47,3	126.866
RS	Barra Do Quaraí	8.572	3.337	2.924	125	1.737	449	78,9	69,2	41,1	4.227
RS	Chuí	7.917	3.023	2.736	168	1.555	435	44,7	40,4	23,0	6.770
SC	Paraíso	10.323	3.877	3.605	101	2.219	521	115,4	107,3	66,0	3.360
SC	Bandeirante	8.075	2.896	2.784	80	1.842	473	109,4	105,1	69,6	2.648
SC	Santa Helena	7.012	2.244	2.166	68	1.821	713	102,0	98,5	82,8	2.200
SC	Tunápolis	13.300	4.514	4.453	147	3.284	902	99,8	98,4	72,6	4.525
SC	Guaraciaba	29.249	9.838	9.501	331	7.079	2.500	98,1	94,8	70,6	10.026
SC	Belmonte	7.594	2.513	2.464	80	1.856	681	92,8	91,0	68,5	2.709
SC	Princesa	7.361	2.713	2.652	95	1.520	381	92,4	90,3	51,8	2.937
SC	São José Do Cedro	34.084	12.414	11.881	479	7.335	1.975	89,8	86,0	53,1	13.820
SC	Itapiranga	44.186	15.011	14.565	555	11.406	2.649	88,3	85,6	67,1	17.007
SC	Dionísio Cerqueira	30.268	12.778	11.469	512	5.468	41	82,2	73,8	35,2	15.545

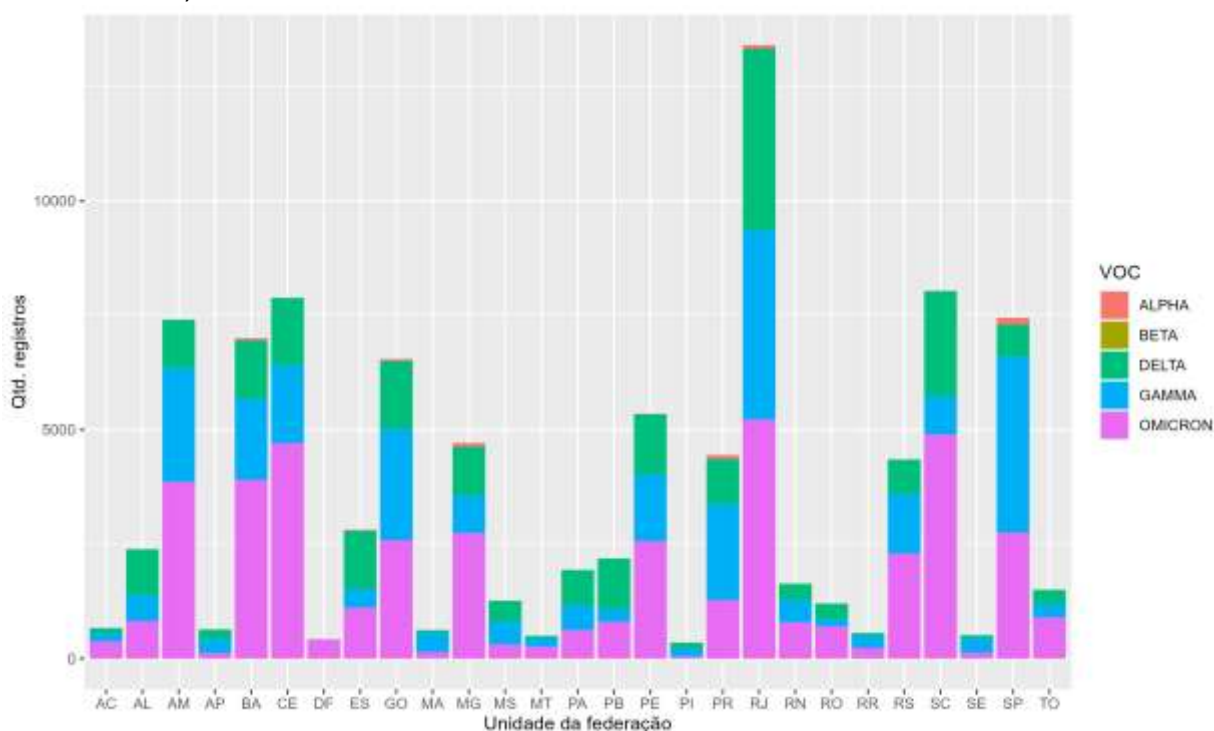
Fonte: Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMSP_C19_Vacina_v2/DEMSP_C19_Vacina_v2.html.

VARIANTES DE PREOCUPAÇÃO (VOC) DA SARS-COV-2 NO BRASIL

Desde o dia 30 de dezembro de 2020, a partir da detecção do primeiro caso suspeito de VOC, o Ministério da Saúde tem intensificado a vigilância laboratorial com o propósito de verificar as linhagens circulantes para minimizar a rápida disseminação na população. Medidas de testagem e ampliação de capacidade laboratorial para realização de sequenciamento genético têm sido adotadas, além de reforços do processo de notificação, investigação, rastreamento e monitoramento de contatos.

No Brasil, foram detectadas as cinco VOC, Alfa, Beta, Delta, Gama e Ômicron, reconhecidas pela OMS, onde pode-se observar que as cinco UF com os maiores números de registros cumulativos registrados no GISAID até o dia 30 de agosto de 2022 foram: RJ, SC, CE, AM e SP (Figura 10). A distribuição por região e UF das VOC estão apresentados no **Apêndice XX**. Até o momento, foram registrados um total de **117.974 casos confirmados**, sendo **51.795** casos para VOC Ômicron, representando **43,9%** das VOC registradas (Quadro 38).

Figura 10. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC detectadas no Brasil, por Unidade Federada, SE 43*-2022.



*Semana em andamento.

Fonte: Dados consolidado de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

Até 15 de outubro de 2022, 117.974 casos de VOC para SARS-CoV-2 foram notificados ao Ministério da Saúde pelas Secretarias de Saúde Estaduais e Distrito Federal, sendo: **51.795 casos da VOC Ômicron**, **38.420 casos da VOC Delta**, **27.249 da VOC Gama**, **505 da VOC Alfa** e **05 casos da VOC Beta** (Quadro 38). Os casos em investigação são referentes a diferença de dados entre o GISAID e as Secretarias Estaduais.

Quadro 38. Variantes de preocupação (VOC) detectadas no Brasil, por Unidade Federada, SE 2-2021 a SE 39-2022*.

UF	GAMA			ALFA			BETA			DELTA			ÔMICRON			Total confirmados	Total em investigação	Total Geral
	Confirmado*	Em Investigação**	Total	Confirmado*	Em Investigação**	Total	Confirmado*	Em Investigação**	Total	Confirmado*	Em Investigação**	Total	Confirmado*	Em Investigação**	Total			
AC	244	0	244	0	0	0	0	0	0	124	0	124	125	253	378	493	253	746
AL	567	0	567	45	0	45	0	0	0	604	395	999	491	333	824	1707	728	2.435
AP	16	276	292	0	0	0	0	0	0	111	110	221	68	57	125	195	443	638
AM	2108	377	2485	1	0	1	0	0	0	964	92	1056	3722	143	3865	6795	612	7.407
BA	1445	328	1773	41	13	54	1	0	0	1030	243	1273	2557	1346	3903	5074	1930	7.004
CE	1574	129	1703	1	0	1	0	0	0	1377	98	1475	2199	2506	4705	5151	2733	7.884
DF	1036	0	1036	8	0	8	0	0	0	1336	0	1336	662	0	662	3042	0	3.042
ES	431	0	431	18	7	25	0	0	0	987	271	1258	21	1091	1112	1457	1369	2.826
GO	2337	96	2433	39	4	43	1	0	0	1575	0	1575	1934	657	2591	5886	757	6.643
MA	295	122	417	0	0	0	0	0	0	67	0	67	261	0	261	623	122	745
MT	84	175	259	2	1	3	0	0	0	4	110	114	0	307	307	90	593	683
MS	405	97	502	0	4	4	0	0	0	344	104	448	626	0	626	1375	205	1.580
MG	3180	0	3180	212	0	212	0	0	0	2869	0	2869	5516	0	5516	11777	0	11.777
PA	386	3604	3990	0	99	99	0	0	0	312	3819	4131	145	5585	5730	843	13107	13.950
PB	288	0	288	1	0	1	0	0	0	1114	0	1114	273	0	273	1676	0	1.676
PR	620	0	620	11	0	11	0	0	0	641	0	641	2057	0	2057	3329	0	3.329
PE	1332	125	1457	3	2	5	0	0	0	882	439	1321	2049	517	2566	4266	1083	5.349
PI	114	57	171	0	0	0	0	0	0	17	114	131	15	32	47	146	203	349
RJ	3810	1124	4934	58	27	85	0	0	0	3887	1928	5815	4363	3061	7424	12118	6140	18.258
RN	91	392	483	0	1	1	0	0	0	332	27	359	505	290	795	928	710	1.638
RS	1518	0	1518	3	0	3	0	0	0	793	0	793	2833	0	2833	5147	0	5.147
RO	883	0	883	0	0	0	0	0	0	68	278	346	505	203	708	1456	481	1.937
RR	253	12	265	0	0	0	0	0	0	35	28	63	0	233	233	288	273	561
SC	735	106	841	7	0	0	0	0	0	2279	10	2289	3884	1016	0	6905	1132	8.037
SP	2950	23882	26832	54	839	0	3	6	7	16248	3867	20115	16252	7545	0	35507	36139	71.646
SE	294	13	307	1	0	0	0	0	0	134	0	134	81	51	0	510	64	574
TO	253	34	287	0	0	0	0	0	0	286	29	315	651	250	0	1190	116784	117.974
Brasil	27.249	30.949	58.198	505	997	601	5	6	7	38.420	11.962	50.382	51.795	25.476	47.541	117.974	185.861	303.835
%	23,10	-	-	0,43	-	-	0,00	-	-	32,57	-	-	43,90	-	-	100,00	-	-

*Fonte: Dados coletados no boletim semanal do MS com registros informados por Secretarias Estaduais. Dados atualizados em 15/10/2022.

**Fonte: Dados consolidado de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

No Brasil, até o dia **19 de outubro de 2022**, foram registrados no GISAID e pelas Secretarias de Saúde Estaduais, **7.321 casos** da **sublinhagem BA.2** da VOC Ômicron distribuídos em 20 estados, com **40 óbitos** confirmados, sendo 31 no estado do PR, quatro no estado do RS, quatro no estado do RJ e um em GO. Até o momento, **163 casos permanecem em investigação** nos estados de MG (161) e DF (02). Foram identificados **1.667 casos** da **sublinhagem BA.4** da VOC Ômicron em SP (541), PE (410), AM (331), BA (142), SC (52), RJ (49), RS (42), MG (24), GO (23), PR (14), AL (13), DF (07), MA (07), PA (05), SE (03), PB (03), e TO (01). Em relação a **sublinhagem BA.5** da VOC Ômicron, foram registrados **4.032 casos** distribuídos em 18 estados, com **19 óbitos** confirmados no estado do PR (18) e RJ (01). (Quadro 39).

Quadro 39. Casos e óbitos da sublinhagem BA.2, BA.4 e BA.5 da VOC Ômicron detectadas no Brasil, por Unidade Federativa, entre as SE 05/2022 a SE 43*/2022.

UF	BA.2				BA.4		BA.5		
	Casos	Frequência de casos (%)	Casos em investigação	Óbitos	Casos	Frequência de casos (%)	Casos	Frequência de casos (%)	Óbitos
AC	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
AL	28	0,4	0	0	13	0,8	49	1,2	0
AP	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
AM	71	1,0	0	0	331	19,9	711	17,6	0
BA	182	2,5	0	0	142	8,5	265	6,6	0
CE	8	0,1	0	0	0	0,0	0	0,0	0
DF	95	1,3	2	0	7	0,4	116	2,9	0
ES	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
GO	428	5,8	0	1	23	1,4	46	1,1	0
MA	30	0,4	0	0	7	0,4	78	1,9	0
MT	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
MS	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
MG	688	9,4	161	0	24	1,4	186	4,6	0
PA	9	0,1	0	0	5	0,3	16	0,4	0
PB	21	0,3	0	0	3	0,2	10	0,2	0
PR	395	5,4	0	31	14	0,8	170	4,2	18
PE	342	4,7	0	0	410	24,6	130	3,2	0
PI	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
RJ	703	9,6	0	4	49	2,9	1188	29,5	1
RN	84	1,1	0	0	0	0,0	0	0,0	0
RS	549	7,5	0	4	42	2,5	197	4,9	0
RO	54	0,7	0	0	0	0,0	29	0,7	0
RR	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0
SC	1170	16,0	0	0	52	3,1	363	9,0	0
SP	2456	33,5	0	0	541	32,5	466	11,6	0
SE	7	0,1	0	0	3	0,2	2	0,0	0
TO	1	0,0	0	0	1	0,1	10	0,2	0
Brasil	7.321	100	163	40	1.667	100	4.032	100	19

Fonte: Ministério da Saúde. CGGRIPE, Relatório de Sublinhagens da Fiocruz e Rede CIEVS. Dados de 19/10/2022.

VARIANTES DE RECOMBINAÇÃO NO BRASIL

No Brasil foram notificados **três casos da variante recombinante XS**, combinação da VOC Delta com a sublinhagem BA.1.1 da VOC Ômicron, no estado do RS. Até o dia **26 de outubro de 2022**, foram notificados **quatro casos da variante recombinante XE**, combinação das sublinhagens BA.1 e BA.2 da VOC Ômicron, no estado de SP.

Atualmente, foram confirmados **89 casos da variante XQ** (combinação das sublinhagens BA.1.1 e BA.2 da VOC Ômicron), distribuídos nos estados: RS (78), SC (05), SP (04), RJ (01) e PR

(01); **dois casos da variante XF** (combinação da VOC Delta e da sublinhagem BA.1 da VOC Ômicron), ambos na BA; **dois casos da variante XG** (combinação das sublinhagens BA.1 e BA.2 da VOC Ômicron), em SP (01) e MG (01); **cinco casos da variante XM** (combinação das sublinhagens BA.1.1 e BA.2 da VOC Ômicron), no estado de SP e; **209 casos da variante recombinante XAG** (combinação das sublinhagens BA.1 e BA.2 da VOC Ômicron) nos estados do RS (155), SC (23), SP (19), PR (04), MG (03), GO (01), RJ (01), AM (01), AL (01) e MA (01) (Quadro 40).

Quadro 40. Casos de variantes de recombinação detectadas no Brasil, por Unidade Federativa, entre as SE 05/2022 a SE 43*/2022.

UF	Linhagens Recombinantes								TOTAL
	S/D*	XAG	XE	XF	XG	XM	XQ	XS	
AL	0	1	0	0	0	0	0	0	1
BA	0	0	0	2	0	0	0	0	2
MG	0	3	0	0	1	0	0	0	4
GO	0	1	0	0	0	0	0	0	1
PA	1	0	0	0	0	0	0	0	1
PR	0	4	0	0	0	0	1	0	5
RJ	0	1	0	0	0	0	1	0	2
RS	0	155	0	0	0	0	78	3	236
SC	0	23	0	0	0	0	5	0	28
SP	0	19	4	0	1	5	4	0	33
AM	0	1	0	0	0	0	0	0	1
MA	0	1	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	1	209	4	2	2	5	89	3	315

*Sem denominação

Fonte: Ministério da Saúde. CGGRIPE, Fiocruz e Rede CIEVS. Dados de 26/10/2022.

CONCLUSÃO

O **cenário epidemiológico da covid-19 no mundo** apresentou uma redução no número de casos e óbitos nos meses de janeiro e fevereiro de 2021, no entanto, a partir de meados de março demonstrou um aumento importante no número de casos e óbitos conforme o comportamento das curvas epidemiológicas e com base nas notificações analisadas. Entre os meses de maio e junho, observou-se redução no número de casos e óbitos, com novos aumentos nos meses de julho e agosto. Em seguida, houve redução nos meses de setembro e outubro, havendo um novo aumento entre os meses de novembro de 2021 e fevereiro de 2022. Entre os meses de fevereiro e março de 2022, observou-se um aumento no número de casos e redução no número de óbitos. A partir de março, houve uma redução no número de casos e de óbitos, mantendo-se até junho, onde se observou um novo aumento entre julho e agosto e, posteriormente, uma tendência de diminuição até a última semana epidemiológica.

No mundo, foram notificados **624.256.294 casos e 6.555.481 óbitos para covid-19**. A Região da **Europa** apresenta a maior distribuição de **casos** nos períodos analisados e a Região das **Américas** apresentou a maior distribuição de óbitos. Em relação aos **óbitos, nas últimas 4 semanas, 14 dias e 24 horas**, a Região da **Europa** concentrou o maior número, com 16.491, 7.797 e 575 óbitos, respectivamente. **Nos últimos 7 dias**, a região das **Américas** apresentou 3.454 óbitos. Nenhuma região apresentou letalidade superior a 2%. Na **variação de casos** por semana epidemiológica, apenas **uma região** apresentou **incremento**, sendo a Região das

Américas na última semana. Em relação a **variação de óbitos**, apenas **duas regiões** apresentaram **incremento**, sendo a Região do **Mediterrâneo e Pacífico Ocidental** na última semana.

Atualmente, existem **14 países com nível muito alto de alerta em saúde** para covid-19 (com mais de 500 casos de covid-19 por 100 mil habitantes). Entre os **20 países com maiores números de casos**, a **Alemanha** apresentou o maior número de casos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**. Entre os **20 países com maiores números de óbitos**, os **Estados Unidos** apresentaram o maior número **nas últimas 4 semanas, 14 dias e 7 dias** e, a **Ucrânia**, **nas últimas 24 horas**. Entre os **20 países com maiores números de casos**, cinco países apresentaram **aumento de casos**, sendo **Espanha e Indonésia** nas últimas **duas** semanas e, na última semana, **Brasil, Coreia do Sul e Japão**. Entre os **20 países com maiores números de óbitos**, seis países apresentaram **aumento de óbitos**, sendo **França** nas **cinco** últimas semanas, **Itália** nas **três** últimas semanas, **Indonésia** nas **duas** últimas semanas e, **Brasil, Espanha e Romênia** na última semana.

Na **América do Sul**, foram registrados **64.313.934 casos e 1.332.100 óbitos**. O **Brasil** concentrou os maiores **números de casos nas últimas 4 semanas e 24 horas**, e o **Chile** nos **últimos 14 e 7 dias**. O **Brasil** apresentou o maior número de óbitos **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**. O **Uruguai** obteve a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 10,00%, seguido do **Suriname**, com 2,04%. Os demais países da América do Sul apresentaram escore de risco de letalidade baixo. Os números de casos e de óbitos em nove e 11 países, respectivamente, não foram atualizados nas últimas 24 horas. Na **variação de casos**, oito países da América do Sul apresentaram **aumento de casos**, sendo nas **três** últimas semanas no **Suriname**, nas **duas** últimas semanas no **Chile e Venezuela** e, na última semana no **Brasil, Colômbia, Equador, Guiana Francesa e Paraguai**. Oito países apresentaram aumento de óbitos, sendo **Brasil, Chile, Equador, Guiana Francesa, Paraguai, Suriname, Uruguai e Venezuela** na última semana.

No **Brasil**, até o dia **25 de outubro de 2022**, foram **notificados 34.799.324 casos e 687.710 óbitos por covid-19**. A Região **Sul** apresenta a maior incidência de casos do país, com **24.444,41** casos por 100 mil habitantes, e a Região **Centro-Oeste** com o maior coeficiente de mortalidade, com **395,08** óbitos por 100 mil habitantes. O estado do **ES** apresenta a maior incidência acumulada por 100 mil habitantes do país e o **RJ** o maior coeficiente de mortalidade. **Quatorze** UF apresentaram incidência de casos acumulados maiores que o nacional e **doze** UF apresentaram coeficiente de mortalidade acumulado maiores que a nacional. Com relação ao **alerta de saúde**, **nenhuma UF** apresentou **nível 3 ou nível 4**. O **Brasil** apresentou o **nível 2** de alerta de saúde.

Nas **últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas**, **São Paulo** apresentou o maior número de casos, com **47.064, 18.825, 9.941 e 2.365 casos**, respectivamente. O Estado de **Goiás (GO)** apresentou a maior incidência nas últimas 4 semanas e 14 dias (282,15 por 100 mil habitantes e 129,34 por 100 mil habitantes, respectivamente). Com relação aos **óbitos**, **São Paulo** apresentou o maior número **nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 4 horas**, com **847, 299, 117 e 17 óbitos**, respectivamente. **Dezesseis** estados não apresentaram óbitos nas últimas 24 horas. **Ceará** apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, com 4,86%, seguido por **Espírito Santo** (3,95%). Todos os outros estados apresentaram letalidade nos últimos 7 dias abaixo de 2%. O **Brasil** apresentou letalidade de 0,84%).

Em relação à **variação de casos por covid-19**, observa-se um **aumento em dezesseis UF**, sendo nas **três** últimas semanas no **AM**, nas últimas **duas** semanas em **GO e MA** e na última semana em **AP, CE, DF, MG, MT, PA, PE, PR, RO, RR, RS, SC e SE** e não houve variação no **AC**. **Quinze** UF apresentaram **aumento do número de óbitos**, sendo **BA** nas últimas **três** semanas,

GO, MT, PB e PE nas últimas **duas** semanas e **AM, CE, MA, MG, MS, PA, PI, PR, RJ e RN** na última semana.

Rio de Janeiro (RJ) é a capital que concentra o maior número de **casos acumulados**, com **1.167.904 casos**, e **Vitória (ES)** a maior **taxa de incidência por 100 mil habitantes**, com **36.975,58**. Nas últimas 4 semanas, a capital **São Paulo** apresentou o maior número de casos, com **6.314 casos**. **Goiânia** é a capital com a **maior incidência acumulada** as últimas 4 semanas, com **21,86 casos por 100 mil habitantes**. Nos últimos 14 dias, **Brasília (DF)** apresentou o maior número de casos, com **2.845 casos**. **Goiânia (GO)** é a capital com a **maior incidência acumulada** nos últimos 14 dias, com **164,70 casos por 100 mil habitantes**. Ainda, quanto a incidência acumulada nos últimos 14 dias, **Goiânia** foi a única capital que apresentou **mais de 150 casos por 100 mil habitantes**. Nos últimos 7 dias, **Goiânia** apresentou 1.632 casos, o maior número, nas últimas 24 horas, **Teresina (PI)** apresentou o maior número de casos, com **372 casos**. Com relação ao alerta de saúde, **11 capitais** apresentaram nível 1, **15 capitais** apresentaram nível 2, **Goiânia (GO)** apresentou nível 3 e nenhuma capital apresentou nível 4.

São Paulo (SP) é a capital com o maior número de óbitos do país, apresentando um total de **43.968 (21,62%) óbitos acumulados**. No entanto, **Cuiabá (MT)** apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado**, com **601,66 por 100 mil habitantes**. Ao avaliarmos o número de óbitos nas últimas 4 semanas, a capital **São Paulo (SP)** apresentou o maior número de óbitos, com **196 óbitos**. Nos últimos 14 dias, a capital **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **80 óbitos**. **Fortaleza (CE)** foi a capital que apresentou o maior **coeficiente de mortalidade acumulado do período de 4 semanas e de 14 dias**, com **5,14 e 2,34 óbitos por 100 mil habitantes**, respectivamente. Nos últimos 7 dias, **Fortaleza (CE)** apresentou o maior número de óbitos, com **38 óbitos**. Nas últimas 24 horas, **São Paulo (SP)** também apresentou o maior número de óbitos, com **7 óbitos**. A capital **Fortaleza (CE)** apresentou a maior **letalidade nos últimos 7 dias**, sendo de **77,55%**, seguido de **Campo Grande (16,67%)**, **Curitiba (3,85%)**, **Recife (3,27%)**, **São Paulo (2,37%)** e **João Pessoa (2,00%)**.

Com relação a **variação de casos por covid-19 17 capitais apresentaram aumento**, sendo **Macapá (AP)** e **São Luís (MA)** nas últimas três semanas, **João Pessoa (PB)** nas últimas duas semanas e **Fortaleza (CE)**, **Recife (PE)**, **Belo Horizonte (MG)**, **Curitiba (PR)**, **Porto Velho (RO)**, **Manaus (AM)**, **Belém (PA)**, **Palmas (TO)**, **Natal (RN)**, **Aracaju (SE)**, **Rio de Janeiro (RJ)**, **São Paulo (SP)**, **Goiânia (GO)** e **Brasília (DF)** na última semana. **Dez capitais** apresentaram **aumento de óbitos**, sendo **Salvador (BA)** nas últimas duas semanas e **Porto Alegre (RS)**, **Fortaleza (CE)**, **Recife (PE)**, **Belo Horizonte (MG)**, **Curitiba (PR)**, **São Luís (MA)**, **João Pessoa (PB)**, **Teresina (PI)** e **Campo Grande (MS)** na última semana.

Dez municípios fronteiriços apresentaram incidência nas últimas 4 semanas, igual ou maior do que **150 casos por 100 mil habitantes** e, seis municípios fronteiriços apresentaram incidência nos últimos 14 dias, igual ou maior do que **150 casos por 100 mil habitantes**. O município de **Bagé (RS)** apresentou o maior número de casos nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas. Com relação ao nível de alerta de saúde, dos 121 municípios fronteiriços, **101** foram classificados como **Nível 1**, **14** como **Nível 2**, **3** como **Nível 3** e **3** como **Nível 4**.

Porto Velho (RO) apresentou o maior número de óbitos acumulados (2.719). **Pirapó (RS)** apresentou o maior coeficiente de mortalidade, com **842,95 óbitos por 100 mil habitantes**. Nas últimas 4 semanas, 14 dias, 7 dias e 24 horas, **Foz do Iguaçu (PR)** apresentou o maior número de óbitos, com **3, 2, 2 e 1 óbitos**, respectivamente. Além de **Foz do Iguaçu (PR)**, **Bagé (RS)** também apresentou **2 óbitos** nos últimos 14 dias. Um município fronteiriço apresentou letalidade superior a 3%, sendo a maior **letalidade nos últimos 7 dias** em **Foz do Iguaçu (PR)**, sendo de **20,00%**.

Vinte e dois municípios fronteiriços apresentaram incremento de casos, sendo nas **três** últimas semanas em **um** município fronteiriço, nas **duas** últimas semanas em **três** municípios fronteiriços e **18** municípios fronteiriços apresentaram aumento na **última** semana. **Dois** municípios fronteiriços apresentaram **aumento** de óbitos, sendo todos na **última** semana.

No cenário mundial, existem cinco VOC para SARS-CoV-2, sendo quatro classificadas como previamente circulantes: Alfa, Beta Gama e Delta; e uma classificada como atualmente circulantes: Ômicron. A VOC Ômicron é composta por várias sublinhagens, sendo os mais comuns: **BA.1, BA.1.1 (21K), BA.2 (21L), BA.3, BA.4 e BA.5 e linhagens descendentes. No Brasil**, já foram detectadas as cinco VOC, sendo a circulação da VOC Ômicron predominante. Até o dia **15 de outubro** de 2022, foram confirmados **51.795 casos** da **VOC Ômicron**. Dentre as sublinhagens, foram identificados **7.321 casos** da **sublinhagem BA.2** da VOC Ômicron distribuídos em 20 estados, com **40 óbitos** confirmados, sendo 31 no estado do PR, quatro no estado do RS, quatro no estado do RJ e um em GO. Até o momento, **163 casos permanecem em investigação** nos estados de MG (161) e DF (02). Foram identificados **1.667 casos** da **sublinhagem BA.4** da VOC Ômicron em SP (541), PE (410), AM (331), BA (142), SC (52), RJ (49), RS (42), MG (24), GO (23), PR (14), AL (13), DF (07), MA (07), PA (05), SE (03), PB (03), e TO (01). Em relação a **sublinhagem BA.5** da VOC Ômicron, foram registrados **4.032 casos** distribuídos em 18 estados, com **19 óbitos** confirmados no estado do PR (18) e RJ (01).

No Brasil, até o dia 26 de outubro de 2022, foram confirmados **89 casos da variante XQ** (combinação das sublinhagens BA.1.1 e BA.2 da VOC Ômicron), distribuídos nos estados: RS (78), SC (05), SP (04), RJ (01) e PR (01); **dois casos da variante XF** (combinação da VOC Delta e da sublinhagem BA.1 da VOC Ômicron), ambos na BA; **dois casos da variante XG** (combinação das sublinhagens BA.1 e BA.2 da VOC Ômicron), em SP (01) e MG (01); **cinco casos da variante XM** (combinação das sublinhagens BA.1.1 e BA.2 da VOC Ômicron), no estado de SP e; **209 casos da variante recombinante XAG** (combinação das sublinhagens BA.1 e BA.2 da VOC Ômicron) nos estados do RS (155), SC (23), SP (19), PR (04), MG (03), GO (01), RJ (01), AM (01), AL (01) e MA (01).

A vacinação contra covid-19 no mundo registra 12,86 bilhões de doses administradas, sendo 5,40 bilhões com pelo menos uma dose e 4,98 bilhões totalmente vacinadas. O **Brasil** é o **quarto** país em vacinados, tendo **487.577.290** doses aplicadas, **180.243.200** com a primeira dose, **162.630.842** com duas doses, **5.005.190** com dose única, **104.603.218** com a 1ª dose de reforço e **35.094.840** com a 2ª dose de reforço.

Apesar do encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) pela Portaria Nº 913, de 22 de abril de 2022, a detecção e o monitoramento do número de casos isolados para a VOC Ômicron e o surgimento de novas sublinhagens e variantes recombinantes, como XD, XE e XF, mantém o alerta sobre a importância de vigilância ativa e medidas sanitárias adequadas para minimizar a disseminação das mesmas no território brasileiro. Além disso, a Nota Técnica Nº 10/2022 da Coordenação-Geral de Vigilância das Síndromes Gripais (CGGRIPE) do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT) traz as s recomendações e orientações sobre a covid-19 no âmbito da vigilância epidemiológica.

Desta forma, a vigilância em saúde reforça sobre a necessidade de **notificação imediata** de casos e óbitos por covid-19, reinfecções ou nova variante do SARS-CoV-2, de forma a compreender a dinâmica da doença no território, conforme dispõe a **Portaria GM MS nº 3.418/2022**, que inclui o SARS-CoV-2 no item da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) associada a coronavírus e inclui a covid-19, a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19 e a Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associada à covid-19, visando subsidiar as tomadas de decisões pelos gestores e oportunizar

uma análise de risco nos elementos do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), 2005. As intensificações das medidas de prevenção e controle devem ser reforçadas visando minimizar o aumento do número de casos e sobrecarrega aos serviços de saúde, podendo impactar no número de óbitos.

ANEXOS

Anexo I – Lista de países, fonte, data de última atualização e vacinas em utilização.

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Afganistão	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Albânia	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik V
Argélia	Organização Mundial da Saúde	4 de setembro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Andorra	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Angola	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Anguila	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Antígua e Barbuda	Ministério da Saúde	16 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Argentina	Ministério da Saúde	23 de outubro de 2022	CanSino, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Armênia	Organização Mundial da Saúde	22 de maio de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinopharm/Wuhan, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Aruba	Governo de Aruba	24 de outubro de 2022	Pfizer/BioNTech
Austrália	Governo da Austrália via CovidBaseAU	29 de setembro de 2022	Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Áustria	CDC Europeu	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Azerbaijão	Governo do Azerbaijão	28 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik V
Bahamas	Organização Pan-Americana da Saúde	21 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Bahrein	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Bangladesh	Direcção-Geral dos Serviços de Saúde	22 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Barbados	Ministério da Saúde	14 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Bielorrússia	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	KoviVac/Chumakov, Sinopharm/Pequim, Sputnik Light, Sputnik V
Bélgica	Sciensano	22 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Belize	Organização Mundial da Saúde	21 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Benim	Ministério da Saúde	2 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Bermudas	Organização Pan-Americana da Saúde	8 de julho de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Butão	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Bolívia	Ministério da Saúde via https://www.boligrafa.com/	7 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Bonaire Santo Eustáquio e Saba	Organização Mundial da Saúde	1º de setembro de 2021	Moderna, Pfizer/BioNTech
Bósnia e Herzegovina	Organização Mundial da Saúde	29 de janeiro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik V
Botsuana	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	2 de outubro de 2022	Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Brasil	Governos estaduais via coronavirusbr1.github.io	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Ilhas Virgens Britânicas	Organização Mundial da Saúde	16 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca
Brunei	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Bulgária	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Burkina Faso	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Burundi	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Sinopharm/Pequim
Camboja	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Camarões	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Canadá	Dados oficiais das províncias via covid19tracker.ca	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Medicago, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
cabo Verde	Organização Mundial da Saúde	25 de setembro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Ilhas Cayman	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
República Centro-Africana	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	25 de setembro de 2022	Covaxin, Oxford/AstraZeneca
Chade	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	2 de outubro de 2022	Sinopharm/Pequim
Chile	Ministério da Saúde, através do repositório GitHub do Ministério da Ciência	21 de outubro de 2022	CanSino, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
China	Comissão Nacional de Saúde	23 de outubro de 2022	CanSino, IMBCAMS, KCONVAC, Sinopharm/Pequim, Sinopharm/Wuhan, Sinovac, ZF2001
Colômbia	Organização Mundial da Saúde	14 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Comores	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	Covaxin, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Congo	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	31 de julho de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Ilhas Cook	Divisão de Saúde Pública do SPC	6 de junho de 2022	Pfizer/BioNTech
Costa Rica	Fundo de Segurança Social da Costa Rica	14 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Costa do Marfim	Organização Mundial da Saúde	18 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Croácia	Ministério da Saúde	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Cuba	Ministério da Saúde	22 de outubro de 2022	Abdala, Soberana Plus, Soberana02
Curaçao	Governo de Curaçao	24 de outubro de 2022	Moderna, Pfizer/BioNTech
Chipre	Ministério da Saúde	25 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
República Tcheca	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
República Democrática do Congo	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Dinamarca	Instituto de Soro de Statens	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Pfizer/BioNTech
Djibuti	Organização Mundial da Saúde	10 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Dominica	Organização Pan-Americana da Saúde	7 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
República Dominicana	Ministério da Saúde Pública	23 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Equador	Governo do Equador via Ecuacovid	22 de agosto de 2022	CanSino, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Egito	Organização Mundial da Saúde	29 de setembro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
El Salvador	Ministério da Saúde	2 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Inglaterra	Governo do Reino Unido	15 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Guiné Equatorial	Organização Mundial da Saúde	24 de julho de 2022	Sinopharm/Pequim, Sinovac
Estônia	Conselho Nacional de Saúde	17 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Eswatini	Organização Mundial da Saúde	25 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Etiópia	Organização Mundial da Saúde	31 de julho de 2022	Covaxin, Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Ilhas Faroé	Governo das Ilhas Faroé	18 de fevereiro de 2022	Moderna, Pfizer/BioNTech
Ilhas Malvinas	Governo das Ilhas Malvinas	14 de abril de 2021	Oxford/AstraZeneca
Fiji	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Finlândia	Instituto Finlandês de Saúde e Bem-Estar	19 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
França	Saúde Pública França	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Polinésia Francesa	Divisão de Saúde Pública do SPC	17 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Pfizer/BioNTech
Gabão	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	18 de setembro de 2022	Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Gâmbia	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	7 de agosto de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Geórgia	Centro Nacional de Controle de Doenças e Saúde Pública	13 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Alemanha	Instituto Robert Koch	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Valneva
Gana	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sputnik V
Gibraltar	Governo de Gibraltar	21 de abril de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Grécia	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Groenlândia	Governo da Groenlândia	7 de março de 2022	Moderna
Granada	Organização Mundial da Saúde	30 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Guatemala	Ministério da Saúde	21 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sputnik V
Guernsey	Governo de Guernsey	12 de julho de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Guiné	Agência Nacional de Segurança Sanitária	2 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Guiné-Bissau	Organização Mundial da Saúde	18 de setembro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Guiana	Ministério da Saúde	27 de julho de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Haiti	Organização Mundial da Saúde	14 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna
Honduras	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sputnik V
Hong Kong	Secretaria de Alimentação e Saúde	23 de outubro de 2022	Pfizer/BioNTech, Sinovac
Hungria	Governo da Hungria	18 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Islândia	Direção de Saúde	29 de março de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Índia	Governo da Índia	24 de outubro de 2022	Corbevax, Covaxin, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Sputnik V
Indonésia	Governo da Indonésia	17 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Irã	Organização Mundial da Saúde	12 de outubro de 2022	COVIran Barekat, CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Soberana02, Sputnik Light, Sputnik V
Iraque	Organização Mundial da Saúde	12 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Irlanda	Executivo de Saúde	5 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Ilha de Man	Governo da Ilha de Man	23 de junho de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Israel (ver FAQ)	Governo de Israel	24 de outubro de 2022	Moderna, Pfizer/BioNTech
Itália	Comissário extraordinário para a emergência Covid-19	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Jamaica	Ministério da Saúde	10 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Japão	Gabinete do primeiro-ministro	24 de outubro de 2022	Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Jersey	Governo de Jersey	16 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Jordânia	Organização Mundial da Saúde	21 de agosto de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Cazaquistão	Governo do Cazaquistão	21 de outubro de 2022	QazVac, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Quênia	Organização Mundial da Saúde	25 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Kiribati	Divisão de Saúde Pública do SPC	10 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Kosovo	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Kuwait	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Quirguistão	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Laos	Organização Mundial da Saúde	11 de agosto de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Letônia	serviço Nacional de Saúde	11 de julho de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Libano	Organização Mundial da Saúde	10 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Lesoto	Organização Mundial da Saúde	17 de julho de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Libéria	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Líbia	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Listenstaine	Secretaria Federal de Saúde Pública	15 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Pfizer/BioNTech
Lituânia	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Luxemburgo	Governo do Luxemburgo	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Macau	Governo de Macau	15 de setembro de 2022	Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Madagáscar	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Malawi	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca
Malásia	Governo da Malásia	24 de outubro de 2022	CanSino, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Maldivas	Organização Mundial da Saúde	17 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Mali	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Malta	Equipe de Resposta à Saúde Pública COVID-19 de Malta	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Mauritânia	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Maurício	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Covaxin, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
México	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	CanSino, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik V
Moldávia	Ministério da Saúde	18 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Mônaco	Conselho Nacional	21 de dezembro de 2021	Pfizer/BioNTech
Mongólia	Ministério da Saúde via ikon.mn	18 de maio de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Montenegro	Governo de Montenegro	26 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Montserrat	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Marrocos	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Moçambique	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Mianmar	Organização Mundial da Saúde	18 de junho de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Namíbia	Centros da África para Controle e Prevenção de Doenças	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Nauru	Organização Mundial da Saúde	17 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Nepal	Organização Mundial da Saúde	18 de outubro de 2022	Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Holanda	CDC Europeu, via Marino van Zelst	2 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Nova Caledônia	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Pfizer/BioNTech
Nova Zelândia	Ministério da Saúde	4 de outubro de 2022	Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Nicarágua	Organização Mundial da Saúde	21 de outubro de 2022	Abdala, Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Soberana02, Sputnik Light, Sputnik V
Níger	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Nigéria	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Niue	Divisão de Saúde Pública do SPC	2 de agosto de 2022	Pfizer/BioNTech
Macedônia do Norte	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinopharm/Wuhan, Sinovac, Sputnik V
Norte do Chipre	Ministério da Saúde	26 de novembro de 2021	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Irlanda do Norte	Governo do Reino Unido	19 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Noruega	Instituto Norueguês de Saúde Pública	22 de outubro de 2022	Moderna, Pfizer/BioNTech
Omã	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Paquistão	Centro Nacional de Comando e Operação	24 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Palestina (ver FAQ)	Organização Mundial da Saúde	9 de agosto de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Panamá	Organização Pan-Americana da Saúde	14 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Papua Nova Guiné	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Paraguai	Organização Pan-Americana da Saúde	21 de outubro de 2022	Covaxin, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Peru	Ministerio de Salud via github.com/jmcastagnetto/covid-19-peru-vacunas	22 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Filipinas	Departamento de Saúde via ABS-CBN Grupo de Investigação e Pesquisa	6 de outubro de 2022	Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Pitcairn	Divisão de Saúde Pública do SPC	29 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca
Polônia	Ministério da Saúde	23 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Portugal	Organização Mundial da Saúde	21 de outubro de 2022	Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Catar	Ministério da Saúde Pública	16 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Romênia	Governo da Romênia via datelazi.ro	16 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Rússia	Dados oficiais dos governos locais via gogov.ru	24 de outubro de 2022	EpiVacCorona, Sputnik V
Ruanda	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V
Santa Helena	Governo de Santa Helena	5 de maio de 2021	Oxford/AstraZeneca
São Cristóvão e Nevis	Organização Pan-Americana da Saúde	5 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Santa Lúcia	Ministério da Saúde	14 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
São Vicente e Granadinas	Organização Mundial da Saúde	14 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sputnik Light, Sputnik V
Samoa	Divisão de Saúde Pública do SPC	17 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
São Marinho	Organização Mundial da Saúde	22 de maio de 2022	Pfizer/BioNTech, Sputnik V
São Tomé e Príncipe	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Arábia Saudita	Conselho de Saúde Saudita	25 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Escócia	Governo do Reino Unido	11 de setembro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Senegal	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Sérvia	Governo da Sérvia	23 de junho de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Seicheles	Organização Mundial da Saúde	25 de setembro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Serra Leoa	Organização Mundial da Saúde	2 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Cingapura	Governo de Cingapura	18 de outubro de 2022	Moderna, Novavax, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Sint Maarten (parte holandesa)	Organização Mundial da Saúde	7 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Eslováquia	Ministério da Saúde	31 de julho de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sputnik V
Eslovênia	Instituto Nacional de Saúde Pública via covid-19.sledilnik.org	6 de julho de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Ilhas Salomão	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Somália	Organização Mundial da Saúde	11 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
África do Sul	Ministério da Saúde	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Pfizer/BioNTech
Coreia do Sul	Centros da Coreia para Controle e Prevenção de Doenças	24 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Sudão do Sul	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca
Espanha	Ministério da Saúde	13 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech

País	Fonte	Data da última observação	Vacinas
Sri Lanka	Unidade de Epidemiologia do Ministério da Saúde	12 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
Sudão	Organização Mundial da Saúde	27 de junho de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Suriname	Governo do Suriname	23 de maio de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Suécia	Agência de Saúde Pública da Suécia	20 de outubro de 2022	Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Suíça	Secretaria Federal de Saúde Pública	16 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Novavax, Pfizer/BioNTech
Síria	Organização Mundial da Saúde	16 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Taiwan	Centros de Controle de Doenças de Taiwan	24 de outubro de 2022	Medigen, Moderna, Moderna, Novavax, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Tajiquistão	Organização Mundial da Saúde	21 de agosto de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik V
Tanzânia	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Tailândia	Governo da Tailândia	30 de setembro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac
Timor	Organização Mundial da Saúde	19 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Ir	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Toquelau	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Pfizer/BioNTech
Tonga	Divisão de Saúde Pública do SPC	29 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca
Trindade e Tobago	Ministério da Saúde	21 de setembro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim
Tunísia	Organização Mundial da Saúde	11 de outubro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Peru	Plataforma de informações sobre vacinas COVID-19	24 de outubro de 2022	Pfizer/BioNTech, Sinovac, Turkovac
Turcomenistão	Organização Mundial da Saúde	4 de setembro de 2022	EpiVacCorona, Oxford/AstraZeneca, QazVac, Sinopharm/Pequim, Sputnik V, ZF2001
Ilhas Turcas e Caicos	Organização Mundial da Saúde	12 de agosto de 2022	Pfizer/BioNTech
Tuvalu	Organização Mundial da Saúde	31 de agosto de 2022	Oxford/AstraZeneca
Uganda	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Ucrânia	Ministério da Saúde	27 de fevereiro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Emirados Árabes Unidos	Autoridade Nacional de Gestão de Crises e Desastres de Emergência	20 de junho de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Reino Unido	Governo do Reino Unido	11 de setembro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Estados Unidos	Centros de Controle e Prevenção de Doenças	18 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Moderna, Pfizer/BioNTech
Uruguai	Ministério da Saúde via vacuna.uy	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac
Uzbequistão	Organização Mundial da Saúde	9 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V, ZF2001
Vanuatu	Divisão de Saúde Pública do SPC	24 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca
Venezuela	Organização Pan-Americana da Saúde	25 de março de 2022	Abdala, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Soberana02, Sputnik Light, Sputnik V
Vietnã	Organização Mundial da Saúde	6 de outubro de 2022	Abdala, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sputnik V
País de Gales	Governo do Reino Unido	12 de outubro de 2022	Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech
Wallis e Futuna	Divisão de Saúde Pública do SPC	17 de outubro de 2022	Moderna
Iémen	Organização Mundial da Saúde	28 de setembro de 2022	CanSino, Covaxin, Johnson&Johnson, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik Light, Sputnik V
Zâmbia	Governo da Zâmbia	17 de outubro de 2022	Johnson&Johnson, Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim
Zimbábue	Ministério da Saúde	9 de outubro de 2022	Oxford/AstraZeneca, Sinopharm/Pequim, Sinovac, Sputnik V

Fonte: Our World in Data. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>. Acesso em: 25/10/2022 às 09:39.

APÊNDICES

Apêndice I – Metodologia da Avaliação de Risco

Na **Avaliação de Risco** são consideradas as quatro últimas SE para verificar o comportamento de casos, óbitos, incidência e mortalidade, além da tendência das curvas epidemiológicas e médias móveis no Mundo e Regiões, na América do Sul e no Brasil, por Região, UF, Capitais e Municípios de Fronteira.

Para a análise da situação epidemiológica da covid-19 no mundo, por região e os 20 países com maiores números de casos e óbitos, e da América do Sul, considerando os 13 países da Região, é utilizada a base de dados da OMS (<https://covid19.who.int/>), exceto para o Brasil, das quais são retiradas as informações de casos, óbitos, incidência, mortalidade, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nos últimos sete dias e nas últimas 24 horas. Os dados de população dos países foram extraídos conforme realizado pela OMS (<https://covid19.who.int/info/>): Ilhas Pitcairn <http://www.pitcairn.pn/>; Malta https://nso.gov.mt/en/News_Releases/Documents/2020/07/News2020_114.xls; Bonaire, Santo Eustáquio e Saba <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/en/dataset/83698ENG/table?ts=1605093337813> e os demais dados de população foram extraídos de <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>.

O nível de alerta em saúde baseia-se na incidência de casos de covid-19 nos últimos 14 dias, adaptado do ECDC: Nível 1 – Baixo (em verde): Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 (em amarelo) - Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3 – Alto (em laranja): 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto (em vermelho): Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. Nível 5 – Informações insuficientes (em cinza). Os dados são extraídos da bases de dados da OMS (<https://covid19.who.int/>). Além disso, incorporou-se um escore para a incidência nos últimos 14 dias baixo se menor que 25 casos por 100.000 pessoas (em verde), moderado se entre 25 e 150 casos por 100.000 pessoas e alto se maior que 151 casos por 100.000 pessoas.

Com base na incidência nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes, adotou-se um escore de risco baixo se <25 casos/100.000 habitante (em verde), moderado se entre 25 e 150 casos/100.000 habitantes (em laranja) e alto se >151 casos/100.000 habitantes (em vermelho). A partir do número de casos e óbitos nos últimos sete dias foi calculada a **letalidade** para avaliar a gravidade da doença. Adotou-se um escore de risco para letalidade alto se maior que 3% (em vermelho), moderado se entre 2% a 3% (em laranja) e baixo se menor que 2% (em verde).

Na **cobertura vacinal contra a covid-19 no mundo**, é utilizado o banco de dados da *Our World in Data* (<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>), ranqueando os 20 países com maiores números absolutos de vacinação e a distribuição de doses administradas por 100 habitantes.

Com relação às **VOC e VOI no mundo**, são extraídas informações do boletim epidemiológico semanal da OMS (<https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/> e <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>), ECDC (<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>) e GISAID (<https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>). Além disso, no cenário mundial sobre a circulação das **VOC nas últimas 4 semanas**, definindo como ponto de corte aqueles países que se encontram no 1º quartil do número de isolados de pelo menos uma das cinco VOC, exceto a

P.1, e a VUM AY.4/BA.1 são identificados os países com ao menos uma das quatro VOC em quantidade de importância.

No Brasil, a avaliação é feita por **Regiões, UF, Capitais e Municípios de Fronteira**, sendo utilizado o banco de dados do Painel Coronavírus (<https://covid.saude.gov.br/>), disponibilizado diariamente pelo Ministério da Saúde ao final do dia, sendo então utilizado para a análise do Brasil, o banco do dia anterior ao de análise. Os dados utilizados são de casos, óbitos, incidência e mortalidade. Os dados são organizados por SE, sendo analisadas as similaridades de casos e óbitos novos nos últimos sete dias, nas últimas 4 semanas, nos últimos 14 dias, nas últimas 24 horas e nas últimas sete SE. Os dados da população do Brasil foram padronizados como sendo 211.755.692. Ao final, a análise traz os **dados nacionais de vacinação**, por doses aplicadas (1º e 2º doses, Dose Única, Dose de Reforço e Dose de Reforço 2) e cobertura vacinal pela 1ª e 2ª doses (considerando a população vacinável com >3 anos de idade), 1ª dose de reforço (considerando a população vacinável com >12 anos de idade) e 2ª dose de reforço (considerando a população vacinável com >40 anos de idade), no território, por UF, capitais e Municípios de Fronteira, sendo obtidos do banco de dados “Vacinômetro” do Localiza SUS (https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html), além das **VOC no Brasil**, com ênfase na VOC ômicron, obtidos do boletim epidemiológico do GT Covid-19, pela Rede CIEVS do Ministério da Saúde e portal do GISAIID (<https://www.epicov.org/epi3/frontend#1350bb>). Os dados de população maior que 3 anos, 12 anos e 40 anos foram extraídas dpo SIDRA/IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/projecao-da-populacao/tabelas>).

Por fim, para auxiliar a Avaliação de Risco, foi utilizado o **Software R®** (<https://www.r-project.org/>) um software de código aberto, livre, gratuito e do tipo GNU (*General Public License*), que contribui na importação dos bancos de dados citados e posterior análise dos dados. Todo o processo de aprimoramento da automatização foi realizado com o referido software (versão 4.0.5), tendo como interface o IDE RStudio (versão 1.4.1106). Isto é feito por meio de uma linguagem de programação voltada para análise estatística e possibilita a criação de funções próprias e pacotes, conjuntos de códigos (também chamados de comandos ou *scripts*) que são programados para fazer, de forma automática, a seleção dos dados, possibilitando o armazenamento e manipulação de dados, geração de quadros, mapas e gráficos de avaliação do cenário da covid-19 no mundo, na América do Sul e no Brasil.

Apêndice II – Distribuição de incidência de casos de covid-19 nos últimos 14 dias e nível de alerta em saúde.

Países	População	Casos acumulados nas últimas 4 semanas	Incidência acumulado de casos nas últimas 4 semanas	Casos acumulados nos últimos 14 dias	Incidência acumulado de casos nos últimos 14 dias	Alerta de saúde
Alemanha	83.783.945	2.211.079	2.639,02	1.098.799	1.311,47	NIVEL 4
França	65.273.512	1.435.535	2.199,26	728.989	1.116,82	NIVEL 4
Itália	60.461.828	1.046.068	1.730,13	528.855	874,69	NIVEL 4
Japão	126.476.458	889.804	703,53	443.134	350,37	NIVEL 4
Coreia do Sul	51.269.183	681.720	1.329,69	360.136	702,44	NIVEL 4
Áustria	9.006.400	326.021	3.619,88	144.638	1.605,95	NIVEL 4
Singapura	5.850.343	174.843	2.988,59	109.874	1.878,08	NIVEL 4
Grécia	10.423.056	161.563	1.550,05	106.914	1.025,75	NIVEL 4
Austrália	25.499.881	141.572	555,19	66.877	262,26	NIVEL 4
Chile	19.116.209	108.612	568,17	63.907	334,31	NIVEL 4
Suíça	8.654.618	95.211	1.100,12	33.729	389,72	NIVEL 4
Nova Zelândia	4.822.233	49.343	1.023,24	28.517	591,37	NIVEL 4
Bélgica	11.589.616	68.834	593,93	26.469	228,39	NIVEL 4
Hungria	9.660.350	49.740	514,89	24.583	254,47	NIVEL 4
República Tcheca	10.708.982	56.667	529,15	21.267	198,59	NIVEL 4
Eslovênia	2.078.932	52.419	2.521,44	21.101	1.014,99	NIVEL 4
Sérvia	8.737.370	46.159	528,29	18.065	206,76	NIVEL 4
Dinamarca	5.792.203	34.669	598,55	16.651	287,47	NIVEL 4
Finlândia	5.540.718	35.999	649,72	13.247	239,08	NIVEL 4
Porto Rico	2.860.840	23.645	826,51	11.765	411,24	NIVEL 4
Letônia	1.886.202	23.369	1.238,94	9.121	483,56	NIVEL 4
Catar	2.881.060	19.012	659,90	7.754	269,14	NIVEL 4
Lituânia	2.722.291	19.287	708,48	7.286	267,64	NIVEL 4
Chipre	1.207.361	10.984	909,75	5.514	456,70	NIVEL 4
Luxemburgo	625.976	10.567	1.688,08	5.239	836,93	NIVEL 4
Bahrein	1.701.583	8.893	522,63	4.271	251,00	NIVEL 4
Brunei	437.483	7.991	1.826,59	3.074	702,66	NIVEL 4
Martinica	375.265	3.536	942,27	898	239,30	NIVEL 4
San Marino	33.938	792	2.333,67	390	1.149,15	NIVEL 4
Liechtenstein	38.137	805	2.110,81	221	579,49	NIVEL 4
Micronésia	115.021	11.231	9.764,30	142	123,46	NIVEL 4
Mônaco	39.244	313	797,57	133	338,91	NIVEL 4
Ilhas Cayman	65.720	381	579,73	117	178,03	NIVEL 4
Santa Helena	6.071	507	8.351,18	57	938,89	NIVEL 4
São Pedro e Miquelão	5.795	38	655,74	14	241,59	NIVEL 4
Dominica	71.991	908	1.261,27	0	0,00	NIVEL 4
Malvinas	3.483	44	1.263,28	0	0,00	NIVEL 4
Estados Unidos da América	331.002.647	1.143.302	345,41	512.472	154,82	NIVEL 3
Rússia	145.934.460	517.128	354,36	153.879	105,44	NIVEL 3
Reino Unido	67.886.004	201.410	296,69	78.105	115,05	NIVEL 3
Espanha	46.754.783	84.513	180,76	46.074	98,54	NIVEL 3
Canadá	37.742.157	80.547	213,41	41.206	109,18	NIVEL 3
Ucrânia	43.733.759	119.037	272,19	39.822	91,06	NIVEL 3
Holanda	17.134.873	75.004	437,73	33.667	196,48	NIVEL 3
Malásia	32.365.998	50.788	156,92	27.579	85,21	NIVEL 3
Israel	8.655.541	20.397	235,65	9.734	112,46	NIVEL 3
Bulgária	6.948.445	19.215	276,54	9.240	132,98	NIVEL 3
Croácia	4.105.268	15.648	381,17	6.532	159,11	NIVEL 3
Costa Rica	5.094.114	15.107	296,56	5.494	107,85	NIVEL 3
Suécia	10.099.270	22.782	225,58	5.251	51,99	NIVEL 3
Portugal	10.196.707	29.423	288,55	5.166	50,66	NIVEL 3
Eslováquia	5.459.643	9.517	174,32	3.811	69,80	NIVEL 3
Estônia	1.326.539	3.556	268,07	1.073	80,89	NIVEL 3
Montenegro	628.062	2.812	447,73	1.044	166,23	NIVEL 3
Barbados	287.371	578	201,13	405	140,93	NIVEL 3
Guadalupe	400.127	1.056	263,92	316	78,97	NIVEL 3
Islândia	341.250	537	157,36	188	55,09	NIVEL 3
Andorra	77.265	302	390,86	174	225,20	NIVEL 3
Bermudas	62.273	218	350,07	120	192,70	NIVEL 3
Aruba	106.766	321	300,66	80	74,93	NIVEL 3
Ilhas Virgens dos Estados Unidos	104.423	163	156,10	76	72,78	NIVEL 3
Bonaire	21.745	98	450,68	59	271,33	NIVEL 3
Palau	18.092	49	270,84	19	105,02	NIVEL 3
Ilhas Marshall	59.194	114	192,59	14	23,65	NIVEL 3
Niue	1.618	5	309,02	3	185,41	NIVEL 3
Saba	1.918	6	312,83	2	104,28	NIVEL 3
China	1.439.323.774	1.246.212	86,58	599.281	41,64	NIVEL 2
Brasil	211.755.692	151.566	71,58	64.279	30,36	NIVEL 2
Filipinas	109.581.085	55.866	50,98	26.066	23,79	NIVEL 2
Polônia	37.846.605	56.004	147,98	17.694	46,75	NIVEL 2
Romênia	19.237.682	20.749	107,86	7.638	39,70	NIVEL 2
Guatemala	17.915.567	16.535	92,29	7.228	40,34	NIVEL 2
Emirados Árabes Unidos	9.890.400	9.520	96,25	4.251	42,98	NIVEL 2
Peru	32.971.846	11.258	34,14	3.912	11,86	NIVEL 2
Irlanda	4.937.796	7.014	142,05	2.781	56,32	NIVEL 2
Uruguai	3.473.727	4.207	121,11	2.066	59,48	NIVEL 2
Líbano	6.825.442	2.934	42,99	1.444	21,16	NIVEL 2
Panamá	4.314.768	2.742	63,55	1.328	30,78	NIVEL 2
Kuwait	4.270.563	2.441	57,16	1.120	26,23	NIVEL 2
Noruega	5.421.242	1.945	35,88	945	17,43	NIVEL 2
Trindade e Tobago	1.399.491	1.927	137,69	700	50,02	NIVEL 2
Mongólia	3.278.292	1.670	50,94	632	19,28	NIVEL 2
Moldávia	4.033.963	3.098	76,80	623	15,44	NIVEL 2
Armênia	2.963.234	2.225	75,09	618	20,86	NIVEL 2
Ilhas Maurício	1.271.767	1.727	135,80	587	46,16	NIVEL 2

Bósnia e Herzegovina	3.280.815	1.300	39,62	540	16,46	NÍVEL 2
Macedônia do Norte	2.083.380	1.301	62,45	525	25,20	NÍVEL 2
Malta	514.564	638	123,99	333	64,71	NÍVEL 2
Albânia	2.877.800	785	27,28	269	9,35	NÍVEL 2
Maldivas	540.542	238	44,03	155	28,67	NÍVEL 2
Guiana Francesa	298.682	222	74,33	123	41,18	NÍVEL 2
Butão	771.612	328	42,51	112	14,52	NÍVEL 2
Santa Lúcia	183.629	228	124,16	86	46,83	NÍVEL 2
Granada	112.519	55	48,88	55	48,88	NÍVEL 2
São Martinho (Holanda)	42.882	53	123,59	43	100,28	NÍVEL 2
Belize	397.621	142	35,71	42	10,56	NÍVEL 2
São Martinho (França)	38.659	48	124,16	34	87,95	NÍVEL 2
Nova Caledônia	285.491	120	42,03	31	10,86	NÍVEL 2
Guam	168.783	166	98,35	27	16,00	NÍVEL 2
Gibraltar	33.691	29	86,08	26	77,17	NÍVEL 2
Polinésia Francesa	280.904	143	50,91	25	8,90	NÍVEL 2
Anguilla	15.002	8	53,33	0	0,00	NÍVEL 2
Índia	1.380.004.385	69.465	5,03	28.544	2,07	NÍVEL 1
Indonésia	273.523.621	49.823	18,22	27.452	10,04	NÍVEL 1
Vietnã	97.338.583	23.254	23,89	9.528	9,79	NÍVEL 1
Tailândia	69.799.978	10.875	15,58	4.850	6,95	NÍVEL 1
México	128.932.753	12.105	9,39	4.359	3,38	NÍVEL 1
Irã	83.992.953	9.235	10,99	4.228	5,03	NÍVEL 1
África do Sul	59.308.690	7.587	12,79	3.989	6,73	NÍVEL 1
Bangladesh	164.689.383	11.388	6,91	3.983	2,42	NÍVEL 1
Argentina	45.195.777	9.126	20,19	3.952	8,74	NÍVEL 1
Myanmar	54.409.794	8.700	15,99	3.760	6,91	NÍVEL 1
Arábia Saudita	34.813.867	4.644	13,34	2.806	8,06	NÍVEL 1
Afganistão	38.928.341	3.657	9,39	1.736	4,46	NÍVEL 1
Colômbia	50.882.884	2.616	5,14	1.081	2,12	NÍVEL 1
Equador	17.643.060	3.925	22,25	1.044	5,92	NÍVEL 1
Azerbaijão	10.139.175	2.101	20,72	773	7,62	NÍVEL 1
Venezuela	28.435.943	1.083	3,81	644	2,26	NÍVEL 1
Paraguai	7.132.530	1.569	22,00	589	8,26	NÍVEL 1
Nepal	29.136.808	853	2,93	563	1,93	NÍVEL 1
Bolívia	11.673.029	1.330	11,39	536	4,59	NÍVEL 1
Cazaquistão	18.776.707	1.324	7,05	511	2,72	NÍVEL 1
Gana	31.072.945	1.473	4,74	396	1,27	NÍVEL 1
Paquistão	220.892.331	948	0,43	347	0,16	NÍVEL 1
Honduras	9.904.608	652	6,58	324	3,27	NÍVEL 1
Marrocos	36.910.558	513	1,39	293	0,79	NÍVEL 1
Quênia	53.771.300	359	0,67	243	0,45	NÍVEL 1
Nigéria	206.139.587	727	0,35	227	0,11	NÍVEL 1
Papua-Nova Guiné	8.947.027	380	4,25	219	2,45	NÍVEL 1
Tunísia	11.818.618	699	5,91	215	1,82	NÍVEL 1
Iraque	40.222.503	1.602	3,98	213	0,53	NÍVEL 1
Mauritânia	4.649.660	339	7,29	203	4,37	NÍVEL 1
Comores	869.595	199	22,88	191	21,96	NÍVEL 1
Omã	5.106.622	782	15,31	190	3,72	NÍVEL 1
Laos	7.275.556	432	5,94	181	2,49	NÍVEL 1
Etiópia	114.963.583	347	0,30	177	0,15	NÍVEL 1
República Dominicana	10.847.904	1.577	14,54	172	1,59	NÍVEL 1
Uzbequistão	33.469.199	331	0,99	167	0,50	NÍVEL 1
Burundi	11.890.781	298	2,51	163	1,37	NÍVEL 1
Quirguistão	6.524.191	316	4,84	149	2,28	NÍVEL 1
Zimbábue	14.862.927	517	3,48	144	0,97	NÍVEL 1
Senegal	16.743.930	312	1,86	135	0,81	NÍVEL 1
República Unida da Tanzânia	59.734.213	364	0,61	125	0,21	NÍVEL 1
República Centro-Africana	4.829.764	272	5,63	122	2,53	NÍVEL 1
Sri Lanka	21.413.250	271	1,27	119	0,56	NÍVEL 1
Guiné Equatorial	1.402.985	143	10,19	107	7,63	NÍVEL 1
Sudão	43.849.269	127	0,29	102	0,23	NÍVEL 1
Essuatíni	1.160.164	136	11,72	90	7,76	NÍVEL 1
Togo	8.278.737	297	3,59	80	0,97	NÍVEL 1
Argélia	43.851.043	122	0,28	58	0,13	NÍVEL 1
República Democrática do Congo	89.561.404	127	0,14	55	0,06	NÍVEL 1
Nicarágua	6.624.554	100	1,51	53	0,80	NÍVEL 1
Suriname	586.634	59	10,06	44	7,50	NÍVEL 1
Camboja	16.718.971	130	0,78	43	0,26	NÍVEL 1
Guiana	786.559	107	13,60	42	5,34	NÍVEL 1
Ruanda	12.952.209	62	0,48	39	0,30	NÍVEL 1
Gabão	2.225.728	119	5,35	38	1,71	NÍVEL 1
Cuba	11.326.616	112	0,99	35	0,31	NÍVEL 1
Mayotte	272.813	65	23,83	31	11,36	NÍVEL 1
Moçambique	31.255.435	119	0,38	30	0,10	NÍVEL 1
Timor-Leste	1.318.442	47	3,56	28	2,12	NÍVEL 1
República Árabe da Síria	17.500.657	72	0,41	27	0,15	NÍVEL 1
Malawi	19.129.955	64	0,33	26	0,14	NÍVEL 1
Bahamas	393.248	70	17,80	24	6,10	NÍVEL 1
Líbia	6.871.287	48	0,70	24	0,35	NÍVEL 1
Zâmbia	18.383.956	257	1,40	20	0,11	NÍVEL 1
Mali	20.250.834	109	0,54	19	0,09	NÍVEL 1
Egito	102.334.403	30	0,03	13	0,01	NÍVEL 1
Fiji	896.444	15	1,67	12	1,34	NÍVEL 1
São Tomé e Príncipe	219.161	33	15,06	11	5,02	NÍVEL 1
Níger	24.206.636	20	0,08	9	0,04	NÍVEL 1
Somália	15.893.219	18	0,11	9	0,06	NÍVEL 1
Chade	16.425.859	32	0,19	8	0,05	NÍVEL 1
Cabo Verde	555.988	29	5,22	7	1,26	NÍVEL 1
Eritreia	3.546.427	16	0,45	5	0,14	NÍVEL 1
Vanuatu	307.150	31	10,09	5	1,63	NÍVEL 1

Samoa	198.410	4	2,02	4	2,02	NÍVEL 1
Samoa Americana	55.197	3	5,44	2	3,62	NÍVEL 1
São Cristóvão e Neves	53.192	5	9,40	2	3,76	NÍVEL 1
São Vicente e Granadinas	110.947	4	3,61	2	1,80	NÍVEL 1
Libéria	5.057.677	14	0,28	1	0,02	NÍVEL 1
Angola	32.866.268	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Antígua e Barbuda	97.928	17	17,36	0	0,00	NÍVEL 1
Bielorrússia	9.449.321	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Benin	12.123.198	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Botsuana	2.351.625	15	0,64	0	0,00	NÍVEL 1
Ilhas Virgens Britânicas	30.237	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Burquina Faso	20.903.278	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Camarões	26.545.864	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Congo	5.518.092	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Ilhas Cook	17.564	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Coreia do Norte	25.778.815	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Djibouti	988.002	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
El Salvador	6.486.201	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Ilhas Faroé	48.865	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Gâmbia	2.416.664	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Geórgia	3.989.175	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Groenlândia	56.772	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Guiné	13.132.792	97	0,74	0	0,00	NÍVEL 1
Guiné-Bissau	1.967.998	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Haiti	11.402.533	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Vaticano	809	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Ilha de Man	85.032	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1
Jamaica	2.961.161	225	7,60	0	0,00	NÍVEL 1
Jordânia	10.203.140	0	0,00	0	0,00	NÍVEL 1

Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022. Dados Brasil: Painel Coronavírus, atualizado em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. **Nota:** Nível de alerta em saúde para aviso de viagens conforme preconizado pelo CDC: Nível 1- Baixo: Menos de 25 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 2 -Moderado: 25 a 150 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 3-Alto: 151 a 499 casos por 100.000 pessoas em 14 dias; Nível 4 - Muito alto: Mais de 500 casos por 100.000 pessoas em 14 dias. **Metodologia:** ECDC. Mapas de apoio à recomendação do Conselho sobre uma abordagem coordenada das medidas de viagem na União Europeia. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>.

Apêndice III – Distribuição do número de casos da covid-19 por países da América do Sul, SE 41-2021 a 43-2022*.

Semana epidemiológica	Argentina	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Equador	Guiana Francesa	Guiana	Paraguai	Peru	Suriname	Uruguai	Venezuela
2021-41	7.225	2.677	79.679	7.175	9.519	1.453	833	957	163	5.262	2.086	914	9.391
2021-42	8.343	3.003	85.104	10.476	9.206	1.890	562	668	345	5.721	1.816	1.125	8.627
2021-43	9.106	3.758	84.095	12.712	11.195	1.388	616	550	298	5.947	1.108	1.439	7.017
2021-44	8.600	3.793	67.701	13.091	11.563	2.429	474	579	281	5.388	615	1.540	6.261
2021-45	9.411	5.265	75.461	17.199	15.256	701	338	604	349	6.942	550	1.285	6.472
2021-46	10.156	5.862	65.364	16.860	16.402	3.795	250	557	572	8.251	406	1.354	5.795
2021-47	11.554	6.376	65.276	16.558	17.232	2.475	248	523	387	10.124	300	1.358	5.538
2021-48	15.535	7.113	63.544	14.141	16.182	2.271	278	415	666	9.680	273	1.599	4.755
2021-49	19.581	8.769	58.277	11.281	13.929	3.706	279	374	381	10.250	220	1.622	3.394
2021-50	35.881	11.046	27.882	9.244	13.458	3.607	269	326	516	10.509	212	1.685	3.796
2021-51	78.734	12.434	21.632	8.522	13.728	4.708	539	270	932	11.369	181	2.545	2.359
2021-52	251.445	26.635	50.666	8.863	31.845	7.064	1.708	397	2.094	20.705	727	5.531	1.654
2022-01	612.188	53.066	109.691	14.577	95.633	12.764	7.043	2.990	5.551	37.463	3.772	19.300	1.615
2022-02	771.448	58.480	427.987	36.693	198.309	33.714	11.295	6.671	17.216	143.992	5.667	52.862	4.866
2022-03	733.786	83.788	770.326	76.440	214.045	64.381	5.544	5.680	33.436	306.340	6.852	72.343	12.253
2022-04	463.824	46.670	1.179.595	141.499	161.436	49.179	2.423	3.868	36.581	340.352	3.988	74.856	13.877
2022-05	236.163	25.314	1.326.682	221.009	113.931	45.411	1.267	2.072	38.264	188.292	2.310	69.492	13.994
2022-06	129.851	13.820	1.027.980	249.107	72.177	36.253	655	1.385	20.645	102.508	1.845	57.855	10.570
2022-07	84.336	7.284	818.335	237.639	32.573	23.886	250	476	13.629	63.764	846	42.467	8.014
2022-08	64.765	3.676	640.812	202.415	21.413	14.986	238	315	6.634	31.110	467	31.117	3.347
2022-09	37.873	2.349	325.383	161.561	11.518	8.456	130	150	3.904	16.409	378	17.100	2.996
2022-10	32.814	2.898	345.873	121.628	6.800	10.832	293	105	2.401	8.591	311	11.613	1.777
2022-11	34.101	2.426	277.737	99.642	4.357	5.842	251	68	1.247	8.325	188	10.418	1.339
2022-12	16.460	1.321	240.041	66.204	3.346	3.539	353	43	1.042	4.390	219	10.071	844
2022-13	13.204	1.471	180.214	42.006	2.339	4.822	396	35	233	3.335	109	6.783	594
2022-14	9.875	928	145.856	27.869	2.207	2.433	454	52	448	3.115	20	4.519	689
2022-15	6.896	584	140.273	21.062	2.053	2.530	506	53	93	3.766	35	2.786	694
2022-16	13.742	384	96.605	15.947	1.344	1.503	387	41	236	4.607	26	535	190
2022-17	11.307	671	88.291	14.541	1.647	1.407	437	58	352	5.316	34	2.092	201
2022-18	11.443	389	105.263	16.484	1.478	1.402	0	76	684	5.097	57	1.856	316
2022-19	17.646	548	114.947	23.151	1.671	1.093	925	203	211	2.135	615	2.817	303
2022-20	33.989	923	113.096	34.773	3.795	1.457	529	346	354	3.021	232	5.538	284
2022-21	43.487	1.394	128.286	44.344	4.344	2.337	639	410	378	3.725	176	8.310	317
2022-22	51.778	1.496	220.778	54.821	5.650	7.154	719	583	607	4.697	131	9.389	278
2022-23	46.045	2.002	259.560	67.003	8.742	4.911	836	639	776	5.302	126	9.184	316
2022-24	36.835	2.617	283.853	73.838	13.810	6.218	1.089	586	1.384	7.071	93	8.916	503
2022-25	28.039	4.299	318.079	64.628	19.697	8.043	1.315	535	2.104	13.588	51	8.071	752
2022-26	25.680	8.167	395.236	67.163	23.827	8.143	1.451	560	5.309	18.237	47	5.681	874
2022-27	27.154	12.894	401.712	63.340	23.667	7.011	1.417	534	12.988	29.507	26	4.622	1.379
2022-28	31.845	17.017	382.428	56.523	24.649	10.807	1.142	698	14.991	58.052	29	3.119	1.401
2022-29	39.656	29.001	363.569	47.153	24.137	15.584	891	625	12.240	87.532	30	2.438	2.663
2022-30	41.735	41.062	243.258	54.807	18.164	18.061	763	424	6.049	87.136	17	1.995	2.794
2022-31	52.745	29.686	215.509	61.855	13.200	17.117	414	333	3.781	51.453	16	1.925	3.036
2022-32	42.227	20.437	160.085	71.602	7.394	3.984	288	344	2.017	62.467	6	1.692	1.919
2022-33	31.198	13.182	120.795	63.997	6.738	4.056	143	391	1.433	52.505	19	1.844	1.571
2022-34	24.659	8.030	105.265	57.829	6.465	6.336	166	182	822	35.912	15	2.041	929
2022-35	19.834	4.981	94.035	42.651	3.214	3.547	149	136	0	16.126	17	1.855	701
2022-36	11.636	2.535	59.355	32.958	1.508	1.817	102	112	407	13.544	18	2.026	776
2022-37	7.902	1.357	64.804	25.216	1.245	2.473	88	65	440	9.004	21	1.660	674
2022-38	6.175	789	47.822	18.710	990	2.129	49	65	50	8.939	21	1.306	298
2022-39	4.482	506	47.076	25.128	820	1.569	0	32	484	4.106	7	1.270	405
2022-40	2.935	400	43.502	21.303	715	1.697	99	25	496	4.737	8	1.024	161
2022-41	4.109	308	32.632	23.793	471	691	55	36	221	2.001	17	1.117	254
2022-42	0	268	36.394	33.478	610	716	68	21	368	1.882	27	964	331
2022-43*	2.082	67	7.527	16.084	0	76	0	4	0	794	0	1.102	102

* Semana em andamento. Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

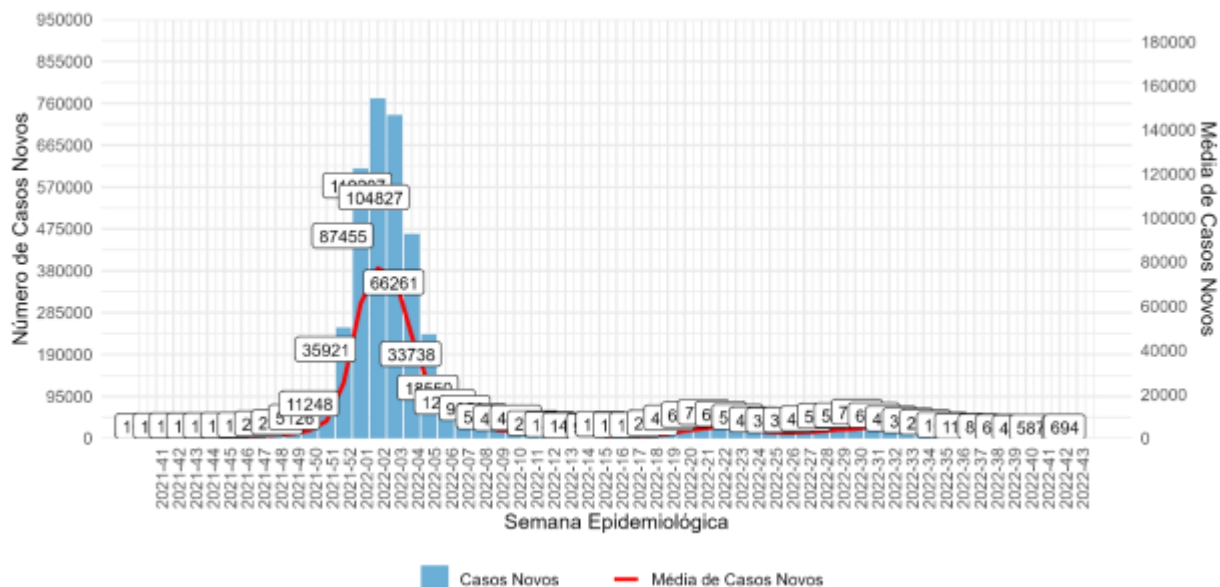
Apêndice IV – Distribuição do número de óbitos da covid-19 por países da América do Sul, SE 41-2021 a 43-2022*.

Semana epidemiológica	Argentina	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Equador	Guiana Francesa	Guiana	Paraguai	Peru	Suriname	Uruguai	Venezuela
2021-41	91	38	2.289	52	242	72	9	36	3	194	56	3	105
2021-42	69	73	2.580	57	200	37	3	30	21	203	48	4	94
2021-43	63	24	2.389	78	236	21	8	17	14	201	34	7	85
2021-44	63	36	1.603	85	222	18	9	26	13	171	25	6	76
2021-45	82	47	1.553	122	263	5	7	25	17	204	26	15	69
2021-46	95	51	1.920	143	283	123	0	13	76	213	10	13	52
2021-47	111	72	1.498	166	327	55	4	15	17	220	15	13	58
2021-48	108	84	1.537	194	353	198	2	15	109	295	11	9	55
2021-49	147	76	1.278	199	326	142	4	16	17	245	7	8	53
2021-50	156	110	938	174	326	79	3	12	31	549	4	9	42
2021-51	219	125	833	172	345	55	2	16	73	348	6	10	45
2021-52	411	164	756	131	261	31	2	10	29	229	3	10	14
2022-01	931	208	657	117	290	27	4	8	33	281	6	17	21
2022-02	1.734	215	904	123	434	490	1	21	53	321	8	25	28
2022-03	2.456	401	1.660	119	1.002	90	15	30	201	613	25	61	22
2022-04	2.052	320	2.880	146	1.665	163	12	45	264	1.072	28	117	30
2022-05	1.284	249	4.916	247	1.751	234	12	20	300	1.466	18	190	44
2022-06	644	167	6.016	503	1.540	229	1	12	325	1.331	20	131	52
2022-07	476	118	5.885	697	1.150	217	2	15	315	1.227	13	128	61
2022-08	219	48	5.488	852	688	101	5	13	199	1.152	8	94	43
2022-09	127	47	3.188	890	518	41	2	7	125	791	2	82	18
2022-10	78	20	3.508	850	281	66	1	1	77	457	2	61	12
2022-11	49	9	2.339	680	166	44	0	2	42	327	3	45	8
2022-12	35	5	1.885	11.883	145	42	0	0	49	331	2	27	11
2022-13	30	408	1.447	415	90	18	0	0	56	200	0	12	9
2022-14	13	4	1.216	318	72	31	0	0	67	198	1	20	8
2022-15	3	4	823	250	45	59	0	2	3	145	0	11	8
2022-16	0	3	710	146	21	52	0	0	52	150	2	7	6
2022-17	198	4	719	158	30	12	1	0	9	83	1	6	2
2022-18	111	14	671	105	20	10	0	0	77	115	0	7	2
2022-19	76	2	745	83	12	7	2	0	9	87	9	3	1
2022-20	47	17	792	85	12	6	0	1	4	77	2	2	5
2022-21	49	3	747	85	21	6	0	3	9	68	2	12	4
2022-22	64	2	748	65	13	32	0	5	17	82	9	11	3
2022-23	84	2	862	122	27	3	2	2	21	69	2	24	0
2022-24	21	1	1.054	140	24	31	1	5	15	65	3	28	2
2022-25	22	1	1.051	152	52	22	1	5	16	71	4	22	1
2022-26	54	1	1.521	179	100	20	0	5	31	77	10	19	8
2022-27	39	10	1.657	232	132	23	1	4	42	114	7	20	6
2022-28	36	14	1.706	233	163	21	0	6	47	123	1	22	4
2022-29	57	22	1.707	273	238	13	2	4	64	172	2	14	10
2022-30	76	46	1.583	258	242	19	3	3	73	236	1	16	6
2022-31	91	38	1.467	220	230	10	0	0	69	326	0	12	7
2022-32	71	37	1.470	189	212	0	1	1	68	338	0	8	5
2022-33	126	44	1.210	205	119	0	0	6	91	391	2	6	13
2022-34	80	22	1.017	218	113	13	0	0	30	305	1	9	8
2022-35	65	15	914	190	127	34	0	0	0	266	0	7	4
2022-36	58	13	575	178	62	18	1	1	16	223	1	10	9
2022-37	61	12	481	188	38	9	1	1	70	232	0	7	4
2022-38	25	3	474	108	23	5	0	1	19	194	1	11	5
2022-39	42	5	301	137	25	6	0	0	8	110	0	12	0
2022-40	40	3	728	136	13	4	0	0	4	126	0	10	4
2022-41	33	0	363	107	13	3	0	0	1	179	0	6	0
2022-42	0	0	414	116	7	4	1	0	2	33	1	9	2
2022-43*	9	2	91	36	0	1	0	0	0	0	0	5	0

* Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

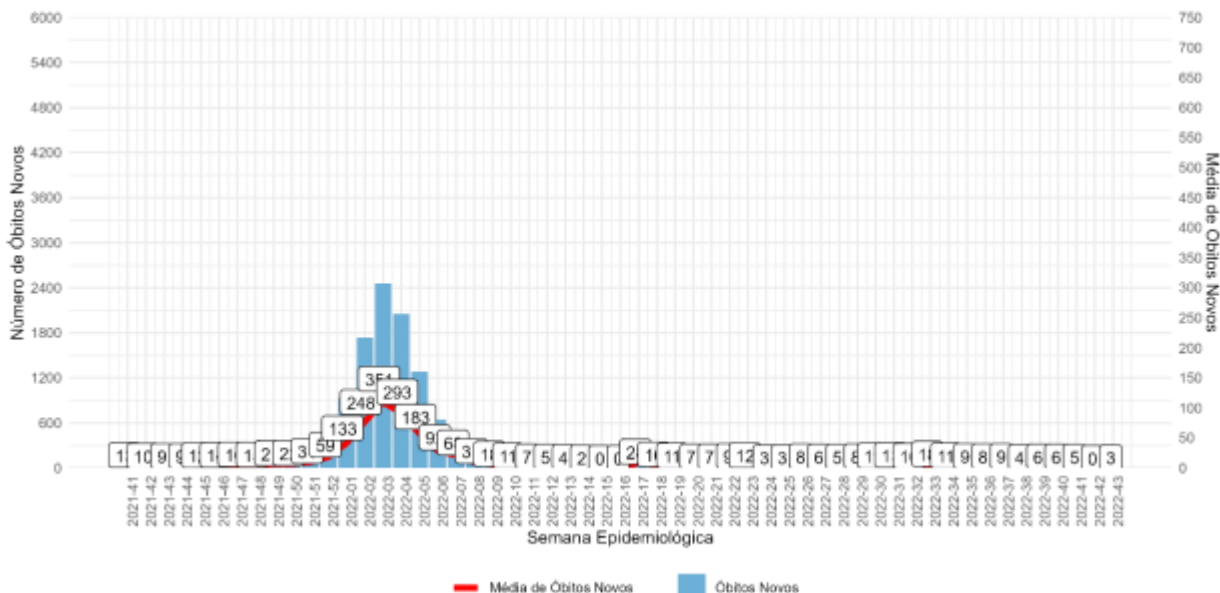
Apêndice V – Média móvel de casos e óbitos dos Países da América do Sul.

Figura 1. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel da **Argentina** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



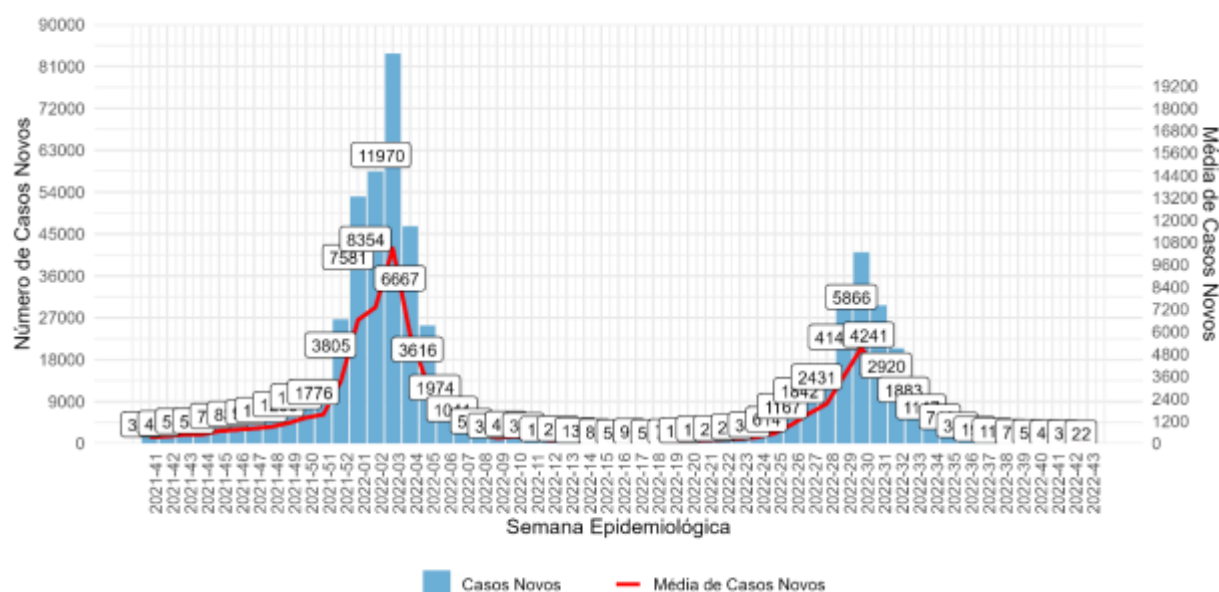
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 2. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel da **Argentina** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



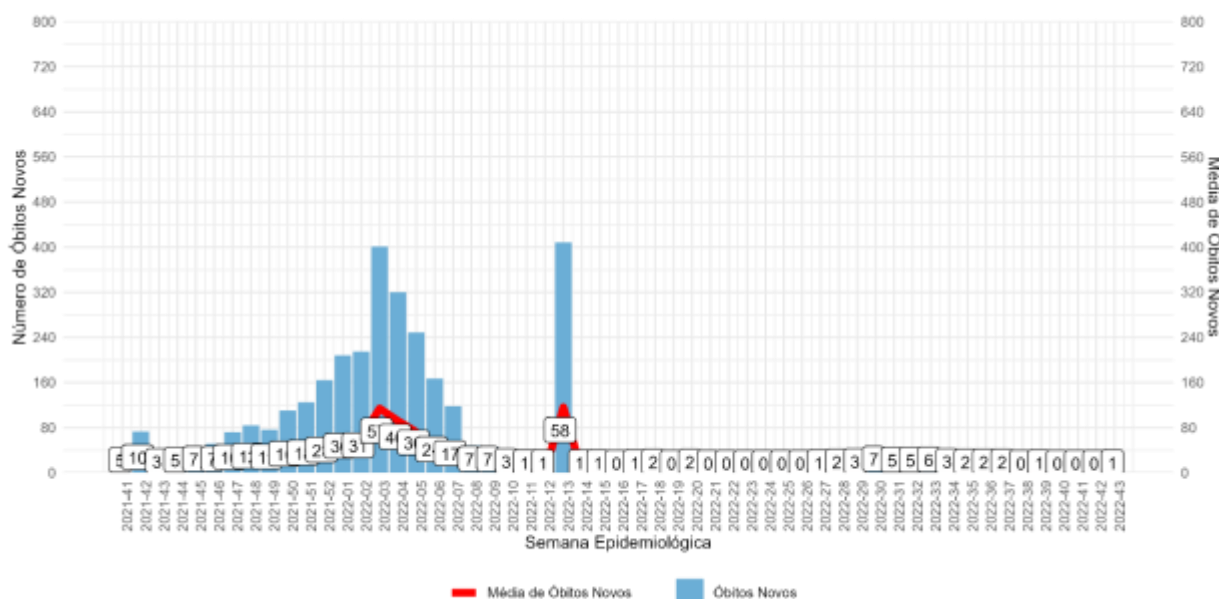
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 3. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel da **Bolívia** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



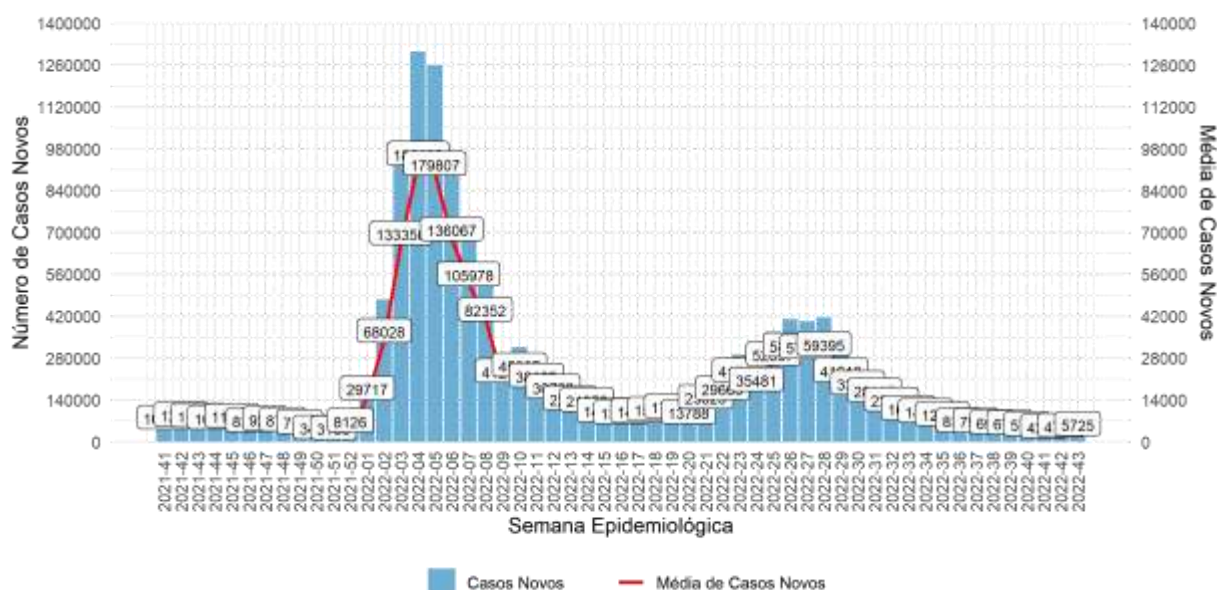
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 4. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel da **Bolívia** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



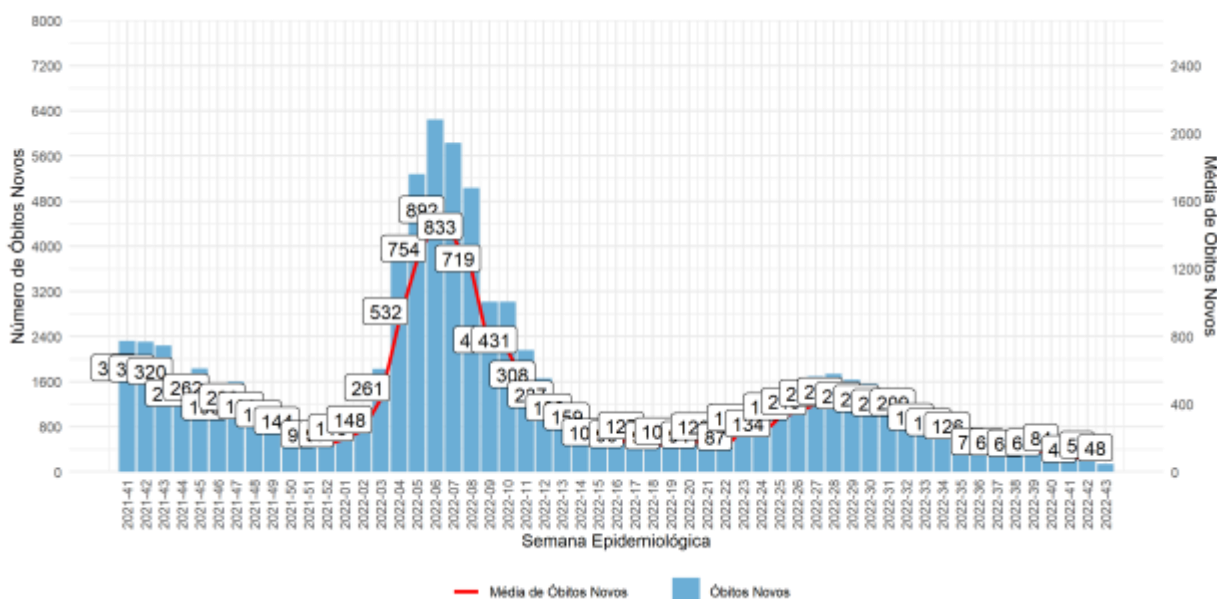
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 5. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Brasil** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



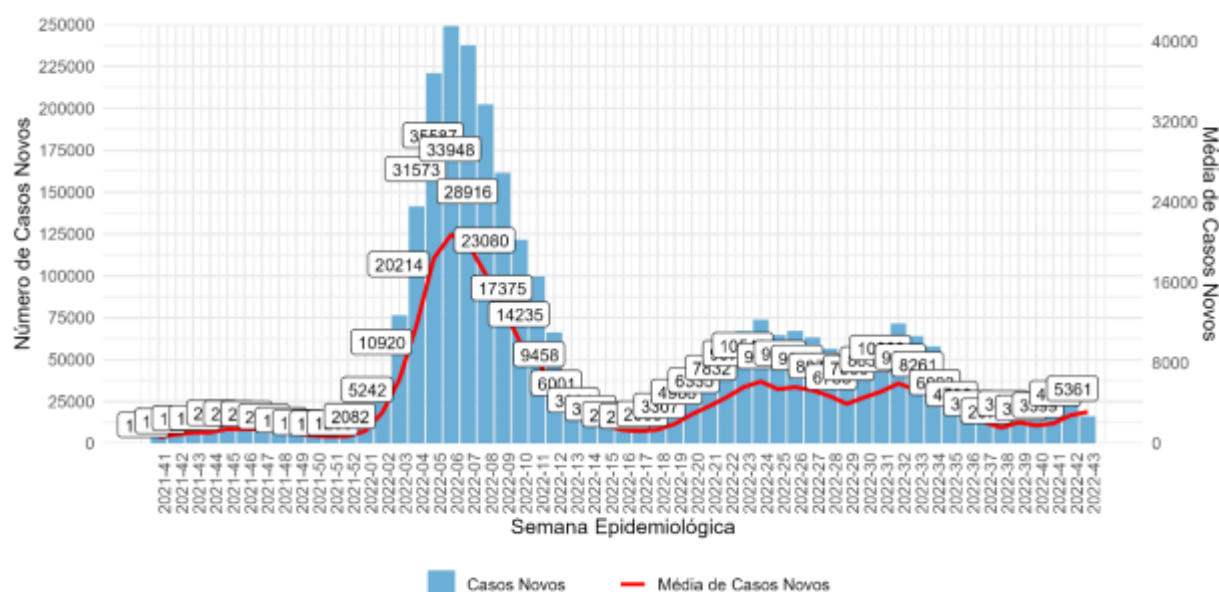
*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus. Última atualização de dados: 25/10/2022, 16:40.

Figura 6. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Brasil** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



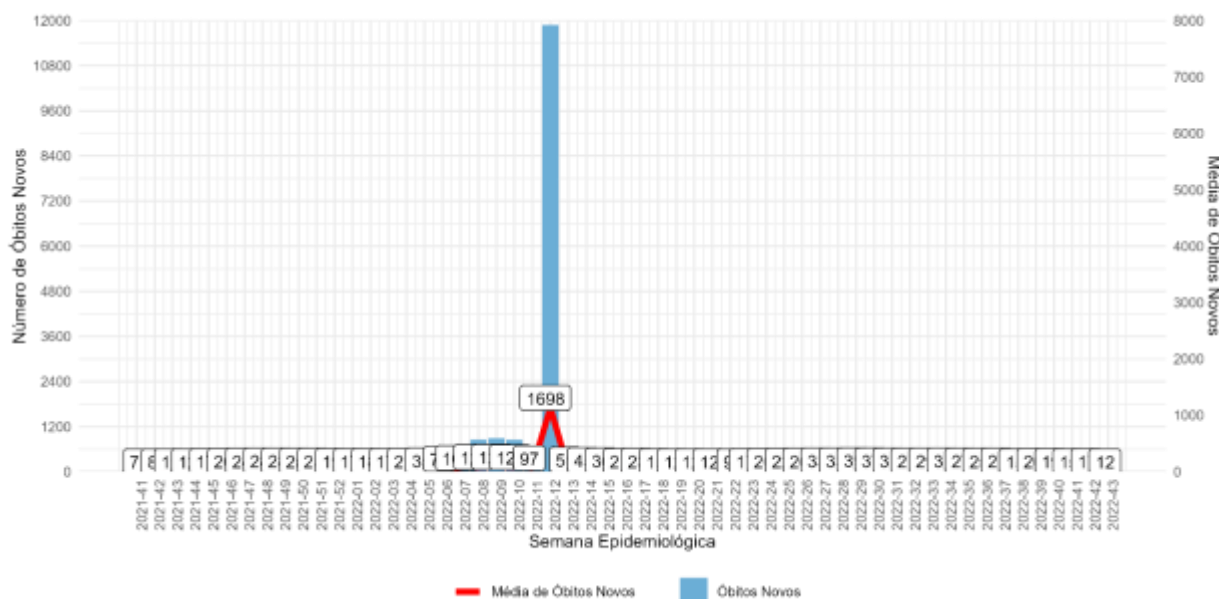
*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus. Última atualização de dados: 25/10/2022, 16:40.

Figura 7. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Chile** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

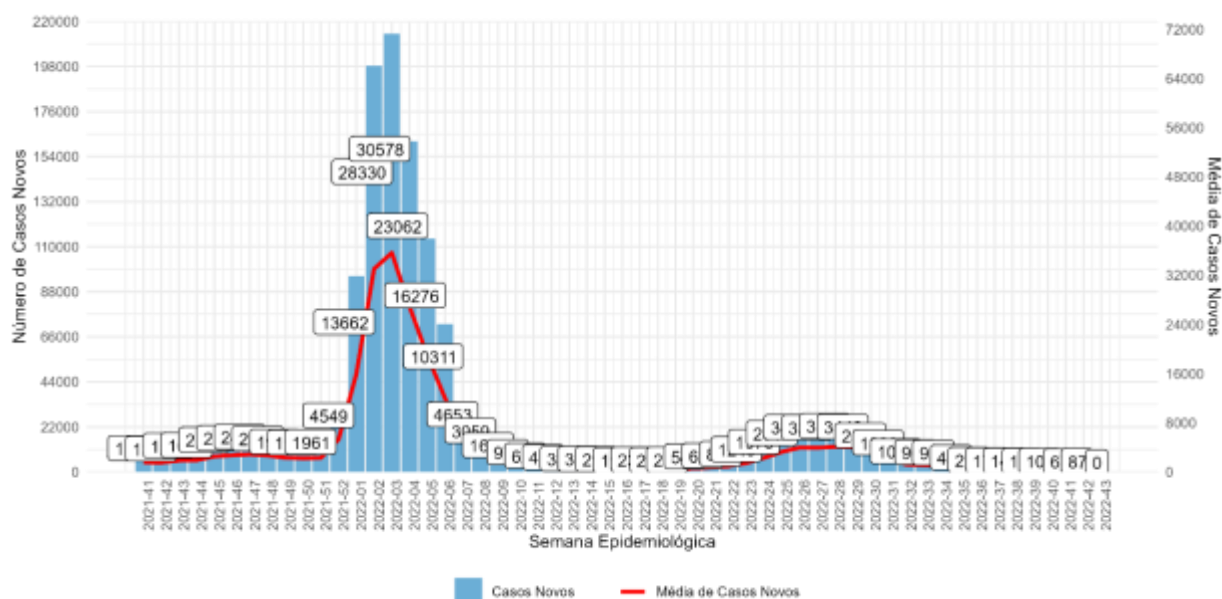
Figura 8. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Chile** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

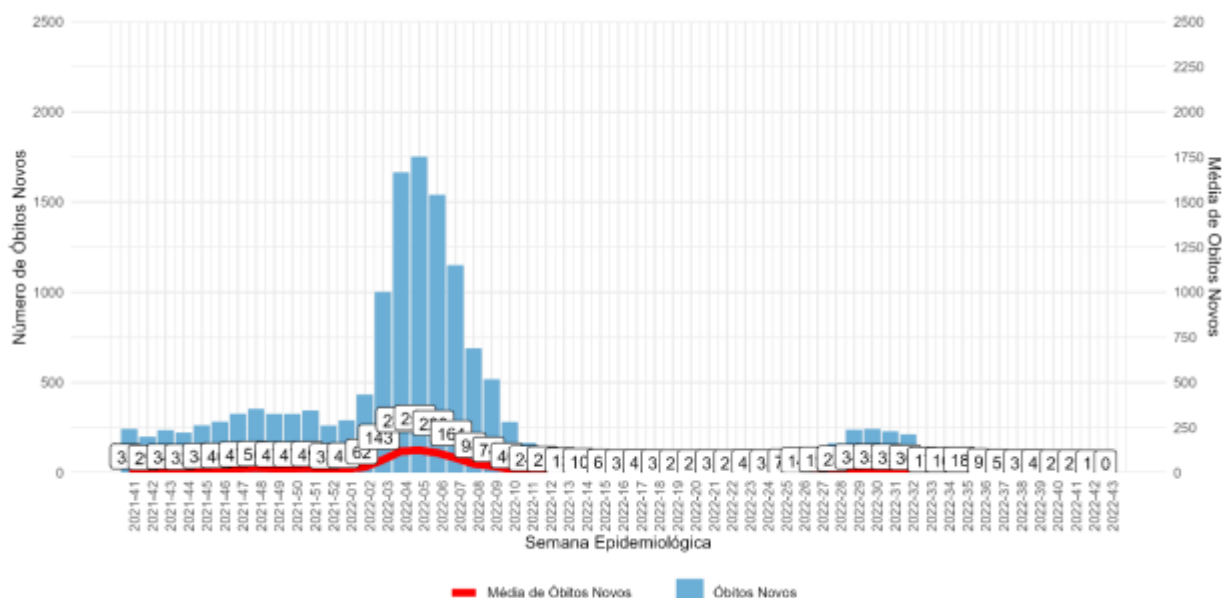
Nota: Revisão de dados na SE 12.

Figura 9. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel da **Colômbia** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



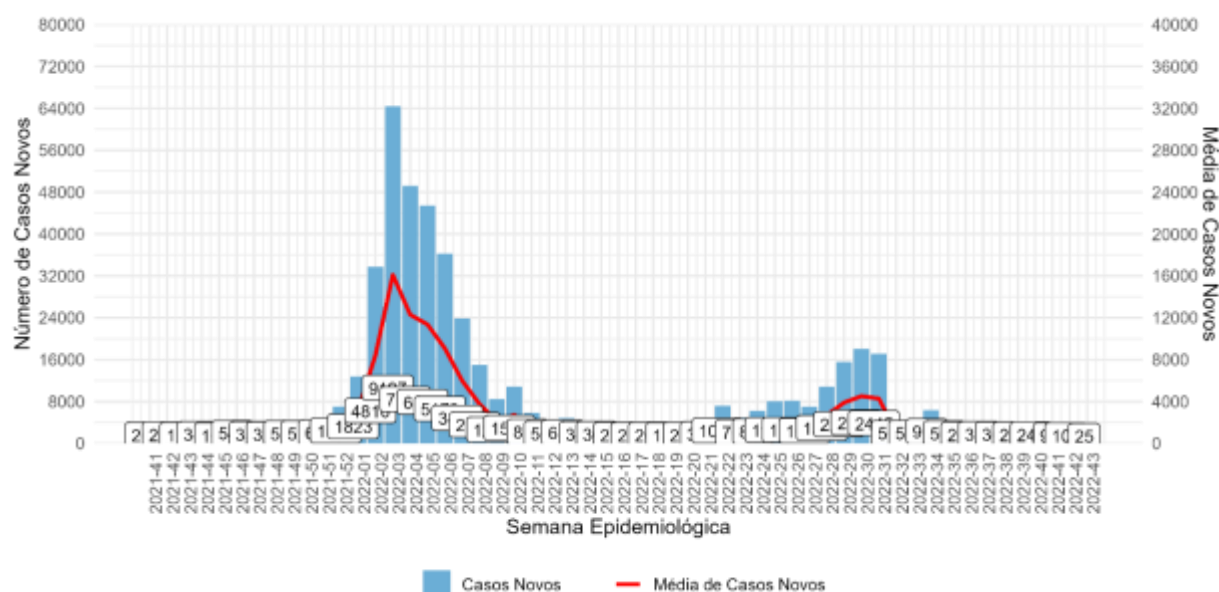
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 10. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel da **Colômbia** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



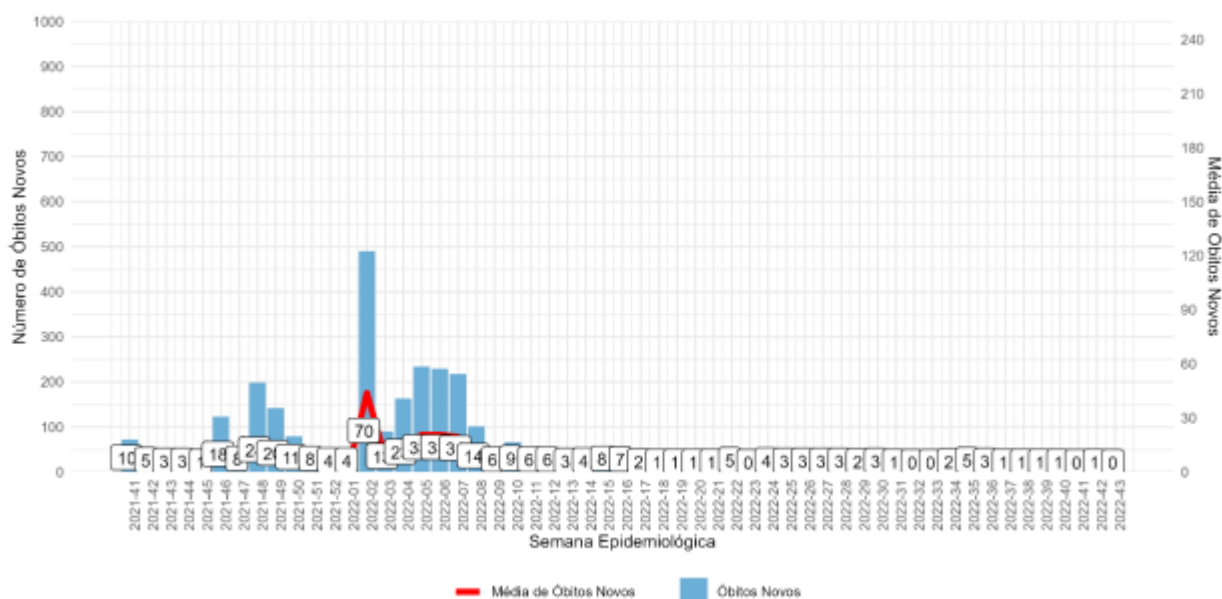
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 11. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Equador** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



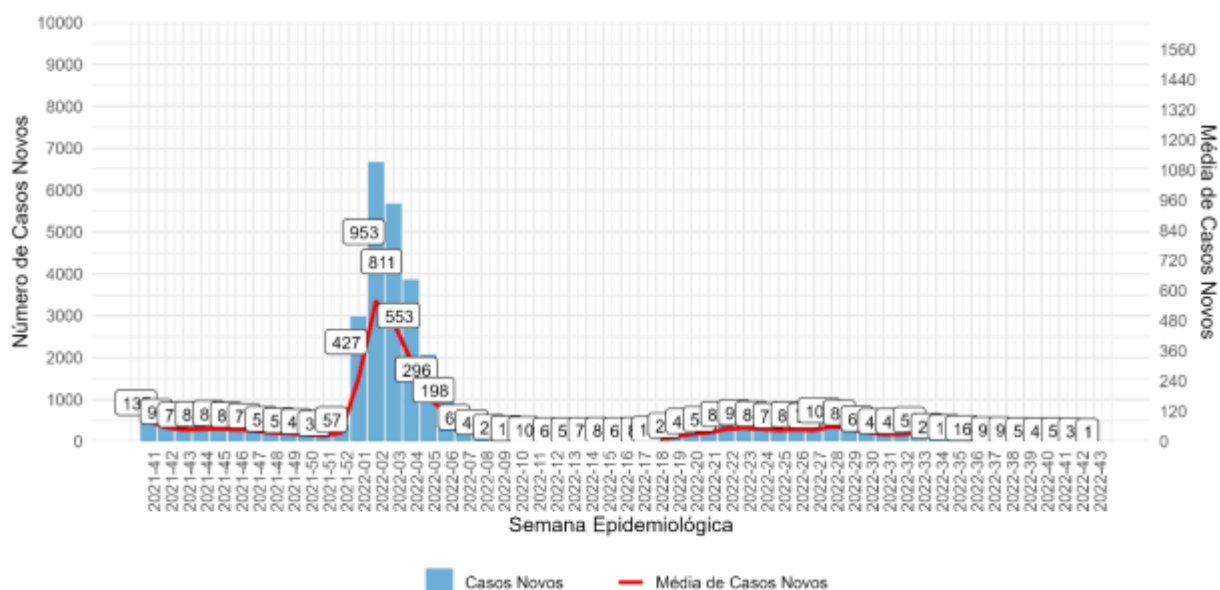
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 12. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Equador** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



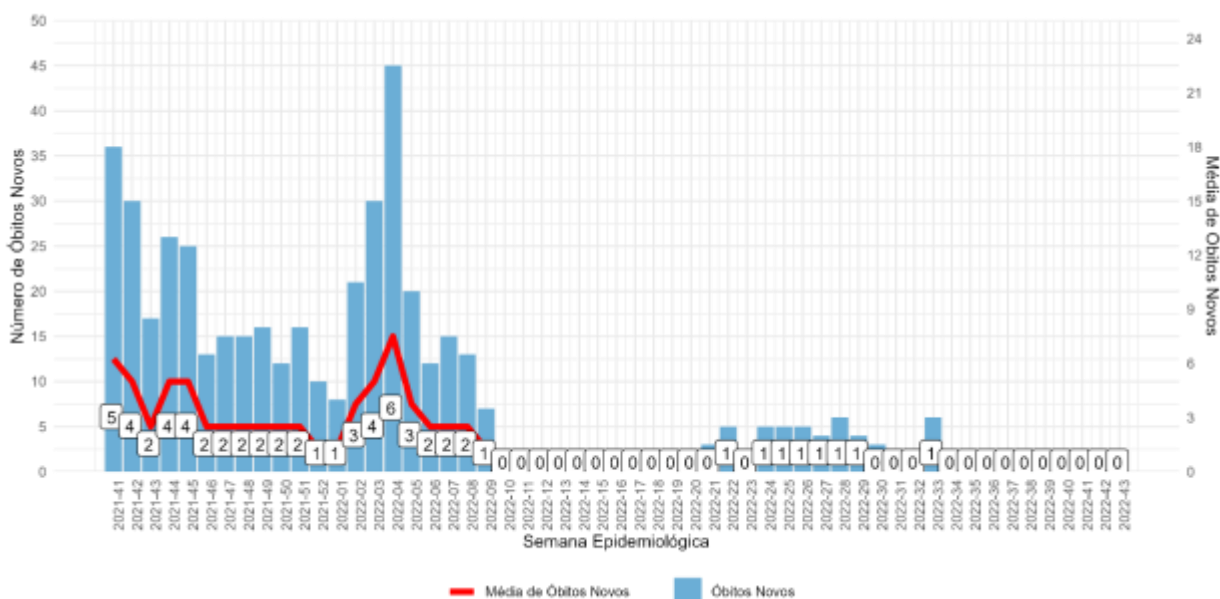
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 13. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel da **Guiana** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



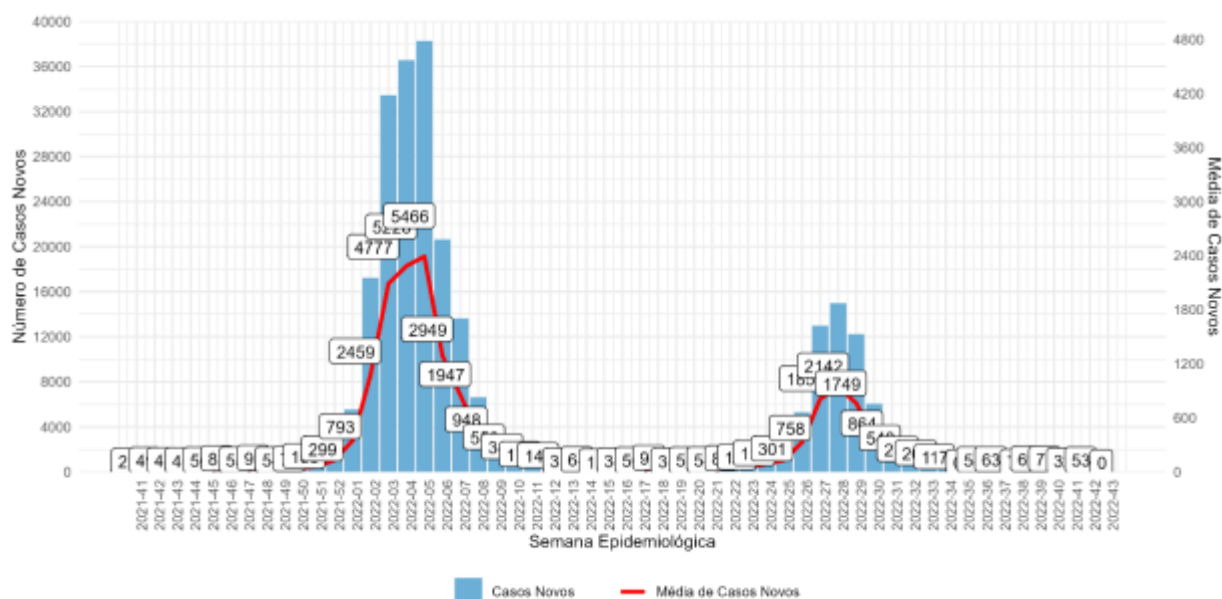
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 14. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel da **Guiana** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



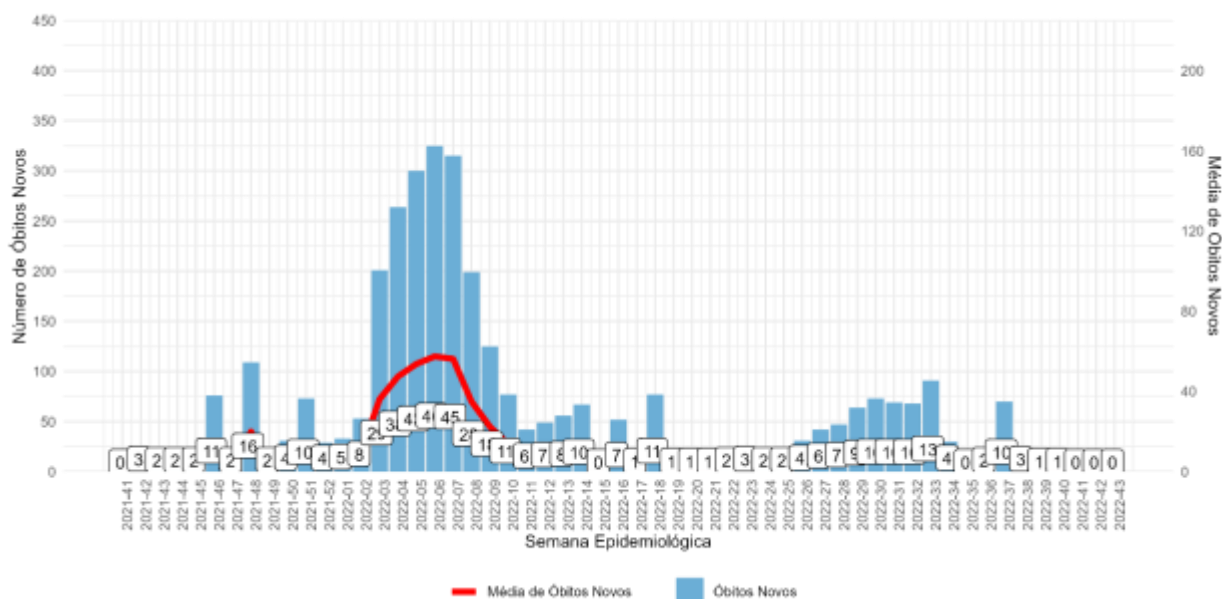
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 15. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Paraguai** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



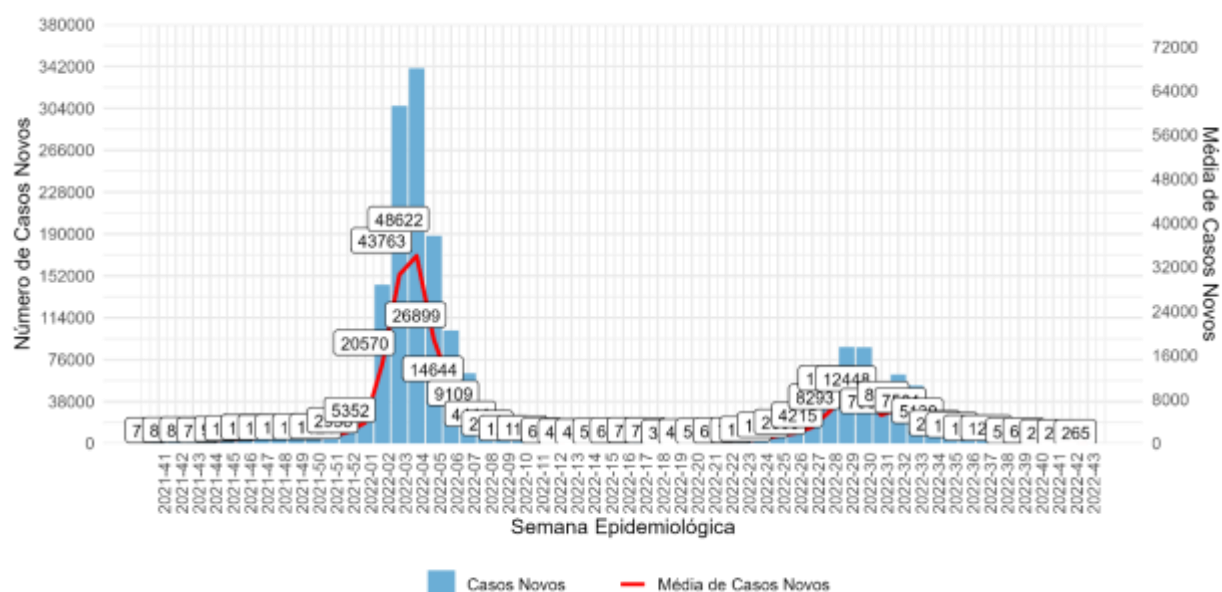
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 16. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Paraguai** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



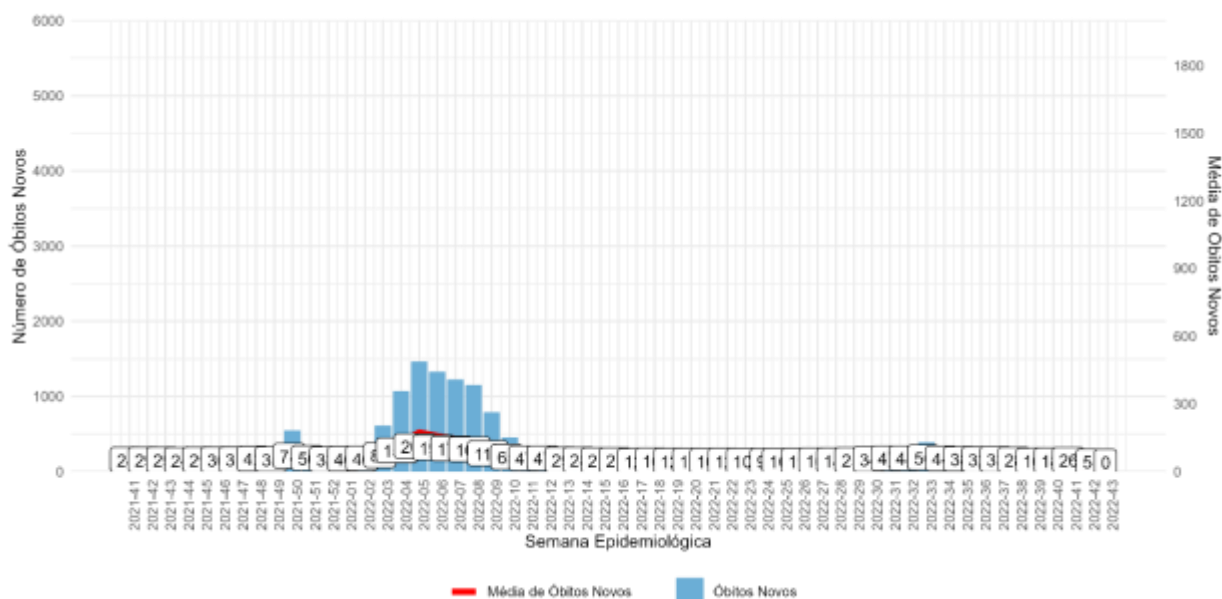
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 17. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Peru** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



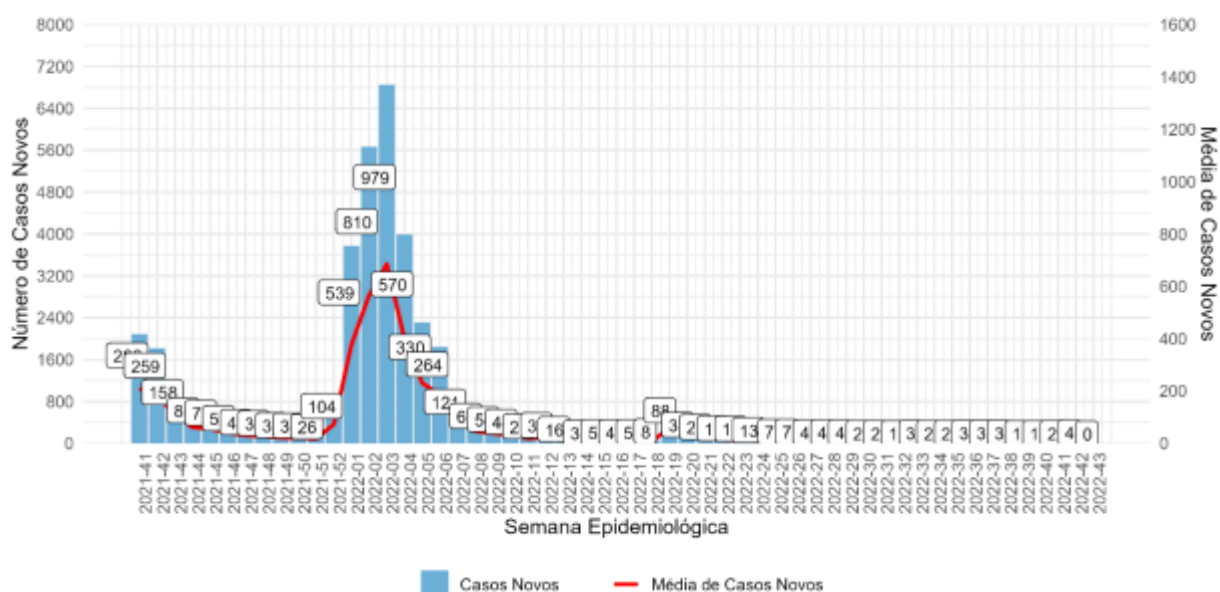
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 18. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Peru** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



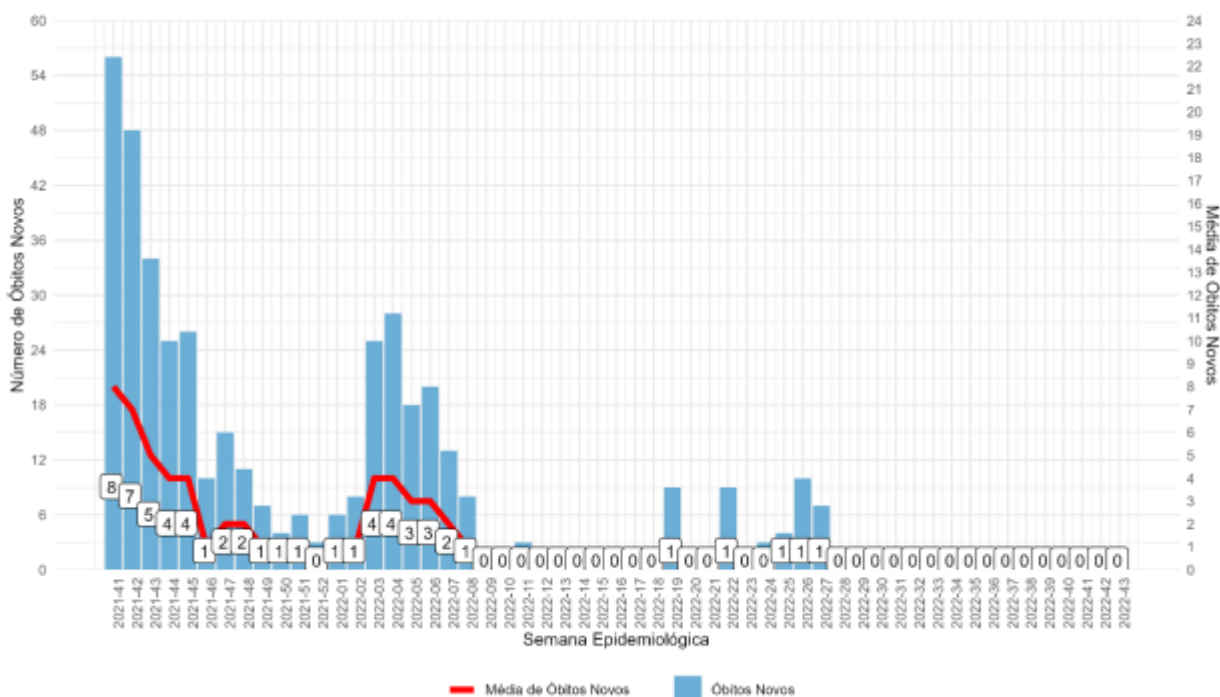
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 19. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Suriname** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



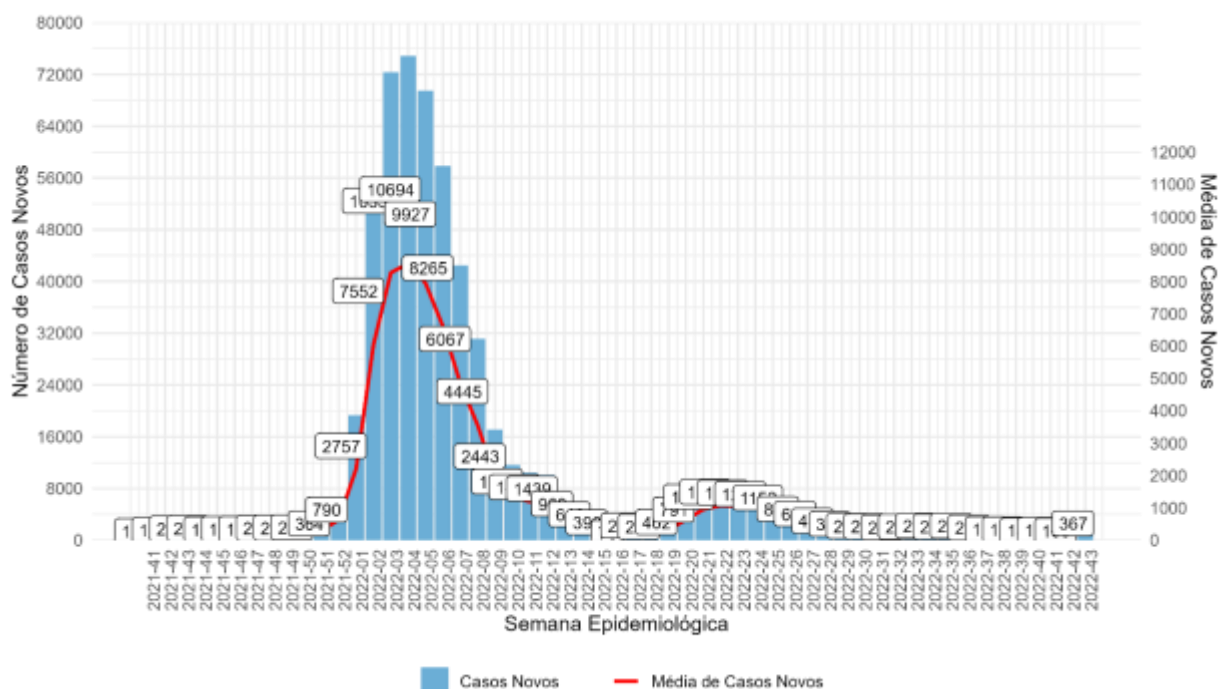
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 20. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Suriname** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



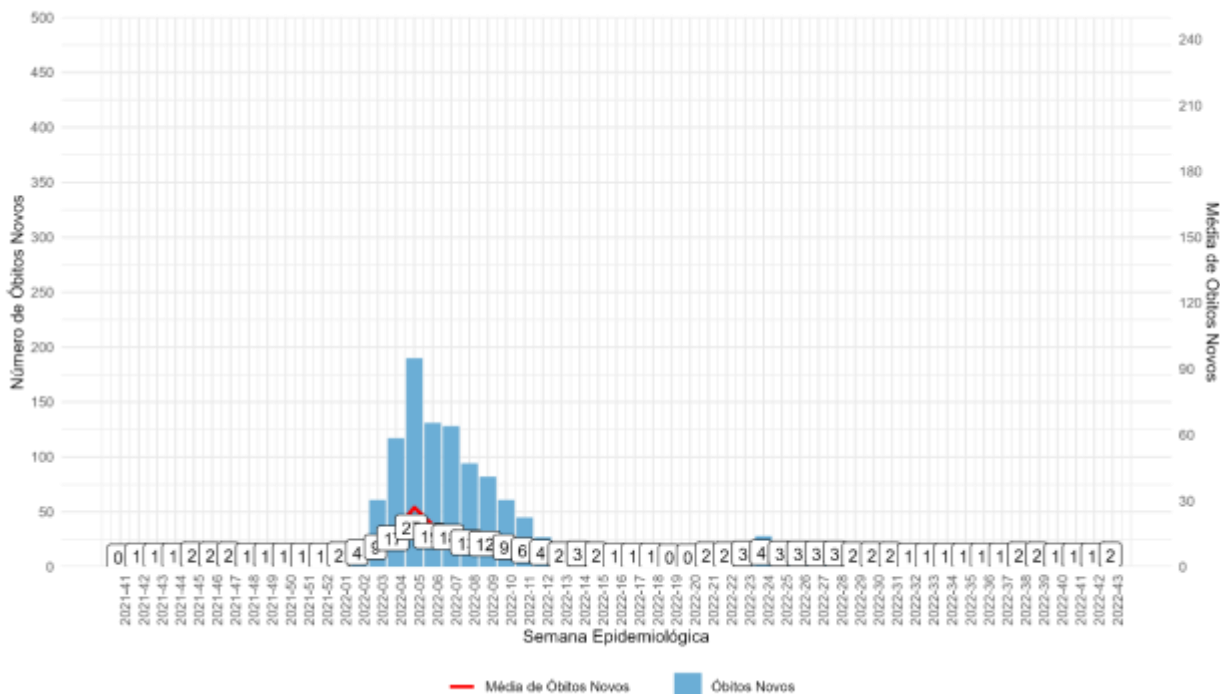
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 21. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel do **Uruguai** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



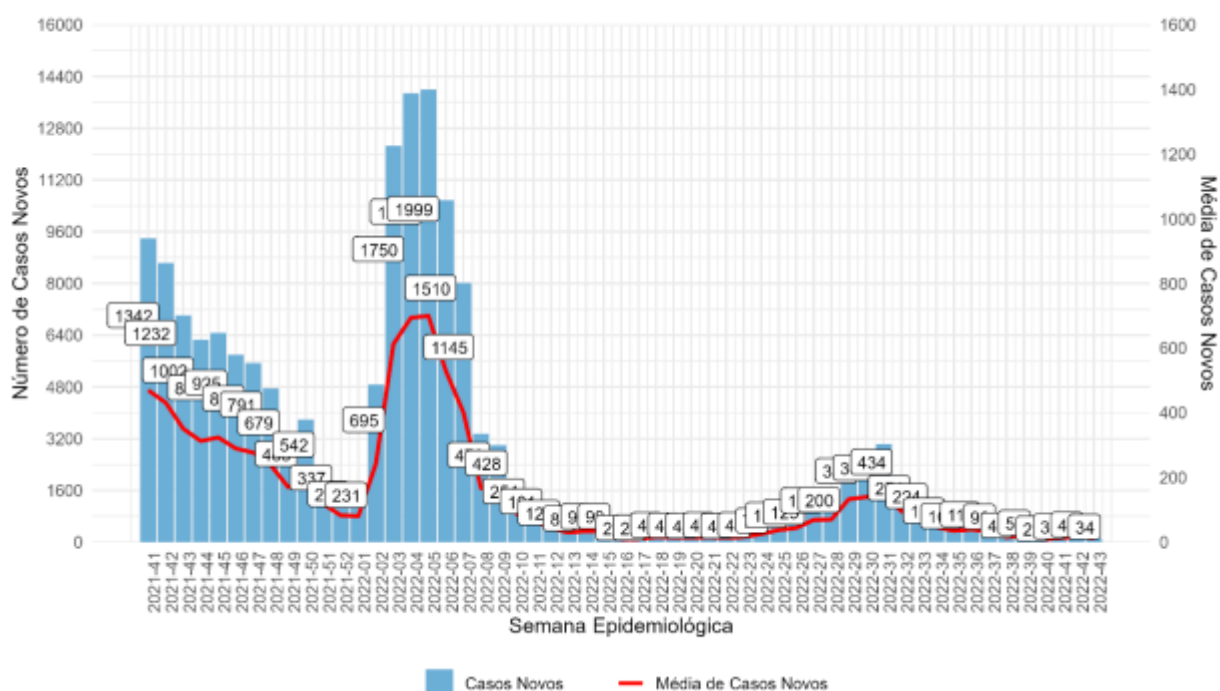
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 22. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel do **Uruguai** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



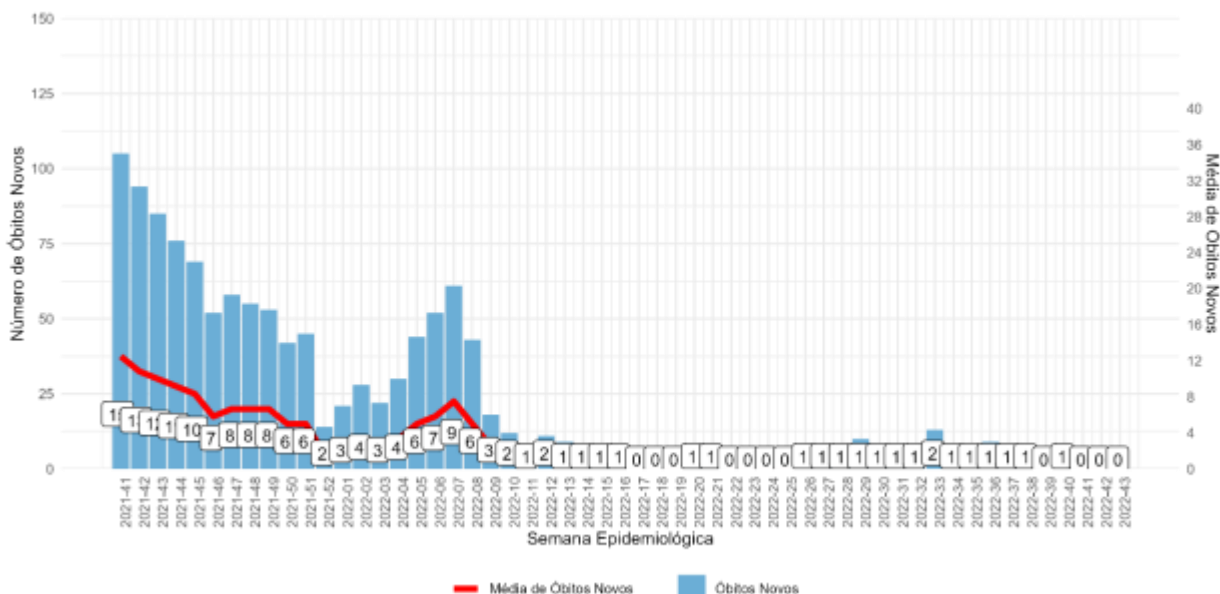
*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 23. Frequência de **casos** da covid-19 e média móvel da **Venezuela** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Figura 24. Frequência de **óbitos** da covid-19 e média móvel da **Venezuela** referente às SE 41-2021 a 43-2022*.



*Semana em andamento Fonte: World Health Organization-WHO. Última atualização de dados: 5:56pm CEST de 25 de outubro de 2022.

Apêndice VI – Características das cinco variantes de preocupação (VOC) no mundo, até o dia 25/10/2022.

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
Linhagens Pango, GISAID Clade e Nextstrain Clade	B.1.1.7 GRY (anteriormente GR / 501Y.V1) 20I / S: 501Y.V1	B.1.351 B.1.351.2 B.1.351.3 GH / 501Y.V2 20H / S: 501Y.V2	B.1.1.28.1 (P.1) GR / 501Y.V3 20J / S: 501Y.V3	B.1.617.2 AY.1 - AY.22 G / 452.V3 G / 478K.V1 21A, 21I, 21J / S: 478K	B.1.1.529 GR / 484A 21K, 21L, 21M, 22A, 22B, 22C, 22D A OMS está monitorando as sublinhagens BA.5, BA.2.75, BJ.1, BA.4.6, XBB e BA.2.3.20.
Nome alternativo	VOC 202012/01	VOC 202012/02	VOC 202101/02	VOC 21APR-02	-
Mutações de interesse	23 (17 dos quais alteram aminoácidos); N501Y, D614G, P681H; Inclui substituição N501Y.	21 (08 dos quais alteram aminoácidos); K417T, E484K, N501Y, D614G, A701V; Inclui substituição N501Y.	17 (11 dos quais alteram aminoácidos); K417T, E484K, N501Y, D614G, H655Y; Inclui substituição N501Y.	13; T478K, P681R, L452R, D614G; Inclui perfis de mutação de pico L452R, E484Q e D614G e não tem mutações nas posições de aminoácidos 501 ou 484 em seu receptor ACE2; Propriedades encontradas em Delta que podem ser responsáveis por sua transmissibilidade: as células se fundem de forma mais eficiente, mais rápida e em níveis mais baixos do receptor; A mudança P681R é uma característica crucial do Delta; Caracterizado por um excesso de mutações não sinônimas; Sub-linhagens recebem o apelido de AY.	50 mutações, incluindo 32 mutações em sua proteína de pico e 15 no domínio de ligação do receptor; A mutação de inserção (ins214EPE) não foi observada anteriormente em qualquer linhagem diferente de Omicron; Caracterizado por 45-52 alterações de aminoácidos, incluindo 26-32 a proteína de pico; Relata que o domínio de ligação do receptor mostra ligação reduzida a ACE2; VOC Ômicron: A67V, Δ69-70, T95I, G142D, Δ143-145, N211I, Δ212, ins215EPE, G339D, S371L, S373P, S375F, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493R, G478K, E484A, Q493R, G478K, E484A, Q493R, Y505H, T547K, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, N856K, Q954H, N969K, L981F; Sublinhagem BA.1: A67V, Δ69-70, T95I, G142D, Δ143-145, N211I, Δ212, ins215EPE, G339D, S371L, S373P, S375F, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493R, G496S, Q498R, N501Y, Y505H, T547K, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, N856K, Q954H, N969K, L981F; Sublinhagem BA.2: G142D, N211I, Δ212, V213G, G339D, S371F, S373P, S375F, T376A, D405N, R408S, K417N,

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					N440K, S477N, T478K, E484A, Q493R, Q498R, N501Y, Y505H, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, Q954H, N969K; Sublinhagem BA.3: A67V, Δ69-70, Δ143-145, N211I, Δ212, G339D, S371F, S373P, S375F, D405N, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493R, Q498R, H655Y, D N679K, P681H, D796Y, Q954H, N969K; Sublinhagem BA.4: L452R, F486V, R493Q; Sublinhagem BA.5: L452R, F486V, R493Q; Omicron foi separado em quatro sublinhagens (clados): BA.1, BA.1.1, BA.2 e BA.3; BA.1.1 carrega uma mutação R346K adicional, que se suspeita fornecer potencial de escape imunológico adicional; Com relação à sublinhagem BA.2, está não contém a deleção em S:69-70 e é alvo do gene S positivo em ensaios de diagnóstico de PCR. Os primeiros relatórios sugerem que BA.2 tem uma taxa de crescimento aumentada em comparação com BA.1. A análise preliminar sugere uma taxa de ataque secundário de 13,4% para BA.2 em comparação com 10,3% para outros casos de Omicron. Avaliações iniciais não sugerem uma diferença na eficácia da vacina contra a doença sintomática para BA.2 em comparação com BA.1; Sublinhagens da VOC Omicron classificadas no Reino Unido como VUM pelo ECDC, BA.4 e BA.5; BA.4, BA.5 e BA.2.12.1 adquiriram mutações adicionais que podem afetar suas características (BA.4 e BA.5 têm as mutações del69/70, L452R e F486V; BA.2.12.1 tem as mutações L452Q e mutações S704L);

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					Segundo o relatório do Reino Unido, a sublinhagem BA.4 mais antiga carregada no GISAID foi da África do Sul com uma data de coleta de amostra de 10 de janeiro de 2022. No entanto, há um acúmulo de genomas e disseminação geográfica recente. A dispersão geográfica sugere que a variante apresenta elevada transmissibilidade. BA.4 compartilha todas as mutações/deleções com a linhagem BA.2, exceto o seguinte: NSP4:L438F revertido para WT (tipo selvagem); S: deleção 69/70, L452R, F486V, Q493 (WT); ORF 6: D61 (WT); ORF 7b: L11F; N: P151S; A sublinhagem BA.5 compartilha as mesmas mutações/deleções que BA.4, exceto: M: D3N; ORF 7b: L11 (WT); N: P151 (WT); SNPs sinônimos: A27038G e C27889T; Também inclui formas recombinantes circulantes BA.1/BA.2, como XE; As linhagens descendentes BA.5.2, BA.2.75, BQ.1 e BJ.1 têm mutações adicionais fora da proteína spike. BA.4.6 tem uma mutação em um sítio antigênico conhecido (S: R346T). XBB é recombinante de BA.2.10.1 e BA.2.75.
Primeiro isolamento	Setembro 2020	Maio 2020	Novembro 2020	Outubro 2020	Novembro 2021
Data de designação pela OMS	VOC 18/12/2020 VOC anterior 09/03/2022	VOC 18/12/2020 VOC anterior 09/03/2022	VOC 11/01/2021 VOC anterior 09/03/2022	VOI 04/04/2021 VOC 11/05/2021	VUM 24/11/2021 VOC 26/11/2021
Primeiro país de detecção	Reino Unido / Inglaterra	África do Sul	Brasil	Índia	África do Sul, Botsuana, Holanda, vários países
Transmissibilidade em comparação com tipo selvagem	Número de reprodução (Ro) ~ 3,5-5,2; Aumento da transmissibilidade e taxa de ataque secundário em comparação com tipo selvagem; Número de reprodução estimado 43-90% maior do que o tipo selvagem e	Maior transmissibilidade e estimada em 2,5 vezes maior do que o tipo selvagem.	Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundário em comparação com tipo selvagem.	O número de reprodução (Ro) varia de 3,2 a 8, com média de 5,0; Maior transmissibilidade e taxa de ataque secundário em comparação com tipo selvagem para contatos domésticos e não domésticos; Cargas virais estimadas 2,5 vezes maiores em comparação com outras variantes, e cargas virais 15 vezes	Vários relatórios sugerem vantagem geral de crescimento em comparação com a VOC Delta; Os fatores que contribuem para a taxa de crescimento incluem evasão imunológica e potencial aumento intrínseco da transmissibilidade; Um estudo estima que o Omicron é 36,5% mais transmissível que o Delta;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
	vantagem de transmissão em temperaturas mais quentes; Taxas mais altas estimadas de transmissão em crianças de 0 a 9 anos; Alta taxa de soroprevalência estimada em crianças em idade escolar e alguns estudos que inferem um aumento na transmissão dentro da escola.			maiores na saliva em comparação com o tipo selvagem; Cargas virais semelhantes entre indivíduos vacinados e não vacinados; As características virológicas das infecções causadas pela vacina sugerem que os valores de Ct diminuíram ao longo dos primeiros três primeiros dias da doença; Os dados da Inglaterra sugerem um tempo de duplicação de 25 dias; A média estimada do período latente e do período de incubação é de 4,0 dias e 5,8 dias, respectivamente.	O número de reprodução varia de 2,6 a 4,0, com estimativa de 3,06 da OMS; O tempo de duplicação é de 1,5 a 3 dias; Dados preliminares sugerem que a quantidade de RNA viral é maior de três a seis dias após o diagnóstico ou início dos sintomas; Relatos de intervalo de série reduzido, estimado em 3,4 dias em comparação com 3,9 dias; Risco aumentado de transmissão domiciliar; As estimativas de taxa de ataque secundário das famílias variam de 15,8% a 31% para o Omicron, em comparação com 10,3% a 21% para a Delta; Um estudo sugere aumento da transmissão para indivíduos não vacinados e redução da transmissão para indivíduos vacinados por reforços, em comparação com indivíduos totalmente vacinados; Dados epidemiológicos na província de Gauteng, África do Sul, mostraram que as taxas de infecção pelo SARS-CoV-2 aumentaram mais rapidamente do que nas ondas anteriores, mas agora estabilizaram; Maior taxa de ataque secundário em comparação à VOC Delta: 13,6% versus 10,1% no Reino Unido e 31% versus 21% na Dinamarca; Maior tropismo pelo tecido brônquico, infectando o trato respiratório superior mais rapidamente e produzindo títulos 100 (cem) vezes maiores; Relatórios preliminares sugerem que sublinhagem BA.2 tem uma taxa de crescimento aumentada em comparação com BA.1 e possui uma taxa de ataque secundário de 13,4% em comparação com 10,3% para outras sublinhagens de VOC Ômicron. As

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					avaliações iniciais não sugerem diferença na eficácia das vacinas contra a sublinhagem BA.2 em comparação com BA.1; A análise estatística mostra que o número de reprodução de BA.2 é 1,4 vezes maior do que BA.1 e a modelagem sugere que o número de reprodução de BA.1 é 1,99 e BA.2 é 2,51; Dados preliminares sugerem que BA.2 pode ser 1,5 vezes mais transmissível do que BA.1; BA.2 parece ser mais infeccioso do que BA.1 (cargas virais mais altas e períodos infecciosos mais longos); Dados preliminares sugerem que a quantidade de RNA viral é mais alta três a seis dias após o diagnóstico ou início dos sintomas; Um relatório sugere que cerca de 54% dos indivíduos com testes de acompanhamento tiveram um resultado positivo no teste de antígeno 5 a 9 dias após o início dos sintomas ou, entre pessoas assintomáticas, após o teste diagnóstico inicial positivo; Aumento do risco de transmissão domiciliar. As estimativas de taxa de ataque secundário doméstico variam de 15,8% a 31% para Omicron em comparação com 10,3% a 21% para Delta. A análise preliminar sugere uma taxa de ataque secundário de 13,4% para BA.2; Evidências iniciais de estudos limitados sugerem que BA.2 é mais transmissível em comparação com BA.1. As estimativas das taxas de crescimento na Dinamarca indicam que BA.2 é 30% mais transmissível do que BA.1.7. Uma análise dos dados do GISAID mostra uma vantagem na taxa de crescimento de BA.2 sobre BA.1 em todos os 43

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					países com dados de sequência suficientes e co-circulação das duas linhagens, traduzindo-se em uma vantagem de transmissão média combinada (ou seja, diferença relativa nos números de reprodução efetivos) de 84% (IC 95%: 68% – 101%) em contextos epidemiológicos sob a suposição de um tempo de geração inalterado; As evidências atualmente disponíveis sobre a taxa de ataque secundário (SAR) entre os contatos de BA.2 em comparação com BA.1 foram obtidas de estudos de transmissão domiciliar na Dinamarca e no Reino Unido. Pesquisadores dinamarqueses encontraram maior taxa de ataque secundário para BA.2 em comparação com BA.1 em um (8% vs 6%), sete (39% vs 29%) e 14 (42% vs 36%) dias de acompanhamento. Resultados semelhantes foram relatados no Reino Unido com uma SAR mais alta para BA.2 (13,4%; IC 95%: 10,7%-16,8%) em comparação com BA.1 (10,3%; IC 95%: 10,1%-10,4%). Essas estimativas provavelmente mudarão ao longo do tempo à medida que mais dados se tornarem disponíveis; A análise preliminar sugere intervalo seriado médio de 3,27 dias comparado a 3,72 dias para BA.1, ambos mais curtos em comparação a Delta (4,09 dias); Evidência de que reinfecções por Omicron BA.2 ocorrem logo após as infecções por BA.1, mas são raras; Os primeiros estudos sugerem que a eficácia da infecção BA.1 contra a reinfecção com BA.2 é de ~94,9%; Relatórios iniciais de uma vantagem de crescimento para BA.2.12 sobre BA.2. Vantagens de crescimento estimadas

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					para BA.4 e BA.5 de 0,08 e 0,12 por dia, respectivamente, sobre BA.2 na África do Sul. Linhagem primitiva: O número de reprodução varia de 2,6 a 4,0, com um tempo estimado de duplicação de 1,5-3 dias; Vários relatórios sugerem uma vantagem geral de crescimento; Omicron é ~36,5% mais transmissível que o Delta; Aumento do risco de transmissão domiciliar. As estimativas de taxa de ataque secundário doméstico variam de 15,8% a 31% para Omicron em comparação com 10,3% a 21% para Delta. Específico para as linhagens BA.1 e BA.2: O número estimado de reprodução de BA.2 é 1,4 vezes maior do que BA.1 e a modelagem sugere que o número de reprodução de BA.1 é 1,99 e BA.2 é 2,51; Os dados sugerem que BA.2 pode ser 1,5 vezes mais transmissível do que BA.1 e há uma vantagem de crescimento para BA.2.12 sobre BA.2; A análise preliminar sugere uma taxa de ataque secundário de 13,4% para BA.2; A análise preliminar sugere o intervalo serial médio de 3,27 dias para BA.2 em comparação com 3,72 dias para BA.1. Ambos são mais curtos do que o intervalo serial médio para Delta de 4,09 dias; Relatos de não diferenças significativas para carga viral e tempo de eliminação viral entre BA.1 e BA.2. O valor médio de Ct da primeira amostra positiva foi de 29,4 na infecção BA.1 e 25 na infecção BA.2; As linhagens BA.2.75.X (incluindo BA.2.75.2) têm uma vantagem de

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					crescimento 18,78% maior em relação a BA.5. Específico para as linhagens BA.4 e BA.5: Vantagens de crescimento estimadas para BA.4 e BA.5 de 0,08 e 0,12 por dia, respectivamente, sobre BA.2 na África do Sul. Relatos iniciais sugerem que a vantagem de crescimento para BA.4 e BA.5 é provavelmente devido à capacidade de escapar da proteção imune induzida por infecção e/ou vacinação prévia; relatórios iniciais de que B.5 tem uma vantagem de crescimento maior do que BA.4; BA.4.6 tem uma vantagem de crescimento 5,66% maior em relação a BA.5. Específico para a linhagem BA.2.75: O número de reprodução efetivo relativo (Re) de BA.2.75 é 1,34 vezes maior que o de BA.2 e 1,13 vezes maior que o de BA.5.
Virulência/Severidade ou duração da doença comparado com o vírus selvagem	Aumento do risco de hospitalização, possível aumento do risco de gravidade e mortalidade; Infecções médias duram 13,3 dias em comparação com 8,2 dias para outras variantes e não parece influenciar as trajetórias dos pacientes (hospitalização e tempo de internação); Relatos de infecções inovadoras.	Possível aumento do risco de doença grave e mortalidade hospitalar.	Possível aumentado de risco de hospitalização e gravidade da doença.	Aumento do risco de atendimento de emergência e internação, incluindo maiores chances de necessidade de oxigênio, internação em uma unidade de terapia intensiva e possível aumento do risco de mortalidade; Estudos mostram que as taxas de hospitalização para indivíduos não vacinados são maiores em comparação com indivíduos vacinados; Risco de reinfeção estimado de ~ 46%; Infecções anteriores resultam em doenças menos graves contra infecções subsequentes; Um estudo sugere que a imunidade induzida por vacina fornece maior proteção do que a imunidade induzida por infecção contra covid-19 confirmado em laboratório;	Dados preliminares da África do Sul, Inglaterra, Escócia e Dinamarca mostram que as pessoas infectadas com a variante Omicron têm menos probabilidade de necessitar de hospitalização em comparação com Delta. Isso varia de 40-45%, até 90% menos provável; Estimativas iniciais de gravidade da doença sugerem que o risco de hospitalização e morte é 65-67% menor para Omicron em relação ao Delta, e 83% menor para internação ou morte em unidades de terapia intensiva; Evolução de doença mais leve para indivíduos internados no hospital, incluindo risco 48% menor de internação em terapia intensiva e risco 56% menor de morte intra-hospitalar e, tempo reduzido de permanência no hospital em comparação com Delta;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
				Alguns estudos sugerem que os sintomas podem diferir do tipo selvagem; Relato de que os casos assintomáticos são resolvidos 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.	Relatos de desfechos menos graves para faixas etárias pediátricas, adultos e idosos. Um estudo sugere que a eficácia da vacina contra hospitalização e morte varia de 70-80% após uma segunda dose e ~90% após um reforço; Outro estudo sugere desfechos significativamente menos graves para faixas etárias pediátricas, adultos e idosos; O risco estimado de reinfecção é 5,4 vezes maior que a VOC Delta. Relatos de que a infecção prévia previne a reinfecção sintomática com Omicron (~60%) em um grau muito menor do que outras variantes (Alfa, Beta e Delta ~ 90%); Evidência de que reinfecções por Omicron BA.2 ocorrem logo após as infecções por BA.1, mas são raras. Os primeiros estudos sugerem que a eficácia da infecção BA.1 contra a reinfecção com BA.2 é de ~94,9%; Imunidade híbrida (infecção anterior e vacinação com Comirnaty, Vaxzevria ou Johnson & Johnson): a proteção estimada contra resultados graves após uma infecção anterior é de ~85,6% e aumenta com a vacinação (eficácia variando de ~88,0 a 100%). Em comparação com aqueles não vacinados com uma infecção anterior, a imunidade híbrida mostrou um aumento modesto na proteção contra infecção sintomática, mais uma vez diminuindo ao longo do tempo, e proteção substancial contra resultados graves após o reforço; Os dados sugerem que a resposta imune das células T em indivíduos previamente infectados e provavelmente vacinados ainda deve ser eficaz contra Omicron;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					O risco de reinfeção é estimado em 16 vezes maior, indivíduos não vacinados têm duas vezes mais chances de serem reinfetados do que pessoas que tomaram a segunda vacina 14 a 89 dias antes, e os indivíduos são mais propensos a serem reinfetados se tiverem cargas virais mais baixas na primeira infecção; A reinfeção foi relatada em vários países, incluindo África do Sul, Dinamarca, Israel e Reino Unido; Atualmente, nenhuma informação que sugira sintomas difere de outras variantes. No entanto, um estudo sugere aumento de relatos de dor de garganta e redução acentuada na notificação de perda de olfato e paladar em casos positivos de PCR; Maior risco de reinfeção no Reino Unido (RR = 3,3; IC 95%: 2,8 – 3,8) e na Inglaterra (RR = 5,4; IC 95%: 4,9 – 6,0) em comparação com outras variantes de SARS-CoV-2. Apesar da sublinhagem BA.2 ter se tornado a variante dominante em muitos países, evidências iniciais limitadas não mostraram diferença na gravidade e no risco de hospitalização entre aqueles infectados com BA.2 e aqueles infectados com BA.1, embora haja um aumento recente no número de hospitalizações e de mortes; Um estudo avaliou a gravidade das infecções por BA.2 em comparação com BA.1 na África do Sul. Os resultados sugerem que, embora BA.2 possa ter uma vantagem competitiva sobre BA.1 em alguns contextos, o perfil clínico da doença permanece semelhante. Relatos de nenhuma diferença no risco de hospitalização entre as infecções BA.1 e BA.2;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					Atualmente, nenhuma informação para sugerir sintomas difere de outras variantes. No entanto, estudos sugerem um aumento nos relatos de dor de garganta e uma redução acentuada na perda de olfato e paladar. Aumento da garupa em pacientes pediátricos; Experimentos de infecção usando hamsters mostram que BA.2 é mais patogênico que BA.1. Um estudo avaliou a gravidade das infecções por BA.2 em comparação com BA.1 na África do Sul. Os resultados sugerem que, embora BA.2 possa ter uma vantagem competitiva sobre BA.1 em alguns contextos, o perfil clínico da doença permanece semelhante; Uma análise comparativa preliminar e estudo de modelagem projetou que BA.4 e BA.5 são cerca de 36% mais infecciosos do que BA.2. Linhagem primitiva: As estimativas de gravidade da doença sugerem que o risco de hospitalização e morte é 65%-67% menor para Omicron em comparação com Delta, e 83% menor para internação em unidade de terapia intensiva ou morte. Uma trajetória de doença mais leve para indivíduos internados no hospital, incluindo risco 48% menor de internação em terapia intensiva e risco 56% menor de morte intra-hospitalar e tempo de internação reduzido em comparação com Delta. Relatos de desfechos menos graves para faixas etárias pediátricas, adultos e idosos; Estudos sugerem aumento de relatos de dor de garganta e garupa em pacientes pediátricos. A perda ou alteração do olfato e paladar são menos preditivos da positividade do swab para Omicron do que para outras variantes;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					O risco estimado de reinfeção é 5,4 vezes maior que o Delta. Relata que a infecção prévia previne a reinfeção sintomática com Omicron (~60%) em um grau muito menor do que outras variantes (Alfa, Beta e Delta ~ 90%). Um estudo sugere que a infecção não Omicron reduziu o risco de reinfeção Omicron em 44%, diminuindo de 66% em 3-5 meses para 35% em 9-11 meses após a infecção e <30% depois. Específico para as linhagens BA.1 e BA.2: Um estudo avaliou a gravidade de infecções BA.2 em comparação com BA.1. Os resultados sugerem que, embora BA.2 possa ter uma vantagem competitiva sobre BA.1 em alguns contextos, o perfil clínico da doença permanece semelhante. Relatos de nenhuma diferença no risco de hospitalização entre infecções BA.1 e BA.2 e nenhuma indicação de qualquer alteração na gravidade para BA.4 e BA.5 em comparação com linhagens anteriores; BA.2 está associado ao relato de mais sintomas e maior interrupção das atividades diárias do que BA.1. Estudos sugerem um aumento nos relatos de dor no peito, fadiga intensa, coriza, dores musculares, espirros, febre, calafrios, cansaço, nariz entupido e dor de cabeça para BA.2; Evidência de que reinfeções por Omicron BA.2 ocorrem logo após as infecções por BA.1, mas são raras. Os primeiros estudos sugerem que a eficácia da infecção BA.1 contra a reinfeção com BA.2 é de ~94,9%. Específico para as linhagens BA.4 e B.5: Uma análise comparativa preliminar e estudo de modelagem projetou que

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					BA.4 e BA.5 são cerca de 36% mais infecciosos do que BA.2; Relatos iniciais sugerem que o escape observado de BA.4 e BA.5 da imunidade induzida por BA.1 é mais moderado do que BA.1 contra imunidade anterior. Os dados sugerem que BA.2.12.1 e BA.4/BA.5 escapam substancialmente de anticorpos neutralizantes induzidos por vacinação e infecção; BA.4/BA.5 e, em menor grau, os títulos de BA.2.12.1 foram inferiores a BA.1 e BA.2; Um estudo encontrou uma queda de 23 vezes nos títulos neutralizantes relativos contra BA.4 e BA.5 e redução de 7,6 vezes contra BA.2 usando soros de indivíduos não vacinados com uma única exposição conhecida a BA.1. Quarta dose de vacinação: Comirnaty (Pfizer - BNT162b2) e Spikevax (Moderna -mRNA-1273): a eficácia estimada da vacina na prevenção de infecções leves ou assintomáticas é de ~ 30% e 11%, respectivamente, após uma quarta dose de vacina. Outro estudo sugere que a eficácia da vacina é de 64% três semanas após a quarta dose de Comirnaty; reduzindo para ~29% em 10 semanas. A eficácia relativa estimada contra doenças graves é de ~73%, após uma quarta dose da vacina de Comirnaty. Imunidade híbrida: Infecção prévia e vacinação com Comirnaty, Vaxzevria ou Johnson & Johnson): a proteção estimada contra desfechos graves após uma infecção anterior é de ~85,6% e aumenta com a vacinação (eficácia variando de ~88,0 a 100%). Em comparação com aqueles não vacinados, mas com infecção anterior, a imunidade híbrida mostrou um aumento modesto na proteção

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					contra infecção sintomática, mais uma vez diminuindo ao longo do tempo, e proteção substancial contra resultados graves após o reforço. As sublinhagens BA.2.12.1, BA.4 e BA.5 podem escapar substancialmente de anticorpos neutralizantes induzidos por vacinação e infecção.
Diagnóstico	Impacto limitado; Falha do alvo do gene S; Nenhum impacto no resultado geral de RT-PCR de múltiplos alvos, nenhum impacto nos Ag RDTs observados.	Sem impacto no RT-PCR ou Ag RDTs.	Sem impacto relatado no diagnóstico.	Nenhum impacto relatado no diagnóstico; Dispositivos de fluxo lateral eficazes na detecção; Valores estimados de Ct de PCR mais baixos e duração significativamente maior do valor de Ct ≤ 30 ; Um estudo sugere que cargas mais altas não se traduzem em diferentes cenários de teste; Outro estudo sugere que não há diferenças significativas na duração da positividade de RT-PCR entre indivíduos totalmente vacinados versus indivíduos não totalmente vacinados, ou na duração da positividade da cultura.	Os ensaios de PCR e teste de diagnóstico rápido baseado em antígeno (Ag-RDT) detectam o Omicron. No entanto, os resultados são mistos sobre se pode ou não haver diminuição da sensibilidade; A falha do alvo do gene S é indicada para Omicron e pode ser usada como marcador; RT-PCR: impacto limitado na precisão dos ensaios. Todas as sublinhagens da VOC Omicron apresentam a deleção na proteína Spike 69-70 responsável pela falha do alvo do gene S (exceto a sublinhagem BA.2). Testes rápidos: variabilidade na sensibilidade dos testes. Dados preliminares mostraram resultados contraditórios, com alguns estudos indicando que os testes rápidos de Ag têm sensibilidade semelhante com outras VOC, enquanto outros estudos encontraram diferenças. Sublinhagem BA.2 difere da BA.1 em algumas das mutações (38 em comum e 27 adicionais), inclusive na proteína Spike. Em comparação com as sublinhagens BA.1 e BA.1.1, a linhagem BA.2 não possui a deleção 69-70 na proteína Spike responsável pela falha do alvo do gene S. Testes de antígeno, anticorpo e PCR apresentam desempenho similar na detecção de infecções por SARS-CoV-2 causadas pelas linhagens BA.1 e BA.2.12.

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					Não tem interferência no diagnóstico por RT-PCR; Dados preliminares sugerem que as sequências BA.4 e BA.5 têm a deleção 69-70 responsável pela falha do alvo do gene S; Omicron (linhagem primitiva, BA.1, BA.4 e BA.5) pode ser identificado através da falha do alvo do gene S. A falha do alvo do gene N pode detectar BA.2.
Resposta vacinal	Comirnaty (Pfizer - BNT162b2): Redução estimada de <2 vezes na neutralização; Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 89% da eficácia da vacina contra a infecção sintomática. Vaxzevria (AstraZeneca - ChAdOx1): Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 64% de eficácia contra a infecção sintomática. Spikevac (Moderna -mRNA-1273): Redução estimada de <2 vezes na neutralização; Vacinação completa (≥7 dias após a dose 2) até 92% de eficácia contra a infecção sintomática. Novavax: Redução estimada de <2 vezes na neutralização; Estimativa de 86% de eficácia para a prevenção de doenças sintomáticas, com um estudo sugerindo 89,7% de proteção após duas doses. Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S): Redução	Comirnaty (Pfizer - BNT162b2): 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 a infecção anterior por covid-19. Vaxzevria (AstraZeneca - ChAdOx1): Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após 1 dose apenas) até 48% de eficácia contra infecção sintomática. Spikevac (Moderna -mRNA-1273): Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 77% de eficácia contra a infecção sintomática. Novavax: Redução estimada ≥10 vezes na neutralização; Eficácia estimada para doença moderada a grave (52% ≥14 dias e 64% ≥28 dias) e para doença grave a	Comirnaty (Pfizer - BNT162b2): 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 a infecção anterior por covid-19. Vaxzevria (AstraZeneca - ChAdOx1): Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 48% da eficácia contra a infecção sintomática. Spikevac (Moderna -mRNA-1273): Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 77% de eficácia contra a infecção sintomática. Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S): Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização. Sinovac-CoronaVac: Redução estimada de <2	Comirnaty (Pfizer - BNT162b2): 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; Relatórios sugerem um forte efeito de diminuição da imunidade. Evidência de diminuição em todas as faixas etárias após uma segunda dose da vacina e alguns relatórios sugerem um declínio após quatro meses. No entanto, há evidências para a manutenção da proteção contra doenças graves incluindo hospitalização e mortalidade; As evidências sugerem mortalidade ~ 90% menor após uma terceira dose (reforço) pelo menos 5 meses após a segunda dose. 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. Vaxzevria (AstraZeneca -ChAdOx1): Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização;	Os dados preliminares disponíveis devem ser interpretados com cautela; As estimativas disponíveis mostram proteção reduzida das vacinas da série primária contra a variante Omicron para todos os desfechos (doença grave, doença sintomática e infecção) em comparação ao que foi observado anteriormente para outras VOC. É importante ressaltar que as estimativas de eficácia da vacina contra a Omicron permanecem mais altas para doenças graves, enquanto são mais baixas para doenças e infecções sintomáticas. A vacinação de reforço melhora substancialmente a eficácia da vacina; As estimativas de eficácia da vacina para a vacina Pfizer BioNTech-Comirnaty contra doença grave devido à variante Omicron nos primeiros três meses após a série primária (sem dose de reforço) variam de 70 a 74% e diminuem ao longo do tempo desde a vacinação, com estimativas de eficácia da vacina de 60% entre três e seis meses, e 35-68% em seis meses ou mais. Entre três e seis meses e seis meses ou mais, as estimativas de eficácia da vacina AstraZeneca-Vaxzevria contra doenças graves reduziram de 56% para 33%; As estimativas iniciais de eficácia da vacina (medidas de 14 dias até três

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
	estimada de 2 a <5 vezes na neutralização. Sinovac-CoronaVac: redução significativa na capacidade de neutralização de anticorpos em comparação com o tipo selvagem.	crítica (73,1% ≥14 dias e 81,7% após ≥28 dias). Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S): Redução estimada ≥10 vezes na neutralização; Eficácia estimada de 85% para a prevenção de doenças sintomáticas. Sputnik: Redução estimada de 5 a <10 vezes na neutralização. Bharat-Covaxin: Neutralização com uma redução estimada de 3 vezes. Sinovac-CoronaVac: redução significativa na capacidade de neutralização de anticorpos em comparação com o tipo selvagem.	vezes na neutralização e redução na eficácia da vacina.	Vacinação (≥14 dias após apenas uma dose) até 67% de eficácia contra a infecção sintomática. Outro estudo sugere ~ 69% de eficácia após 14 dias após a segunda dose e 61% em 90 dias; 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; A eficácia estimada da vacina de 14 dias após o reforço foi de ~ 93,1% quando o curso primário foi Vaxzevria (AstraZeneca) e ~ 94% para Comirnaty (Pfizer) contra doença sintomática; Relatórios iniciais de infecções disruptivas. Spikevac (Moderna -mRNA-1273): Redução estimada de 2 a <5 vezes na neutralização; Vacinação (≥14 dias após a dose 1 apenas) até 72% de eficácia contra a infecção sintomática; Dados de 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; Quedas relatadas na eficácia da vacina, no entanto, há evidências para a manutenção da proteção contra doenças graves. Johnson & Johnson (Ad26.COV2.S): Redução estimada <2 vezes na neutralização;	meses após a vacinação) da série primária contra doença sintomática são geralmente mais baixas do que aquelas para doença grave, embora permaneçam em 50% ou acima para AstraZenecaVaxzevria, Moderna-Spikevax e Pfizer BioNTech. Em contraste, a maioria das estimativas de eficácia da vacina contra a infecção em 14 dias até três meses após a série primária está abaixo de 50%. Todas as estimativas disponíveis contra doença sintomática e infecção após três meses ou mais da série primária indicam estimativas de eficácia da vacina de menos de 50% para as três vacinas (Pfizer BioNTech-Comirnaty, Moderna-Spikevax e AstraZeneca-Vaxzevria); Uma dose de reforço aumenta as estimativas de eficácia da vacina contra doença grave para mais de 75% para todas as vacinas para as quais há dados disponíveis, com esse efeito mantido até seis meses após a dose de reforço. Uma dose de reforço aumentou as estimativas de eficácia da vacina contra a doença sintomática nos primeiros três meses após a vacinação para 63%-78% para todas as vacinas, no entanto, estas diminuíram para 29-64% aos 3-6 meses. Evidência limitada está disponível para eficácia da vacina contra infecção devido à variante Omicron após uma dose de reforço, com apenas um estudo mostrando uma eficácia da vacina de 68% nos primeiros 3 meses de uma dose de reforço de Moderna-Spikevax; Comirnaty (Pfizer - BNT162b2): Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de BNT162b2 [Pfizer] preveniram a infecção por VOC Omicron (26 a 55% - 3 Obs) até 44 dias após a 2ª dose e não forneceram

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
				Um estudo sugere que uma dose de reforço (terceira) aumenta anticorpos neutralizantes e diferentes fenótipos imunológicos após heterólogos ("mix-and-match") em comparação com estratégias de impulso homólogos para COVID-19. Bharat-Covaxin: redução estimada de 2,7 vezes e eficácia estimada de 65,2%, incluindo severidade da doença e mortalidade. Covishield: Maior proteção estimada após uma infecção anterior e doses de Covishield, sendo eficiente na prevenção de severidade da doença e mortalidade.	proteção (-76,5% [95% CI, -95,3 a -59,5] – 1 Obs) até 60 dias após a 2ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de BNT162b2 [Pfizer] preveniram infecção sintomática por VOC Omicron (46 a 88% - 2 Obs) em até 60 dias após a 2ª dose e proteção limitada (36,3% [IC 95%, 25,1 a 45,8] – 1 Obs) até 90 dias após a 2ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de BNT162b2 [Pfizer] preveniram a infecção por VOC Omicron (34 a 55% – 2 Obs) 7 a 30 dias após a 3ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de BNT162b2 [Pfizer] preveniram infecção sintomática por VOC Omicron (75,5% [IC 95%, 56,1 a 86,3] – 1 Obs) até 14 dias; (56,6% [IC 95%, 50,8 a 61,7] – 1 Obs) até 35 dias; (43,7% [IC 95%, 32,9 a 52,7] – 1 Obs) até 77 dias após a 3ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de BNT162b2 [Pfizer] preveniram a morte por VOC Omicron (90,8% [IC 95%, 81,5 a 95,5] – 1 Obs) até 49 dias após a 3ª dose; Estimativa de redução de 20 a 40 vezes na atividade de neutralização por duas doses de Comirnaty em comparação com outras cepas; Redução da eficácia da vacina contra infecção sintomática; estima-se que seja de 10% às 20 semanas após a segunda dose. A eficácia aumenta com uma dose de reforço de Comirnaty ou Spikevax; A proteção contra infecção sintomática aumenta com três doses de vacina. Um estudo sugere que a eficácia do reforço em relação à série primária é de 50,1% para infecção sintomática; Em um estudo, uma dose de reforço da Comirnaty aumentou a atividade de

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					neutralização independentemente do tipo de vacinação primária (aproximadamente 71% para aqueles que receberam Vaxzevria como curso primário e aproximadamente 76% para aqueles que receberam Comirnaty); Duas doses de Comirnaty oferecem 70% de proteção contra hospitalização e até 92% para três doses, e isso permanece em 83% 10 semanas após a dose de reforço; A vacina demonstra respostas duráveis de células T CD8+ e CD4+ específicas de Spike. Vaxzevria (AstraZeneca -ChAdOx1): Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de ChAdOx1 [AstraZeneca] não forneceram proteção contra infecção sintomática por VOC Omicron (5,9% [IC 95%, -29,7 a 31,7] - 1 Obs) em 175 dias após a 2ª dose; Redução estimada > 10 vezes na neutralização; Redução da eficácia da vacina contra infecção sintomática em 15 semanas após a segunda dose e nenhum efeito a partir de 20 semanas. No entanto, a eficácia aumentou com uma dose de reforço de Comirnaty ou Spikevax; Uma dose de reforço de Comirnaty resultou em um aumento na atividade neutralizante, independentemente do tipo de vacinação primária (~71% para aqueles que receberam Vaxzevria). Spikevax (Moderna -mRNA-1273): Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de mRNA-1273 [Moderna] preveniram a infecção por VOC Omicron (23 a 37% – 3 Obs) até 90 dias após a 2ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de mRNA-1273 [Moderna] preveniram infecção sintomática por

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					VOC Omicron (44,8% [IC 95%, 16 a 63,8] - 1 Obs) até 35 dias após a 2ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de mRNA-1273 [Moderna] preveniram a infecção por VOC Omicron (46 a 64% [intervalo de médias] até 30 dias após a 3ª dose; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de mRNA-1273 [Moderna] preveniu infecção sintomática por VOC Omicron (54,6% [IC 95%, 41,1 a 65] – 1 Obs) até 35 dias; (38,6% [IC 95%, 19,4 a 53,1] – 1 Obs) até 42 dias após a 3ª dos; Temos evidências de baixa certeza de que 3 doses de mRNA-1273 [Moderna] preveniram a morte por VOC Omicron (80,5% [IC 95%, -51,9 a 97,6] – 1 Obs) até 42 dias após a 3ª dose; Redução estimada > 10 vezes na neutralização; Redução da eficácia da vacina contra infecção sintomática, estimado em 10% em 20 semanas após a segunda dose. No entanto, a eficácia aumentou com uma dose de reforço de Comirnaty ou Spikevax. A proteção contra infecção sintomática aumenta com três doses de vacina. Um estudo sugere que a eficácia do reforço em relação à série primária foi de 50,8% para infecção sintomática. Uma dose de reforço de Spikevax no nível de 50 microgramas (ug) aumenta os níveis de anticorpos neutralizantes Omicron aproximadamente 37 vezes em comparação com o nível pré-reforço. Uma dose de reforço de 100ug aumentou os níveis de anticorpos neutralizantes Omicron aproximadamente 83 vezes; Os dados sugerem que os reforços podem reduzir o risco de infecções sintomáticas e prevenir a hospitalização;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					A eficácia estimada da vacina é de 30% e 11% para Pfizer e Moderna, respectivamente, após uma quarta dose de vacina; Temos evidências de baixa certeza de que 2 ou 3 doses de BNT162b2 [Pfizer] ou mRNA-1273 [Moderna] fornecem pouca proteção contra a transmissão de VOC Omicron para contatos domésticos ou próximos vacinados (16% [IC 95%, 0 a 37] – 1 Obs) pelo menos 7 dias após a 2ª dose e (47% [IC 95%, 17 a 64] – 1 Obs) pelo menos 7 dias após a 3ª dose; Temos evidência de certeza moderada de que 2 doses de ChAdOx1 [AstraZeneca] seguidas de BNT162b2 [Pfizer] forneceram proteção contra infecção sintomática por VOC Omicron (93 a 94% - 2 Obs) em 14 dias após a última dose; Temos evidências de baixa certeza de que 2 doses de ChAdOx1 [Astra Zeneca] seguidas por uma vacina de mRNA [Pfizer ou Moderna] forneceram proteção contra infecção sintomática por VOC Omicron (71,4% [IC 95%, 41,8 a 86] - 1 Obs) a 175 dias após a última dose; Com relação a sublinhagem BA.2, um preprint incluindo 08 indivíduos com histórico de infecção por SARS-CoV-2 e 24 indivíduos que receberam vacinação primária e um reforço com Pfizer BioNTech-Comirnaty mostrou títulos de anticorpos neutralizantes semelhantes para BA.1 e BA.2; Estudos preliminares não mostraram diferença na eficácia da vacina, entre as sublinhagens BA.1 e BA.2, 25 semanas após duas doses da série primária ou duas semanas após uma dose de reforço. Além disso, casos primários infectados com BA.2 que receberam

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					duas doses ou uma dose de reforço foram menos propensos a infectar contatos domiciliares em comparação com BA.1. Linhagem primitiva: A eficácia estimada da vacina contra a infecção em comparação com nenhuma vacinação varia entre 30-62% após doses primárias completas e entre 34-66% após uma dose de reforço; A eficácia estimada da vacina contra a doença sintomática varia entre 6-76% após as doses primárias e entre 19-73,9% após a dose de reforço, em comparação com nenhuma vacinação; A eficácia estimada da vacina contra a doença grave em comparação com a ausência de vacinação varia entre 3-84% após doses primárias completas e entre 12-100% após uma dose de reforço; Os relatórios sugerem um declínio na eficácia da vacina dentro de três a seis meses para infecções e doenças sintomáticas. Contra doenças graves, a proteção é mantida por pelo menos seis meses. Os dados sugerem que a diminuição da imunidade é mais profunda após a vacinação primária do que a de reforço; Avaliação preliminar de um reforço específico de Omicron em primatas não humanos. Específico para as linhagens BA.1 e BA.2: As vacinas de mRNA parecem fornecer proteção moderada e de curta duração contra infecções sintomáticas BA.1 e BA.2 Omicron, mas proteção forte e durável contra hospitalização e morte por COVID-19. Em pessoas imunocompetentes, a eficácia da vacina durante o período

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					BA.2/BA.2.12.2 foi menor do que durante o período BA.1. Comirnaty (Pfizer - BNT162b2), Vaxzevria (AstraZeneca -ChAdOx1) e Spikevax (Moderna -mRNA-1273): a eficácia estimada da vacina contra a doença sintomática com BA.1 foi ~63,1% e BA.2 foi ~64,3% nas duas primeiras semanas após receber a segunda dose; reduzindo para ~14,8% e ~27,8% após 25 ou mais semanas para BA.1 e BA.2, respectivamente. A eficácia estimada do reforço (Comirnaty ou Spikevax) após uma semana foi de ~70,6% e 74,0% para BA.1 e BA.2 (independentemente do tipo de vacinação primária). Taxas semelhantes de diminuição da eficácia para cada sub-linhagem. Comirnaty (Pfizer - BNT162b2) e Spikevax (Moderna -mRNA-1273): a eficácia estimada da vacina na prevenção da infecção sintomática por BA.1 é de ~46,6% nos primeiros três meses e depois diminui para ~10% abaixo, aumenta para ~59,9% em no primeiro mês após um reforço e, em seguida, diminui para ~40,5% no segundo mês e posteriormente para Comirnaty e com um padrão semelhante para Spikevax. Para BA.2, a eficácia da vacina foi de ~51,7% nos primeiros três meses após a segunda dose e diminuiu para ~10% ou menos, e aumentou para 43,7% no primeiro mês após o reforço e, em seguida, diminuiu para ~40,2% no segundo mês e depois para Comirnaty e com um padrão semelhante para Spikevax. Apesar da imunidade diminuir ao longo do tempo, as vacinas de reforço podem produzir amplos anticorpos neutralizantes contra um grande número de variantes do SARS-CoV-2,

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					incluindo BA.1 e BA.2, especialmente em adultos mais velhos. Estudos observacionais sugerem que a vacinação de reforço pode aumentar significativamente a eficácia da vacina contra doenças graves e morte. A vacinação aumentou a proteção contra a infecção sintomática BA.1 e BA.2 entre pessoas que tiveram uma infecção anterior. A imunidade híbrida resultante de infecção anterior e vacinação de reforço recente conferiram a proteção mais forte. A infecção primária prévia de Omicron BA.1 mais duas ou três doses de vacina de mRNA forneceram o nível mais alto de proteção contra a infecção por BA.2 e durou cinco meses após a infecção. Específico para as linhagens BA.4 e BA.5: Comirnaty (Pfizer - BNT162b2) e Vaxzevria (AstraZeneca -ChAdOx1): redução estimada na neutralização de BA.4 e BA.4 em comparação com BA.1 (3,2 vezes para Pfizer e 2,1 vezes para Vaxzevria) e BA.2 (3,2 -fold para Pfizer e 1,8 vezes para Vaxzevria). Três doses de Comirnaty e duas doses de Vaxzevria mais uma dose de Comirnaty como reforço aumentaram os títulos de neutralização de BA.4 em 10 vezes, semelhante ao 74 observado para BA.1 e BA.2. BA.4/5 teve a maior propensão a evitar a neutralização da vacina em comparação com a variante original de Omicron BA.1. A administração de um reforço homólogo ou heterólogo aumentou acentuadamente os títulos de anticorpos neutralizantes e a amplitude em indivíduos vacinados, bem como em indivíduos convalescentes.

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					Evidências preliminares mostram que os títulos de BA.4.6 são reduzidos duas vezes em comparação com a neutralização de BA.4/BA.5 usando soros de receptores de dose tripla da vacina Comirnaty. Específico para a linhagem BA.2.75: BA.2.75 é mais resistente à neutralização em soros de indivíduos vacinados/com reforço do que BA.2 (1,8 vezes), semelhante a BA.2.12.1 (1,1 vezes), mas menos resistente à neutralização do que BA.4/5 (0,6 vezes) Quarta dose de vacinação: Comirnaty (Pfizer - BNT162b2) e Spikevax (Moderna -mRNA-1273): a eficácia estimada da vacina na prevenção de infecções leves ou assintomáticas é de ~30% e 11%, respectivamente, após uma quarta dose de vacina*^ Outro estudo sugere que a eficácia da vacina é de 64 % três semanas após a quarta dose de Comirnaty; reduzindo para ~29% em 10 semanas. A eficácia relativa estimada contra doenças graves é de ~73%, após uma quarta dose de vacina de Comirnaty. Relato que a quarta dose de Comirnaty reduz infecções entre os profissionais de saúde; Idosos (80 anos ou mais) que recebem a quarta dose da vacina mRNA têm menor risco de infecção sintomática, hospitalização relacionada ao COVID-19 e doença grave, com estimativas de eficácia da vacina em 22,2%, 55,0% e 63,0%, respectivamente; Em indivíduos com 18 anos ou mais, a eficácia de uma quarta dose da vacina Spikevax contra a hospitalização com infecções BA.2 e BA.4/BA.5 foi de 96,4% e 88,5%, respectivamente. Imunidade híbrida:

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					A imunidade híbrida (infecção prévia e vacinação) conferiu um ganho relativo na magnitude e duração da proteção em comparação com a infecção anterior ou apenas a vacinação; Infecção prévia e vacinação com Comirnaty, Vaxzevria ou Johnson & Johnson: a proteção estimada contra resultados graves após uma infecção anterior é de ~85,6% e aumenta com a vacinação (eficácia variando de ~88,0 a 100%). Em comparação com aqueles não vacinados, mas com infecção anterior, a imunidade híbrida mostrou um aumento modesto na proteção contra infecção sintomática, mais uma vez diminuindo ao longo do tempo, e proteção substancial contra resultados graves após o reforço; Tanto a vacina Comirnaty quanto a infecção prévia apresentaram proteção considerável contra hospitalização e óbito em crianças de cinco a 11 anos; O intervalo entre a infecção e a vacinação correlaciona-se inversamente com a resposta à vacinação de reforço.
Tratamento				Um estudo de revisão descobriu que os anticorpos monoclonais reduziram a eficiência nas variantes neutralizantes; Um estudo sugere que Delta é resistente a bamlanivimab.	Intervenções terapêuticas para o manejo de casos de covid-19 severos ou críticos que visam respostas de hospedeiros (como corticosteroides, bloqueadores de receptores interleucina 6 e profilaxia com anticoagulação) devem permanecer eficazes; Descobertas iniciais sugerem que as mutações em Omicron provavelmente comprometerão a ligação de muitos anticorpos monoclonais; no entanto, a ligação residual deve fornecer proteção contra doenças graves; A atividade anti-Omicron do Ronapreve e, em menor grau, do Evusheld, é reduzida nos soros dos pacientes, o que

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					está associado à diminuição da eficácia clínica; Antivirais: dados preliminares não mostraram diferença na eficácia dos agentes antivirais. Imunobiológicos: estudos sobre eficácia de anticorpos monoclonais relataram atividade neutralizante conservada para três anticorpos monoclonais (sotrovimab, S2X259 e S2H97) e redução na eficácia de outros anticorpos monoclonais (imdevimab e casirivimab). Outras opções de tratamento para o manejo clínico de pacientes graves e críticos com covid-19 (por exemplo, bloqueadores dos receptores da interleucina-6, corticosteroides e anticoagulantes) mantiveram sua eficácia. Atualmente, não há evidências suficientes sobre diferenças na eficácia das opções de tratamento para sublinhagem BA.2 em comparação com outras sublinhagens da VOC Ômicron; Estudos sugerem que, embora o cilgavimab seja antiviral contra BA.2, BA.4 e BA.5 apresentam maior resistência a este anticorpo em comparação com BA.2. Específico para as linhagens BA.1 e BA.2: Anticorpos monoclonais: estudos sugerem diferenças substanciais nos perfis de neutralização de BA.1 e BA.2. BA.1 demonstra uma fuga considerável da neutralização por anticorpos monoclonais. Em contraste com BA.1, um estudo mostrou que BA.2 foi sensível a cilgavimab e tixagevimab, parcialmente inibido por imdevimab e resistente a adintrevimab e sotrovimab. Os relatórios sugerem que

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					o sotrovimab manteve atividade neutralizante moderada contra BA.1 e atividade neutralizante fraca contra BA.2; A combinação de tixagevimab e cilgavimab e sotrovimab reduziu substancialmente a potência neutralizante contra BA.2.75. O bebtelovimab neutralizou de forma eficiente BA.2.75; Antivirais: estudos sugerem que o molnupiravir e o nirmatrelvir/ritonavir estão associados a menores riscos de progressão da doença e mortalidade por todas as causas, além de atingir carga viral baixa mais rapidamente, em indivíduos hospitalizados com BA.2 e que não necessitam de oxigenoterapia; Um estudo in vitro sugere que as suscetibilidades de BA.2.75 ao remdesivir, molnupiravir e nirmatrelvir foram semelhantes às da cepa ancestral. Específico para as linhagens BA.4 e BA.5: Anticorpos monoclonais: estudos preliminares sugerem que a sensibilidade de BA.4 e BA.5 à neutralização por anticorpos monoclonais terapêuticos é semelhante BA.2; reconhecido menos bem pelo sotrovimab do que BA.1, e com reconhecimento marginalmente melhor pelo imbedvimab do que BA.1. Um estudo descobriu que enquanto o cilgavimab é antiviral contra BA.2; BA.4 e BA.5 exibem maior resistência a este anticorpo em comparação com BA.2; Medicamentos antivirais: Um estudo in vitro sugere que o molnupiravir, o remdesivir e o nirmatrelvir permanecem suscetíveis às subvariantes Omicron BA.2.12.1, BA.4 e

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					BA.5 em um nível semelhante ao da cepa ancestral. Específico para a linhagem recombinante XBB: XBB exibiu forte resistência à neutralização por tixagevimab e cilgavimab, e bebtelovimab.
Escape Imunológico - Outros	Provoca anticorpos neutralizantes de reação cruzada.	Provoca anticorpos neutralizantes de reação cruzada.	Provoca anticorpos neutralizantes de reação cruzada.	A transmissão está associada a um escape para anticorpos direcionados a epítomos de pico não-RBD e RBD.	A infecção anterior impediu a reinfeção sintomática com Omicron (~60%) em uma extensão muito menor do que outras variantes (Alfa, Beta e Delta ~ 90%). A capacidade de neutralização contra o Omicron foi mantida melhor contra o soro de indivíduos infectados e vacinados ou vacinados e infectados; Os dados sugerem que a resposta imune de células T em indivíduos previamente infectados, e provavelmente vacinados, ainda deve ser eficaz contra o Omicron; Avaliação preliminar de um reforço específico de Omicron em primatas não humanos; Dados preliminares sugerem que a sublinhagem BA.2 apresenta resistência marcada a 17 de 19 anticorpos monoclonais, incluindo sotrovimab; Os relatórios sugerem que a imunidade humoral induzida por vacina não funciona contra BA.2 como BA.1 e, notavelmente, a antigenicidade de BA.2 é diferente de BA.1. Experimentos de infecção usando hamsters mostram que BA.2 é mais patogênico que BA.1. Um estudo avaliou a gravidade das infecções por BA.2 em comparação com BA.1 na África do Sul. Os resultados sugerem que, embora BA.2 possa ter uma vantagem competitiva sobre BA.1 em alguns contextos, o perfil clínico da doença permanece semelhante.

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					Linhagem primitiva: Proteção contra reinfeção Omicron três meses após infecção prévia com uma variante pré-Omicron: 63,7% para qualquer infecção, 57,0% para infecção sintomática, 82,5% para doença grave. A proteção contra qualquer infecção e infecção sintomática diminuiu quase 50% após 15 meses, no entanto, a proteção contra doenças graves diminuiu mais lentamente em 11%. Específico para as sublinhagens BA.1 e BA.2: Evidência de que reinfeções por Omicron BA.2 ocorrem logo após as infecções por BA.1, mas são raras. A eficácia da infecção BA.1 contra a reinfeção com BA.2 é estimada em ~94,2%; a eficácia da infecção BA.2 contra a reinfeção com BA.1 é estimada em ~80,9%. Específico para as sublinhagens BA.4 e B.5: Relatos iniciais sugerem que o escape observado de BA.4 e BA.5 da imunidade induzida por BA.1 é mais moderado do que BA.1 contra a imunidade anterior. Os dados sugerem que BA.2.12.1 e BA.4/BA.5 escapam substancialmente de anticorpos neutralizantes induzidos por vacinação e infecção; BA.4/BA.5 e, em menor grau, os títulos de BA.2.12.1 foram inferiores a BA.1 e BA.2; Um estudo encontrou uma queda de 23 vezes nos títulos neutralizantes relativos contra BA.4 e BA.5 e redução de 7,6 vezes contra BA.2 usando soros de indivíduos não vacinados com uma única exposição conhecida a BA.1; Experimentos de neutralização também sugerem que a imunidade induzida por infecções BA.1 e BA.2 é menos eficaz contra BA.4 e BA.5;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
					A eficácia das infecções pré-Omicron contra a reinfeção BA.4 ou BA.5 sintomática é de 35,5% e 27,7% contra qualquer reinfeção BA.4 ou BA.5, independentemente dos sintomas; enquanto a eficácia da infecção pós-Omicron contra a reinfeção sintomática BA.4 ou BA.5 é de 76,2% e 78% contra qualquer reinfeção BA.4 ou BA.5.
Sequelas pós-agudas da infecção por Covid-19					Estudos sugerem menor prevalência de COVID longa após infecção com Omicron (4,5%) do que com Delta (10,8%), especialmente entre indivíduos duplamente vacinados e independentemente do tempo decorrido entre a infecção e a vacinação mais recente. Em indivíduos vacinados triplamente, a prevalência foi semelhante para as infecções Delta (5,0%), Omicron BA.1 (4,5%) e Omicron BA.2 (4,2%); Relatos de redução nas chances de COVID longo com a variante Omicron versus a variante Delta, com uma razão de chances variando de 0,24 a 0,50.
Observações				Delta-AY.2 está sendo relatado como 'Delta Plus' e 'Delta +'. As informações sugerem que existem pelo menos 2 clados separados de Delta com K417N. Não há nenhuma evidência clara de que 'Delta Plus' é mais transmissível ou imune evasivo do que a VOC Delta, com alguns relatórios sugerindo um aumento na taxa de ataque secundário e risco de transmissão domiciliar para AY.4.2. Delta com K417N pode ser detectado por ensaio de genotipagem. Os dados biológicos sugerem que é improvável que Delta com K417N mostre alterações antigênicas substanciais em comparação com a VOC Delta. Uma análise preliminar da eficácia da	Redução de 20 vezes na neutralização associada à VOC Ômicron em indivíduos não vacinados, previamente infectados ou indivíduos que receberam duas doses de vacina, enquanto soros de indivíduos vacinados com infecção anterior ou indivíduos que receberam três doses da vacina mostraram uma redução de sete vezes. A resposta humoral reduzida pode estar associada a um risco aumentado de reinfeção; Por outro lado, estudos sobre imunidade celular mostraram respostas preservadas (70-80% das respostas de CD4+ e CD8+) que podem estar associadas a uma diminuição do risco de doença grave;

Classificação OMS	VOC previamente circulantes				VOC atualmente circulante
Descrições	Alfa	Beta	Gama	Delta	Ômicron
				vacina não sugere uma redução significativa na eficácia da vacina para AY.4.2 em comparação com a VOC Delta, estudos preliminares de neutralização viral com soros pós-vacina mostram uma redução de 2,8 vezes em comparação com o tipo selvagem, semelhante a Delta. A sublinhagem Delta AY.4.2 foi designada como uma variante sob investigação pela Agência de Segurança de Saúde do Reino Unido e recebeu o nome oficial de V UI-21OCT-01 e é responsável por ~ 11,2% de todos os casos de Delta no Reino Unido.	Relato de coinfeções por Delta/Omicron durante a quinta onda de pandemia de covid-19 na França para 7 pacientes imunocompetentes e epidemiologicamente não relacionados. Essas co-infecções foram detectadas por ensaios de PCR visando as mutações do gene S do SARS-CoV-2 K417N e L452R e confirmadas pelo sequenciamento do genoma que permitiu a estimativa da proporção de cada subpopulação. Para 2 pacientes, as análises de amostras longitudinais coletadas com 7 a 11 dias de intervalo mostraram que Delta ou Omicron podem superar a outra variante durante a infecção dupla.

Fonte: COVID-19 Weekly Epidemiological Update Edition 110, publicado 21 de Setembro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---21-september-2022>; ECDC, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>; Living Evidence – SARS-CoV-2 variants, atualizado 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://aci.health.nsw.gov.au/covid-19/critical-intelligence-unit/sars-cov-2-variants>; GISAID, Tracking of variants, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>; Enhancing Readiness for Omicron (B.1.1.529): Technical Brief and Priority Actions for Member States, atualizado 21 de janeiro de 2022, disponível em [https://www.who.int/publications/m/item/enhancing-readiness-for-omicron-\(b.1.1.529\)-technical-brief-and-priority-actions-for-member-states](https://www.who.int/publications/m/item/enhancing-readiness-for-omicron-(b.1.1.529)-technical-brief-and-priority-actions-for-member-states); Tracking SARS-CoV-2-variants, atualizado em 25 de outubro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>; OPAS/OMS. Nota Técnica das Sublinhagens da variante de preocupação Omicron, de 1º de fevereiro de 2022. OPAS/OMS; Statement on Omicron sublineage BA.2, atualizado em 22 de fevereiro de 2022, disponível em: <https://www.who.int/news/item/22-02-2022-statement-on-omicron-sublineage-ba.2>; SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Technical briefing 44. 22 July 2022, disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/investigation-of-sars-cov-2-variants-technical-briefings>.

Apêndice VII – Casos novos de covid-19 por UF

UF	Número de casos novos (2022-SE)																			
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43*
AC	76	249	1.403	3.000	4.962	4.307	4.008	2.306	2.025	758	627	327	186	159	99	62	26	0	0	0
AL	912	2.012	3.436	5.130	3.266	2.117	975	1.237	311	309	336	435	181	200	146	138	104	101	79	35
AM	227	749	2.061	4.271	5.727	5.708	3.828	2.768	2.374	1.556	864	940	779	759	475	228	231	232	989	224
AP	45	255	837	2.811	5.757	4.180	2.020	849	499	205	124	54	69	31	51	15	28	17	29	16
BA	4.500	7.414	17.910	26.053	22.698	15.519	11.821	8.018	7.005	5.055	4.315	3.099	2.398	2.607	2.911	2.312	1.134	1.594	804	991
CE	2.766	5.080	12.040	9.987	58.787	13.608	8.289	6.849	4.557	2.839	5.455	1.418	843	1.115	626	778	427	146	673	24
DF	25.480	25.190	16.123	9.150	7.442	3.568	2.700	2.737	1.854	1.059	636	767	310	485	262	435	370	272	2.471	245
ES	12.124	22.798	28.873	27.507	22.947	15.056	9.133	4.871	3.076	1.716	1.266	726	217	197	94	267	251	905	375	-31
GO	25.805	36.614	39.448	35.199	31.728	15.799	18.331	27.701	13.407	10.199	9.543	7.783	6.089	5.862	6.488	5.983	4.636	4.680	6.016	556
MA	700	1.027	1.499	2.294	5.561	4.667	3.990	3.172	2.281	1.446	1.089	1.130	662	807	874	619	612	632	1.039	176
MG	29.113	64.631	61.145	57.950	51.779	42.756	28.178	19.761	20.761	7.231	6.376	4.372	2.001	2.355	2.307	1.242	1.049	461	760	287
MS	3.077	3.762	3.201	3.547	3.292	3.859	2.554	4.004	2.941	2.809	2.460	1.586	855	611	363	799	474	79	48	414
MT	3.064	9.824	12.071	14.203	14.443	12.162	8.768	5.051	3.666	2.813	1.917	1.841	1.044	842	1.117	735	497	350	417	278
PA	1.453	1.836	3.300	3.837	6.850	8.491	7.977	6.503	5.757	3.754	3.326	2.862	2.155	1.952	1.857	1.224	1.036	1.034	1.430	277
PB	2.448	4.902	6.152	7.962	6.896	5.241	4.243	1.975	866	1.164	990	769	459	466	411	300	186	537	301	42
PE	8.679	10.949	16.165	16.739	13.066	9.963	6.898	5.711	5.302	3.101	3.695	2.907	3.200	1.770	1.863	2.241	1.384	1.085	1.210	460
PI	132	2.766	2.351	3.291	3.608	3.223	3.037	3.423	3.026	1.838	1.974	1.824	1.421	1.144	495	22	1.337	539	337	446
PR	16.612	22.341	22.526	18.201	16.455	14.308	12.305	11.667	11.702	8.789	7.199	5.435	3.854	3.092	2.431	1.831	1.499	970	1.203	405
RJ	31.372	41.674	39.188	31.104	25.365	18.453	14.801	12.549	11.335	7.227	6.035	12.473	5.813	6.007	2.538	6.995	6.061	4.025	3.729	2.022
RN	4.376	6.600	6.769	6.784	5.489	3.274	2.659	1.373	1.352	1.197	712	676	902	3.226	456	258	370	110	95	26
RO	1.813	4.151	6.207	8.618	6.248	6.748	3.585	4.334	2.449	2.441	1.326	527	383	611	495	389	261	220	287	38
RR	203	1.261	3.512	4.762	3.299	2.124	1.453	786	544	333	273	244	126	52	34	50	107	55	125	55
RS	21.269	25.055	23.148	23.439	22.741	21.202	21.999	18.652	16.083	15.276	12.548	9.483	6.294	4.313	4.369	3.844	2.633	2.186	3.041	1.437
SC	9.587	12.968	12.599	11.735	12.212	9.280	8.239	7.923	5.165	4.576	5.091	4.742	2.756	3.144	2.551	1.797	2.201	1.701	2.004	531
SE	372	1.054	1.761	3.113	3.188	2.395	1.384	539	346	649	109	199	32	19	7	10	12	2	8	0
SP	40.188	50.771	56.010	55.756	47.002	39.730	36.535	31.052	24.770	24.732	22.663	19.458	15.151	13.838	15.394	14.867	13.513	7.678	5.983	8.165
TO	1.972	2.524	10.153	6.211	4.957	3.529	2.344	1.775	1.230	856	561	495	101	251	217	75	76	42	19	55

*Semana em andamento. Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice VIII – Similaridade de casos de covid-19 por UF

UF	Variação de casos novos (2022-SE)																		
	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42
AC	16,9	227,6	464	113,8	65,4	-13,2	-6,9	-42,5	-12,2	-62,6	-17,3	-47,8	-43,1	-14,5	-37,7	-37,4	-58,1	-100	0
AL	97	120,6	70,8	49,3	-36,3	-35,2	-53,9	26,9	-74,9	-0,6	8,7	29,5	-58,4	10,5	-27	-5,5	-24,6	-2,9	-21,8
AM	43,7	230	175	107,2	34,1	-0,3	-32,9	-27,7	-14,2	-34,5	-44,5	8,8	-17,1	-2,6	-37,4	-52	1,3	0,4	326,3
AP	73,1	466,7	228	235,8	104,8	-27,4	-51,7	-58	-41,2	-58,9	-39,5	-56,5	27,8	-55,1	64,5	-70,6	86,7	-39,3	70,6
BA	-2,1	64,8	142	45,5	-12,9	-31,6	-23,8	-32,2	-12,6	-27,8	-14,6	-28,2	-22,6	8,7	11,7	-20,6	-51	40,6	-49,6
CE	3,1	83,7	137	-17,1	488,6	-76,9	-39,1	-17,4	-33,5	-37,7	92,1	-74	-40,6	32,3	-43,9	24,3	-45,1	-65,8	361
DF	12,4	-1,1	-36	-43,2	-18,7	-52,1	-24,3	1,4	-32,3	-42,9	-39,9	20,6	-59,6	56,5	-46	66	-14,9	-26,5	808,5
ES	49,4	88	26,6	-4,7	-16,6	-34,4	-39,3	-46,7	-36,9	-44,2	-26,2	-42,7	-70,1	-9,2	-52,3	184	-6	260,6	-58,6
GO	4,9	41,9	7,7	-10,8	-9,9	-50,2	16	51,1	-51,6	-23,9	-6,4	-18,4	-21,8	-3,7	10,7	-7,8	-22,5	0,9	28,5
MA	-45,1	46,7	46	53	142,4	-16,1	-14,5	-20,5	-28,1	-36,6	-24,7	3,8	-41,4	21,9	8,3	-29,2	-1,1	3,3	64,4
MG	-32,4	122	-5,4	-5,2	-10,6	-17,4	-34,1	-29,9	5,1	-65,2	-11,8	-31,4	-54,2	17,7	-2	-46,2	-15,5	-56,1	64,9
MS	-40,9	22,3	-14,9	10,8	-7,2	17,2	-33,8	56,8	-26,5	-4,5	-12,4	-35,5	-46,1	-28,5	-40,6	120,1	-40,7	-83,3	-39,2
MT	-1,4	220,6	22,9	17,7	1,7	-15,8	-27,9	-42,4	-27,4	-23,3	-31,9	-4	-43,3	-19,3	32,7	-34,2	-32,4	-29,6	19,1
PA	-7,9	26,4	79,7	16,3	78,5	24	-6,1	-18,5	-11,5	-34,8	-11,4	-14	-24,7	-9,4	-4,9	-34,1	-15,4	-0,2	38,3
PB	15,3	100,2	25,5	29,4	-13,4	-24	-19	-53,5	-56,2	34,4	-14,9	-22,3	-40,3	1,5	-11,8	-27	-38	188,7	-43,9
PE	45,4	26,2	47,6	3,6	-21,9	-23,7	-30,8	-17,2	-7,2	-41,5	19,2	-21,3	10,1	-44,7	5,3	20,3	-38,2	-21,6	11,5
PI	-9	1996	-15	40	9,6	-10,7	-5,8	12,7	-11,6	-39,3	7,4	-7,6	-22,1	-19,5	-56,7	-95,6	5977	-59,7	-37,5
PR	-23	34,5	0,8	-19,2	-9,6	-13	-14	-5,2	0,3	-24,9	-18,1	-24,5	-29,1	-19,8	-21,4	-24,7	-18,1	-35,3	24
RJ	-10,2	32,8	-6	-20,6	-18,5	-27,3	-19,8	-15,2	-9,7	-36,2	-16,5	106,7	-53,4	3,3	-57,7	175,6	-13,4	-33,6	-7,4
RN	35,6	50,8	2,6	0,2	-19,1	-40,4	-18,8	-48,4	-1,5	-11,5	-40,5	-5,1	33,4	257,6	-85,9	-43,4	43,4	-70,3	-13,6
RO	7,3	129	49,5	38,8	-27,5	8	-46,9	20,9	-43,5	-0,3	-45,7	-60,3	-27,3	59,5	-19	-21,4	-32,9	-15,7	30,5
RR	26,9	521,2	179	35,6	-30,7	-35,6	-31,6	-45,9	-30,8	-38,8	-18	-10,6	-48,4	-58,7	-34,6	47,1	114	-48,6	127,3
RS	-25,7	17,8	-7,6	1,3	-3	-6,8	3,8	-15,2	-13,8	-5	-17,9	-24,4	-33,6	-31,5	1,3	-12	-31,5	-17	39,1
SC	-20,7	35,3	-2,8	-6,9	4,1	-24	-11,2	-3,8	-34,8	-11,4	11,3	-6,9	-41,9	14,1	-18,9	-29,6	22,5	-22,7	17,8
SE	101,1	183,3	67,1	76,8	2,4	-24,9	-42,2	-61,1	-35,8	87,6	-83,2	82,6	-83,9	-40,6	-63,2	42,9	20	-83,3	300
SP	-36,8	26,3	10,3	-0,5	-15,7	-15,5	-8	-15	-20,2	-0,2	-8,4	-14,1	-22,1	-8,7	11,2	-3,4	-9,1	-43,2	-22,1
TO	866,7	28	302	-38,8	-20,2	-28,8	-33,6	-24,3	-30,7	-30,4	-34,5	-11,8	-79,6	148,5	-13,5	-65,4	1,3	-44,7	-54,8

Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Apêndice IX – Óbitos novos de covid-19 por UF

UF	Número de óbitos novos (2022-SE)																			
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43*
AC	0	0	2	2	3	1	8	3	4	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
AL	3	5	14	25	30	35	20	20	8	12	7	2	1	3	0	3	1	3	0	0
AM	2	0	1	5	12	14	15	13	12	14	13	15	14	9	6	7	8	6	9	3
AP	3	0	0	1	8	0	0	4	2	2	1	0	1	0	4	0	0	1	0	0
BA	25	30	34	32	101	88	88	94	66	58	52	39	13	12	8	7	12	22	28	11
CE	8	25	48	88	39	35	41	32	41	32	29	32	28	17	21	38	40	4	61	0
DF	9	38	20	24	13	11	5	3	3	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0
ES	13	22	39	56	37	51	46	28	20	23	19	10	8	9	3	2	3	7	0	0
GO	49	68	112	74	58	61	57	26	79	123	21	53	22	11	6	11	9	13	17	1
MA	0	4	2	10	11	12	10	14	12	14	5	3	1	2	3	0	0	0	1	0
MG	124	172	155	177	194	180	181	202	153	132	103	108	59	57	52	12	34	21	29	6
MS	28	7	16	19	18	18	26	17	23	24	15	17	15	5	9	3	2	1	3	2
MT	12	28	25	39	41	39	29	24	13	15	4	11	5	5	4	3	0	3	4	0
PA	20	18	17	10	13	20	31	23	22	25	102	58	41	12	14	15	14	6	7	1
PB	1	18	18	21	25	27	17	18	9	9	8	3	1	2	1	0	0	1	2	0
PE	34	36	35	39	45	44	38	33	36	35	41	31	22	18	17	24	22	27	32	8
PI	1	11	7	22	37	25	28	23	12	11	8	7	5	3	4	2	2	0	2	1
PR	52	126	167	212	186	154	135	139	225	63	160	53	41	69	56	37	20	10	34	9
RJ	87	96	104	131	173	135	170	179	217	93	100	124	79	59	48	30	55	8	45	18
RN	6	18	31	12	22	26	63	16	7	12	10	4	5	4	2	14	1	0	3	0
RO	2	10	14	9	15	13	15	23	13	5	4	7	0	3	-1	3	2	1	0	0
RR	0	0	1	0	1	4	0	0	7	2	0	5	1	0	0	0	0	1	1	0
RS	112	128	91	127	102	82	89	85	110	81	95	69	48	54	49	41	34	34	15	11
SC	26	48	66	45	53	40	36	42	40	28	17	23	14	2	6	14	6	3	0	-7
SE	3	2	5	8	16	18	10	6	4	4	3	2	2	1	0	2	3	1	1	0
SP	316	448	455	507	485	489	399	381	322	280	150	203	73	117	132	202	319	138	119	80
TO	0	1	10	1	3	10	2	5	1	3	3	3	0	5	0	0	1	0	0	0

* Semana em andamento. **Fonte:** Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice X – Similaridade de óbitos de covid-19 por UF

UF	Variação de óbitos novos (2022-SE)																		
	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42
AC	0	0	+	0	50	-66,7	700	-62,5	33,3	-50	-100	0	0	+	-100	0	0	0	0
AL	+	66,7	180	78,6	20	16,7	-42,9	0	-60	50	-41,7	-71,4	-50	200	-100	+	-66,7	200	-100
AM	+	-100	+	400	140	16,7	7,1	-13,3	-7,7	16,7	-7,1	15,4	-6,7	-35,7	-33,3	16,7	14,3	-25	50
AP	0	-100	0	0,1	700	-100	0	+	-50	0	-50	-100	+	-100	+	-100	0	+	-100
BA	78,6	20	13,3	-5,9	215,6	-12,9	0	6,8	-29,8	-12,1	-10,3	-25	-66,7	-7,7	-33,3	-12,5	71,4	83,3	27,3
CE	-70,4	212,5	92	83,3	-55,7	-10,3	17,1	-22	28,1	-22	-9,4	10,3	-12,5	-39,3	23,5	81	5,3	-90	1425
DF	28,6	322,2	-47,4	20	-45,8	-15,4	-54,5	-40	0	-100	0	0	0	0	+	-50	-100	0	0
ES	0	69,2	77,3	43,6	-33,9	37,8	-9,8	-39,1	-28,6	15	-17,4	-47,4	-20	12,5	-66,7	-33,3	50	133,3	-100
GO	8,9	38,8	64,7	-33,9	-21,6	5,2	-6,6	-54,4	203,8	55,7	-82,9	152,4	-58,5	-50	-45,5	83,3	-18,2	44,4	30,8
MA	-100	0,1	-50	400	10	9,1	-16,7	40	-14,3	16,7	-64,3	-40	-66,7	100	50	-100	0	0	0,1
MG	-11,4	38,7	-9,9	14,2	9,6	-7,2	0,6	11,6	-24,3	-13,7	-22	4,9	-45,4	-3,4	-8,8	-76,9	183,3	-38,2	38,1
MS	366,7	-75	128,6	18,8	-5,3	0	44,4	-34,6	35,3	4,3	-37,5	13,3	-11,8	-66,7	80	-66,7	-33,3	-50	200
MT	9,1	133,3	-10,7	56	5,1	-4,9	-25,6	-17,2	-45,8	15,4	-73,3	175	-54,5	0	-20	-25	-100	+	33,3
PA	-25,9	-10	-5,6	-41,2	30	53,8	55	-25,8	-4,3	13,6	308	-43,1	-29,3	-70,7	16,7	7,1	-6,7	-57,1	16,7
PB	-80	1700	0	16,7	19	8	-37	5,9	-50	0	-11,1	-62,5	-66,7	100	-50	-100	0	0,1	100
PE	17,2	5,9	-2,8	11,4	15,4	-2,2	-13,6	-13,2	9,1	-2,8	17,1	-24,4	-29	-18,2	-5,6	41,2	-8,3	22,7	18,5
PI	-50	1000	-36,4	214,3	68,2	-32,4	12	-17,9	-47,8	-8,3	-27,3	-12,5	-28,6	-40	33,3	-50	0	-100	0,1
PR	-29,7	142,3	32,5	26,9	-12,3	-17,2	-12,3	3	61,9	-72	154	-66,9	-22,6	68,3	-18,8	-33,9	-45,9	-50	240
RJ	117,5	10,3	8,3	26	32,1	-22	25,9	5,3	21,2	-57,1	7,5	24	-36,3	-25,3	-18,6	-37,5	83,3	-85,5	462,5
RN	0	200	72,2	-61,3	83,3	18,2	142,3	-74,6	-56,2	71,4	-16,7	-60	25	-20	-50	600	-92,9	-100	0,1
RO	-60	400	40	-35,7	66,7	-13,3	15,4	53,3	-43,5	-61,5	-20	75	-100	+	-133,3	-400	-33,3	-50	-100
RR	0	0	0,1	-100	0,1	300	-100	0	+	-71,4	-100	0,1	-80	-100	0	0	0	+	0
RS	-30,4	14,3	-28,9	39,6	-19,7	-19,6	8,5	-4,5	29,4	-26,4	17,3	-27,4	-30,4	12,5	-9,3	-16,3	-17,1	0	-55,9
SC	-31,6	84,6	37,5	-31,8	17,8	-24,5	-10	16,7	-4,8	-30	-39,3	35,3	-39,1	-85,7	200	133,3	-57,1	-50	-100
SE	50	-33,3	150	60	100	12,5	-44,4	-40	-33,3	0	-25	-33,3	0	-50	-100	+	50	-66,7	0
SP	-24,9	41,8	1,6	11,4	-4,3	0,8	-18,4	-4,5	-15,5	-13	-46,4	35,3	-64	60,3	12,8	53	57,9	-56,7	-13,8
TO	0	+	900	-90	200	233,3	-80	150	-80	200	0	0	-100	0,1	-100	0	+	-100	0

Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Apêndice XI – Casos novos de covid-19 por Capitais

UF	Capitais	Número de casos novos (2022-SE)																			
		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43*
RO	Porto Velho	104	246	713	1.450	1.087	1.123	373	789	485	868	520	8	4	201	198	69	81	42	177	0
AC	Rio Branco	67	234	1.158	2.162	3.516	2.596	2.402	1.189	653	357	340	151	135	112	54	39	22	0	0	0
AM	Manaus	181	615	1.598	2.661	2.361	2.048	1.344	1.090	1.258	1.114	709	866	748	715	442	206	216	203	924	168
RR	Boa Vista	183	1.202	2.766	3.824	2.396	1.263	738	296	199	79	93	28	11	26	8	9	8	19	19	11
PA	Belém	343	142	505	667	908	1.134	1.081	1.447	1.508	1.009	1.067	535	657	500	385	200	110	41	267	73
AP	Macapá	36	209	643	2.025	4.128	2.796	1.324	542	334	130	81	25	31	3	5	4	6	9	21	8
TO	Palmas	639	521	2.625	1.089	1.055	745	453	398	233	206	161	79	19	40	14	6	10	6	7	18
MA	São Luís	322	563	636	560	1.679	1.895	883	524	357	51	43	105	6	39	4	0	1	128	463	1
PI	Teresina	15	852	824	372	469	280	461	748	1.000	286	358	482	565	753	379	3	1.019	333	270	372
CE	Fortaleza	1.184	2.011	3.407	2.376	10.789	1.519	1.173	961	515	195	3.402	212	94	89	69	64	62	24	80	13
RN	Natal	1.720	1.696	1.792	1.464	1.289	884	816	410	442	280	95	97	83	252	91	58	60	21	22	12
PB	João Pessoa	618	920	1.142	1.028	1.918	1.814	2.048	599	241	303	181	186	192	100	139	155	59	104	138	31
PE	Recife	2.348	2.542	2.648	2.409	2.604	1.690	1.251	1.664	1.554	554	1.745	1.367	1.436	897	481	516	625	506	724	284
AL	Maceió	682	1.079	1.339	1.157	610	398	269	415	-299	93	182	227	86	135	96	91	56	61	38	7
SE	Aracaju	300	908	1.320	2.010	1.871	1.119	524	198	162	363	26	35	18	8	2	3	9	1	3	0
BA	Salvador	1.164	1.868	2.541	2.630	2.135	1.477	1.677	978	706	574	558	567	414	324	539	794	304	418	333	400
MG	Belo Horizonte	2.999	6.118	6.205	5.652	4.610	4.728	3.517	1.721	1.123	1.224	2.493	1.733	1.136	1.026	665	521	385	105	319	0
ES	Vitória	2.064	2.488	3.718	2.551	2.552	2.267	1.411	945	432	344	274	171	44	-153	-221	27	50	649	-140	-24
RJ	Rio de Janeiro	20.279	26.678	24.271	18.040	14.676	10.011	6.954	4.802	3.853	757	0	7.351	2.117	1.766	1.253	687	1.087	803	997	630
SP	São Paulo	3.355	4.737	7.991	6.662	5.340	4.093	3.413	2.261	2.305	1.541	2.033	1.421	1.154	890	1.819	1.957	1.478	900	985	1.101
PR	Curitiba	2.344	3.504	4.798	3.679	3.280	3.389	2.714	2.668	3.954	2.038	1.648	1.321	1.187	1.016	789	616	454	340	393	188
SC	Florianópolis	924	1.665	1.469	1.084	1.087	700	695	1.897	493	438	365	257	206	166	159	188	177	163	112	28
RS	Porto Alegre	2.534	3.156	3.108	3.218	3.235	2.884	2.560	2.235	1.756	1.521	1.038	742	499	459	480	489	281	282	265	85
MS	Campo Grande	1.168	1.350	663	1.596	1.449	2.104	534	920	912	737	480	313	309	169	179	114	163	21	4	4
MT	Cuiabá	481	888	830	870	1.010	869	1.233	604	1.113	719	355	608	644	378	689	461	211	202	83	98
GO	Goiânia	4.868	6.512	13.371	13.279	13.544	4.089	12.920	7.954	3.456	2.627	2.202	1.722	1.563	1.334	1.477	1.111	1.238	734	2.160	33
DF	Brasília	25.480	25.190	16.123	9.150	7.442	3.568	2.700	2.737	1.854	1.059	636	767	310	485	262	435	370	272	2.471	245

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice XII – Similaridade de casos de covid-19 por Capitais

UF	Capitais	Variação de casos novos (2022-SE)																		
		23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42
RO	Porto Velho	-56,7	136,5	189,8	103,4	-25	3,3	-66,8	112	-38,5	79	-40,1	-98,5	-50	4925	-1,5	-65,2	17,4	-48,1	321
AC	Rio Branco	42,6	249,3	394,9	86,7	62,6	-26,2	-7,5	-50,5	-45,1	-45,3	-4,8	-55,6	-10,6	-17	-51,8	-27,8	-43,6	-100	0
AM	Manaus	88,5	239,8	159,8	66,5	-11,3	-13,3	-34,4	-18,9	15,4	-11,4	-36,4	22,1	-13,6	-4,4	-38,2	-53,4	4,9	-6	355
RR	Boa Vista	66,4	556,8	130,1	38,3	-37,3	-47,3	-41,6	-59,9	-32,8	-60,3	17,7	-69,9	-60,7	136,4	-69,2	12,5	-11,1	137,5	0
PA	Belém	-18,9	-58,6	255,6	32,1	36,1	24,9	-4,7	33,9	4,2	-33,1	5,7	-49,9	22,8	-23,9	-23	-48,1	-45	-62,7	551
AP	Macapá	89,5	480,6	207,7	214,9	103,9	-32,3	-52,6	-59,1	-38,4	-61,1	-37,7	-69,1	24	-90,3	66,7	-20	50	50	133
TO	Palmas	455,7	-18,5	403,8	-58,5	-3,1	-29,4	-39,2	-12,1	-41,5	-11,6	-21,8	-50,9	-75,9	110,5	-65	-57,1	66,7	-40	16,7
MA	São Luís	-60,3	74,8	13	-11,9	199,8	12,9	-53,4	-40,7	-31,9	-85,7	-15,7	144,2	-94,3	550	-89,7	-100	+	12700	262
PI	Teresina	66,7	5580	-3,3	-54,9	26,1	-40,3	64,6	62,3	33,7	-71,4	25,2	34,6	17,2	33,3	-49,7	-99,2	33867	-67,3	-18,9
CE	Fortaleza	35,8	69,8	69,4	-30,3	354,1	-85,9	-22,8	-18,1	-46,4	-62,1	1644,6	-93,8	-55,7	-5,3	-22,5	-7,2	-3,1	-61,3	233
RN	Natal	29,2	-1,4	5,7	-18,3	-12	-31,4	-7,7	-49,8	7,8	-36,7	-66,1	2,1	-14,4	203,6	-63,9	-36,3	3,4	-65	4,8
PB	João Pessoa	-19,9	48,9	24,1	-10	86,6	-5,4	12,9	-70,8	-59,8	25,7	-40,3	2,8	3,2	-47,9	39	11,5	-61,9	76,3	32,7
PE	Recife	49,9	8,3	4,2	-9	8,1	-35,1	-26	33	-6,6	-64,4	215	-21,7	5	-37,5	-46,4	7,3	21,1	-19	43,1
AL	Maceió	92,1	58,2	24,1	-13,6	-47,3	-34,8	-32,4	54,3	-172	-131	95,7	24,7	-62,1	57	-28,9	-5,2	-38,5	8,9	-37,7
SE	Aracaju	92,3	202,7	45,4	52,3	-6,9	-40,2	-53,2	-62,2	-18,2	124,1	-92,8	34,6	-48,6	-55,6	-75	50	200	-88,9	200
BA	Salvador	-25,7	60,5	36	3,5	-18,8	-30,8	13,5	-41,7	-27,8	-18,7	-2,8	1,6	-27	-21,7	66,4	47,3	-61,7	37,5	-20,3
MG	Belo Horizonte	-31,7	104	1,4	-8,9	-18,4	2,6	-25,6	-51,1	-34,7	9	103,7	-30,5	-34,4	-9,7	-35,2	-21,7	-26,1	-72,7	204
ES	Vitória	51,4	20,5	49,4	-31,4	0	-11,2	-37,8	-33	-54,3	-20,4	-20,3	-37,6	-74,3	-448	44,4	-112	85,2	1198	-122
RJ	Rio de Janeiro	-4,1	31,6	-9	-25,7	-18,6	-31,8	-30,5	-30,9	-19,8	-80,4	-100	+	-71,2	-16,6	-29	-45,2	58,2	-26,1	24,2
SP	São Paulo	-5,5	41,2	68,7	-16,6	-19,8	-23,4	-16,6	-33,8	1,9	-33,1	31,9	-3+	-18,8	-22,9	104,4	7,6	-24,5	-39,1	9,4
PR	Curitiba	58,6	49,5	36,9	-23,3	-10,8	3,3	-19,9	-1,7	48,2	-48,5	-19,1	-19,8	-1+	-14,4	-22,3	-21,9	-26,3	-25,1	15,6
SC	Florianópolis	-25,4	80,2	-11,8	-26,2	0,3	-35,6	-0,7	173	-74	-11,2	-16,7	-29,6	-19,8	-19,4	-4,2	18,2	-5,9	-7,9	-31,3
RS	Porto Alegre	-30,5	24,5	-1,5	3,5	0,5	-10,9	-11,2	-12,7	-21,4	-13,4	-31,8	-28,5	-32,7	-8	4,6	1,9	-42,5	0,4	-6
MS	Campo Grande	-52,3	15,6	-50,9	140,7	-9,2	45,2	-74,6	72,3	-0,9	-19,2	-34,9	-34,8	-1,3	-45,3	5,9	-36,3	43	-87,1	-81
MT	Cuiabá	57,2	84,6	-6,5	4,8	16,1	-14	41,9	-51	84,3	-35,4	-50,6	71,3	5,9	-41,3	82,3	-33,1	-54,2	-4,3	-58,9
GO	Goiânia	28,1	33,8	105,3	-0,7	2	-69,8	216	-38,4	-56,6	-24	-16,2	-21,8	-9,2	-14,7	10,7	-24,8	11,4	-40,7	194
DF	Brasília	12,4	-1,1	-36	-43,2	-18,7	-52,1	-24,3	1,4	-32,3	-42,9	-39,9	20,6	-59,6	56,5	-46	66	-14,9	-26,5	809

Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Apêndice XIII – Óbitos novos de covid-19 por Capitais

UF	Capitais	Número de óbitos novos (2022-SE)																			
		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43*
RO	Porto Velho	0	4	2	4	0	0	2	13	5	2	1	2	0	2	2	1	0	0	0	0
AC	Rio Branco	0	0	2	1	2	1	3	2	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
AM	Manaus	1	0	1	5	6	10	12	10	8	12	13	15	12	9	6	6	8	6	5	1
RR	Boa Vista	0	0	1	0	1	3	0	0	4	1	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0
PA	Belém	0	4	4	1	1	5	8	7	0	0	7	6	6	1	1	0	1	2	1	1
AP	Macapá	3	0	0	1	8	0	0	2	2	2	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
TO	Palmas	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA	São Luís	38	-36	2	38	-34	3	3	1	1	4	1	1	0	1	0	40	0	0	1	0
PI	Teresina	1	4	3	8	18	4	7	5	5	3	6	3	1	0	0	1	0	0	1	0
CE	Fortaleza	6	18	26	30	4	5	4	11	19	24	25	25	23	13	19	36	38	4	63	0
RN	Natal	2	6	8	4	4	5	18	1	3	3	3	2	2	0	1	5	1	0	0	0
PB	João Pessoa	1	8	6	5	6	9	8	9	0	2	6	1	1	1	0	0	0	0	3	0
PE	Recife	19	17	14	11	11	21	13	19	18	18	28	18	10	8	7	24	15	10	18	7
AL	Maceió	3	2	10	14	14	12	7	10	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	Aracaju	0	2	4	4	9	6	3	1	1	2	0	1	0	-1	-1	0	1	1	0	0
BA	Salvador	17	15	8	1	16	15	22	16	16	9	15	8	2	5	2	2	2	11	19	0
MG	Belo Horizonte	32	26	11	18	30	29	31	38	29	19	34	29	22	15	10	4	2	1	5	2
ES	Vitória	1	3	1	3	3	3	0	4	0	3	1	1	2	1	-1	0	0	0	0	0
RJ	Rio de Janeiro	6	5	15	22	84	58	92	56	104	24	0	73	36	24	22	25	13	-12	16	6
SP	São Paulo	50	99	80	122	121	111	101	75	50	50	35	71	15	26	51	27	70	45	33	23
PR	Curitiba	12	32	46	25	17	18	15	10	14	9	13	10	5	14	3	3	7	1	12	5
SC	Florianópolis	5	2	7	1	5	3	3	9	6	0	0	0	1	-3	0	1	0	0	0	1
RS	Porto Alegre	23	21	19	26	18	10	20	10	24	10	14	10	6	14	10	8	7	0	4	1
MS	Campo Grande	10	2	6	11	11	10	14	6	14	12	7	6	9	3	4	3	0	0	1	1
MT	Cuiabá	1	2	4	4	10	7	2	6	1	2	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0
GO	Goiânia	8	12	39	9	13	16	10	5	25	89	13	26	9	3	7	3	2	6	5	0
DF	Brasília	9	38	20	24	13	11	5	3	3	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0

*Semana em andamento. Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice XIV – Similaridade de óbitos de covid-19 por Capitais

UF	Capitais	Variação de óbitos novos (2022-SE)																		
		23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	28-29	29-30	30-31	31-32	32-33	33-34	34-35	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42
RO	Porto Velho	-100	+	-50	100	-100	0	+	550	-61,5	-60	-50	100	-100	+	0	-50	-100	0	0
AC	Rio Branco	0	0	+	-50	100	-50	200	-33,3	50	-33,3	-100	0	0	+	-100	0	0	0	0
AM	Manaus	+	-100	+	400	20	66,7	20	-16,7	-20	50	8,3	15,4	-20	-25	-33,3	0	33,3	-25	-16,7
RR	Boa Vista	0	0	+	-100	+	200	-100	0	+	-75	-100	+	-100	0	0	0	0	+	0
PA	Belém	-100	0,1	0	-75	0	400	60	-12,5	-100	0	+	-14,3	0	-83,3	0	-100	+	100	-50
AP	Macapá	0	-100	0	+	700	-100	0	+	0	0	-100	0	0	0	+	-100	0	+	-100
TO	Palmas	0	0	0	0	0	+	-100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MA	São Luís	+	-195	-106	1800	-189,5	-108,8	0	-66,7	0	300	-75	0	-100	+	-100	+	-100	0	+
PI	Teresina	0	300	-25	166,7	125	-77,8	75	-28,6	0	-40	100	-50	-66,7	-100	0	+	-100	0	+
CE	Fortaleza	-66,7	200	44,4	15,4	-86,7	25	-20	175	72,7	26,3	4,2	0	-8	-43,5	46,2	89,5	5,6	-89,5	1475
RN	Natal	0	200	33,3	-50	0	25	260	-94,4	200	0	0	-33,3	0	-100	+	400	-80	-100	0
PB	João Pessoa	+	700	-25	-16,7	20	50	-11,1	12,5	-100	0,1	200	-83,3	0	0	-100	0	0	0	0,1
PE	Recife	137,5	-10,5	-17,6	-21,4	0	90,9	-38,1	46,2	-5,3	0	55,6	-35,7	-44,4	-20	-12,5	242,9	-37,5	-33,3	80
AL	Maceió	+	-33,3	400	40	0	-14,3	-41,7	42,9	-50	-40	-100	0	0	0	0	0	0	0	0
SE	Aracaju	0	0,1	100	0	125	-33,3	-50	-66,7	0	100	-100	+	-100	+	0	-100	+	0	-100
BA	Salvador	750	-11,8	-46,7	-87,5	1500	-6,2	46,7	-27,3	0	-43,8	66,7	-46,7	-75	150	-60	0	0	450	72,7
MG	Belo Horizonte	128,6	-18,8	-57,7	63,6	66,7	-3,3	6,9	22,6	-23,7	-34,5	78,9	-14,7	-24,1	-31,8	-33,3	-60	-50	-50	400
ES	Vitória	0	200	-66,7	200	0	0	-100	+	-100	0,1	-66,7	0	100	-50	-200	-100	0	0	0
RJ	Rio de Janeiro	20	-16,7	200	46,7	281,8	-31	58,6	-39,1	85,7	-76,9	-100	0,1	-50,7	-33,3	-8,3	13,6	-48	-192,3	-233,3
SP	São Paulo	-42,5	98	-19,2	52,5	-0,8	-8,3	-9	-25,7	-33,3	0	-30	102,9	-78,9	73,3	96,2	-47,1	159,3	-35,7	-26,7
PR	Curitiba	-29,4	166,7	43,8	-45,7	-32	5,9	-16,7	-33,3	40	-35,7	44,4	-23,1	-50	180	-78,6	0	133,3	-85,7	1100
SC	Florianópolis	0	-60	250	-85,7	400	-40	0	200	-33,3	-100	0	0	0,1	-400	-100	+	-100	0	0
RS	Porto Alegre	35,3	-8,7	-9,5	36,8	-30,8	-44,4	100	-50	140	-58,3	40	-28,6	-40	133,3	-28,6	-20	-12,5	-100	+
MS	Campo Grande	233,3	-80	200	83,3	0	-9,1	40	-57,1	133,3	-14,3	-41,7	-14,3	50	-66,7	33,3	-25	-100	0	+
MT	Cuiabá	+	100	100	0	150	-30	-71,4	200	-83,3	100	-100	+	-50	-100	0	+	-100	0	0
GO	Goiânia	-55,6	50	225	-76,9	44,4	23,1	-37,5	-50	400	256	-85,4	100	-65,4	-66,7	133,3	-57,1	-33,3	200	-16,7
DF	Brasília	28,6	322,2	-47,4	20	-45,8	-15,4	-54,5	-40	0	-100	0	0	0	0	+	-50	-100	0	0

Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões.

Apêndice XV - Distribuição do número e percentual dos casos, incidência acumulada, nos últimos 14 dias e nas últimas 24 horas e alerta de saúde nos 121 municípios fronteiriços do Brasil, até o dia 25/10/2022.

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
MS	Sete Quedas	1.104	0,15	10.771	10.249,74	190	1.764,00	190	1.764,00	190	30	NÍVEL 4
RS	Dom Pedrito	9.517	1,32	38.339	24.823,29	247	644,25	211	550,35	155	2	NÍVEL 4
RS	Jaguarão	7.689	1,06	26.500	29.015,09	315	1.188,68	160	603,77	82	20	NÍVEL 4
RR	Amajari	1.498	0,21	13.185	11.361,40	42	318,54	35	265,45	25	8	NÍVEL 3
RS	Bagé	28.874	3,99	121.335	23.796,93	1.336	1.101,08	503	414,55	196	60	NÍVEL 3
RS	Uruguaiana	28.603	3,95	126.866	22.545,84	549	432,74	229	180,51	139	47	NÍVEL 3
AM	São Gabriel da Cachoeira	11.097	1,53	46.303	23.966,05	40	86,39	28	60,47	22	11	NÍVEL 2
MS	Ponta Porã	15.112	2,09	93.937	16.087,38	138	146,91	103	109,65	89	6	NÍVEL 2
PR	Santa Terezinha de Itaipu	6.760	0,93	23.699	28.524,41	9	37,98	9	37,98	0	0	NÍVEL 2
PR	Barracão	2.805	0,39	10.312	27.201,32	4	38,79	3	29,09	3	3	NÍVEL 2
PR	Missal	2.351	0,32	10.704	21.963,75	5	46,71	4	37,37	4	2	NÍVEL 2
PR	Pranchita	1.615	0,22	5.095	31.697,74	2	39,25	2	39,25	1	1	NÍVEL 2
PR	Pérola d'Oeste	1.283	0,18	6.288	20.403,94	8	127,23	3	47,71	1	0	NÍVEL 2
RO	Porto Velho	121.606	16,80	539.354	22.546,60	369	68,42	217	40,23	177	0	NÍVEL 2
RR	Pacaraima	2.899	0,40	18.913	15.328,08	11	58,16	8	42,30	8	8	NÍVEL 2
RR	Uiramutã	1.479	0,20	10.789	13.708,41	6	55,61	5	46,34	2	2	NÍVEL 2
RR	Normandia	1.041	0,14	11.532	9.027,06	21	182,10	7	60,70	7	7	NÍVEL 2
RS	Herval	1.705	0,24	6.814	25.022,01	35	513,65	10	146,76	3	0	NÍVEL 2
SC	Paraíso	351	0,05	3.360	10.446,43	2	59,52	1	29,76	0	0	NÍVEL 2
SC	Santa Helena	238	0,03	2.200	10.818,18	1	45,45	1	45,45	0	0	NÍVEL 2
AC	Cruzeiro do Sul	15.545	2,15	89.072	17.452,17	11	12,35	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Sena Madureira	8.545	1,18	46.511	18.372,00	2	4,30	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Brasília	3.956	0,55	26.702	14.815,37	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Feijó	3.950	0,55	34.884	11.323,24	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Plácido de Castro	3.585	0,50	19.955	17.965,42	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Xapuri	3.561	0,49	19.596	18.172,08	1	5,10	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Acrelândia	3.235	0,45	15.490	20.884,44	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
AC	Mâncio Lima	3.136	0,43	19.311	16.239,45	6	31,07	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Assis Brasil	2.171	0,30	7.534	28.816,03	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Epitaciolândia	2.128	0,29	18.696	11.382,11	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Marechal Thaumaturgo	1.827	0,25	19.299	9.466,81	5	25,91	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Capixaba	1.190	0,16	12.008	9.910,06	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Santa Rosa do Purus	1.187	0,16	6.717	17.671,58	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Manoel Urbano	1.121	0,15	9.581	11.700,24	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Rodrigues Alves	1.081	0,15	19.351	5.586,27	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Jordão	728	0,10	8.473	8.592,00	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AC	Porto Walter	569	0,08	12.241	4.648,31	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AM	Barcelos	5.360	0,74	27.638	19.393,59	1	3,62	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AM	Tabatinga	5.204	0,72	67.182	7.746,12	9	13,40	8	11,91	5	0	NÍVEL 1
AM	Benjamin Constant	4.124	0,57	43.935	9.386,59	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AM	Atalaia do Norte	4.121	0,57	20.398	20.202,96	12	58,83	2	9,80	1	0	NÍVEL 1
AM	Santa Isabel do Rio Negro	3.194	0,44	25.865	12.348,73	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AM	Santo Antônio do Içá	2.301	0,32	21.243	10.831,80	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AM	Japurá	1.230	0,17	2.251	54.642,38	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AP	Laranjal do Jari	11.135	1,54	51.362	21.679,45	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
AP	Oiapoque	7.751	1,07	27.906	27.775,39	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Corumbá	21.829	3,02	112.058	19.480,09	10	8,92	6	5,35	3	2	NÍVEL 1
MS	Mundo Novo	4.761	0,66	18.473	25.772,75	-4	-21,65	-4	-21,65	0	0	NÍVEL 1
MS	Bela Vista	2.828	0,39	24.735	11.433,19	6	24,26	2	8,09	1	1	NÍVEL 1
MS	Porto Murtinho	2.227	0,31	17.298	12.874,32	12	69,37	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Coronel Sapucaia	1.605	0,22	15.352	10.454,66	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Antônio João	1.278	0,18	9.020	14.168,51	2	22,17	1	11,09	0	0	NÍVEL 1
MS	Paranhos	1.171	0,16	14.404	8.129,69	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Caracol	945	0,13	6.182	15.286,32	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MS	Aral Moreira	584	0,08	12.332	4.735,65	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
MS	Japorã	225	0,03	9.243	2.434,27	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MT	Cáceres	20.520	2,84	94.861	21.631,65	9	9,49	4	4,22	3	1	NÍVEL 1
MT	Vila Bela da Santíssima Trindade	4.036	0,56	16.271	24.804,87	2	12,29	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MT	Comodoro	3.568	0,49	21.008	16.984,01	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
MT	Porto Esperidião	2.370	0,33	12.097	19.591,63	1	8,27	1	8,27	0	0	NÍVEL 1
PA	Oriximiná	12.510	1,73	74.016	16.901,75	8	10,81	1	1,35	0	0	NÍVEL 1
PA	Óbidos	8.612	1,19	52.306	16.464,65	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PA	Almeirim	4.773	0,66	34.076	14.006,93	55	161,40	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PR	Foz do Iguaçu	80.632	11,14	258.248	31.222,70	40	15,49	21	8,13	10	4	NÍVEL 1
PR	Marechal Cândido Rondon	13.165	1,82	53.495	24.609,78	6	11,22	1	1,87	1	0	NÍVEL 1
PR	Guaira	8.168	1,13	33.310	24.521,16	5	15,01	4	12,01	4	0	NÍVEL 1
PR	São Miguel do Iguaçu	6.818	0,94	27.576	24.724,40	4	14,51	1	3,63	0	0	NÍVEL 1
PR	Santo Antônio do Sudoeste	5.789	0,80	20.261	28.572,13	6	29,61	3	14,81	0	0	NÍVEL 1
PR	Capanema	5.726	0,79	19.148	29.903,91	6	31,33	2	10,44	0	0	NÍVEL 1
PR	Santa Helena	5.568	0,77	26.767	20.801,73	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PR	Itaipulândia	2.888	0,40	11.385	25.366,71	1	8,78	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PR	Planalto	2.115	0,29	13.431	15.747,15	11	81,90	2	14,89	1	0	NÍVEL 1
PR	Mercedes	1.483	0,20	5.577	26.591,36	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PR	Serranópolis do Iguaçu	1.345	0,19	4.477	30.042,44	2	44,67	1	22,34	1	0	NÍVEL 1
PR	Pato Bragado	1.230	0,17	5.684	21.639,69	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
PR	Entre Rios do Oeste	893	0,12	4.596	19.429,94	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RO	Alta Floresta D'Oeste	9.001	1,24	22.728	39.603,13	5	22,00	1	4,40	1	0	NÍVEL 1
RO	Nova Mamoré	7.189	0,99	31.392	22.900,74	1	3,19	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RO	Guajará-Mirim	6.641	0,92	46.556	14.264,54	10	21,48	1	2,15	1	0	NÍVEL 1
RO	São Francisco do Guaporé	5.727	0,79	20.681	27.692,08	1	4,84	0	0,00	0	0	NÍVEL 1

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
RO	Costa Marques	4.399	0,61	18.798	23.401,43	2	10,64	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RO	Alto Alegre dos Parecis	2.387	0,33	13.255	18.008,30	7	52,81	2	15,09	2	0	NÍVEL 1
RO	Cabixi	1.834	0,25	5.188	35.350,81	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RO	Pimenteiras do Oeste	775	0,11	2.148	36.080,07	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RR	Caracaraí	4.958	0,69	22.283	22.250,15	3	13,46	2	8,98	2	2	NÍVEL 1
RR	Bonfim	3.168	0,44	12.557	25.228,96	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RR	Caroebe	2.654	0,37	10.383	25.561,01	4	38,52	2	19,26	0	0	NÍVEL 1
RR	Alto Alegre	2.626	0,36	15.380	17.074,12	1	6,50	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RR	Iracema	1.881	0,26	12.296	15.297,66	4	32,53	3	24,40	3	0	NÍVEL 1
RS	Sant'Ana do Livramento	20.198	2,79	76.321	26.464,54	48	62,89	13	17,03	5	0	NÍVEL 1
RS	São Borja	17.830	2,46	60.019	29.707,26	26	43,32	3	5,00	2	1	NÍVEL 1
RS	Itaqui	9.259	1,28	37.489	24.697,91	31	82,69	7	18,67	5	0	NÍVEL 1
RS	Santa Vitória do Palmar	7.075	0,98	29.483	23.996,88	14	47,48	6	20,35	5	2	NÍVEL 1
RS	Quaraí	4.655	0,64	22.607	20.590,97	12	53,08	2	8,85	2	0	NÍVEL 1
RS	Porto Xavier	3.018	0,42	10.194	29.605,65	2	19,62	1	9,81	0	0	NÍVEL 1
RS	Crissiumal	2.768	0,38	13.357	20.723,22	3	22,46	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Roque Gonzales	1.298	0,18	6.797	19.096,66	1	14,71	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Barra do Quaraí	1.111	0,15	4.227	26.283,42	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Aceguá	1.077	0,15	4.942	21.792,80	1	20,23	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Chuí	988	0,14	6.770	14.593,80	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Derrubadas	965	0,13	2.761	34.951,10	14	507,06	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Porto Lucena	815	0,11	4.594	17.740,53	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Doutor Maurício Cardoso	717	0,10	4.462	16.069,03	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Alecrim	662	0,09	5.827	11.360,91	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Pedras Altas	489	0,07	1.954	25.025,59	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Tiradentes do Sul	484	0,07	5.616	8.618,23	1	17,81	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Novo Machado	427	0,06	3.256	13.114,25	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Porto Mauá	399	0,06	2.352	16.964,29	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1

UF	Município fronteiriço	Casos acumulados	% Casos Acumulados	População	Incidência acumulada de casos por 100 mil habitantes	Casos últimas 4 semanas	Incidência últimas 4 semanas por 100 mil habitantes	Casos últimos 14 dias	Incidência casos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Casos nos últimos 7 dias	Casos nas últimas 24 horas	Alerta de Saúde
RS	Esperança do Sul	395	0,05	2.885	13.691,51	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Porto Vera Cruz	268	0,04	1.308	20.489,30	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Pirapó	257	0,04	2.254	11.401,95	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	São Nicolau	206	0,03	5.208	3.955,45	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
RS	Garruchos	167	0,02	2.886	5.786,56	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
SC	Dionísio Cerqueira	3.338	0,46	15.545	21.473,14	2	12,87	1	6,43	0	0	NÍVEL 1
SC	São José do Cedro	3.066	0,42	13.820	22.185,24	3	21,71	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
SC	Itapiranga	2.724	0,38	17.007	16.016,93	1	5,88	1	5,88	1	0	NÍVEL 1
SC	Guaraciaba	2.566	0,35	10.026	25.593,46	2	19,95	1	9,97	0	0	NÍVEL 1
SC	Tunápolis	1.752	0,24	4.525	38.718,23	1	22,10	1	22,10	0	0	NÍVEL 1
SC	Princesa	842	0,12	2.937	28.668,71	0	0,00	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
SC	Bandeirante	755	0,10	2.648	28.512,08	1	37,76	0	0,00	0	0	NÍVEL 1
SC	Belmonte	665	0,09	2.709	24.547,80	3	110,74	0	0,00	0	0	NÍVEL 1

* Dados revisados. Fonte: Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice XVI - Distribuição de número de casos e variações entre as SE dos 121 municípios fronteiriços do Brasil, SE 36-2022 a SE 43*-2022.

UF	Município fronteiriço	Número de casos novos (2022-SE)								Variação de casos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
MS	Mundo Novo	7	4	6	-2	2	1	-5	0	-58,8	-42,9	50,0	-133,3	-200,0	-50,0	-600,0	-4
RS	Sant'Ana do Livramento	20	14	18	19	15	6	5	3	-58,3	-30,0	28,6	5,6	-21,1	-60,0	-16,7	-3
PA	Oriximiná	28	5	2	5	2	1	0	0	-67,8	-82,1	-60,0	150,0	-60,0	-50,0	-100,0	-3
RS	Jaguarão	46	98	71	70	99	60	57	58	-2,1	113,0	-27,6	-1,4	41,4	-39,4	-5,0	-2
RR	Pacaraima	2	4	2	1	2	1	0	8	100,0	100,0	-50,0	-50,0	100,0	-50,0	-100,0	-2
RS	Bagé	162	144	150	394	399	283	163	99	-28,9	-11,1	4,2	162,7	1,3	-29,1	-42,4	-2
RR	Alto Alegre	0	0	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
AM	Atalaia do Norte	0	3	4	9	0	2	1	0	-100,0	+	33,3	125,0	-100,0	+	-50,0	-1
AM	Barcelos	0	0	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
SC	Paraíso	0	0	0	0	1	1	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1
MS	Corumbá	-27	41	8	3	1	3	0	3	-193,1	-251,9	-80,5	-62,5	-66,7	200,0	-100,0	-1
MT	Vila Bela da Santíssima Trindade	0	1	0	1	0	1	0	0	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	-1
RS	Uruguaiana	262	231	219	188	79	128	78	77	-26,2	-11,8	-5,2	-14,2	-58,0	62,0	-39,1	-1
SC	Dionísio Cerqueira	0	1	0	0	1	1	0	0	0,0	+	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1
PR	Foz do Iguaçu	41	16	7	11	7	10	8	5	5,1	-61,0	-56,2	57,1	-36,4	42,9	-20,0	-1
MS	Bela Vista	-9	2	1	0	0	5	0	1	-400,0	-122,2	-50,0	-100,0	0,0	+	-100,0	-1
RO	Costa Marques	1	12	0	0	1	1	0	0	-91,7	1.100,0	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1
SC	Guaraciaba	0	0	6	0	0	2	0	0	-100,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	-100,0	-1
PR	Pranchita	1	0	0	0	0	1	0	1	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
SC	Tunápolis	0	0	4	0	0	1	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	-100,0	-1
MS	Antônio João	2	1	0	0	1	1	0	0	-33,3	-50,0	-100,0	0,0	+	0,0	-100,0	-1
RO	Nova Mamoré	0	1	2	-1	0	2	0	0	-100,0	+	100,0	-150,0	-100,0	+	-100,0	-1
PR	Guaíra	5	10	3	2	0	-1	2	2	-73,7	100,0	-70,0	-33,3	-100,0	+	-300,0	-1
PR	Capanema	6	0	4	4	0	2	0	0	-76,9	-100,0	+	0,0	-100,0	+	-100,0	-1
RS	Dom Pedrito	42	83	29	10	20	35	139	47	-43,2	97,6	-65,1	-65,5	100,0	75,0	297,1	+3
AM	Tabatinga	0	4	0	1	0	2	5	1	-100,0	+	-100,0	+	-100,0	+	150,0	+2
PR	Santo Antônio do Sudoeste	8	3	8	3	0	1	2	0	-55,6	-62,5	166,7	-62,5	-100,0	+	100,0	+2
RR	Amajari	4	5	0	5	2	8	19	8	-50,0	25,0	-100,0	+	-60,0	300,0	137,5	+2
SC	Santa Helena	0	0	0	0	0	0	1	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	+1
AM	São Gabriel da Cachoeira	17	13	11	3	7	2	17	11	6,2	-23,5	-15,4	-72,7	133,3	-71,4	750,0	+1
RR	Uiramutã	0	3	12	0	1	0	3	2	0,0	+	300,0	-100,0	+	-100,0	+	+1
PR	Pérola d'Oeste	3	2	1	2	2	1	3	0	-40,0	-33,3	-50,0	100,0	0,0	-50,0	200,0	+1
MS	Ponta Porã	112	149	14	27	8	6	14	83	-46,2	33,0	-90,6	92,9	-70,4	-25,0	133,3	+1
PR	Serranópolis do Iguaçu	0	0	3	0	1	0	1	0	-100,0	0,0	+	-100,0	+	-100,0	+	+1

RO	Alto Alegre dos Parecis	0	0	0	5	0	0	2	0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	+	+1
RR	Iracema	2	1	0	1	0	0	3	0	+	-50,0	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1
PR	Santa Terezinha de Itaipu	339	76	0	0	0	0	9	0	-34.000,0	-77,6	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	+1
RO	Porto Velho	4	201	198	69	81	42	177	0	-50,0	4.925,0	-1,5	-65,2	17,4	-48,1	321,4	+1
RO	Alta Floresta D'Oeste	7	0	3	2	2	0	1	0	-53,3	-100,0	+	-33,3	0,0	-100,0	+	+1
RS	Herval	34	0	37	18	6	4	7	0	-40,4	-100,0	+	-51,4	-66,7	-33,3	75,0	+1
PR	Missal	6	4	4	1	0	0	2	2	0,0	-33,3	0,0	-75,0	-100,0	0,0	+	+1
MT	Porto Esperidião	1	0	1	0	0	0	1	0	0,0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	+	+1
SC	Itapiranga	2	1	2	0	0	0	1	0	100,0	-50,0	100,0	-100,0	0,0	0,0	+	+1
RS	Santa Vitória do Palmar	14	10	9	4	3	1	4	2	-54,8	-28,6	-10,0	-55,6	-25,0	-66,7	300,0	+1
PR	São Miguel do Iguçu	2	1	1	0	3	0	1	0	-60,0	-50,0	0,0	-100,0	+	-100,0	+	+1
RS	Porto Xavier	1	1	0	1	0	0	1	0	0,0	0,0	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1
RR	Bonfim	1	0	1	0	0	0	0	0	-66,7	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Garruchos	1	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AP	Oiapoque	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Pedras Altas	0	1	3	0	0	0	0	0	0,0	+	200,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Mauá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Vera Cruz	8	0	2	0	0	0	0	0	-11,1	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Rodrigues Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Santa Isabel do Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Santa Rosa do Purus	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Santo Antônio do Içá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	São Nicolau	3	0	0	0	0	0	0	0	-57,1	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Xapuri	0	0	1	1	0	0	0	0	0,0	0,0	+	0,0	-100,0	0,0	0,0	
RS	Aceguá	2	15	-1	1	0	0	0	0	-60,0	650,0	-106,7	-200,0	-100,0	0,0	0,0	
RS	Alecrim	5	0	0	0	0	0	0	0	66,7	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PA	Almeirim	2	3	0	18	37	0	0	0	+	50,0	-100,0	+	105,6	-100,0	0,0	
PR	Barracão	3	0	0	1	0	0	0	3	-57,1	-100,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
SC	Belmonte	0	0	0	3	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
MT	Comodoro	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Crissiumal	14	4	4	3	0	0	0	0	-30,0	-71,4	0,0	-25,0	-100,0	0,0	0,0	
PR	Entre Rios do Oeste	1	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Feijó	0	7	0	0	0	0	0	0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Guajará-Mirim	11	4	2	8	0	1	1	0	10,0	-63,6	-50,0	300,0	-100,0	+	0,0	
AC	Mâncio Lima	0	3	1	6	0	0	0	0	0,0	+	-66,7	500,0	-100,0	0,0	0,0	
AC	Manoel Urbano	2	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Pirapó	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Quaraí	4	6	9	12	3	1	1	1	-73,3	50,0	50,0	33,3	-75,0	-66,7	0,0	

RS	Roque Gonzales	0	0	1	0	1	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	+	-100,0	0,0	
PR	Santa Helena	6	3	0	0	0	0	0	0	0,0	-50,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	São Borja	21	0	8	16	6	2	2	1	40,0	-100,0	+	100,0	-62,5	-66,7	0,0	
RO	São Francisco do Guaporé	3	3	5	1	0	0	0	0	-70,0	0,0	66,7	-80,0	-100,0	0,0	0,0	
RS	Barra do Quaraí	0	1	0	0	0	0	0	0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Lucena	6	2	0	0	0	0	0	0	100,0	-66,7	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Aral Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Benjamin Constant	1	0	0	0	0	0	0	0	-66,7	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Cabixi	10	1	0	0	0	0	0	0	+	-90,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Caracaraí	76	3	0	1	1	0	0	2	-58,7	-96,1	-100,0	+	0,0	-100,0	0,0	
RR	Caroebe	0	3	10	0	0	2	2	0	-100,0	+	233,3	-100,0	0,0	+	0,0	
RS	Chuí	0	1	1	0	0	0	0	0	-100,0	+	0,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Epitaciolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Esperança do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Japorã	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Porto Walter	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Sete Quedas	1	1	4	0	0	0	0	190	-75,0	0,0	300,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Acrelândia	0	2	0	0	0	0	0	0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Bandeirante	0	0	0	1	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
AC	Cruzeiro do Sul	21	10	5	8	3	0	0	0	-38,2	-52,4	-50,0	60,0	-62,5	-100,0	0,0	
RS	Derrubadas	5	7	1	14	0	0	0	0	-72,2	40,0	-85,7	1.300,0	-100,0	0,0	0,0	
RS	Itaqui	15	17	11	14	10	2	2	3	-42,3	13,3	-35,3	27,3	-28,6	-80,0	0,0	
SC	Princesa	5	0	0	0	0	0	0	0	25,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	São José do Cedro	2	1	2	3	0	0	0	0	-88,9	-50,0	100,0	50,0	-100,0	0,0	0,0	
AC	Assis Brasil	0	0	15	0	0	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Capixaba	1	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Novo Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Pato Bragado	2	0	1	0	0	0	0	0	-66,7	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Pimenteiras do Oeste	2	3	0	0	0	0	0	0	0,0	50,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Planalto	7	6	60	9	0	1	1	0	75,0	-14,3	900,0	-85,0	-100,0	+	0,0	
MS	Coronel Sapucaia	4	2	2	0	0	0	0	0	33,3	-50,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Marechal Thaumaturgo	5	0	0	5	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
RR	Normandia	3	0	0	0	14	0	0	7	+	-100,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	
PA	Óbidos	0	1	0	0	0	0	0	0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Paranhos	3	0	0	0	0	0	0	0	-50,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Sena Madureira	3	13	10	1	1	0	0	0	-62,5	333,3	-23,1	-90,0	0,0	-100,0	0,0	
RS	Tiradentes do Sul	0	0	0	1	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
AC	Brasiléia	1	0	0	0	0	0	0	0	-50,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MT	Cáceres	5	6	5	4	2	1	1	3	-72,2	20,0	-16,7	-20,0	-50,0	-50,0	0,0	
PR	Mercedes	8	1	0	0	0	0	0	0	166,7	-87,5	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

AC	Plácido de Castro	8	1	4	0	0	0	0	0	300,0	-87,5	300,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Porto Murtinho	1	7	3	2	10	0	0	0	-133,3	600,0	-57,1	-33,3	400,0	-100,0	0,0	
MS	Caracol	-1	1	0	0	0	0	0	0	+	-200,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Doutor Maurício Cardoso	2	1	0	0	0	0	0	0	0,0	-50,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AP	Laranjal do Jari	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Marechal Cândido Rondon	11	5	6	2	2	1	1	0	-47,6	-54,5	20,0	-66,7	0,0	-50,0	0,0	
PR	Itaipulândia	3	1	2	0	1	0	0	0	-62,5	-66,7	100,0	-100,0	+	-100,0	0,0	

*Semana epidemiológica em andamento. **Fonte:** Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice XVII - Distribuição do número e percentual dos óbitos, incidência acumulada, nos últimos 14 dias e nas últimas 24 horas pela covid-19 nos 121 municípios fronteiriços do Brasil, até o dia 25/10/2022.

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
PR	Foz do Iguaçu	1.331	11.35	258.248	515,40	3	1,16	2	0,77	2	1	20,00
AM	São Gabriel da Cachoeira	113	0.96	46.303	244,04	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
AM	Tabatinga	129	1.10	67.182	192,02	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
AM	Atalaia do Norte	11	0.09	20.398	53,93	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
MS	Corumbá	513	4.37	112.058	457,80	1	0,89	0	0,00	0	0	0,00
MS	Ponta Porã	396	3.38	93.937	421,56	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
MS	Bela Vista	44	0.38	24.735	177,89	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
MS	Sete Quedas	25	0.21	10.771	232,10	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
MT	Cáceres	490	4.18	94.861	516,55	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Marechal Cândido Rondon	192	1.64	53.495	358,91	1	1,87	0	0,00	0	0	0,00
PR	Guaíra	123	1.05	33.310	369,26	1	3,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Barracão	39	0.33	10.312	378,20	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Missal	23	0.20	10.704	214,87	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Planalto	24	0.20	13.431	178,69	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Pranchita	14	0.12	5.095	274,78	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Serranópolis do Iguaçu	14	0.12	4.477	312,71	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
PR	Pérola d'Oeste	11	0.09	6.288	174,94	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RO	Porto Velho	2.719	23.18	539.354	504,12	1	0,19	0	0,00	0	0	0,00
RO	Alta Floresta D'Oeste	83	0.71	22.728	365,19	1	4,40	0	0,00	0	0	0,00
RO	Guajará-Mirim	244	2.08	46.556	524,10	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RO	Alto Alegre dos Parecis	51	0.43	13.255	384,76	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RR	Caracarai	63	0.54	22.283	282,73	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RR	Pacaraima	55	0.47	18.913	290,81	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coefficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coefficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coefficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
RR	Iracema	18	0.15	12.296	146,39	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RR	Amajari	26	0.22	13.185	197,19	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RR	Uiramutã	23	0.20	10.789	213,18	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RR	Normandia	37	0.32	11.532	320,85	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Bagé	357	3.04	121.335	294,23	2	1,65	2	1,65	0	0	0,00
RS	Uruguaiana	499	4.25	126.866	393,33	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Sant'Ana do Livramento	229	1.95	76.321	300,05	1	1,31	0	0,00	0	0	0,00
RS	São Borja	288	2.46	60.019	479,85	1	1,67	1	1,67	0	0	0,00
RS	Dom Pedrito	125	1.07	38.339	326,04	1	2,61	0	0,00	0	0	0,00
RS	Itaqui	72	0.61	37.489	192,06	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Jaguarão	63	0.54	26.500	237,74	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Santa Vitória do Palmar	60	0.51	29.483	203,51	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Quaraí	67	0.57	22.607	296,37	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
RS	Herval	23	0.20	6.814	337,54	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
SC	Itapiranga	23	0.20	17.007	135,24	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00
AC	Cruzeiro do Sul	187	1.59	89.072	209,94	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Sena Madureira	86	0.73	46.511	184,90	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Brasiléia	51	0.43	26.702	191,00	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Feijó	69	0.59	34.884	197,80	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Plácido de Castro	27	0.23	19.955	135,30	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Xapuri	33	0.28	19.596	168,40	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Acrelândia	40	0.34	15.490	258,23	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Mâncio Lima	37	0.32	19.311	191,60	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Assis Brasil	25	0.21	7.534	331,83	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Epitaciolândia	38	0.32	18.696	203,25	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Marechal Thaumaturgo	14	0.12	19.299	72,54	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Capixaba	19	0.16	12.008	158,23	0	0,00	0	0,00	0	0	

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coefficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coefficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coefficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
AC	Santa Rosa do Purus	7	0.06	6.717	104,21	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Manoel Urbano	17	0.14	9.581	177,43	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Rodrigues Alves	14	0.12	19.351	72,35	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Jordão	2	0.02	8.473	23,60	0	0,00	0	0,00	0	0	
AC	Porto Walter	7	0.06	12.241	57,18	0	0,00	0	0,00	0	0	
AM	Barcelos	60	0.51	27.638	217,09	0	0,00	0	0,00	0	0	
AM	Benjamin Constant	89	0.76	43.935	202,57	0	0,00	0	0,00	0	0	
AM	Santa Isabel do Rio Negro	57	0.49	25.865	220,38	0	0,00	0	0,00	0	0	
AM	Santo Antônio do Itá	48	0.41	21.243	225,96	0	0,00	0	0,00	0	0	
AM	Japurá	12	0.10	2.251	533,10	0	0,00	0	0,00	0	0	
AP	Laranjal do Jari	97	0.83	51.362	188,86	0	0,00	0	0,00	0	0	
AP	Oiapoque	53	0.45	27.906	189,92	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Mundo Novo	47	0.40	18.473	254,43	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Porto Murtinho	39	0.33	17.298	225,46	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Coronel Sapucaia	45	0.38	15.352	293,12	1	6,51	0	0,00	0	0	
MS	Antônio João	21	0.18	9.020	232,82	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Paranhos	21	0.18	14.404	145,79	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Caracol	15	0.13	6.182	242,64	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Aral Moreira	21	0.18	12.332	170,29	0	0,00	0	0,00	0	0	
MS	Japorã	9	0.08	9.243	97,37	0	0,00	0	0,00	0	0	
MT	Vila Bela da Santíssima Trindade	58	0.49	16.271	356,46	0	0,00	0	0,00	0	0	
MT	Comodoro	44	0.38	21.008	209,44	0	0,00	0	0,00	0	0	

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coefficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coefficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coefficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
MT	Porto Esperidião	63	0.54	12.097	520,79	0	0,00	0	0,00	0	0	
PA	Oriximiná	202	1.72	74.016	272,91	0	0,00	0	0,00	0	0	
PA	Óbidos	164	1.40	52.306	313,54	0	0,00	0	0,00	0	0	
PA	Almeirim	57	0.49	34.076	167,27	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	São Miguel do Iguaçu	91	0.78	27.576	330,00	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Santa Terezinha de Itaipu	127	1.08	23.699	535,89	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Santo Antônio do Sudoeste	39	0.33	20.261	192,49	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Capanema	33	0.28	19.148	172,34	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Santa Helena	93	0.79	26.767	347,44	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Itaipulândia	31	0.26	11.385	272,29	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Mercedes	12	0.10	5.577	215,17	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Pato Bragado	13	0.11	5.684	228,71	0	0,00	0	0,00	0	0	
PR	Entre Rios do Oeste	7	0.06	4.596	152,31	0	0,00	0	0,00	0	0	
RO	Nova Mamoré	98	0.84	31.392	312,18	1	3,19	0	0,00	0	0	
RO	São Francisco do Guaporé	58	0.49	20.681	280,45	0	0,00	0	0,00	0	0	
RO	Costa Marques	45	0.38	18.798	239,39	0	0,00	0	0,00	0	0	
RO	Cabixi	23	0.20	5.188	443,33	0	0,00	0	0,00	0	0	
RO	Pimenteiras do Oeste	17	0.14	2.148	791,43	0	0,00	0	0,00	0	0	
RR	Bonfim	37	0.32	12.557	294,66	0	0,00	0	0,00	0	0	
RR	Caroebe	21	0.18	10.383	202,25	0	0,00	0	0,00	0	0	
RR	Alto Alegre	39	0.33	15.380	253,58	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Porto Xavier	61	0.52	10.194	598,39	1	9,81	1	9,81	1	0	

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coefficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coefficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coefficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
RS	Crissiumal	26	0.22	13.357	194,65	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Roque Gonzales	11	0.09	6.797	161,84	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Barra do Quaraí	9	0.08	4.227	212,92	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Aceguá	8	0.07	4.942	161,88	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Chuí	6	0.05	6.770	88,63	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Derrubadas	8	0.07	2.761	289,75	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Porto Lucena	11	0.09	4.594	239,44	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Doutor Maurício Cardoso	17	0.14	4.462	381,00	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Alecrim	13	0.11	5.827	223,10	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Pedras Altas	4	0.03	1.954	204,71	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Tiradentes do Sul	8	0.07	5.616	142,45	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Novo Machado	6	0.05	3.256	184,28	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Porto Mauá	8	0.07	2.352	340,14	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Esperança do Sul	16	0.14	2.885	554,59	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Porto Vera Cruz	6	0.05	1.308	458,72	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Pirapó	19	0.16	2.254	842,95	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	São Nicolau	16	0.14	5.208	307,22	0	0,00	0	0,00	0	0	
RS	Garruchos	7	0.06	2.886	242,55	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Dionísio Cerqueira	57	0.49	15.545	366,68	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	São José do Cedro	30	0.26	13.820	217,08	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Guaraciaba	39	0.33	10.026	388,99	1	9,97	0	0,00	0	0	
SC	Tunápolis	11	0.09	4.525	243,09	0	0,00	0	0,00	0	0	

UF	Município	Óbitos acumulados	% Óbitos acumulados	População	Coeficiente de mortalidade acumulado por 100 mil habitantes	Óbitos últimas 4 semanas	Coeficiente de mortalidade últimas 4 semanas 100 mil habitantes	Óbitos últimos 14 dias	Coeficiente de mortalidade nos últimos 14 dias por 100 mil habitantes	Óbitos nos últimos 7 dias	Óbitos nas últimas 24 horas	Letalidade últimos 7 dias
SC	Princesa	13	0.11	2.937	442,63	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Bandeirante	7	0.06	2.648	264,35	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Belmonte	5	0.04	2.709	184,57	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Paraíso	7	0.06	3.360	208,33	0	0,00	0	0,00	0	0	
SC	Santa Helena	4	0.03	2.200	181,82	0	0,00	0	0,00	0	0	

*Dados revisados. **Fonte:** Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

Apêndice XVIII. Distribuição de número de óbitos e variações entre as SE dos 121 municípios fronteiriços do Brasil, SE 36-2022 a SE 43*-2022.

UF	Município fronteiriço	Número de óbitos novos (2022-SE)								Variação de óbitos novos (2022-SE)							Variação
		36	37	38	39	40	41	42	43*	35-36	36-37	37-38	38-39	39-40	40-41	41-42	
SC	Guaraciaba	0	0	0	0	0	1	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Sant'Ana do Livramento	1	1	0	0	0	1	0	0	0,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Bagé	1	1	3	0	0	2	0	0	-66,7	0,0	200,0	-100,0	0,0	+	-100,0	-1
MS	Corumbá	1	0	0	0	0	1	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	São Borja	1	0	0	0	0	1	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	-1
RS	Porto Xavier	0	1	0	0	0	0	1	0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	+1
PR	Foz do Iguaçu	3	1	0	1	0	0	1	1	+	-66,7	-100,0	+	-100,0	0,0	+	+1
RS	Aceguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Acrelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Alecrim	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PA	Almeirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Alto Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Alto Alegre dos Parecis	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Amajari	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Aral Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Assis Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Atalaia do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Bandeirante	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Barcelos	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Barra do Quaraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Belmonte	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Benjamin Constant	1	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Bonfim	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Brasília	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Cabixi	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Caracaraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Caracol	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

RR	Caroebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MT	Comodoro	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Costa Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Crissiumal	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Derrubadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Dom Pedrito	0	0	0	0	1	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	
RS	Doutor Maurício Cardoso	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Epitaciolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Esperança do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Feijó	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Garruchos	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Guaíra	0	0	1	1	0	0	0	0	0,0	0,0	+	0,0	-100,0	0,0	0,0	
RO	Guajará-Mirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Herval	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Iracema	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Itapiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Itaqui	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Jaguarão	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AP	Laranjal do Jari	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Manoel Urbano	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	1	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	
AC	Marechal Thaumaturgo	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Normandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Nova Mamoré	0	0	0	1	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	
RS	Novo Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AP	Oiapoque	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

RR	Pacaraima	1	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Paranhos	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Pedras Altas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Pimenteiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Pirapó	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Plácido de Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MT	Porto Esperidião	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Lucena	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Mauá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Porto Murtinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Porto Vera Cruz	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Porto Walter	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Princesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Rodrigues Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Roque Gonzales	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Santa Isabel do Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Santa Rosa do Purus	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Santa Terezinha de Itaipu	2	0	0	0	0	0	0	0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	Santo Antônio do Içá	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	São Francisco do Guaporé	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AM	São Gabriel da Cachoeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	São José do Cedro	0	0	1	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
PR	São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	São Nicolau	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Sena Madureira	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

AM	Tabatinga	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Tiradentes do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
SC	Tunápolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RR	Uiramutã	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MT	Vila Bela da Santíssima Trindade	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Xapuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Uruguaiana	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PA	Oriximiná	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Alta Floresta D'Oeste	0	0	1	0	1	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	+	-100,0	0,0	
MS	Antônio João	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Capixaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Chuí	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Coronel Sapucaia	0	0	0	0	1	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	
SC	Dionísio Cerqueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Japorã	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
AC	Mâncio Lima	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Mundo Novo	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PA	Óbidos	0	0	0	0	0	0	0	0	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Planalto	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Ponta Porã	0	0	2	0	0	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Quaraí	0	0	1	0	0	0	0	0	0,0	0,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	
RS	Santa Vitória do Palmar	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Sete Quedas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MS	Bela Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
MT	Cáceres	0	-1	0	0	0	0	0	0	-100,0	+	-100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PR	Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
RO	Porto Velho	0	2	2	1	0	0	0	0	-100,0	+	0,0	-50,0	-100,0	0,0	0,0	

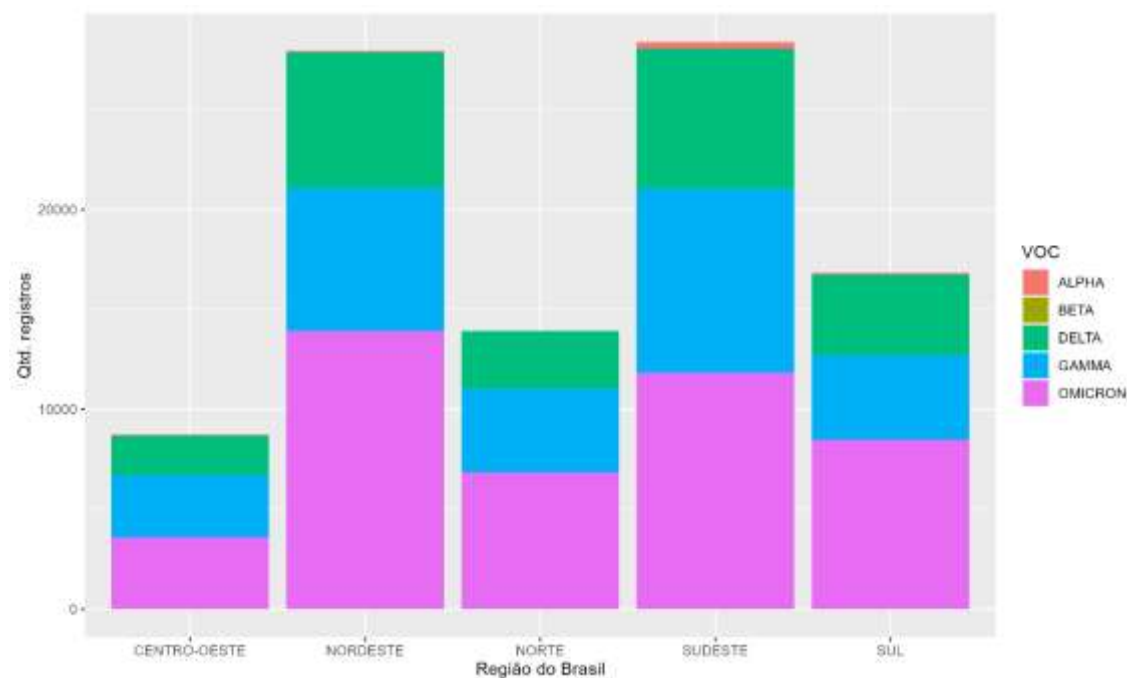
*Semana epidemiológica em andamento. **Fonte:** Painel Coronavírus. Dados atualizados em 25/10/2022, 16:40, sujeitos a revisões. População brasileira 211.755.692. Números negativos representam dados revisados.

UF	Município	Doses Aplicadas	Dose 1	Dose 2	Dose Única	Dose Reforço	2ª Dose Reforço	Cobertura Dose 1 (%)	Cobertura Dose 2 (%)	Cobertura Dose Reforço (%)	População
TO	Aguariópolis	9.312	3.470	2.759	932	1700	451	50,3	40,0	24,7	6.892

Fonte: Vacinômetro-SUS atualizado em 24/10/2022, 22:42, com dados contidos na Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html.

Apêndice XX – Distribuição de registros de VOC no Brasil.

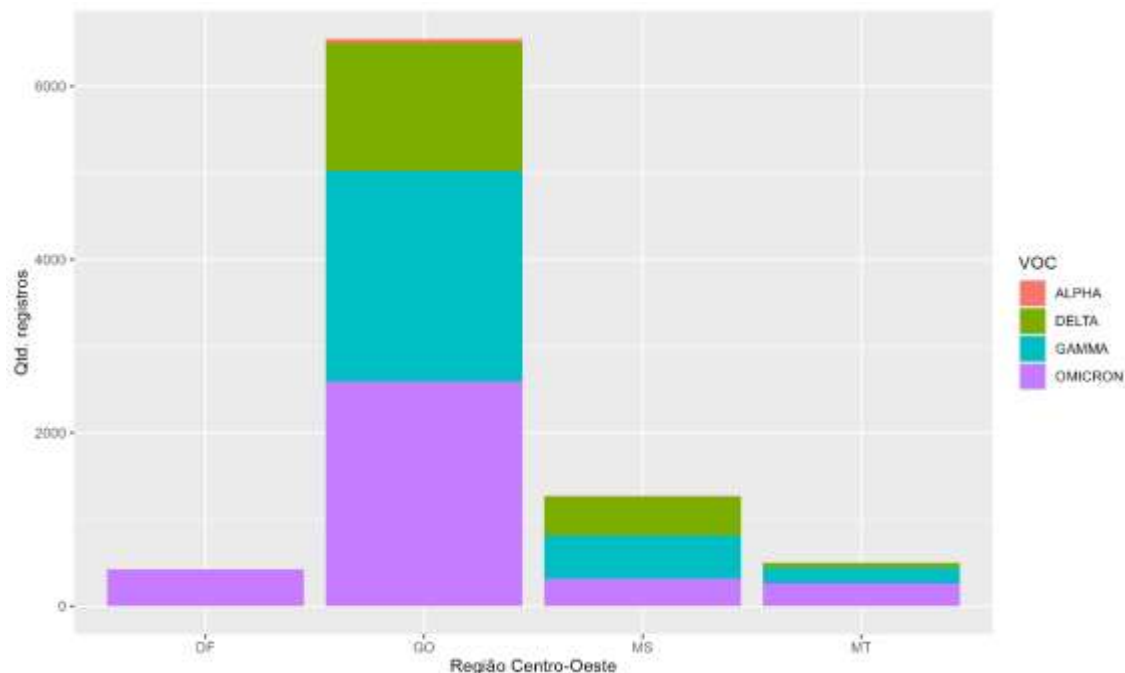
Figura 1. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e Região do Brasil, SE 43*2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

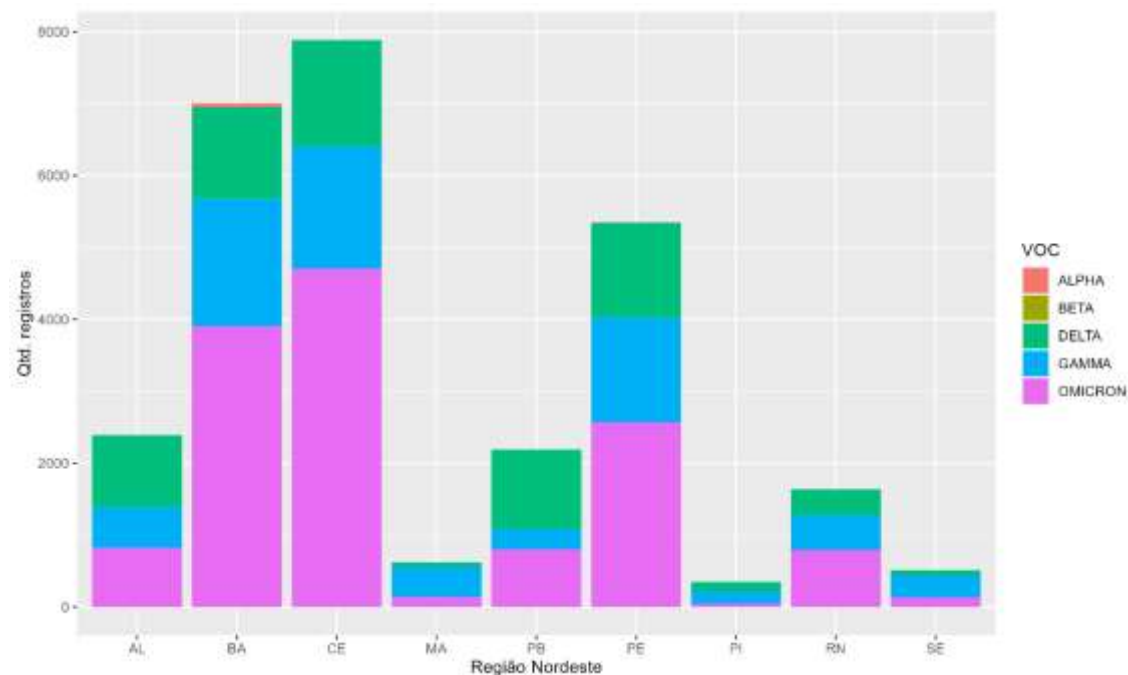
Figura 2. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e UF da Região Centro-Oeste, Brasil, SE 43*-2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

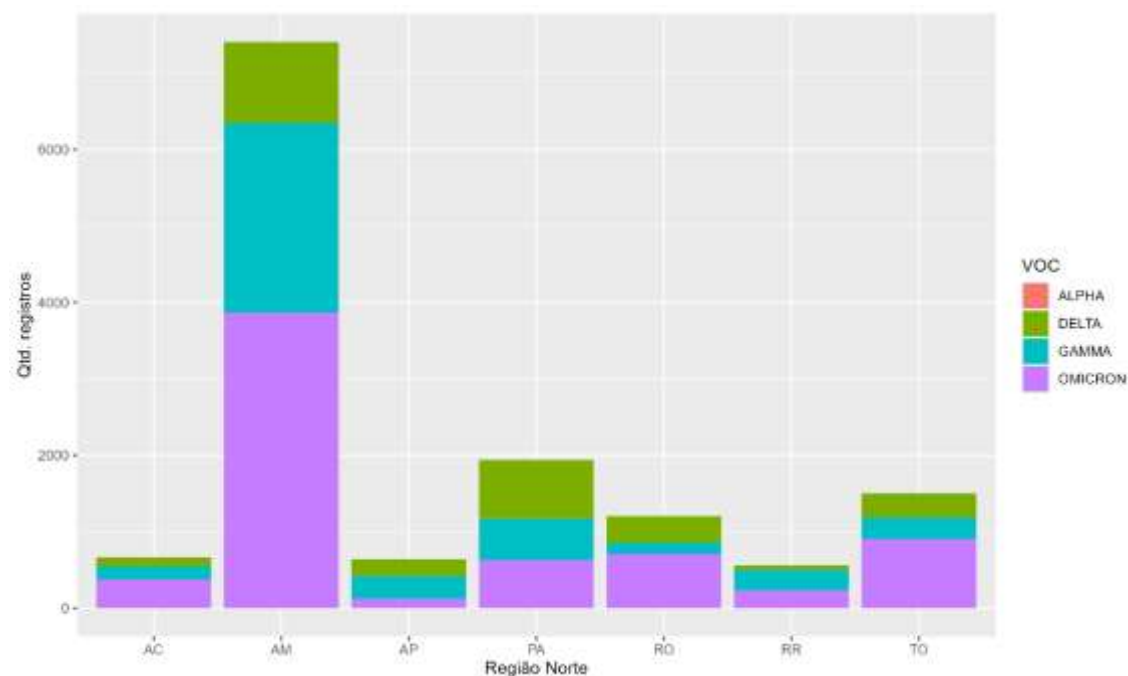
Figura 3. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e UF da Região Nordeste, Brasil, SE 43*-2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

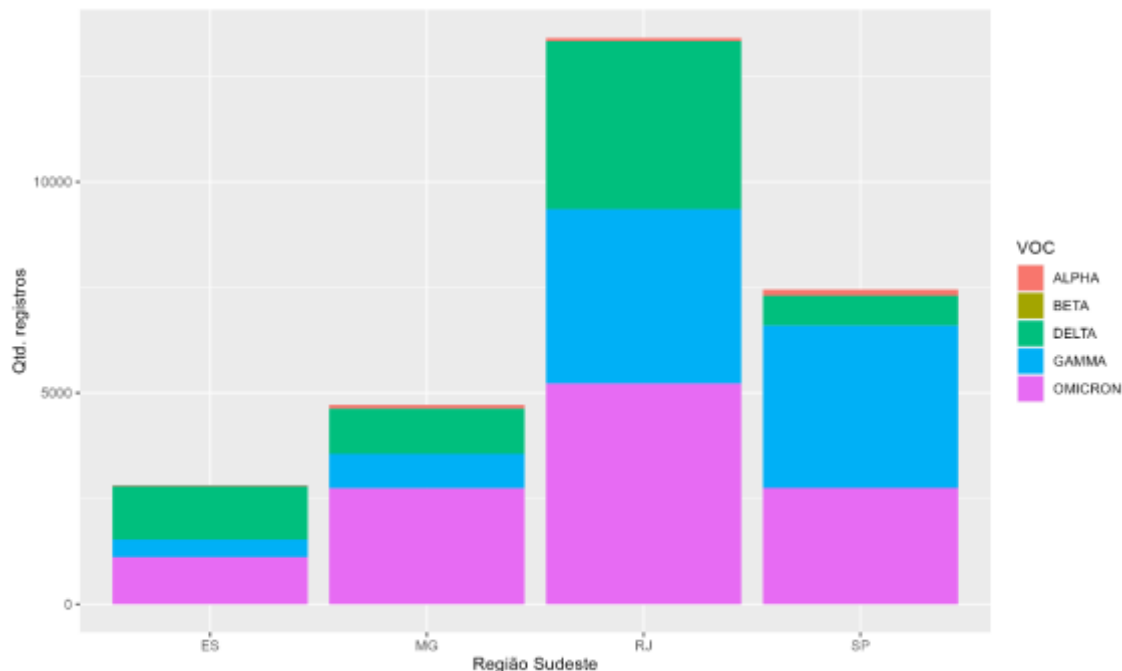
Figura 4. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e UF da Região Norte, Brasil, SE 43*-2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

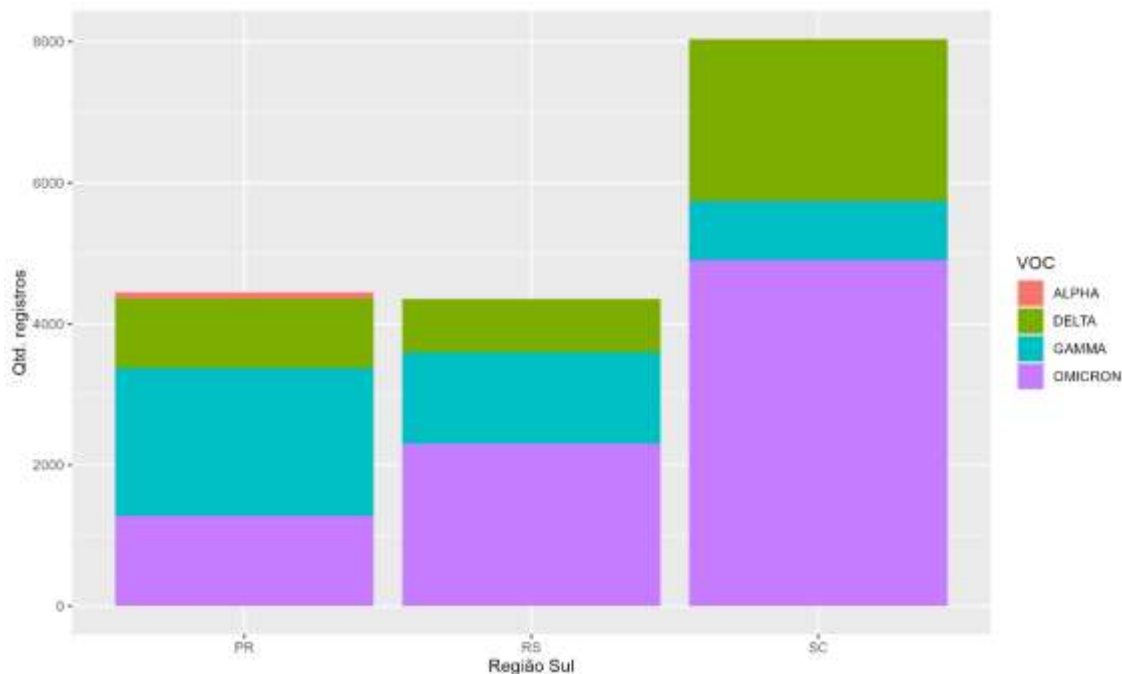
Figura 5. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e UF da Região Sudeste, Brasil, SE 43*-2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

Figura 6. Distribuição de registros submetidos no GISAID por VOC e UF da Região Sul, Brasil, SE 43*-2022.



* Semana Epidemiológica em andamento.

Fonte: Dados consolidados de registros verificados no GISAID, acesso em: 25/10/2022 às 09:27.

Apêndice XXI - Quadro de Portarias que regulamentam a entrada de estrangeiros no país durante a pandemia da covid-19

Nº	Portaria	Matéria regulada	Situação
1.	NOTA TÉCNICA Nº 10/2022-CGGRIPE/DEIDT/SVS/MS	Atualizações das recomendações e orientações sobre a covid-19 no âmbito da vigilância epidemiológica.	Vigente
2.	RESOLUÇÃO - RDC Nº 683, DE 12 DE MAIO DE 2022	Prorroga a vigência de Resoluções de Diretoria Colegiada - RDC, em virtude da publicação da Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022, do Ministro de Estado da Saúde, que declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV).	Vigente
3.	PORTARIA GM/MS Nº 3.418, DE 31.08.2022	Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir a monkeypox (varíola dos macacos) na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.	Vigente
4.	PORTARIA GM/MS Nº 1.102, DE 13 DE MAIO DE 2022	Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir o Sars-CoV-2 no item da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) associada a coronavírus e incluir a covid-19, a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à covid-19 e a Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associada à covid-19 na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional.	Revogada pela PORTARIA GM/MS Nº 3.418, DE 31.08.2022
5.	PORTARIA Nº 913, DE 22.4.2022 PUBLICADA NO DOU DE 22.4.2022 - EDIÇÃO EXTRA	Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020.	Vigente
6.	PORTARIA Nº 678, DE 12.09.22 PUBLICADA NO DOU DE 12.9.2022 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020.	Vigente
7.	PORTARIA Nº 670, DE 1º.4.2022 PUBLICADA NO DOU DE 1º.4.2022 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020.	Revogada PORTARIA Nº 678, DE 12.09.22
8.	PORTARIA Nº 666, DE 20.1.2022 PUBLICADA NO DOU DE 21.1.2022	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020.	Revogada PORTARIA Nº 670, DE 01.04.2021
9.	PORTARIA Nº 663, DE 20.12.2021 PUBLICADA NO DOU DE 20.12.2021 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 06 de fevereiro de 2020.	Revogada PORTARIA Nº 666, DE 27.11.2021
10.	PORTARIA Nº 662, DE 10.12.2021 PUBLICADA NO DOU DE 10.12.2021 - EDIÇÃO EXTRA	Altera a Portaria Interministerial nº 661, de 8 de dezembro de 2021, que dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.	Revogada
11.	PORTARIA Nº 661, DE 8.12.2021 PUBLICADA NO DOU DE 9.12.2021	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 2020.	Revogada PORTARIA Nº 662, DE 10.12.2021
12.	PORTARIA Nº 660, DE 27.11.2021	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 2020.	Revogada
13.	DESPACHO Nº 157, PUBLICADO NO DOU DE 29.10.2021	Dispõe que limite máximo de passageiros permitido nos navios de cruzeiros será correspondente a, no máximo, 75% (setenta e cinco por cento) da capacidade do navio; e	Vigente

Nº	Portaria	Matéria regulada	Situação
		II - o programa de monitoramento constante da situação de saúde dos viajantes a bordo deve contemplar, diariamente, no mínimo 10% (dez por cento) dos passageiros e 10% (dez por cento) dos tripulantes.	
14.	RESOLUÇÃO - RDC Nº 574, PUBLICADO NO DOU DE 29.10.2021	Dispõe sobre os requisitos sanitários para o embarque, desembarque e transporte de viajantes em embarcações de cruzeiros marítimos localizadas em águas jurisdicionais brasileiras, incluindo aquelas com viajantes provenientes de outro País, em virtude da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional	Vigente
15.	PORTARIA Nº 2.928, DE 26.10.2021 PUBLICADO NO DOU DE 28.10.2021	Dispõe sobre a avaliação do cenário epidemiológico de covid-19 e as condições para o cumprimento do isolamento ou da quarentena de viajantes e das embarcações	Vigente
16.	PORTARIA Nº 658, DE 05.10.2021 PUBLICADO NO DOU DE 5.10.2021	Dispõe sobre medidas excepcionais e temporárias para entrada no País, nos termos da Lei nº 13.979, de 2020.	Revogada Portaria nº 660, de 27.11.2021
17.	PORTARIA Nº 657, DE 02.7.2021 PUBLICADA NO DOU DE 02.7.2021	Dispõe sobre restrições, medidas e requisitos excepcionais e temporários para entrada no País, em decorrência dos riscos de contaminação e disseminação do coronavírus SARS-CoV-2 (covid-19).	Revogada PORTARIA Nº 658 de 05 de outubro de 2021
18.	PORTARIA Nº 655, DE 23.6.2021 PUBLICADA NO DOU DE 24.6.2021	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 657 de 02 de outubro de 2021
19.	PORTARIA Nº 654, DE 28.5.2021. PUBLICADA NO DOU DE 28.5.2021 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA nº 655 de 23 de Junho de 2021
20.	PORTARIA Nº 653, DE 14 DE MAIO DE 2021 PUBLICADA NO DOU DE 14.05.2021	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa	Revogada PORTARIA nº 654 de 28 de maio de 2021
21.	PORTARIA Nº 652, DE 25 DE JANEIRO DE 2021	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 653 de 14 de maio de 2021
22.	PORTARIA Nº 651, DE 8 DE JANEIRO DE 2021	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 652, DE 25 DE JANEIRO DE 2021
23.	PORTARIA Nº 648, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 651, DE 8 DE JANEIRO DE 2021
24.	PORTARIA Nº 630, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 648, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2020
25.	PORTARIA Nº 615, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 630, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2020
26.	PORTARIA Nº 518, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 615, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2020
27.	PORTARIA Nº 478, DE 14 DE OUTUBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer	Revogada

Nº	Portaria	Matéria regulada	Situação
		nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa	PORTARIA Nº 518, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2020
28.	PORTARIA Nº 470, DE 2.10.2020 PUBLICADA NO DOU DE 5.10.2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 478, DE 14 DE OUTUBRO DE 2020
29.	PORTARIA Nº 456, DE 24 DE SETEMBRO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 419, DE 26 AGOSTO DE 2020
30.	PORTARIA Nº 419, DE 26.8.2020 PUBLICADA NO DOU DE 26.8.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada PORTARIA Nº 1, DE 29 JULHO DE 2020, dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da Infraestrutura e da Saúde
31.	PORTARIA CC-PR/MJSP/MINFRA/MS Nº 1, DE 29 DE JULHO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Vigência expirada Revoga: PORTARIA Nº 340, DE 30 DE JUNHO DE 2020.
32.	PORTARIA Nº 340, DE 30 DE JUNHO DE 2020	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Vigência expirada Revoga: PORTARIA Nº 255, DE 22 DE MAIO DE 2020, E A PORTARIA Nº 319, DE 20 DE JUNHO DE 2020, dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da Infraestrutura e da Saúde
33.	PORTARIA Nº 255, DE 30 DE JUNHO DE 2020	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias , a entrada no País de estrangeiros de qualquer nacionalidade, por rodovias ou outros meios terrestres, por via aérea ou por transporte aquaviário.	Revogada Revoga: PORTARIA Nº 201, DE 24 DE ABRIL DE 2020 PORTARIA Nº 203, DE 28 DE ABRIL DE 2020 PORTARIA Nº 204, DE 29 DE ABRIL DE 2020
34.	PORTARIA Nº 319, DE 20.6.2020 PUBLICADA NO DOU DE 20.6.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Fica prorrogada, pelo prazo de quinze dias , a restrição excepcional e temporária de entrada no País, nos termos do disposto no parágrafo único do art. 2º da Portaria Interministerial nº 255, de 22 de maio de 2020, dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da Infraestrutura e da Saúde	Revogada pela PORTARIA Nº 340, DE 2020
35.	PORTARIA Nº 255, DE 22.5.2020 PUBLICADA NO DOU DE 22.5.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	Revogada pela PORTARIA Nº 340, DE 2020 Revogada ainda PORTARIA Nº 201, DE 24 DE ABRIL DE 2020 dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da Infraestrutura e da Saúde; PORTARIA Nº 203, DE 28 DE ABRIL DE 2020, dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da

Nº	Portaria	Matéria regulada	Situação
			Infraestrutura e da Saúde; e PORTARIA Nº 204, DE 29 DE ABRIL DE 2020, dos Ministros de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, da Infraestrutura e da Saúde.
36.	PORTARIA Nº 204, DE 29.4.2020 PUBLICADA NO DOU DE 29.4.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, de qualquer nacionalidade, por via terrestre, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa	Revogada pela PORTARIA Nº 255, DE 2020 Revoga: PORTARIA Nº 158, DE 31 DE MARÇO DE 2020, E A PORTARIA Nº 195 PORTARIA Nº 132, DE 22 DE MARÇO DE 2020 PORTARIA Nº 8, DE 2 DE ABRIL DE 2020
37.	PORTARIA Nº 203, DE 28.4.2020 PUBLICADA NO DOU DE 28.4.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias , a entrada no País, por via aérea , de estrangeiros, independentemente de sua nacionalidade.	Revogada pela PORTARIA Nº 255, DE 2020 Revoga: Fica revogada a PORTARIA Nº 152, DE 27 DE MARÇO DE 2020.
38.	PORTARIA Nº 201, DE 24.4.2020 PUBLICADA NO DOU DE 24.4.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, por transporte aquaviário, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Fica restringido, pelo prazo de trinta dias, o desembarque de estrangeiros em porto ou ponto no território brasileiro, por via aquaviária, independentemente de sua nacionalidade.	Revogada pela PORTARIA Nº 255, DE 2020 Revogada pela PORTARIA Nº 340, DE 2020 Revoga: PORTARIA Nº 47, DE 26 DE MARÇO DE 2020
39.	PORTARIA Nº 195, DE 20.4.2020 PUBLICADA NO DOU DE 20.4.2020 - EDIÇÃO EXTRA	Prorroga a restrição excepcional e temporária de entrada no País, por via terrestre, de estrangeiros provenientes da República Oriental do Uruguai.	Vigência expirada
40.	PORTARIA Nº 8, DE 2.4.2020 PUBLICADA NO DOU DE 2.4.2020 - EDIÇÃO EXTRA-A	Restrição excepcional e temporária de entrada no País, conforme o disposto no inciso VI do caput do art. 3º da Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, de estrangeiros provenientes dos seguintes países: I - República Argentina; II - Estado Plurinacional da Bolívia; III - República da Colômbia; IV - República Francesa (Guiana francesa); V - República Cooperativa da Guiana; VI - República do Paraguai; VII - República do Peru; e VIII - República do Suriname.	Revogada pela PORTARIA Nº 204, 29 DE ABRIL DE 2020
41.	PORTARIA Nº 158, DE 31.3.2020 PUBLICADA NO DOU DE 31.3.2020 - EDIÇÃO EXTRA-B	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias, contado da data de publicação desta Portaria, a entrada no País, por rodovias ou meios terrestres, de estrangeiros provenientes da República Bolivariana da Venezuela.	Revogada pela PORTARIA Nº 204, 29 DE ABRIL DE 2020
42.	PORTARIA Nº 152, DE 27.3.2020 PUBLICADA NO DOU DE 27.3.2020 - EDIÇÃO EXTRA-C	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias, a entrada no País, por via aérea, de estrangeiros, independentemente de sua nacionalidade.	Revogada pela PORTARIA Nº 203, DE 2020
43.	PORTARIA Nº 149, DE 27.3.2020 PUBLICADA NO DOU DE 27.3.2020 - EDIÇÃO EXTRA-B	Dispõe sobre restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa.	
44.	PORTARIA Nº 47, DE 26.3.2020	Fica restringido, pelo prazo de trinta dias, o desembarque de estrangeiros em porto ou ponto no território brasileiro,	Revogada pela PORTARIA Nº 201, DE 2020

Nº	Portaria	Matéria regulada	Situação
	PUBLICADA NO DOU DE 26.3.2020 - EDIÇÃO EXTRA	por via aquaviária, independentemente de sua nacionalidade	
45.	PORTARIA Nº 133, DE 23.3.2020 PUBLICADA NO DOU DE 23.3.2020 - EDIÇÃO EXTRA – C	Dispõe sobre a restrição excepcional e temporária de entrada no País de estrangeiros provenientes dos países que relaciona, conforme recomendação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa Fica restringida, pelo prazo de trinta dias, a entrada no País, por via aérea, de estrangeiros provenientes dos seguintes países, independentemente de sua nacionalidade: I - República Popular da China; II - União Europeia; III - República da Islândia, Reino da Noruega, Confederação Suíça, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; IV - Comunidade da Austrália; V - República Islâmica do Irã; VI – Japão; VII - Malásia; e VIII - República da Coreia.	Revogada pela PORTARIA Nº 152, DE 2020 Revogada PORTARIA Nº 126, DE 20 DE MARÇO DE 2020
46.	PORTARIA Nº 132, DE 22.3.2020 PUBLICADA NO DOU DE 22.03.2020 - EDIÇÃO EXTRA – K	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias, contado da data de publicação desta Portaria, a entrada no País, por via terrestre, de estrangeiros provenientes da República Oriental do Uruguai.	Revogada pela PORTARIA Nº 204, 29 DE ABRIL DE 2020
47.	PORTARIA Nº 126, DE 20 DE MARÇO DE 2020	Fica restringida, pelo prazo de trinta dias, a entrada no País, por via aérea, de estrangeiros provenientes dos seguintes países, independentemente de sua nacionalidade: I - República Popular da China; II - União Europeia; III - República da Islândia, Reino da Noruega, Confederação Suíça, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; IV - Comunidade da Austrália; V - República Islâmica do Irã; VI – Japão; VII - Malásia; e VIII - República da Coreia.	Revogada pela PORTARIA Nº 133, DE 2020
48.	PORTARIA Nº 188, DE 3.2.2020 PUBLICADA NO DOU DE 4.2.2020	Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV).	Revogada pela PORTARIA Nº 913, DE 22.4.2022 Publicada no DOU de 22.4.2022 - Edição extra

Fonte: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/quadro_portaria.htm Acesso em: 26/10/2022 às 11:00.

