



*Audiência Pública da Câmara dos Deputados*

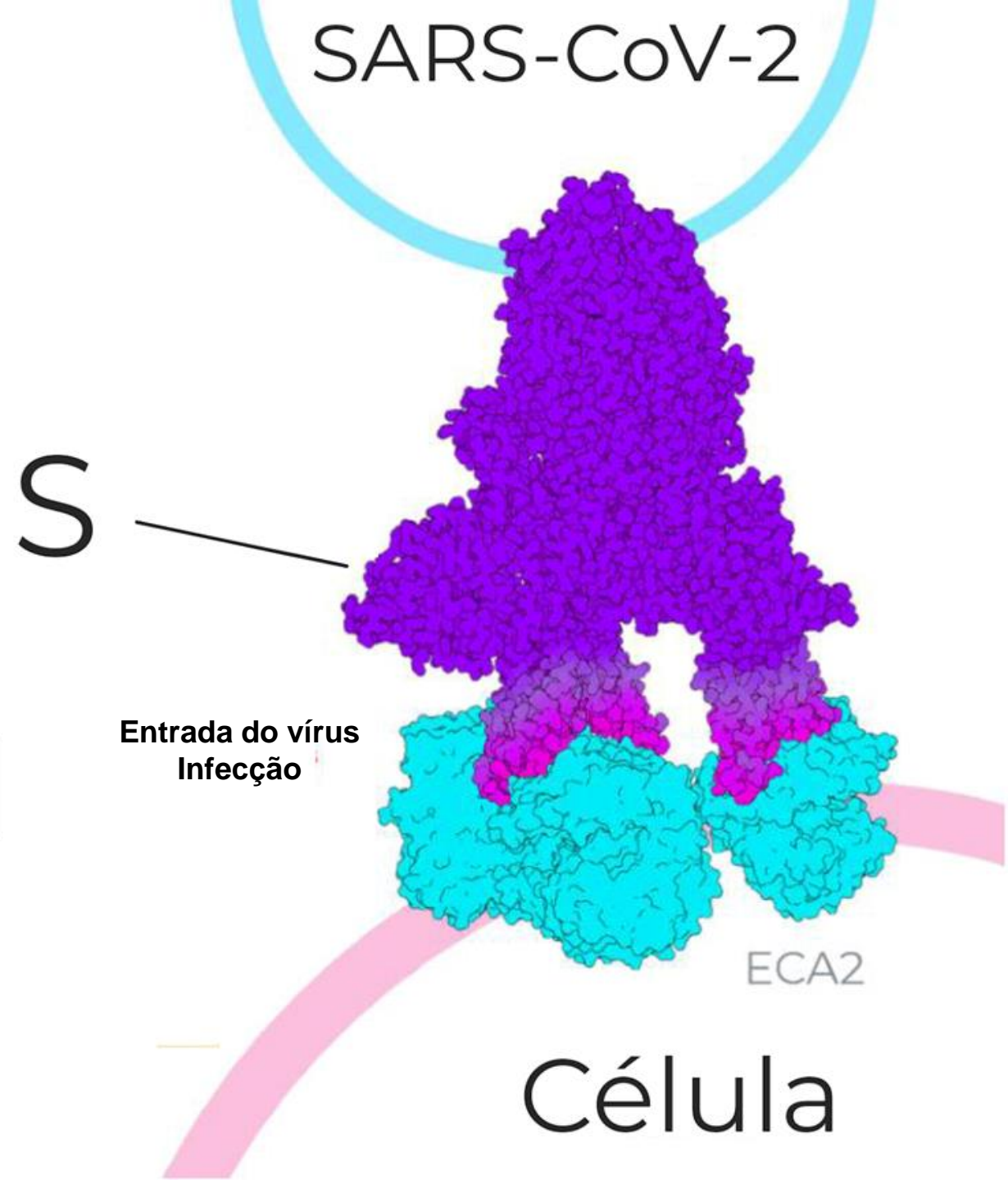
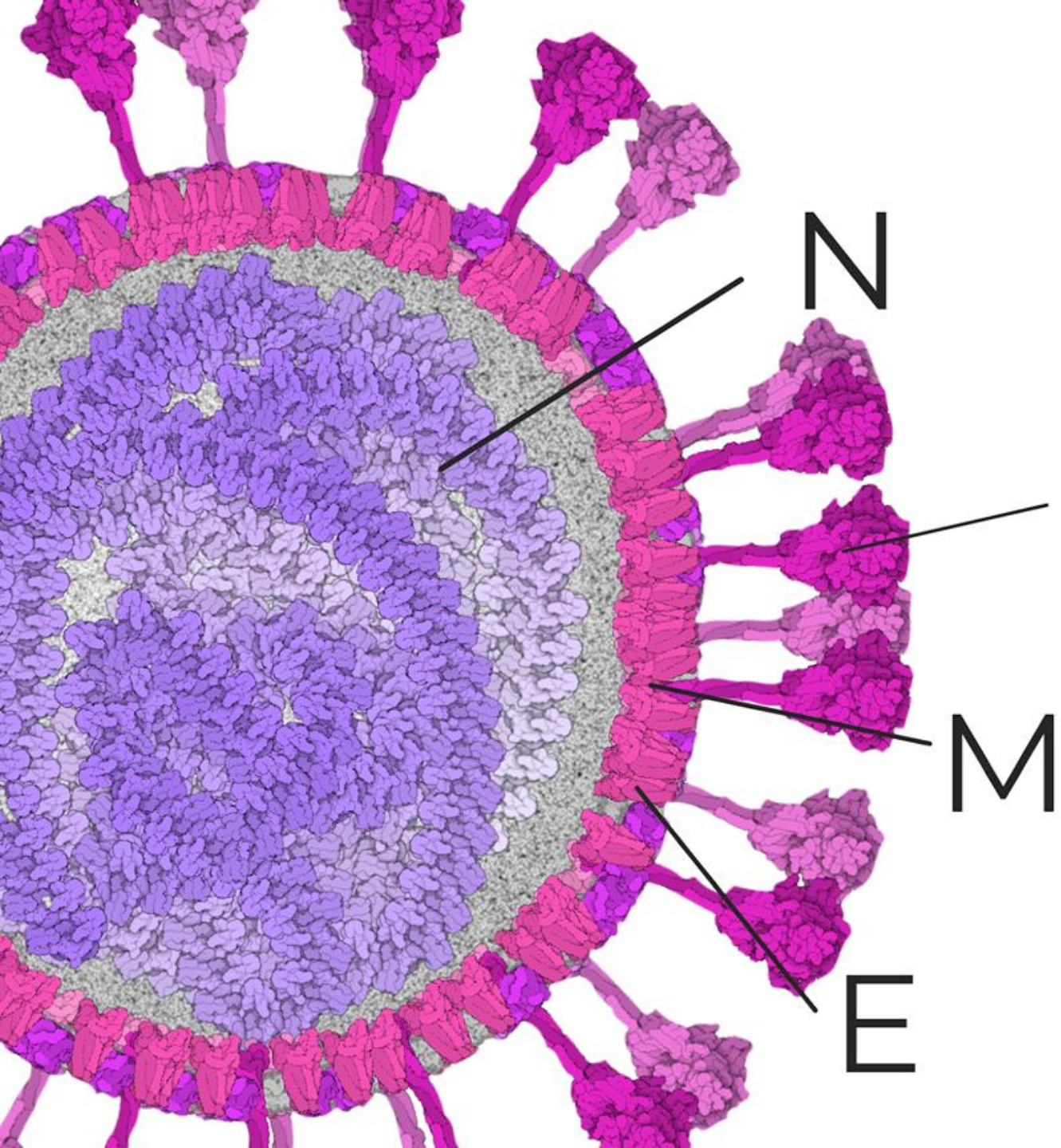
# A Nova Variante do Coronavírus Ômicron

A importância da dose de reforço  
no combate a nova variante



**Lorena Chaves**

Emory university





Célula

# Infecção



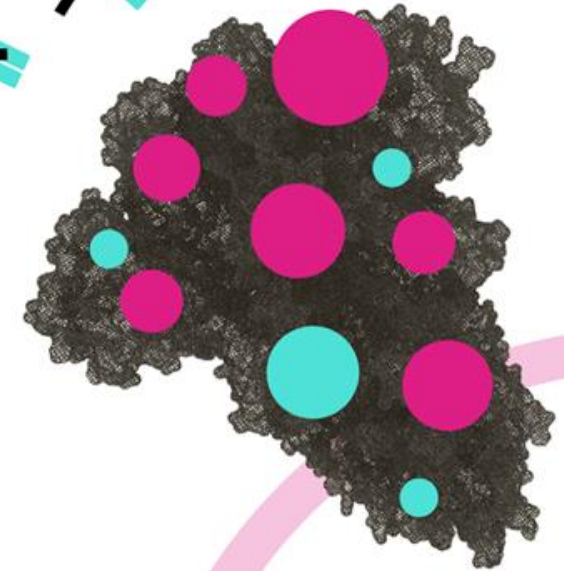
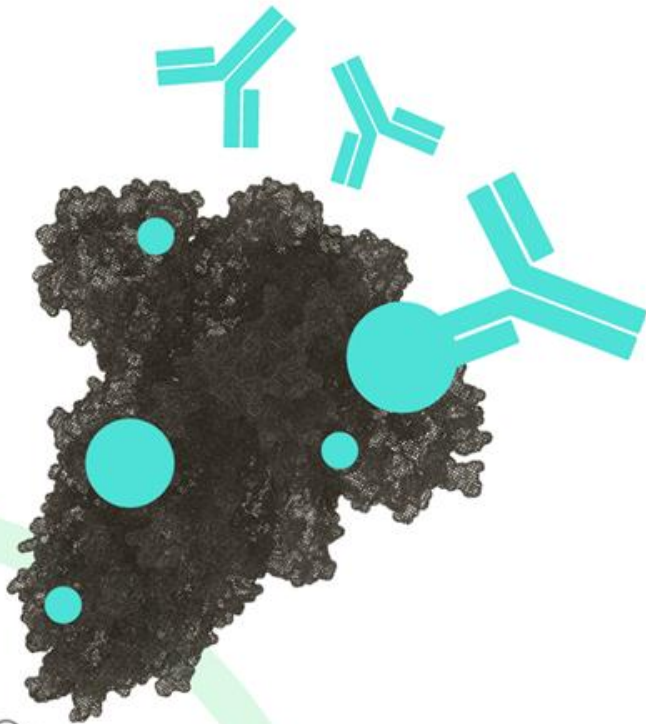
## Neutralização

Anticorpos neutralizantes bloqueiam a entrada do vírus



## Mutações

Algumas mutações podem reduzir o bloqueio por esses anticorpos



Vírus original

Variantes

# Omicron

## Disseminação

Foi relatada primeiro em Botsuana, e logo se espalhou por mais de 50 países em poucas semanas.

## Incertezas

Ainda não temos dados suficientes para concluir definitivamente se a Omicron é mais transmissível, grave ou até que ponto pode driblar a nossa imunidade.

## Mutações

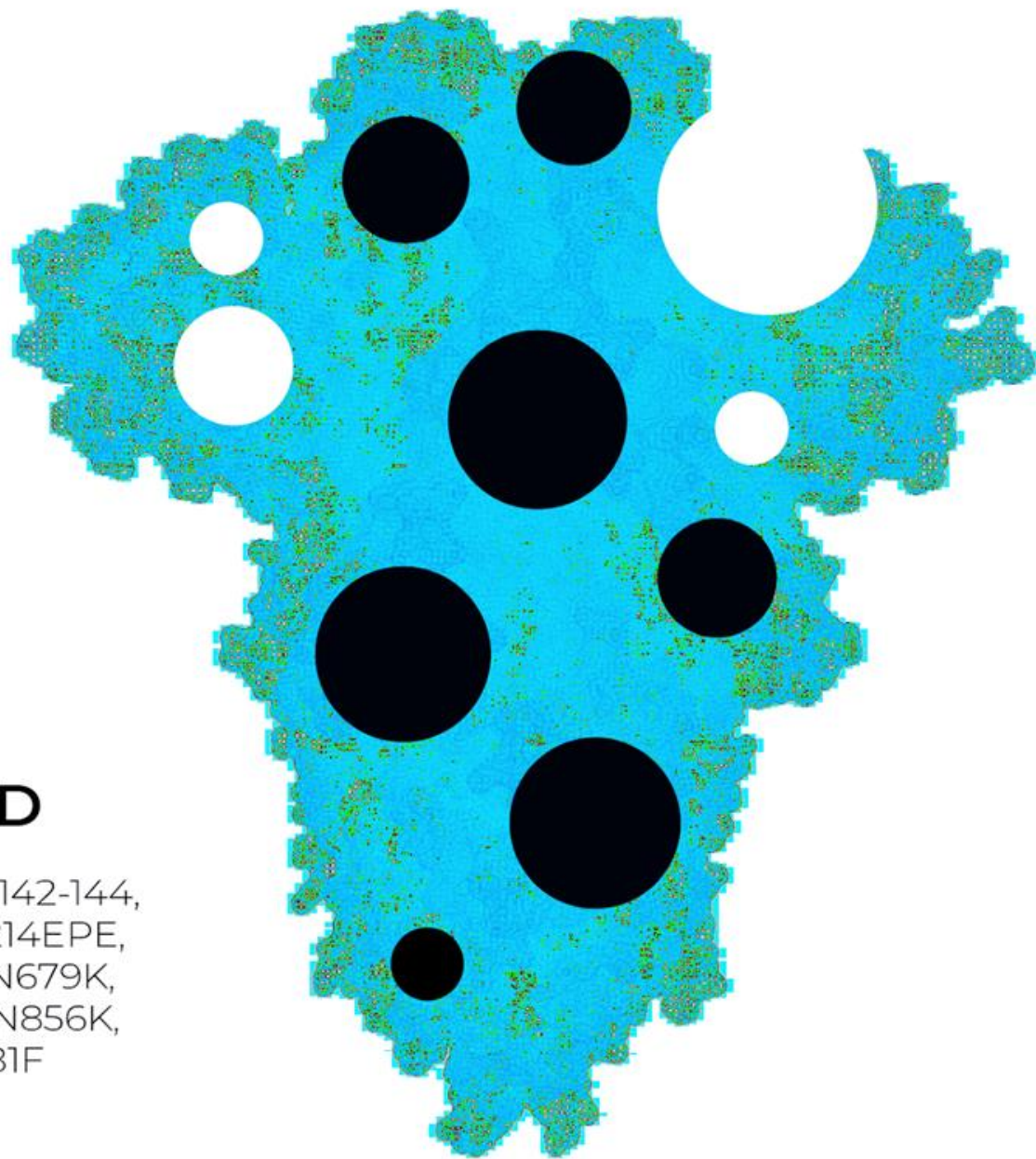
Já foram encontradas por volta de 30 mutações, sendo algumas não encontradas em outras variantes. Algumas delas nos preocupam, porque podem aumentar a transmissão e escapar da nossa imunidade.

### RBD

G339D, S371L, S373P, S375F, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493R, G496S, Q498R, N501Y, Y505H

### Fora da RBD

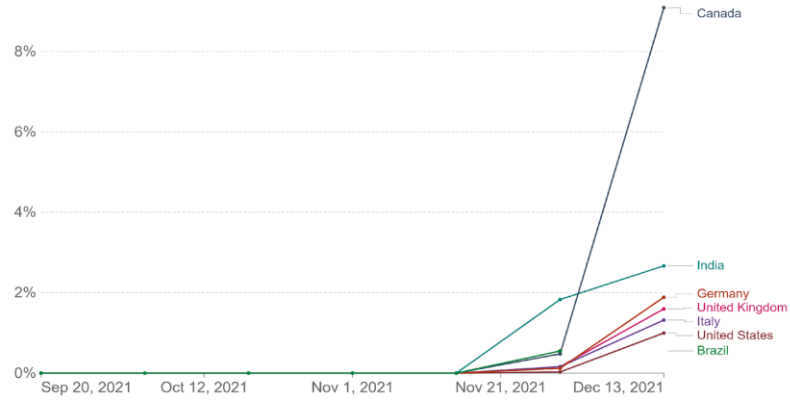
A67V, del69-70, T95I, del142-144, Y145D, del211, L212I, ins214EPE, T547K, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, N856K, Q954H, N969K, L981F



# Mundo

Share of SARS-CoV-2 sequences that are the omicron variant  
Share of omicron variant in all analyzed sequences in the preceding two weeks.

Our World in Data



Source: CoVariants.org and GISAID  
Note: This share may not reflect the complete breakdown of cases, since only a fraction of all cases are sequenced. Recently-discovered or actively-monitored variants may be overrepresented, as suspected cases of these variants are likely to be sequenced preferentially or faster than other cases.

CC BY

# Brasil

Share of SARS-CoV-2 sequences that are the omicron variant  
Share of omicron variant in all analyzed sequences in the preceding two weeks.

Our World in Data



Source: CoVariants.org and GISAID  
Note: This share may not reflect the complete breakdown of cases, since only a fraction of all cases are sequenced. Recently-discovered or actively-monitored variants may be overrepresented, as suspected cases of these variants are likely to be sequenced preferentially or faster than other cases.

CC BY





# Prevenção

*A prevenção é simples e não existe bala de prata.*

## Máscaras

Máscaras são uma barreira física contra o vírus, para o infectado e para a pessoa saudável.



★ Dê preferência para máscaras PFF2. Evite usar as de pano em ambientes de maior risco. ★

Mais informações sobre PFF2 em

[pffparatodos.com](http://pffparatodos.com)



## Ventilação

Mantenha os ambientes ventilados. Abra as janelas, ligue o ventilador, use exaustores. Se for encontrar com alguém, escolha ambientes abertos, como parques e praças.

## Distanciamento

Mantenha sempre distância de, pelo menos, 2 metros de outra pessoa.

## Higienização

Lave sempre as mãos com água e sabão, ou use álcool em gel 70% caso esteja longe de um banheiro.

## Vacinas

Vacinas são a melhor forma de imunização contra a doença. Mesmo após a vacinação, continue praticando as outras medidas.

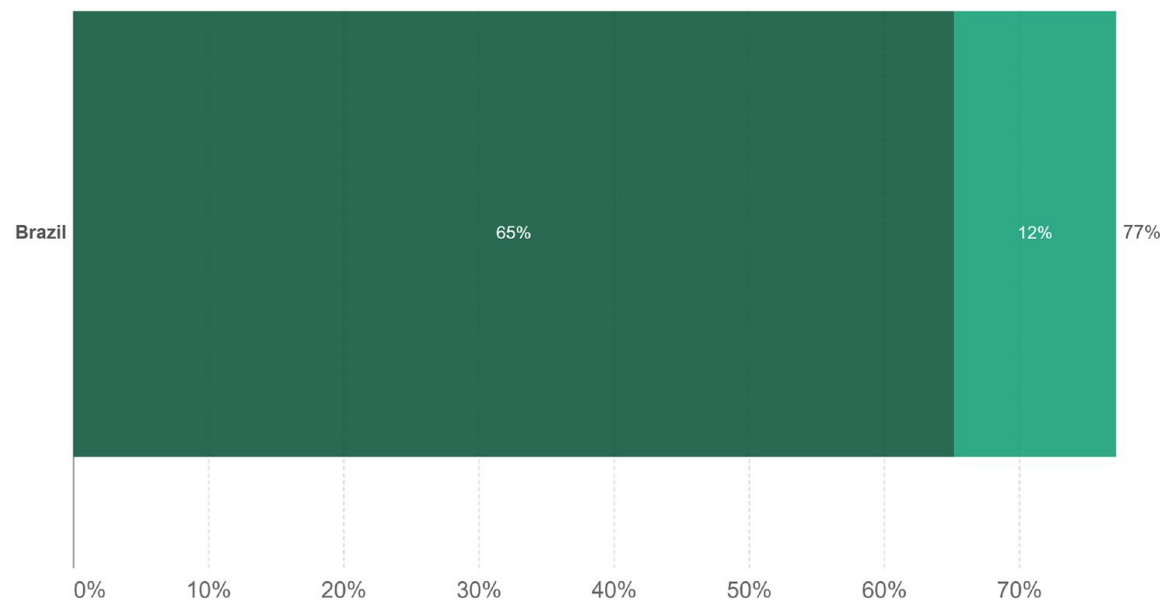
# Vacinação

## Situação atual do Brasil

Share of people vaccinated against COVID-19, Dec 12, 2021

Our World in Data

■ Share of people fully vaccinated against COVID-19 ■ Share of people only partly vaccinated against COVID-19

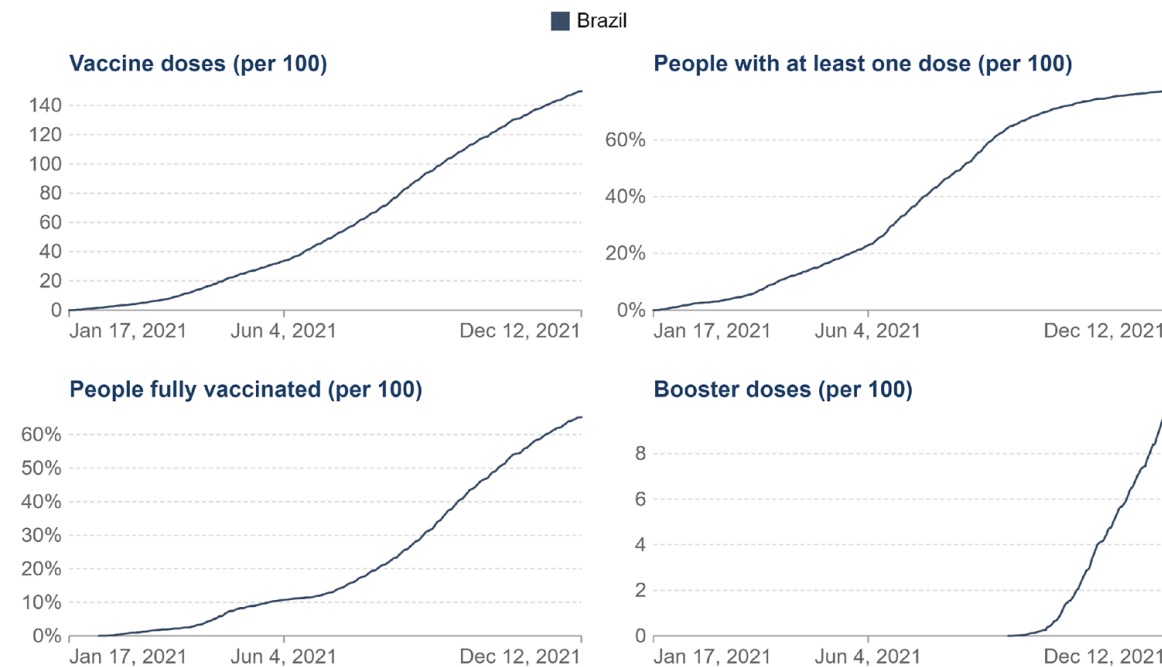


Source: Official data collated by Our World in Data  
Note: Alternative definitions of a full vaccination, e.g. having been infected with SARS-CoV-2 and having 1 dose of a 2-dose protocol, are ignored to maximize comparability between countries.

CC BY

COVID-19 vaccine doses, people with at least one dose, people fully vaccinated, and booster doses per 100 people

Our World in Data



Source: Official data collated by Our World in Data

CC BY

# A importância da vacinação

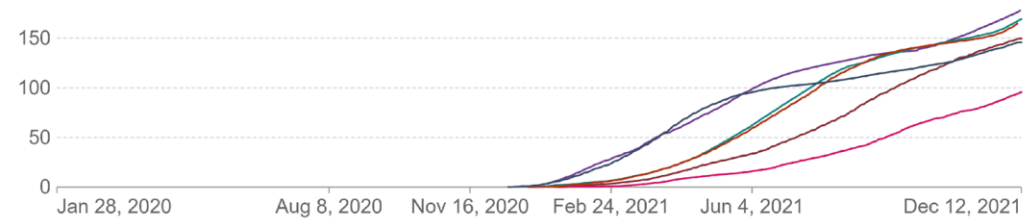
## COVID-19 vaccine doses and confirmed deaths

Due to limited testing and challenges in the attribution of the cause of death, confirmed deaths can be lower than the true number of deaths.

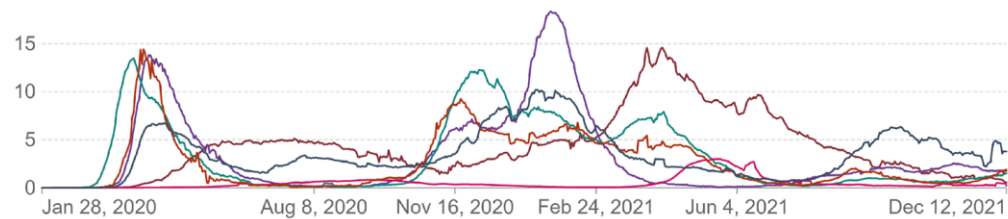
Our World in Data

United States France Italy United Kingdom India Brazil

### Vaccine doses (per 100)



### New deaths (per 1M)



Source: Official data collated by Our World in Data, Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

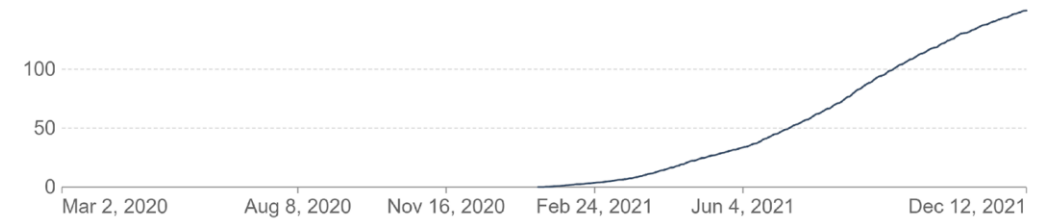
## COVID-19 vaccine doses and confirmed deaths

Due to limited testing and challenges in the attribution of the cause of death, confirmed deaths can be lower than the true number of deaths.

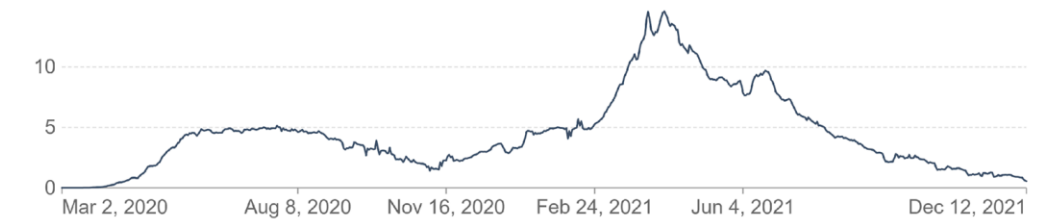
Our World in Data

Brazil

### Vaccine doses (per 100)



### New deaths (per 1M)



Source: Official data collated by Our World in Data, Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY



# Evidências científicas atuais

## → Reinfecções

Imunidade induzida por **infecção natural** (possibilidade de reinfecção)

Variante Omicron pode causar **mais casos de reinfecção**

## → Dose de reforço

**Variantes:** 56,439 Delta cases x 581 Omicron cases

**Efetividade contra doença sintomática:**

- AstraZeneca/Astraeneca/Pfizer = 70%
- Pfizer/Pfizer/Pfizer = 76%



# O que fazer?

Ações que podem ter impacto positivo no combate a Ômicron

- Campanha nacional de conscientização para a dose de reforço.
- Disponibilidade de vacinas para essa campanha.
- Incentivo a medidas preventivas.
- Produção e ampla distribuição de material informativo sobre como combater o SARS-CoV-2.
- Incentivo financeiro a pesquisa.

