

# 2

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Vigilância em Saúde

## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO ESPECIAL

### Monkeypox

Boletim Epidemiológico | Sala de Situação

Data do evento: 05/06/2022 a 11/06/2022 – SE 23

### APRESENTAÇÃO

O Boletim Epidemiológico da Sala de Situação tem como objetivo descrever os casos suspeitos, prováveis ou confirmados de Monkeypox no Brasil para subsidiar as ações de vigilância em saúde no país.

Boletim Epidemiológico Especial:  
Monkeypox.

#### **Informe SVS – Sala de Situação:**

Monkeypox.

©2022. Ministério da Saúde.

Secretaria de Vigilância em Saúde.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

#### **EDITORES RESPONSÁVEIS**

##### **Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS**

Arnaldo Correia de Medeiros

##### **Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – DEIDT**

Cássia de Fátima Rangel Fernandes

##### **Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações – CGPNI**

Adriana Regina Farias Pontes Lucena

#### **COMANDO DA SALA DE SITUAÇÃO**

Patrícia Gonçalves Carvalho – CGPNI /DEIDT/SVS/MS

#### **ELABORAÇÃO**

Antônio Alvarado - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Laís Ferrari - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

Sebastião Taveira - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS

## COLABORADORES

Clarissa Damaso - UFRJ  
Cláudio Nishizawa – ANVISA  
Cristiano Gregis - ANVISA  
Denizard André - CGZV/DEIDT/SVS/MS  
Douglas Lima - CGSAT/DSASTE/SVS/MS  
Emerson Araújo - CGLAB/DAEVS/SVS/MS  
Fernanda Bordalo - CGEMSP/DSASTE/SVS/MS  
Fernando Avendanho – CONASS  
Francieli Fontana - CGPNI/DEIDT/SVS/MS  
Hariadny Saraiva - RENAVEH/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS  
Ho Yeh li ho - OPAS  
Isabela de Lucena - EpiSUS/CGEMSP/DSASTE/SVS/MS  
Izabela Trindade - CGLAB/DAEVS/SVS/MS  
Janaina Sallas - CIEVS/ CGEMSP/DSASTE/SVS/MS  
Jonatas Lima - DAF/SCTIE/MS  
Kandice Falcão - CONASEMS  
Lívia Vinhal - DECIT/SCTIE/MS  
Lucimeire Campos - CGPNI/DEIDT/SVS/MS  
Marcelo Wada - CGZV/DEIDT/SVS/MS  
Márcio Haro- DAPES/SAPES/MS  
Michelle Soares Pinto - CGPNI /DEIDT/SVS/MS  
Nereu Mansano - CONASS  
Nina Luiza - CIEVS/ CGEMSP/DSASTE/SVS/MS  
Rejane Alves - CGSAT/DSASTE/SVS/MS  
Rivaldo Venâncio - FIOCRUZ  
Rodrigo Frutuoso - OPAS/OMS  
Viviane Batista - CGPNI/DEIDT/SVS/MS  
Webster Pereira - CGGAP/DESF/SAPES/MS  
Wildo Navegantes - OPAS/OMS

## REVISÃO

Caroline Gava - CGPNI /DEIDT/SVS/MS

## PROJETO GRÁFICO E REVISÃO

Área editorial/GAB/SVS

## **INTRODUÇÃO**

No dia 7 de maio de 2022, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi notificada pelo Reino Unido, sobre um caso confirmado de Monkeypox importado da Nigéria. Em 15 de maio de 2022 foram confirmados mais 4 casos no país, no entanto, sem vínculo epidemiológico com o primeiro caso<sup>1,2</sup>.

Posteriormente, em 20 de maio de 2022, 11 países notificaram casos de Monkeypox: Austrália, Bélgica, Canadá, França, Alemanha, Itália, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido e Estados Unidos<sup>1,2</sup>.

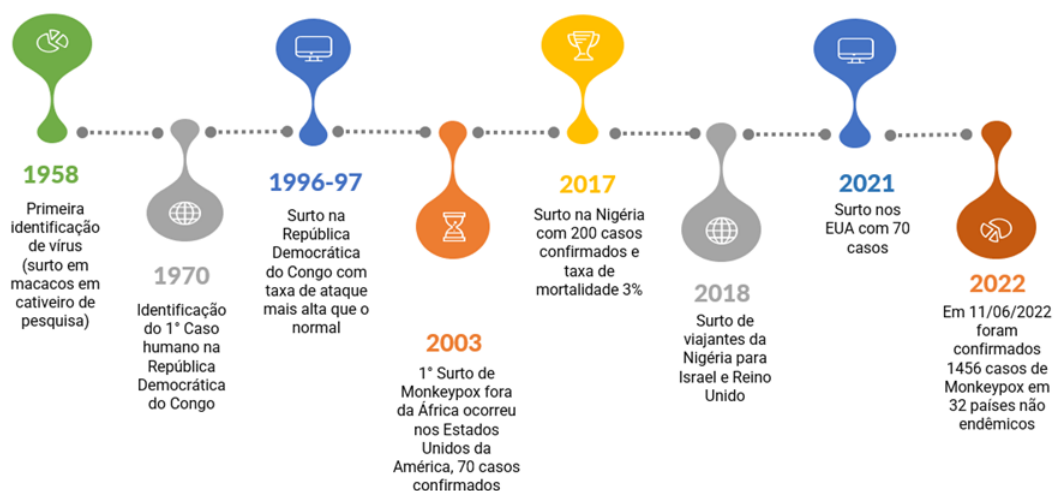
A Monkeypox é uma doença viral de caráter zoonótico, endêmica na África Central e Ocidental, porém ainda com reservatório desconhecido, visto que existe a hipótese de que pequenos roedores possam transmitir a doença, bem como que pessoas com o vírus são ocasionalmente identificadas após viagens para estas áreas<sup>3</sup>.

O período de incubação é tipicamente de 6 a 13 dias, podendo chegar a 21 dias. O período de transmissão da doença termina quando as lesões em forma de crostas desaparecem e a pele esteja íntegra. Os sinais e sintomas incluem febre, dor de cabeça, dores musculares, dores nas costas, adenomegalia, calafrios e exaustão. Ressalta-se que até o momento não há tratamento específico para a infecção pelo vírus da Monkeypox<sup>3,4</sup>.

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS), por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), ativou a Sala de Situação de Monkeypox em 23 de maio de 2022, com o objetivo de divulgar de maneira rápida e eficaz as orientações para resposta ao evento de saúde pública de possíveis casos de Monkeypox, bem como direcionar as ações de vigilância em saúde, quanto à definição de caso, processo de notificação, fluxo laboratorial, fluxo assistencial e investigação epidemiológica no país. A coordenação da sala é realizada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) com representantes das áreas técnicas da SVS, Secretarias do Ministério da Saúde e parceiros externos, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS).

## LINHA DO TEMPO

Desde a identificação do vírus Monkeypox no ano de 1958, diversos surtos foram notificados no mundo. O surto em 2022 possui a maior distribuição mundial já registrada na história (Figura 1).



**Figura 1.** Linha do tempo dos surtos causados pelo vírus da Monkeypox

Fonte: Sala de situação, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

O Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Sala de Situação, instalada em 23 de maio, acompanha as notificações de casos de Monkeypox no mundo e no Brasil, além do monitoramento também é realizada a investigação dos casos, bem como a elaboração de documentos técnicos para fomentar ações públicas (Figura 2).



**Figura 2.** Antecedentes da abertura da sala de situação do vírus Monkeypox

Fonte: Sala de situação, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

## AÇÕES REALIZADAS

Quanto às ações realizadas pela sala de situação, que possui 20 dias de ativação, tem-se a elaboração de plano de ação, realização de *briefings* e *debriefings*, elaboração de informes e cards diários, realização de reuniões externas e articulação com áreas técnicas do Ministério da Saúde (MS) e parceiros externos (Figura 3).



**Figura 3.** Ações realizadas pela Sala de situação de Monkeypox

Fonte: Sala de situação, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

## **DEFINIÇÃO DE CASO**

### **CASO SUSPEITO**

Indivíduo de qualquer idade que, a partir de 15 de março de 2022, apresente início súbito de febre, adenomegalia e erupção cutânea aguda do tipo papulovesicular de progressão uniforme.

#### **ATENÇÃO:**

**É fundamental uma investigação clínica e/ou laboratorial no intuito de descartar as doenças que se enquadram como diagnóstico diferencial\*.**

### **CASO PROVÁVEL**

Indivíduo que atende à definição de caso suspeito **E** um **OU** mais dos seguintes critérios:

**1-** Ter vínculo epidemiológico (exposição próxima e prolongada sem proteção respiratória; contato físico direto, incluindo contato sexual; ou contato com materiais contaminados, como roupas ou roupas de cama) com caso provável ou confirmado de Monkeypox, desde 15 de março de 2022, nos 21 dias anteriores ao início dos sinais e sintomas **OU**

**2-** Histórico de viagem para país endêmico ou com casos confirmados de Monkeypox nos 21 dias anteriores ao início dos sintomas.

**E** sem confirmação laboratorial.

### **CASO CONFIRMADO**

Indivíduo que atende à definição de caso suspeito ou provável que é confirmado laboratorialmente para o vírus da Monkeypox por teste molecular (qPCR e/ou sequenciamento).

## CASO DESCARTADO

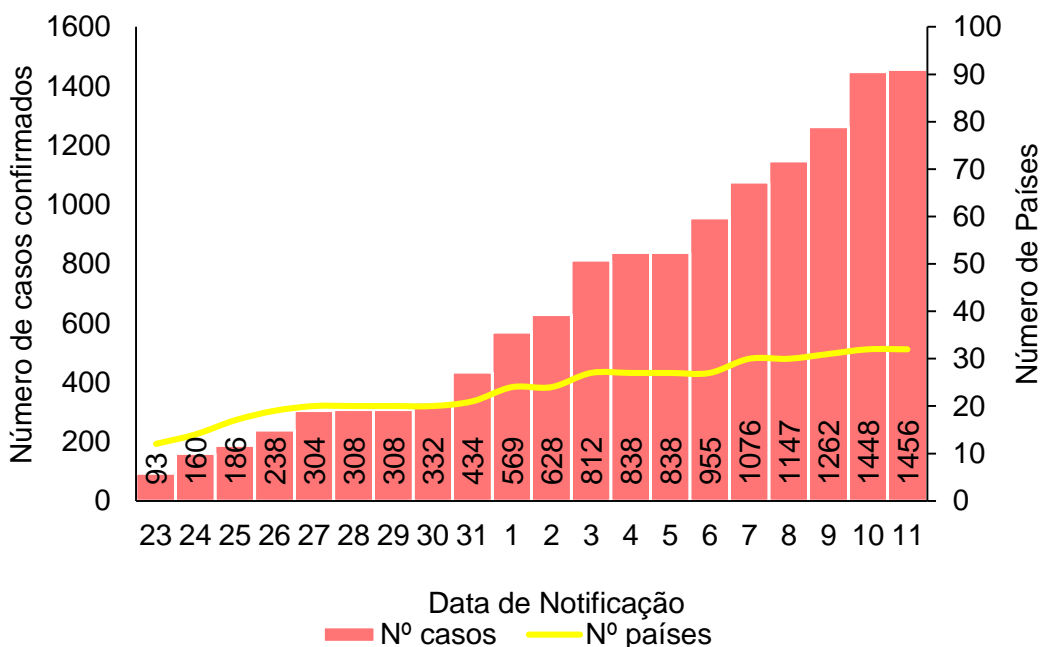
Caso suspeito que não atende ao critério de confirmação para Monkeypox ou que foi confirmado para outra doença\* por meio de diagnóstico clínico ou laboratorial.

\*varicela, herpes zoster, sarampo, zika, dengue, Chikungunya, herpes simples, infecções bacterianas da pele, infecção gonocócica disseminada, sífilis primária ou secundária, cancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, molusco contagioso (poxvirus), reação alérgica (como a plantas).

## CENÁRIO INTERNACIONAL E NACIONAL

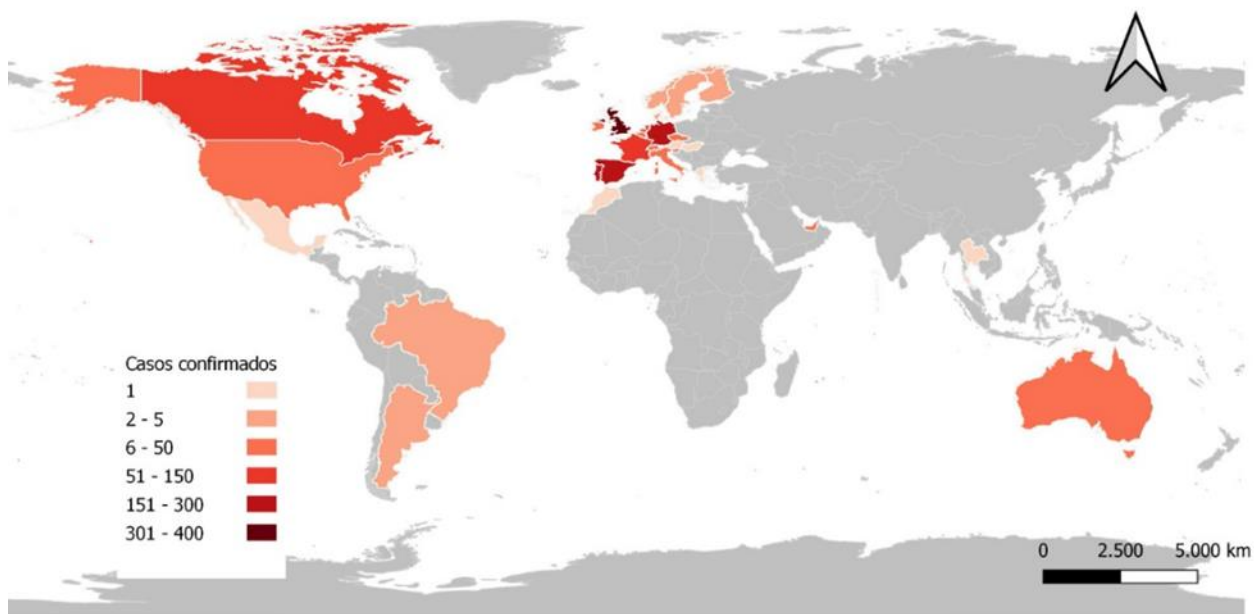
### MUNDO

Em 23 de maio de 2022, a OMS comunicou a notificação de 93 casos de Monkeypox em 12 países (Figura 4). Sendo que até 11 de junho de 2022, 1.456 casos foram confirmados em 32 países, e os países com maior número de casos são: Reino Unido (366), Espanha (259) e Portugal (209) (Figura 5 e Tabela 1)<sup>5,6,7,8,9,10</sup>.



**Figura 4.** Evolução de casos confirmados de Monkeypox em países não endêmicos segundo data de notificação, 2022

Fonte: Sites oficiais dos países, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.



**Figura 5.** Distribuição de casos confirmados de Monkeypox , 2022

Fonte: Sites oficiais dos países, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

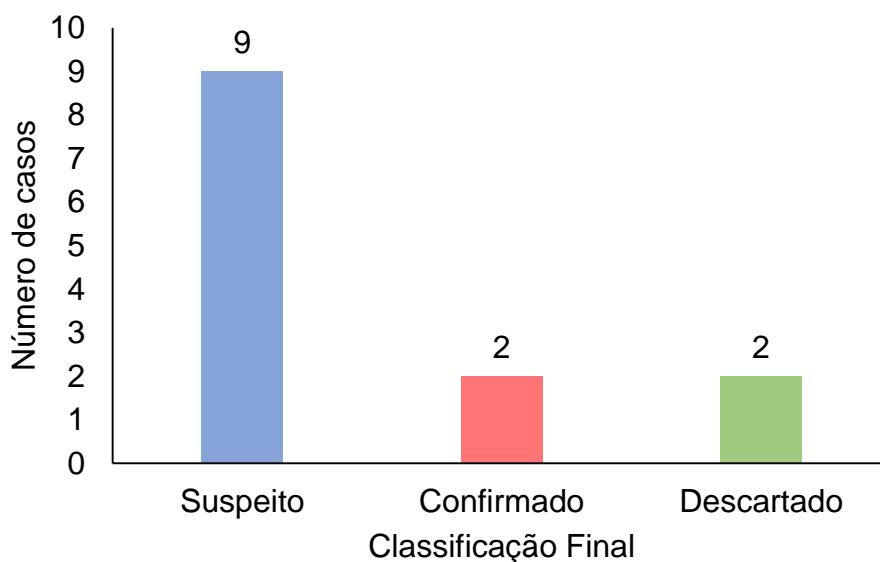
**Tabela 1.** Número de casos confirmados de Monkeypox no mundo, 2022

<b>País</b>	<b>Casos confirmados</b>
<b>Reino Unido</b>	366
<b>Espanha</b>	259
<b>Portugal</b>	209
<b>Alemanha</b>	165
<b>Canadá</b>	112
<b>França</b>	91
<b>Países Baixos</b>	60
<b>Estados Unidos</b>	49
<b>Itália</b>	29
<b>Bélgica</b>	24
<b>República Tcheca</b>	14
<b>Emirados</b>	13
<b>Suíça</b>	12
<b>Irlanda</b>	9
<b>Austrália</b>	6
<b>Eslovênia</b>	6
<b>Suécia</b>	5
<b>Israel</b>	4
<b>Dinamarca</b>	3
<b>Finlândia</b>	3
<b>Argentina</b>	3
<b>Letônia</b>	2
<b>Noruega</b>	2
<b>Áustria</b>	1
<b>Hungria</b>	1
<b>Brasil</b>	2
<b>Gibraltar</b>	1
<b>Grécia</b>	1
<b>Malta</b>	1
<b>Marrocos</b>	1
<b>México</b>	1
<b>Tailândia</b>	1
<b>Total</b>	<b>1.456</b>

Fonte: Sites oficiais dos países, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

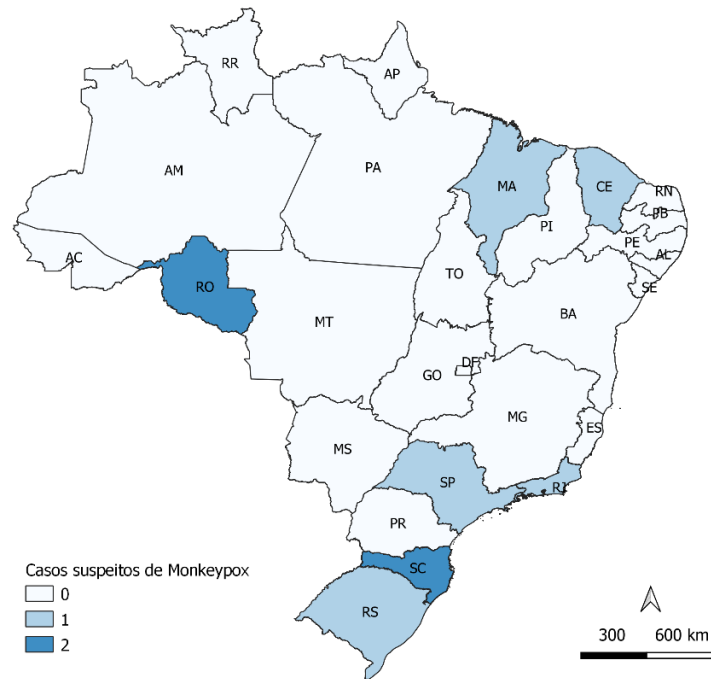
## BRASIL

Até o dia 11 de junho de 2022, foram notificados 13 casos no Brasil, sendo que destes 2 foram confirmados e 2 descartados laboratorialmente, e 9 continuam como suspeitos (Figura 6). Os casos suspeitos pertencem as Unidades Federadas (UF): São Paulo/SP (1), Rio de Janeiro/RJ (1), Ceará/CE (1), Maranhão/MA (1), Rio Grande do Sul/RS (1), Rondônia/RO (2) e Santa Catarina/SC (2) (Figura 7). Os dois confirmados são casos importados e residentes de São Paulo e estão sob monitoramento (Figura 8).



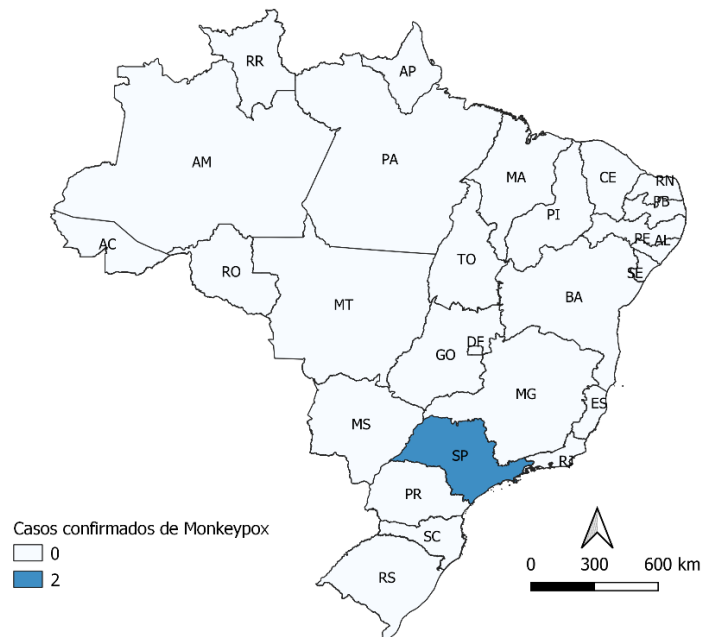
**Figura 6.** Distribuição dos casos notificados segundo classificação, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.



**Figura 7.** Distribuição de casos suspeitos de Monkeypox segundo UF de notificação, Brasil, 2022

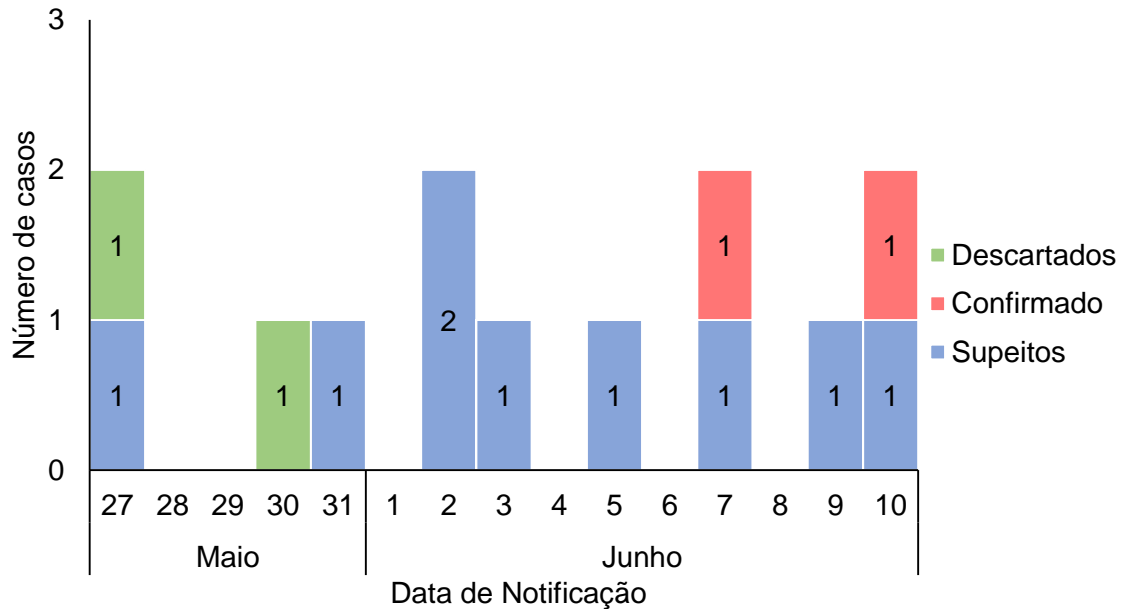
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.



**Figura 8.** Distribuição de casos confirmados de Monkeypox segundo UF de notificação, Brasil, 2022

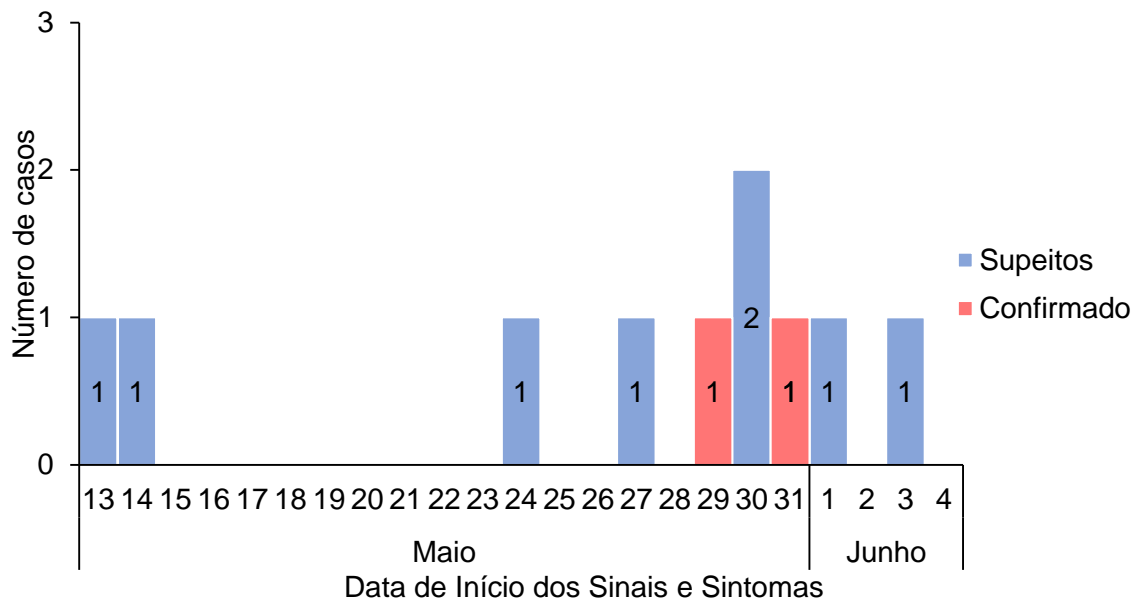
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

Em 27 de maio de 2022 foram notificados os dois primeiros casos (Figura 9). Os mesmos relataram ter tido início dos sintomas em 13 e 14 de maio de 2022 (Figura 10).



**Figura 9.** Distribuição de casos de Monkeypox segundo data de notificação, Brasil, 2022

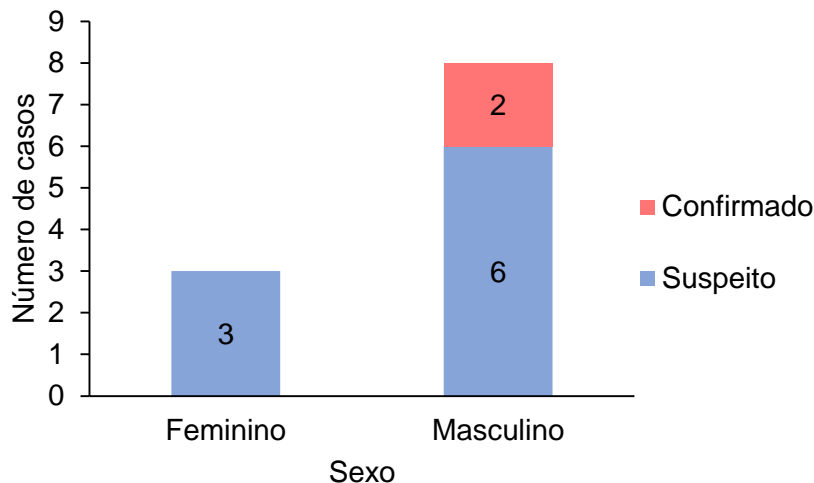
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.



**Figura 10.** Distribuição de casos de Monkeypox segundo data de início de sintomas, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

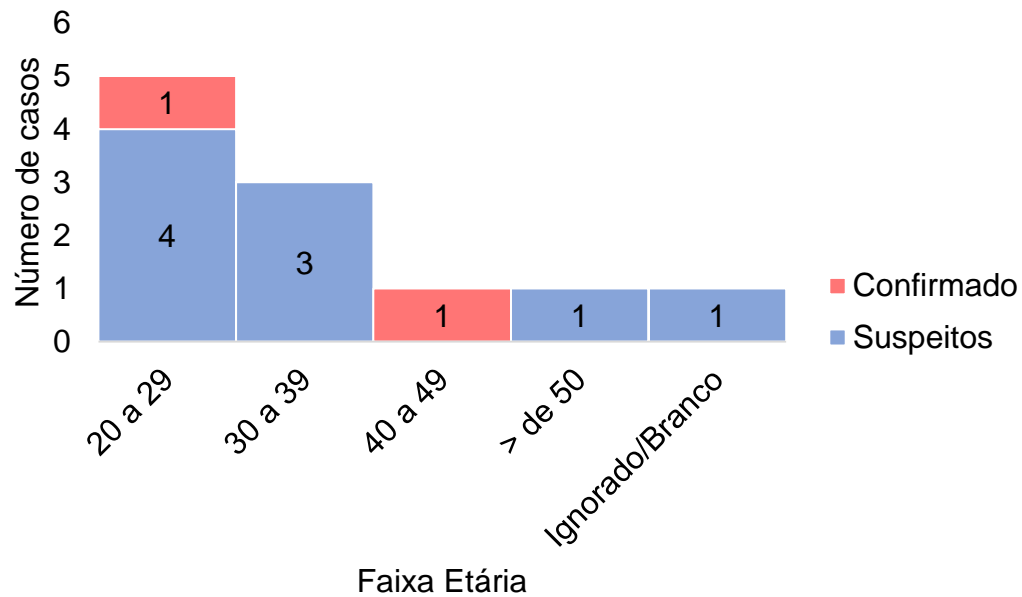
No tocante a caracterização dos casos suspeitos, três são do sexo feminino e seis do sexo masculino. E os dois casos confirmados são do sexo masculino (Figura 11).



**Figura 11.** Distribuição de casos suspeitos e confirmados de Monkeypox segundo sexo, Brasil, 2022

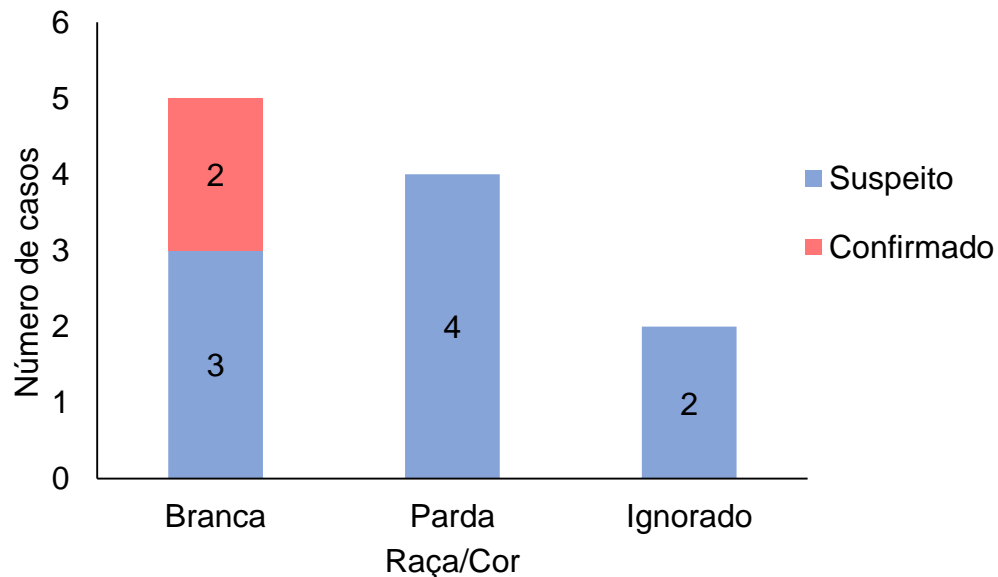
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

No que se refere as faixas etárias, observou-se que quatro casos suspeitos e um dos confirmados encontram-se entre 20 a 29 anos, o outro caso confirmado de 40 a 49 anos (Figura 12). Em relação à raça/cor da pele, quatro casos suspeitos referiram ser parda, e os dois casos confirmados branca (Figura 13).



**Figura 12.** Distribuição de casos suspeitos e confirmados de Monkeypox segundo faixa etária, Brasil, 2022

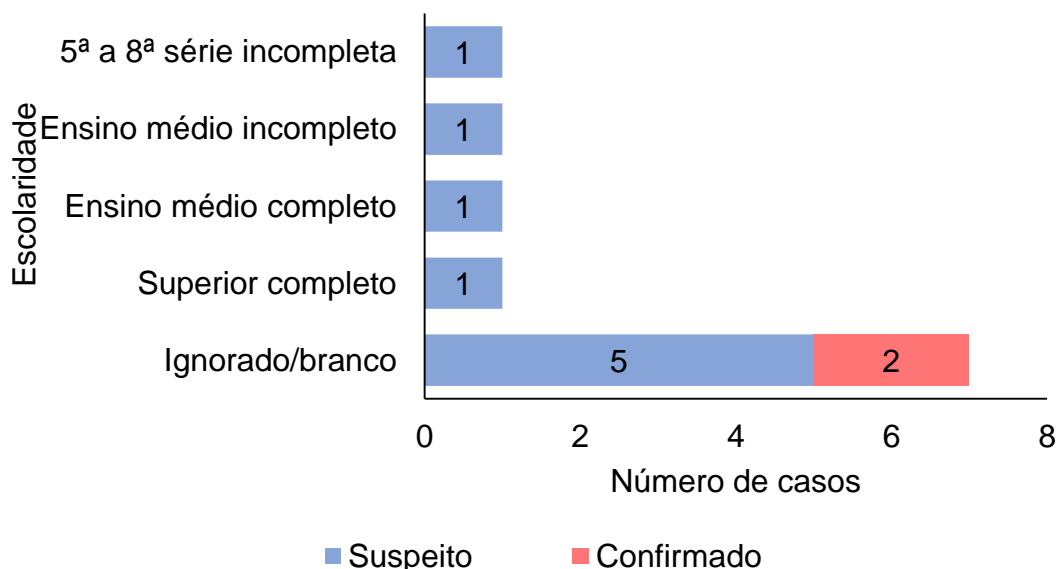
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.



**Figura 13.** Distribuição de casos suspeitos e confirmados de Monkeypox segundo raça/cor, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

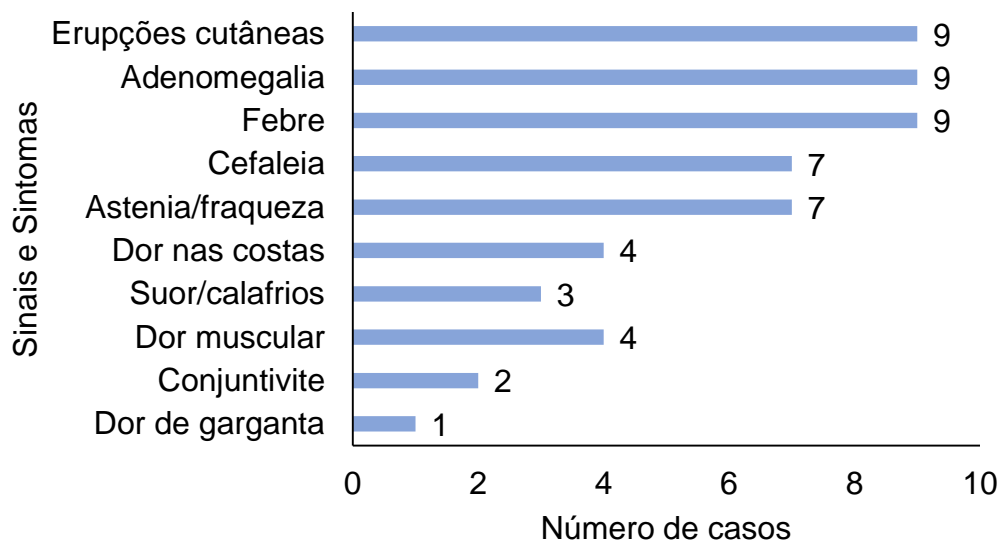
Dentre os casos suspeitos e confirmados , cinco e dois não informaram a escolaridade, respectivamente (Figura 14).



**Figura 14.** Distribuição de casos suspeitos e confirmados de Monkeypox segundo a escolaridade, Brasil, 2022

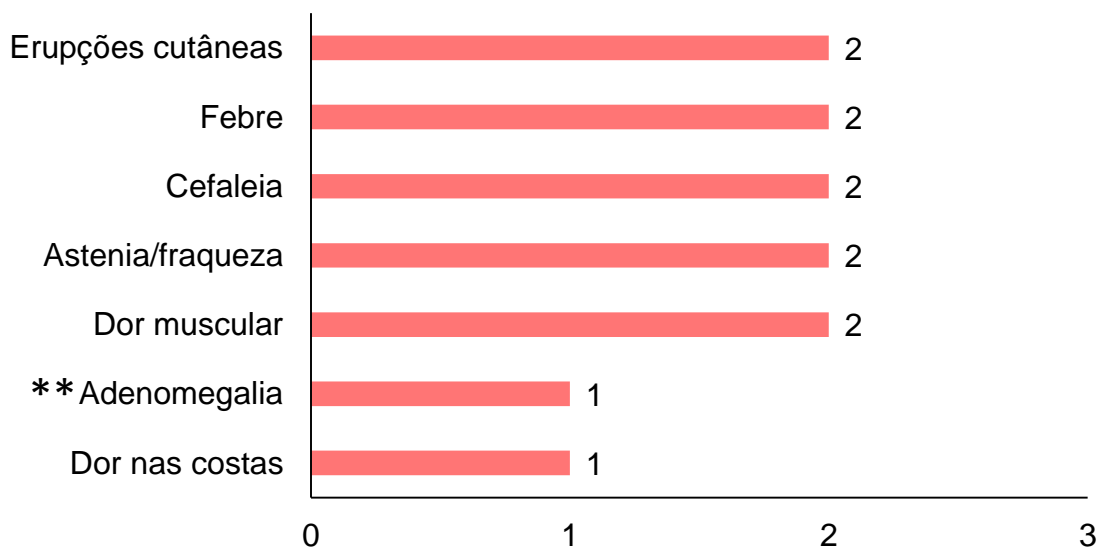
Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

No que diz respeito aos sinais e sintomas, todos os casos suspeitos apresentaram concomitantemente erupções cutâneas, adenomegalia e febre (Figura 15). Os dois casos confirmados apresentaram erupção cutânea e febre, sendo que apenas um deles teve adenomegalia\*\* (Figura 16).



**Figura 15.** Distribuição de casos suspeitos de Monkeypox segundo sinais e sintomas, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

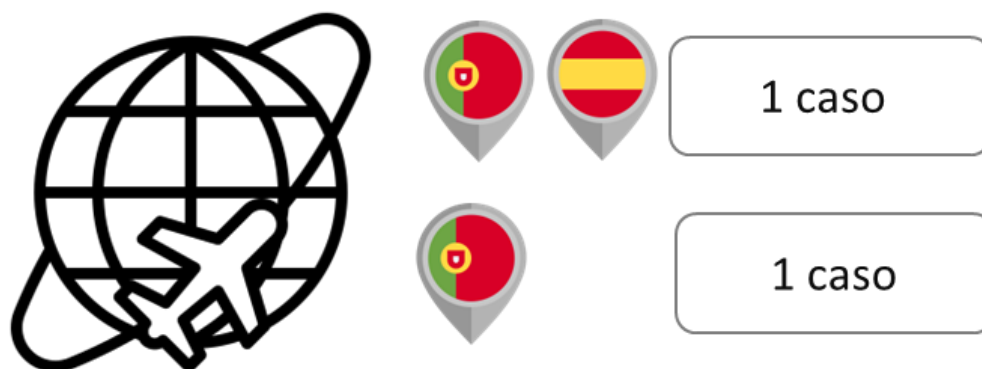


\*\*Trata-se de um caso importado com diagnóstico laboratorial no país de notificação

**Figura 16.** Distribuição de casos confirmados de Monkeypox segundo sinais e sintomas, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

Quanto ao histórico de viagem, os dois casos confirmados relataram ter viajado para fora do Brasil, um para Portugal e Espanha e outro para Portugal (Figura 17).



**Figura 17.** Casos confirmados de Monkeypox segundo histórico de viagem para fora do Brasil, Brasil, 2022

Fonte: Formulário de notificação para Monkeypox via REDCap, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e CIEVS Nacional, atualizado em 11/06/2022, às 14:00 horas.

## **REFERÊNCIAS**

1. WHO. Monkeypox - United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON381>. Acesso em: 07/06/2022
2. OPAS. Epidemiological Alert Monkeypox in non-endemic countries. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-monkeypox-non-endemic-countries-20-may-2022>. Acesso em: 07/06/2022
3. ECDC. Epidemiological update: Monkeypox multi-country outbreak. Disponível em: [https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak#:~:text=A%20multi%2Dcountry%20outbreak%20of,sex%20with%20men%20\(MSM\)](https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-multi-country-outbreak#:~:text=A%20multi%2Dcountry%20outbreak%20of,sex%20with%20men%20(MSM)). Acesso em: 07/06/2022
4. ANVISA. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 03/2022 Orientações Para Prevenção E Controle Da Monkeypox Nos Serviços De Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-03-2022-orientacoes-para-prevencao-e-controle-da-monkeypox-nos-servicos-de-saude/view>. Acesso em: 07/06/2022
5. Gov.uk. Monkeypox cases confirmed in England – latest updates, 2022. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/news/monkeypox-cases-confirmed-in-england-latest-updates>. Acesso em: 11/06/2022
6. Center for Disease Control and Prevention CDC. 2022. Monkeypox and Orthopoxvirus Outbreak Global Map. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/world-map.html>. Acesso em: 11/06/2022
7. Center for Disease Control and Prevention CDC. 2022. 2022 U.S. Map & Case Count. Disponível em: <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/response/2022/us-map.html>. Acesso em: 11/06/2022
8. Government of Canada. Monkeypox: Outbreak update. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/monkeypox.html>. Acesso em: 11/06/2022
9. European Centre for Disease Prevention and Control ECDC. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/search?s=monkeypox>. Acesso em: 11/06/2022

10. Argentina.gob.ar Comunicado de prensa. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-informa-que-dio-positivo-el-resultado-de-la-muestra-pcr-derivada-al-anlis-malbran-del>. Acesso em: 11/06/2022