

Resumo da situação

Globalmente, de janeiro de 2022 a 30 de novembro de 2024, foram notificados 1 17.663 casos confirmados de mpox, incluindo 263 óbitos, em 127 Estados Membros das seis regiões da Organização Mundial da Saúde (OMS) (1). Em novembro de 2024, o número de novos casos notificados mensalmente diminuiu 13% em relação a outubro de 2024. A maioria dos casos notificados em novembro procediam das regiões da OMS da África (71,2%) e do Pacífico Ocidental (10,8%) (1). De acordo com a segunda reunião do Comitê de Emergências do Regulamento Sanitário Internacional (2005) sobre o ressurgimento de mpox em 2024, realizada em novembro de 2024, esse evento continua a constituir uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) (2, 3).

Quanto à situação na África¹, de janeiro de 2022 a 8 de dezembro de 2024, 24 Estados Membros da África notificaram casos de mpox à OMS. Até 8 de dezembro de 2024, foram notificados à OMS um total de 15.661 casos confirmados por laboratório, incluindo 83 óbitos (1).

Durante 2024 e até 8 de dezembro de 2024, 20 países haviam notificado 13.257 casos confirmados, incluindo 60 mortes. Os três países com o maior número de casos em 2024 são a República Democrática do Congo (n= 9.247), Burundi (n= 2.523) e Uganda (n= 925) (1).

O **clado lb** foi identificado fora da África em: Alemanha (n= 1 caso), Canadá (n= 1 caso), Índia (n= 1 caso), Estados Unidos da América (n= 1 caso), Reino Unido (n= 4 casos), Suécia (n= 1 caso) e Tailândia (n= 1 caso) (4 - 12). Fora da África, a transmissão secundária de mpox devido ao monkeypoxvirus (MPXV) clado lb foi registrada no Reino Unido, onde três casos secundários foram confirmados entre contatos domiciliares do primeiro caso de mpox clado lb no Reino Unido em novembro de 2024 (9).

Situação na Região das Américas

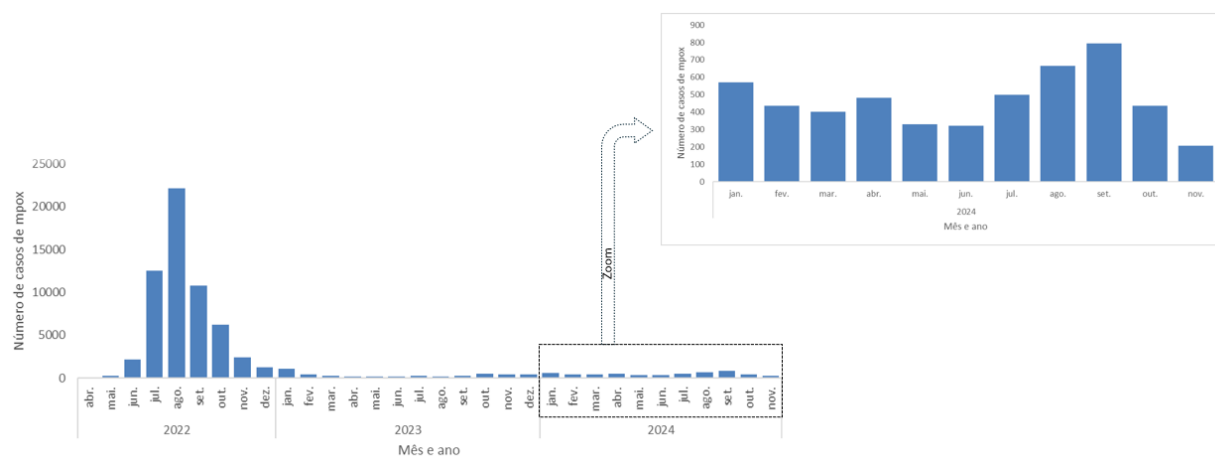
De maio de 2022 até a semana epidemiológica (SE) 48 de 2024, foram notificados 66.824 casos confirmados de mpox clado llb, incluindo 152 mortes, em 31 países e territórios da Região das Américas (13-20, 22). Na Região, o clado lb foi identificado no Canadá (n= 1 caso) e nos Estados Unidos (n= 1 caso) (6, 8, 16, 18). Desde o último alerta epidemiológico de mpox da OPAS/OMS, em 19 de novembro de 2024, foram notificados 534 casos adicionais de mpox, um óbito, e **o clado lb foi identificado pela primeira vez no Canadá** (6, 13-22).

¹ Inclui informações dos Estados Membros das Regiões da África e do Mediterrâneo Oriental da OMS.

Citação sugerida: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica de mpox na Região das Américas, 20 de dezembro de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024.

Na Região das Américas, a maior proporção de casos de mpox clado IIb foi registrada em 2022 (87%), com o maior número de casos notificados no mês de agosto de 2022. Posteriormente, foi observado um declínio progressivo nos casos, que continuou em 2023 e 2024 (**Figura 1**) (13-20, 22).

Figura 1. Casos confirmados de mpox clado IIb por mês e ano de início de sintomas/notificação. Região das Américas, até a semana epidemiológica (SE) 48, 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de casos de mpox - Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/> e Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (PFNs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Não publicado (13, 22).

Em termos de distribuição de casos por país e território, a maior proporção de casos confirmados de mpox clado IIb de maio de 2022 a 48 de setembro de 2024 está nos Estados Unidos (n= 34.362 casos, incluindo 64 mortes), seguido pelo Brasil (n= 13.236 casos, incluindo 16 mortes), Colômbia (n= 4.281 casos), México (n= 4.195 casos, incluindo 35 mortes) e Peru (n= 3.949 casos, incluindo 23 mortes) (13-20, 22).

Dos 61.824 casos de mpox, notificados entre maio de 2022 e novembro de 2024, com informações disponíveis sobre sexo e idade, na Região das Américas, 96% são homens (n= 59.264 casos) e 40% dos casos estão na faixa etária de 30-39 anos (n= 24.462 casos), com mediana de idade de 33 anos e intervalo de 0-95 anos. Além disso, há 768 casos confirmados em menores de 18 anos de idade em 16 países da região (1,2% dos casos). Dos 22.560 casos com informações disponíveis sobre o status do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), 59% eram de pessoas vivendo com HIV (13-20, 22).

Com relação às hospitalizações, dos 52.299 casos de mpox com informações disponíveis, 8% foram hospitalizados (n= 4.057 casos), sendo que 24% desses casos foram para tratamento clínico (n= 962 casos). Em 60% dos casos, a causa (n= 2.432 casos) da hospitalização é desconhecida (13-20, 22).

Situação dos casos de mpox clado Ib na Região das Américas

Em 22 de novembro de 2024, o **Canadá** notificou um caso confirmado por laboratório de mpox associado ao clado Ib do MPXV, detectado na província de Manitoba (6, 16). O caso corresponde a um homem adulto com histórico de viagem ao leste da África, onde o mpox causado pelo clado Ib do MPXV continua a circular (6, 16). O caso deixou a África em 17 de novembro de 2024 e procurou atendimento médico no Canadá em 20 de novembro, onde houve suspeita de mpox devido ao histórico de viagem e aos sintomas. As amostras das lesões cutâneas do paciente deram positivo para MPXV clado Ib no Laboratório Nacional de Microbiologia (NML, por sua sigla em inglês) no Canadá em 22 de novembro de 2024. Esse é o primeiro caso de mpox clado Ib detectado no Canadá. O caso foi tratado com tecovirimat, uma terapia antiviral específica, e se recuperou completamente. Os contatos do caso foram acompanhados ativamente. Foi oferecida e aceita a vacina MVA-BN (Imvamune™) aos contatos domésticos em 22 de novembro. Todos os contatos identificados no Canadá relataram estar assintomáticos ao final de um período de acompanhamento de 21 dias (6, 16).

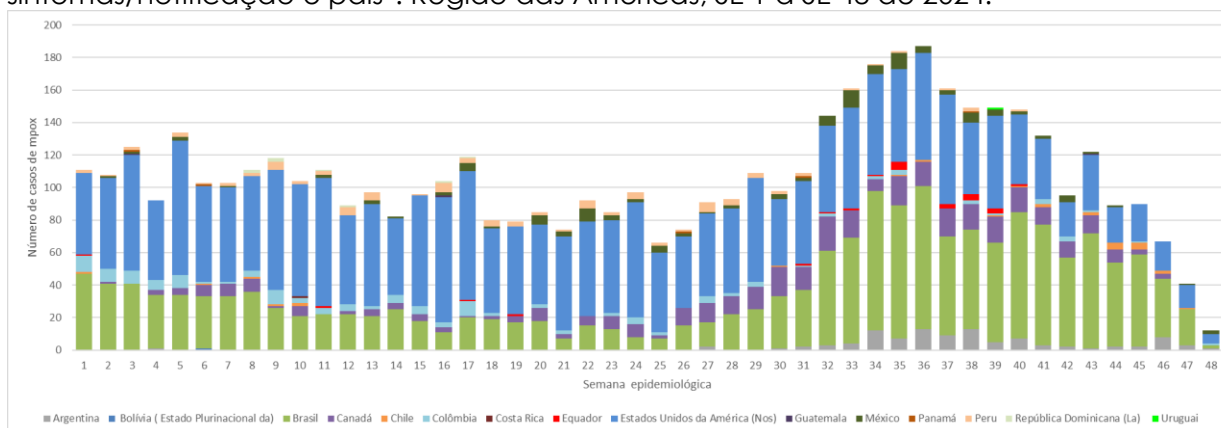
Em 16 de novembro, os **Estados Unidos** notificaram a detecção de um caso confirmado de mpox clado I. O caso foi diagnosticado em um paciente com histórico de viagem à África Central/Leste (8, 18). O caso foi tratado logo após o retorno aos Estados Unidos em um centro médico local e recebeu alta. Desde então, o indivíduo ficou isolado em casa e se recuperou (8, 18). Com base em seu histórico de viagem e sintomas, amostras do paciente foram testadas e a presença de mpox clado I foi confirmada (8, 18). As amostras foram enviadas ao Centros de Controle e Prevenção de Enfermidades os Estados Unidos (U.S. CDC) para caracterização viral adicional e o clado Ib foi confirmado pelo U.S. CDC e pelo estado onde o caso foi notificado. Além disso, o U.S. CDC coordenou com o estado a identificação e o acompanhamento de possíveis contatos. Todos os contatos domiciliares, acompanhantes de viagem e passageiros de companhias aéreas associados a esse caso completaram o período de vigilância de 21 dias. Nenhum caso adicional foi detectado (8, 18).

Situação dos casos do clado IIb na Região das Américas em 2024

Em 2024, na Região das Américas, 15 países notificaram um total de 5.156 casos confirmados de mpox, incluindo oito óbitos: Argentina (n= 101 casos), Bolívia (n= 1 caso), Brasil (n= 1.740 casos), Canadá (n= 365 casos), Chile (n= 26 casos), Colômbia (n= 133 casos), Costa Rica (n= 1 caso), Equador (n= 24 casos), Estados Unidos (n= 2.542 casos, incluindo quatro mortes), Guatemala (n= 3 casos, incluindo uma morte), México (n= 116 casos, incluindo uma morte), Panamá (n= 5 casos), Peru (n= 90 casos, incluindo duas mortes), República Dominicana (n= 8 casos) e Uruguai (n= 1 caso) (**Figura 2**) (13-20, 22).

Em 2024, dos 4.503 casos de mpox com informações disponíveis sobre sexo e idade, na Região das Américas, 96% dos casos são notificados como sendo do sexo masculino (n= 4.324 casos), semelhante aos casos notificados em 2022-2023, e 43% dos casos estão na faixa etária de 30-39 anos (n= 1.913 casos) com uma mediana de idade de 34 anos, variando de 0-76 anos (9-17, 19). Além disso, há 42 casos confirmados em menores de 18 anos de idade em sete países da região (0,8% dos casos) (13-20, 22). Dos 1.521 casos com informações disponíveis sobre o estado sorológico de HIV, 49% são de pessoas vivendo com HIV (13-20, 22).

Figura 2. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início de sintomas/notificação e país*. Região das Américas, SE 1 a SE 48 de 2024.



***Nota:** Inclui apenas os países para os quais há informações disponíveis por semana epidemiológica de início de sintomas ou notificação.

Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

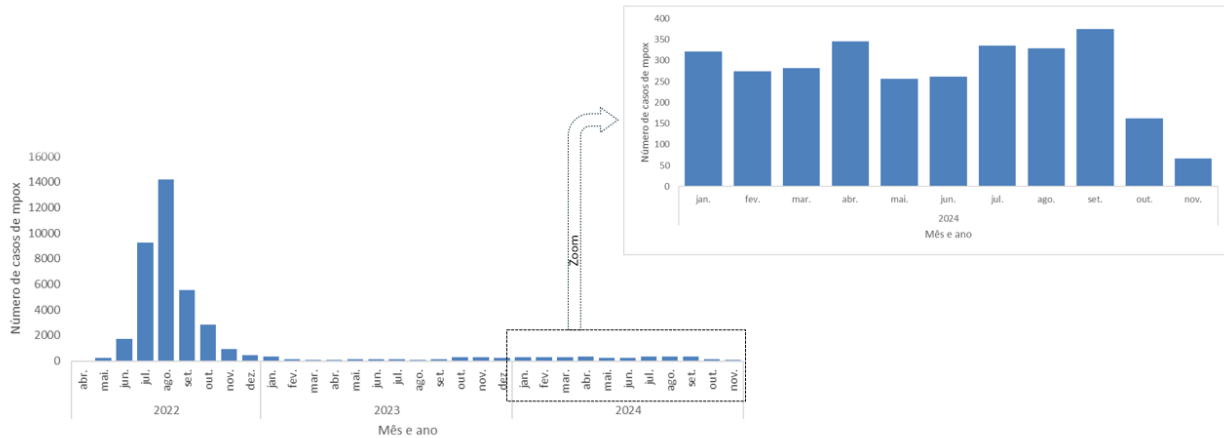
Resumo da situação por sub-região e países selecionados

Na sub-região da **América do Norte**², de 2022 até a SE 48 de 2024, foram notificados 40.394 casos confirmados de mpox, incluindo 99 mortes. A maior proporção de casos foi registrada nos Estados Unidos, com 85% dos casos (16,18,19).

Durante 2024, até a SE 48, todos os três países dessa sub-região notificaram casos (n= 3.023 casos, incluindo cinco óbitos). Desde a última atualização epidemiológica de mpox da OPAS/OMS, 232 casos adicionais de mpox foram notificados nessa sub-região (**Figura 3**) (16,18,19).

² Canadá, Estados Unidos e México.

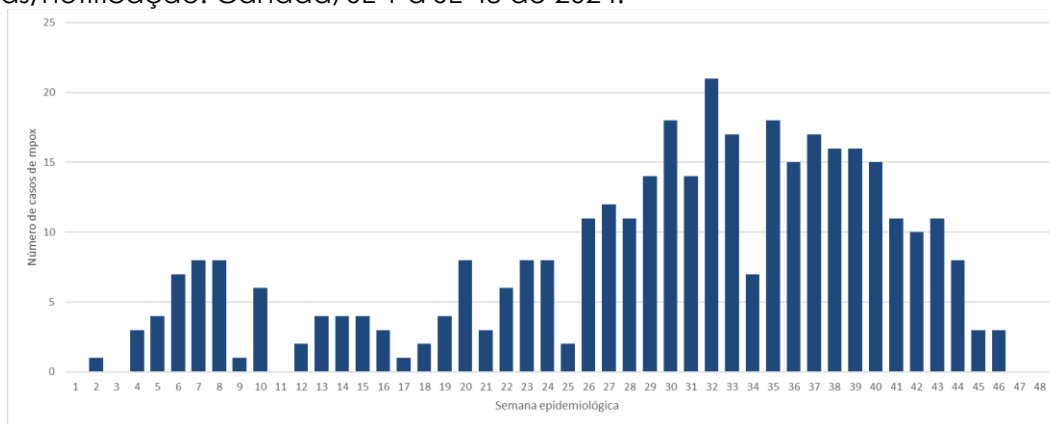
Figura 3. Casos confirmados de mpox por mês e ano de início de sintomas/notificação. Sub-região da América do Norte, até a semana epidemiológica (SE) 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de casos de mpox - Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/> e Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024; informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (PFNs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (13, 22).

No **Canadá**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 365 casos confirmados de mpox, com uma média semanal de sete casos (**Figura 4**). O sexo masculino é responsável por 96% dos casos ($n = 349$ casos) e 39% dos casos estão na faixa etária de 30 a 39 anos ($n = 144$ casos), sem nenhum caso registrado em menores de 18 anos. Dos 336 casos com informações disponíveis, 1,5% dos casos foram hospitalizados (16, 22).

Figura 4. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas/notificação. Canadá, SE 1 a SE 48 de 2024.

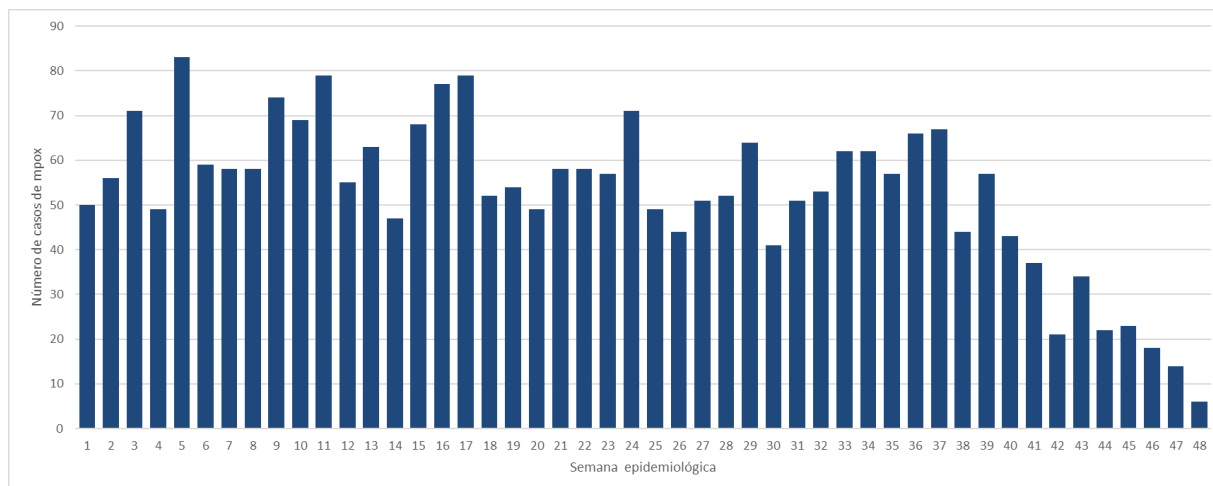


Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox da Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 19 de novembro de 2024]. Inédito (22).

Nos **Estados Unidos**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 2.542 casos confirmados de mpox, incluindo quatro mortes, com uma média semanal de 53 casos (**Figura 5**). O sexo masculino representa 96% dos casos ($n = 2.324$ casos) e 41% dos casos estão na faixa etária

de 30 a 39 anos (n= 990 casos). Oito casos foram notificados em menores de 18 anos. Dos 2.081 casos com informações disponíveis, 11% foram hospitalizados (18, 22).

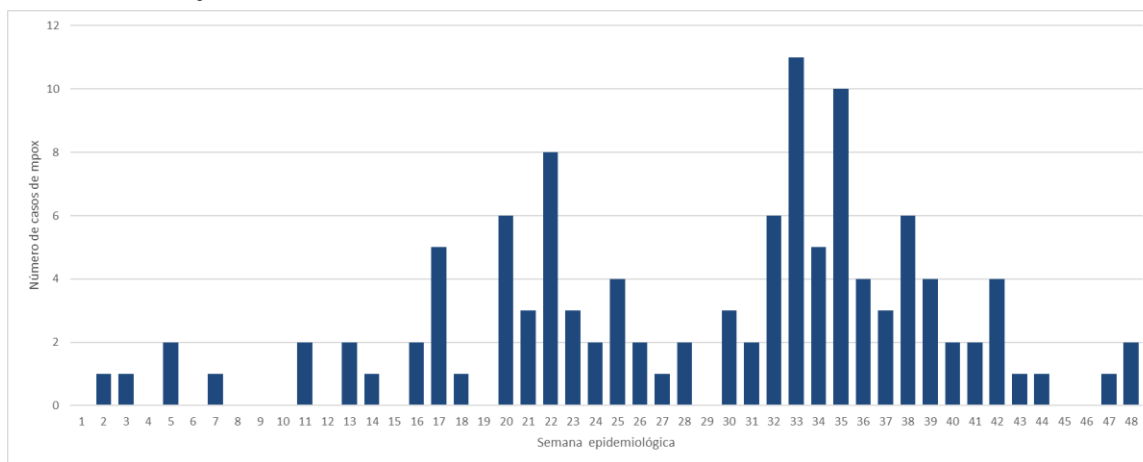
Figura 5. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica de início dos sintomas/notificação. Estados Unidos, SE 1 a SE 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox da Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

No **México**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 116 casos confirmados de mpox, incluindo uma morte, com uma média semanal de dois casos (**Figura 6**). O sexo masculino representa 91% dos casos (n= 106 casos) e 47% dos casos estão na faixa etária de 30 a 39 anos (n= 55 casos). Três casos foram notificados em menores de 18 anos. Não foram notificados casos hospitalizados (19, 22).

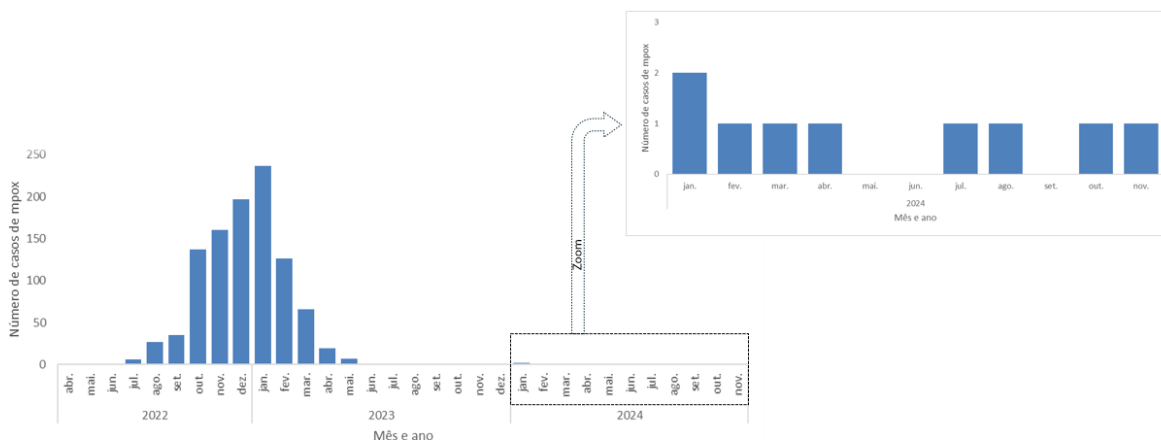
Figura 6. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica de início dos sintomas/notificação. México, SE 1 a SE 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox da Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

Na sub-região da **América Central**³, de 2022 até a SE 48 de 2024, foram notificados 1.023 casos de mpox, incluindo quatro óbitos. A maior proporção de casos foi notificada na **Guatemala**, com 40% dos casos. Entre os países dessa sub-região, **Costa Rica** (n= 1 caso), **Guatemala** (n= 3 casos, incluindo uma morte) e **Panamá** (n= 5 casos) notificaram casos em 2024 (**Figura 7**) (13, 22).

Figura 7. Casos confirmados de mpox por mês e ano de início dos sintomas/notificação. Sub-região da América Central, até a semana epidemiológica (SE) 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de casos de mpox - Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 13 de novembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/> e Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (PFNs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 19 de novembro de 2024]. Inédito (13, 22).

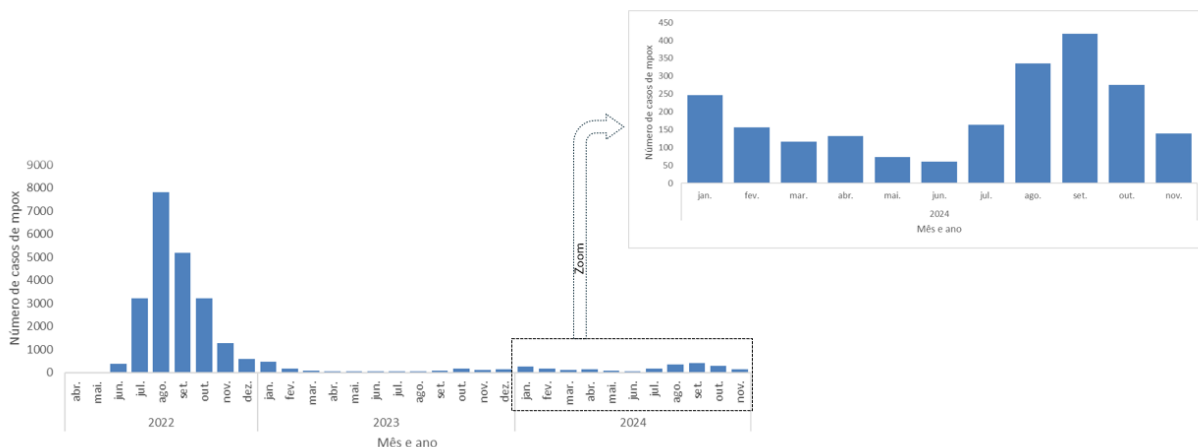
Na sub-região da **América do Sul**⁴, dez países notificaram casos de 2022 até a SE 48 de 2024, período em que foram notificados 25.241 casos de mpox, incluindo 47 mortes. A maior proporção de casos foi registrada no **Brasil**, com 52% dos casos, seguido pela **Colômbia**, com 17%, e pelo **Peru**, com 16%.

Dentre os países que compõem essa sub-região, oito países notificaram casos em 2024 (n= 2.116 casos, incluindo duas mortes): **Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Peru e Uruguai**. Desde a última atualização epidemiológica de mpox da OPAS/OMS, foram notificados 277 casos adicionais de mpox nessa sub-região (**Figura 8**) (13-15, 17, 20-22).

³ Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Panamá.

⁴ Argentina, Bolívia (Estado Plurinacional da), Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela (República Bolivariana da)

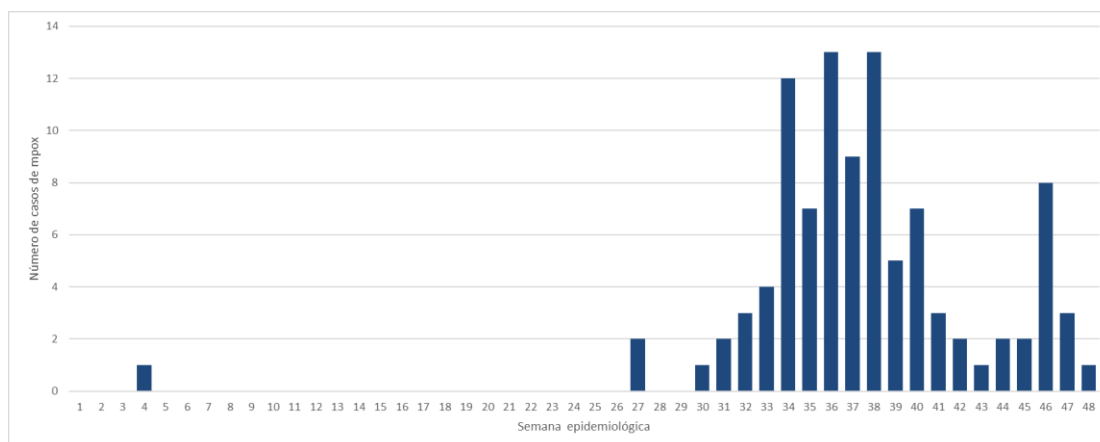
Figura 8. Casos confirmados de mpox segundo mês e ano de início dos sintomas/notificação. Sub-região da América do Sul, até a semana epidemiológica (SE) 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de casos de mpox - Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 13 de novembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/> e Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (PFNs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (13, 22).

Na **Argentina**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, 101 casos confirmados de mpox foram notificados, com uma média semanal de dois casos, durante as últimas quatro semanas (**Figura 9**). O sexo masculino representa 98% dos casos ($n=99$ casos) e 48% dos casos estão na faixa etária de 30 a 39 anos ($n=48$ casos). Foi notificado um caso em menor de 18 anos. Dos 91 casos com informações disponíveis, 9% dos casos foram hospitalizados (14, 22).

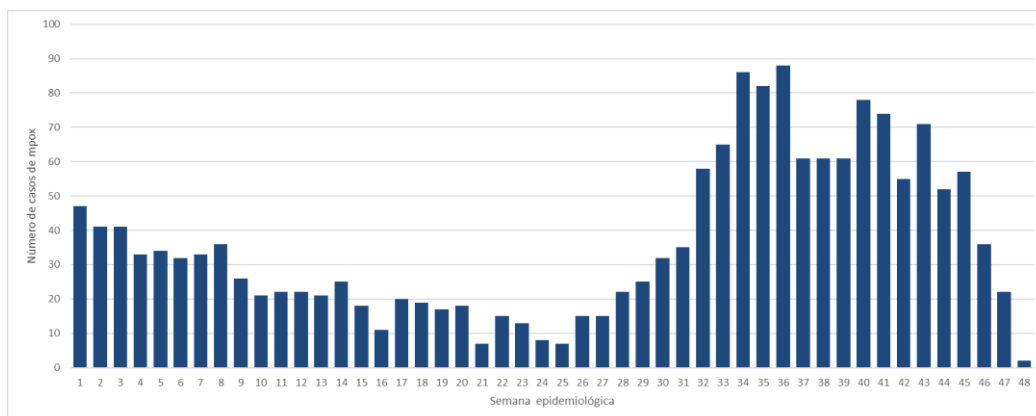
Figura 9. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas/notificação. Argentina, SE 1 a SE 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox na Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

No **Brasil**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 1.740 casos confirmados de mpox, com uma média semanal de 36 casos (**Figura 10**), observando-se uma tendência de aumento a partir da SE 30 de 2024. Os homens representam 94% dos casos (n = 1.636 casos) e 44% estão na faixa etária de 30 a 39 anos (n = 790 casos). Foram registrados 23 casos em menores de 18 anos. Dos 1.413 casos com informações disponíveis, 9% dos casos foram hospitalizados (15, 22).

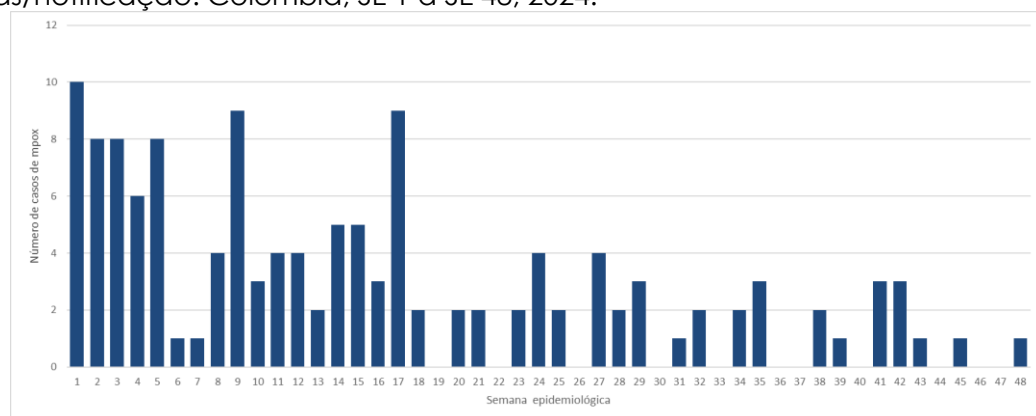
Figura 10. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas. Brasil, SE 1 a SE 48 de 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox na Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

Na **Colômbia**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 133 casos confirmados de mpox, com uma média semanal de três casos (**Figura 11**). Dos 133 casos com informações disponíveis, 99% dos casos são homens (n= 132 casos) e 51% dos casos estão na faixa etária de 30 a 39 anos (n= 68 casos). Não foram registrados casos em menores de 18 anos. Dos 133 casos confirmados, 26% dos casos foram hospitalizados (17, 22).

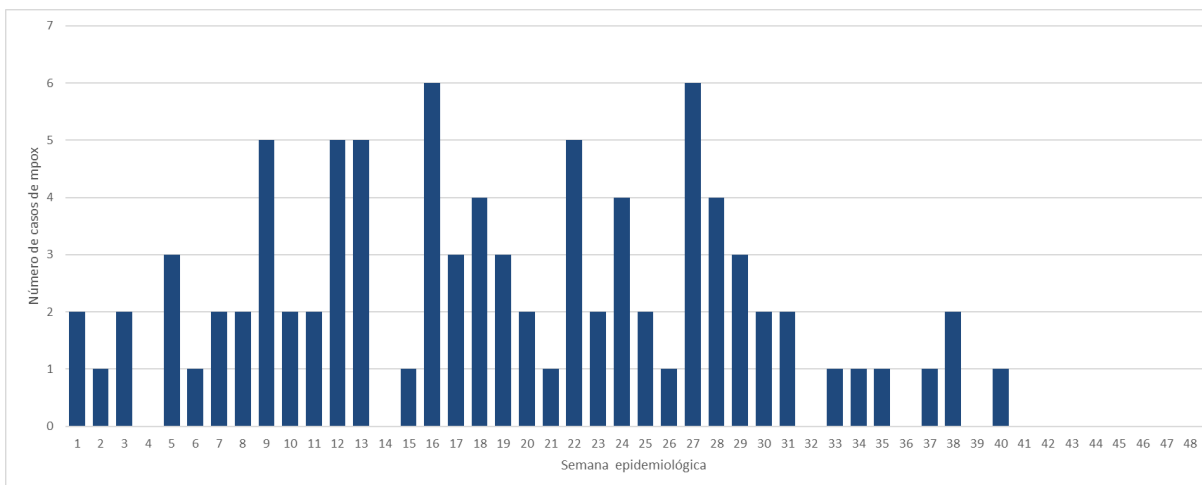
Figura 11. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas/notificação. Colômbia, SE 1 a SE 48, 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox na Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

No **Peru**, entre a SE 1 e a SE 48 de 2024, foram notificados 90 casos confirmados de mpox, incluindo duas mortes, com uma média semanal de dois casos (**Figura 12**). O sexo masculino representa 96% dos casos (n = 86 casos) e 51% dos casos estão na faixa etária de 30 a 39 anos (n = 46 casos). Um caso foi registrado em um menor de 18 anos (20, 22).

Figura 12. Casos confirmados de mpox por semana epidemiológica (SE) de início dos sintomas/notificação. Peru, SE 1 a SE 48, 2024.

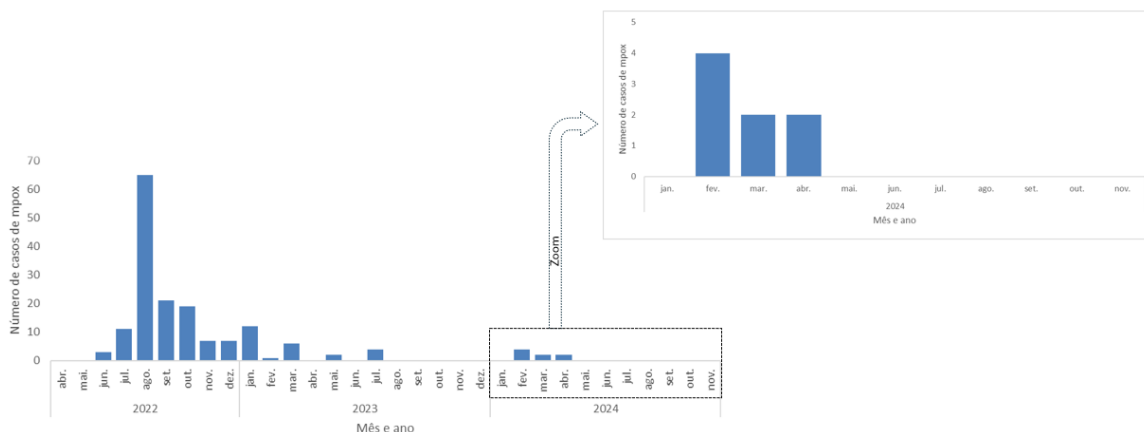


Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox na Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (22).

Na sub-região do **Caribe e Ilhas do Oceano Atlântico**⁵, treze países e territórios notificaram casos. De 2022 até a SE 48 de 2024, 166 casos de mpox foram notificados, incluindo duas mortes. A maior proporção de casos foi registrada na **República Dominicana**, com 66% dos casos, seguida pela **Jamaica**, com 13%, e **Cuba**, com 5%. A **República Dominicana** (n= 8 casos) é o único país dessa sub-região que notificou casos durante 2024 (**Figura 13**) (13, 22).

⁵ Anguilla, Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Bermudas, Bonaire, Ilhas Cayman, Ilhas Virgens Britânicas, Cuba, Curaçao, Dominica, República Dominicana, Ilhas Falkland, Guiana Francesa, Granada, Guadalupe, Guiana, Haiti, Jamaica, Martinica, Montserrat, Porto Rico, Saba, São Bartolomeu, São Cristóvão e Névis, Santa Lúcia, São Martinho, São Pedro e Miquelon, São Vicente e Granadinas, Santo Eustáquio, São Martinho, Suriname, Trinidad e Tobago, Turcas e Caicos e Ilhas Virgens dos Estados Unidos.

Figura 13. Casos confirmados de mpox por mês e ano de início dos sintomas/notificação. Sub-região das Ilhas do Caribe e do Oceano Atlântico, até a semana epidemiológica (SE) 48, 2024.



Fonte: Adaptado da Organização Pan-Americana da Saúde. Painel de casos de mpox - Região das Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/> e Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados de mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (PFNs) do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito (13, 22).

Orientações aos Estados-Membros

A partir da declaração da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), em 14 de agosto de 2024, a OMS emitiu recomendações temporárias e mantém por 12 meses adicionais as recomendações permanentes vigentes sobre mpox (todos os clados) (2, 23).

Dada a recente identificação do clado I na Região das Américas, as autoridades de saúde são incentivadas a continuar seus esforços de vigilância para caracterizar a situação e responder rapidamente no caso de uma introdução dessa ou de qualquer outra variante do vírus (MPXV).

A seguir, relembra-se aos Estados Membros as principais recomendações para vigilância, manejo clínico, profilaxia e comunicação de riscos (24).

Vigilância

O principal objetivo da vigilância e da investigação de casos de mpox é a detecção rápida de casos e aglomerados para fornecer uma atenção clínica adequada, realizar o isolamento dos casos para evitar a transmissão posterior; a identificação, manejo e acompanhamento dos contatos para reconhecer os primeiros sinais ou sintomas de infecção; a determinação dos grupos com maior risco de infecção e de doença grave; a proteção dos trabalhadores de saúde da linha de frente; e a adoção de medidas de controle e prevenção eficazes (25).

É crucial manter uma vigilância epidemiológica baseada em testes laboratoriais e notificação oportuna de casos prováveis e confirmados. Isso inclui o acompanhamento de quadros clínicos compatíveis com mpox através dos programas de vigilância existentes e a implementação de definições claras para casos suspeitos, prováveis, confirmados e de reinfeção, de acordo com as orientações atuais (25, 26).

A integração da vigilância, detecção, prevenção, atenção e pesquisa de mpox em programas e serviços de prevenção e controle do HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) facilitará a detecção oportuna de surtos, reduzirá barreiras de acesso aos serviços de saúde e melhorará a resposta à coinfeção HIV-MPXV (27).

Reitera-se a necessidade de confirmação laboratorial e implementação da vigilância genômica para determinar os clados circulantes e sua evolução, além de contribuir para o conhecimento compartilhando dados de sequências genéticas para as ações pertinentes em saúde pública.

Diagnóstico laboratorial

Com o surgimento do clado Ib do MPXV, as diretrizes anteriores para detecção e confirmação molecular de casos suspeitos de mpox devem ser mantidas. Entretanto, recomenda-se seguir cuidadosamente os algoritmos propostos para a diferenciação de clados circulantes e a identificação adequada do clado Ib.

A detecção do DNA viral por reação em cadeia da polimerase (PCR) é o teste laboratorial de escolha para mpox. As melhores amostras para diagnóstico são aquelas retiradas diretamente da lesão erupitiva, incluindo: esfregaço vigoroso da superfície da lesão e/ou exsudato da lesão, bordas superiores das lesões ou crostas (28). Os esfregaços das lesões geralmente são suficientes para o diagnóstico; caso as bordas superiores ou as crostas das lesões sejam coletadas, as medidas de prevenção de ferimentos por objetos cortantes devem ser rigorosamente seguidas. Na ausência de lesões cutâneas e na presença de lesões na mucosa, podem ser realizados swabs orofaríngeos, anais ou retais (28). Entretanto, embora um resultado positivo de swab orofaríngeo, anal ou retal seja indicativo de mpox, um resultado negativo não é suficiente para excluir a infecção por MPXV. Não é recomendada a tentativa de detecção sanguínea. Por outro lado, os métodos de detecção de anticorpos podem ser usados para classificação retrospectiva de casos, mas não para diagnóstico. Eles devem ser restritos a laboratórios de referência e podem não ser úteis, pois geralmente não distinguem entre diferentes orthopoxvírus (28).

Foi documentado que o clado I do MPXV, que atualmente está aumentando a transmissão na África, tem uma deleção no genoma e mutações adicionais que não foram identificadas no clado II, levando à sua classificação como clado Ib (29). Embora a detecção molecular usando o protocolo de PCR genérico recomendado (apenas para detectar o MPXV) ainda funcione bem, a PCR específica do clado I (recomendada anteriormente) não detecta o novo clado (Ib) do vírus (29). **Portanto, após a detecção inicial com o protocolo de detecção (genérico), se a PCR de identificação de clado for negativa tanto para o clado I quanto para o clado II, as amostras devem ser sequenciadas** (28). Atualmente, existem protocolos de PCR para a detecção específica do clado Ib, que podem apoiar a confirmação de um caso suspeito positivo para o ensaio genérico de detecção de MPXV; no entanto, ainda faltam dados de validação para esses protocolos, portanto, o sequenciamento é sempre

recomendado, especialmente para o caso índice ou para os primeiros casos detectados em um surto (28).

As diretrizes laboratoriais para a detecção e diagnóstico da infecção pelo vírus mpox estão disponíveis em: <https://www.paho.org/pt/documentos/diretrizes-laboratoriais-para-triagem-e-diagnostico-da-infeccao-por-mpox-27-ago-2024>.

Vacinação

A OPAS lembra aos Estados Membros que a vacinação em massa contra mpox não é necessária nem recomendada para a população. Todos os esforços devem ser feitos para controlar a disseminação do mpox de pessoa para pessoa por meio da detecção e do diagnóstico oportuno de casos, do isolamento e do acompanhamento de contatos (30).

Todas as decisões sobre a imunização com vacinas contra mpox devem ser baseadas em uma avaliação dos riscos e benefícios, caso a caso, por meio de decisões clínicas compartilhadas. A implementação da vacinação deve ser acompanhada de uma farmacovigilância sólida, e é recomendada a realização de estudos de eficácia da vacina sob protocolos de ensaios clínicos (30).

Após a declaração da emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII) em 14 de agosto de 2024, a OMS publicou o plano estratégico global de preparação e resposta ao mpox (**Mpox Global Strategic Preparedness and Response Plan**, em inglês) (29), que afirma que, em resposta ao surto de mpox, é fundamental melhorar as estratégias de controle por meio da vacinação estratégica. A implementação de estratégias de vacinação direcionadas pode ajudar a reduzir a disseminação do vírus, concentrando-se nas pessoas com maior risco de infecção, reduzindo assim a transmissão geral. Essa estratégia de vacinação prioriza pessoas com um risco de exposição substancialmente maior do que o da população em geral. A identificação das populações em risco de exposição deve ser baseada em dados epidemiológicos (31).

De maio de 2022 a dezembro de 2024, nove países administraram 32.474 séries completas da vacina contra mpox: Chile (n= 13.926), Brasil (n= 12.302), Equador (n= 3.761), Panamá (n= 1.669), Peru (n= 650), El Salvador (n= 112), República Dominicana (n= 29), Bahamas (n= 14) e Honduras (n= 11). Dessas doses, 12.308 (38%) foram administradas a pessoas com idade entre 30 e 39 anos. Entre as outras faixas etárias, as pessoas de 40 a 49 anos receberam 7.915 (24%) doses, enquanto as pessoas de 20 a 29 anos receberam 6.881 (21%) doses. Todos os países administraram a vacina Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic (MVA-BN)(32).

Na gestão da resposta ao surto, a vacinação deve ser considerada como uma medida adicional para complementar as intervenções primárias de saúde pública. No nível individual, a vacinação não deve substituir outras medidas de proteção.

Manejo clínico

Identificar casos de mpox pode ser um desafio devido à sua semelhança com outras infecções e afecções (33,34). É importante distinguir mpox da varicela, sarampo, infecções bacterianas da pele, sarna, herpes, sífilis, outras infecções sexualmente transmissíveis e alergias associadas a medicamentos. Uma pessoa com mpox pode também ter simultaneamente outra infecção sexualmente transmissível, particularmente sífilis, ou ter uma

infecção por HIV não diagnosticada. Alternativamente, uma criança ou adulto com suspeita de mpox também pode ter varicela. Por esses motivos, o teste é fundamental para que as pessoas sejam tratadas o mais rápido possível e para evitar uma maior propagação (34).

Pessoas com HIV sem tratamento antirretroviral, particularmente quando têm doença avançada (contagem de células CD4 abaixo de 200/mm³) têm uma carga desproporcional de morbidade e maior mortalidade. Lesões necrosantes crônicas, proctite e dor perianal grave, lesões oculares e outras manifestações pouco comuns foram descritas nesses pacientes (35). Portanto, recomenda-se oferecer um teste sorológico para HIV a todos os casos suspeitos de mpox e, se for positivo, confirmar o diagnóstico e iniciar o tratamento antirretroviral o mais rápido possível. Se o teste de HIV for negativo, as pessoas em risco de exposição ao HIV devem ser identificadas e vinculadas aos serviços de prevenção.

A identificação oportuna é necessária durante o atendimento de casos suspeitos, prováveis e/ou confirmados de mpox, por meio de protocolos de detecção adaptados aos entornos locais. Esses casos devem ser isolados imediatamente e exigem a implementação rápida de medidas adequadas de prevenção e controle de infecções (PCI), testes para confirmar o diagnóstico, tratamento sintomático de pacientes com mpox leve ou sem complicações e acompanhamento e tratamento de complicações e condições graves (34, 36).

Os pacientes com mpox com quadro clínico leve ou moderado que podem ser tratados em casa precisam de uma avaliação cuidadosa da capacidade de se isolar com segurança e manter as precauções de PCI necessárias em domicílio para evitar a transmissão para outros membros da família e da comunidade. As precauções (isolamento e medidas de PCI) devem ser mantidas até que uma nova camada de pele se forme embaixo das crostas (34,36). A OMS publicou recentemente um guia para o atendimento domiciliar de casos de mpox (37).

O tratamento é baseado no cuidado das lesões, no controle da dor e na prevenção de complicações. Tem sido proposto o uso de medicamentos antivirais específicos, como o tecovirimat, principalmente para casos graves ou pessoas com maior risco de complicações, mas ainda não há evidências de sua efetividade (36). A OMS recomenda o uso do tecovirimat em ensaios clínicos randomizados (ECR) para contribuir com a geração de evidências e, se isso não for possível, usá-lo na estrutura do uso emergencial monitorado de intervenções não registradas e experimentais (MEURI, por sua sigla em inglês) (36). A OMS emitiu recentemente uma convocação para que os países manifestem interesse em receber uma doação de tecovirimat para uso no protocolo MEURI revisado (os países interessados podem entrar em contato com a representação da OPAS/OMS no país). Além disso, são ofertadas a plataforma clínica mpox como uma ferramenta para coleta de dados e o atlas de lesões mpox para padronizar a avaliação das lesões (33,38).

Comunicação de riscos

Promover a divulgação de mensagens de saúde pública dirigidas ao pessoal de saúde, à população em geral e, em particular, à população com maior risco (homens que fazem sexo com homens, inclusive aqueles com HIV, bem como pessoas com redes sexuais extensas), e àqueles em tratamento antirretroviral ou programas de profilaxia pré exposição (PrEP), a fim de informar e educar a população-alvo sobre medidas de prevenção e

melhorar o reconhecimento oportuno, notificação e início imediato do tratamento desses casos. Continuar os esforços para aumentar a conscientização entre as autoridades e o pessoal de saúde sobre o surto em andamento na República Democrática do Congo e a possibilidade de casos de mpox associados a viagens (39).

Disseminar materiais simples de informação, educação e comunicação (IEC) sobre transmissão, sintomas, prevenção e tratamento por vários meios (incluindo redes sociais, aplicativos de namoro ou serviços fechados de televisão em unidades de saúde que atendem populações com maior prevalência de HIV e outras ISTs).

Destacar dentro das mensagens-chave que a OMS sugere o uso constante de preservativos durante a atividade sexual (oral, anal e vaginal, tanto receptiva quanto insertiva) durante as 12 semanas seguintes à recuperação de um caso confirmado, para reduzir a potencial transmissão de mpox por essa via, considerando que esse risco ainda é desconhecido (40).

Evitar a disseminação de rumores e informações falsas, imprecisas ou incorretas sobre mpox. É importante que as autoridades de saúde pública escutem e analisem sistematicamente as informações compartilhadas nas mídias sociais para identificar as perguntas principais e as lacunas de informações e, com base nisso, desenvolver estratégias de comunicação. O público deve ser incentivado a obter informações somente de fontes oficiais (40).

Continuar com as atividades de comunicação de risco e participação comunitária e trabalhar com organizações da sociedade civil para interagir com os grupos de populações mais afetadas, como homens gays, bissexuais e HSH, incluindo quem vive com HIV (40).

Referências

1. Organização Mundial da Saúde. 2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends. Genebra: OMS; 2024 [consultado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpox_global/#1_Overview
2. Organização Mundial da Saúde. Primera reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre el recrudecimiento de la viruela símica (mpox) en 2024. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: [https://www.who.int/es/news/item/19-08-2024-first-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-mpox-2024](https://www.who.int/es/news/item/19-08-2024-first-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-mpox-2024).
3. Organização Mundial da Saúde. Segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre el recrudecimiento de la viruela símica (mpox) en 2024. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: [https://www.who.int/es/news/item/28-11-2024-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-mpox-2024](https://www.who.int/es/news/item/28-11-2024-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-upsurge-of-mpox-2024)
4. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças. Confirmed mpox clade Ib case in Germany, risk remains low for EU/EEA. Solna: ECDC; 2024. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/confirmed-mpox-clade-ib-case-germany-risk-remains-low-eueea>.
5. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças. Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 50, 7 - 13 dezembro 2024. Solna: ECDC; 2024. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-week-50-2024.pdf>.
6. Agência de Saúde Pública do Canadá. Public Health Agency of Canada confirms the first case of clade I mpox in Canada. Ottawa: PHAC; 2024. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/public-health/news/2024/11/public-health-agency-of-canada-confirms-the-first-case-of-clade-i-mpox-in-canada.html> .
7. Centro Nacional de Controle de Doenças, Diretoria Geral de Serviços de Saúde, Governo da Índia. CD Alert Mpox. outubro 2024. Nova Délhi: NCDC; 2024. Disponível em: <https://ncdc.mohfw.gov.in/wp-content/uploads/2024/10/Revised-CD-Alert-Mpox-1.pdf>.
8. Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos. California confirms first clade I mpox case. Atlanta: CDC; 2024. Disponível em: <https://www.cdc.gov/media/releases/s1116-california-first-clade.html>.
9. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças. Communicable disease threats report, 2-8 novembro 2024, week 45. Solna: ECDC; 2024. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-week-45-2024.pdf>.
10. Organização Mundial da Saúde. Noticias sobre brotes de enfermedades. Mpox – Sweden. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON531>.
11. Departamento de Controle de Doenças da Tailândia. Nonthaburi. DDC Confirms Mpox Clade Ib Strain Detected in a European Patient. Nonthaburi: DDC; 2024. Disponível em: <https://ddc.moph.go.th/oic/news.php?news=45761&deptcode=oic>.

12. Organização Mundial da Saúde. 2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends – Genomic epidemiology. Genebra: OMS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/#6_Genomic_epidemiology.
13. Organização Pan-Americana da Saúde. Tablero de casos de mpox - Región de las Américas. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: <https://shiny.paho-phe.org/mpox/>.
14. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Argentina. Comunicação recebida em 18 de dezembro de 2024 por e-mail. Buenos Aires; 2024. Inédito.
15. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Brasil. Comunicação recebida em 17 de dezembro de 2024 por e-mail. Brasília; 2024. Inédito.
16. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Canadá. Comunicação recebida em 17 de dezembro de 2024 por e-mail. Ottawa; 2024. Inédito.
17. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) da Colômbia. Comunicação recebida em 17 de dezembro de 2024 por e-mail. Bogotá; 2024. Inédito.
18. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) dos Estados Unidos da América. Comunicação recebida em 18 de dezembro de 2024 por e-mail. Washington, D.C.; 2024. Inédito.
19. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do México. Comunicação recebida em 17 de dezembro de 2024 por e-mail. Cidade do México; 2024. Inédito.
20. Ponto Focal Nacional (PFN) para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Peru. Comunicação recebida em 17 de dezembro de 2024 por e-mail. Lima; 2024. Inédito.
21. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico Detecção do clado I de mpox na Região das Américas - 19 de novembro de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-deteccao-do-clado-i-mpox-na-regiao-das-americas-19-novembro-2024>.
22. Organização Pan-Americana da Saúde. Conjunto de dados mpox Região das Américas 2022-2024, Informações enviadas pelos Pontos Focais Nacionais (NFPs) do Regulamento Sanitário Internacional (IHR) ou extraídas de fontes oficiais disponíveis publicamente. Washington, D.C.: OPAS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Inédito.
23. Organização Mundial da Saúde. El Director General de la OMS declara una emergencia de salud pública de importancia internacional por el brote de viruela símica (mpox) 14 de agosto del 2024. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/es/news/item/14-08-2024-who-director-general-declares-mpox-outbreak-a-public-health-emergency-of-international-concern>.

24. Organização Pan-Americana da Saúde. Mpox (Viruela Símica). Washington, D.C.; OPS; 2024 [acessado em 18 de dezembro de 2024]. Disponível em: <https://www.paho.org/es/mpoxenfermedad>.
25. Organização Mundial da Saúde. Vigilancia, investigación de casos y rastreo de contactos para la viruela símica: orientaciones provisionales 20 marzo del 2024. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2024.1>.
26. Organização Mundial da Saúde. Quinta reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) (RSI) sobre el brote de viruela símica en varios países, 11 de mayo del 2023. Genebra: OMS; 2023. Disponível em: [https://www.who.int/es/news/item/11-05-2023-fifth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-\(ihr\)-emergency-committee-on-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox-\(mpox\)](https://www.who.int/es/news/item/11-05-2023-fifth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-(ihr)-emergency-committee-on-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox-(mpox)).
27. Organização Mundial da Saúde. Informe de la cuarta reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) (RSI) sobre el brote de viruela símica en varios países, 15 de febrero del 2023. Genebra: OMS; 2023. Disponível em: [https://www.who.int/es/news/item/15-02-2023-fourth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-\(ihr\)-emergency-committee-on-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox-\(mpox\)](https://www.who.int/es/news/item/15-02-2023-fourth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-(ihr)-emergency-committee-on-the-multi-country-outbreak-of-monkeypox-(mpox)).
28. Organização Pan-Americana da Saúde. Diretrizes laboratoriais para triagem e diagnóstico da infecção por MPXV -27 agosto 2024. Washington, D.C.: OPAS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/diretrizes-laboratoriais-para-triagem-e-diagnostico-da-infeccao-por-mpxv-27-ago-2024>
29. McQuiston JH, Luce R, Kazadi DM, Bwangandu CN, Mbala-Kingebeni P, Anderson M, et al. U.S. preparedness and response to increasing clade I mpox cases in the Democratic Republic of the Congo — United States, 2024 Weekly / May 16, 2024 / 73 (19); 435–440; Atlanta: CDC; 2024. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/wr/mm7319a3.htm>.
30. Organização Pan-Americana da Saúde. VIII Reunión ad hoc del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS. Informe técnico sobre el brote de viruela símica en varios países, 31 de mayo del 2022 (virtual). Washington, D.C.: OPAS; 2022. Disponível em : <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56116>.
31. Organização Mundial da Saúde. Mpox global strategic preparedness and response plan, 26 August 2024. Genebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/mpox-global-strategic-preparedness-and-response-plan>.
32. Organização Pan-Americana da Saúde. Programa Especial de Imunização Integrada (CIM). Comunicação recebida em 18 de dezembro de 2024 por e-mail. Washington, D.C.: OPAS; 2024. Inédito.
33. Organização Mundial da Saúde. Atlas of mpox lesions: a tool for clinical researchers, version 1.0, 28 April 2023. Genebra: OMS; 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Clinical-Lesions-2023.1>.

34. Organização Pan-Americana da Saúde. Orientaciones sobre la sospecha clínica y el diagnóstico diferencial de la viruela símica. Nota técnica provisional, junio del 2022. Washington, D.C.: OPAS; 2022. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56133>.
35. Mitjà O, Alemany A, Marks M, Lezama J, Rodríguez J, Torres M, et al. Mpox in people with advanced HIV infection: a global case series. Lancet. 2023 Mar 18;401(10380):939-949. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00273-8. Epub 2023 Feb 21. Erratum in: Lancet. 2023 Apr 8;401(10383):1158. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00584-6. PMID: 36828001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36828001/>.
36. Organização Mundial da Saúde. El Manejo Clínico y la Prevención y el Control de La Infección de la Viruela Símica. Guía provisional de respuesta rápida, 10 de junio del 2022. Ginebra: OMS; 2022. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363612/WHO-MPX-Clinical-and-IPC-2022.1-spa.pdf>.
37. Organização Mundial da Saúde. Infection prevention and control and water, sanitation and hygiene measures for home care and isolation for mpox in resource-limited settings. Ginebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240101654>.
38. Organização Mundial da Saúde. Organização Mundial da Saúde. The WHO Global Clinical Platform for mpox. Ginebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/tools/global-clinical-platform/monkeypox>.
39. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças. Epidemiological Update, Outbreak of Mpox caused by Monkeypox virus clade I in the Democratic Republic of the Congo, 5 April 2024. Estocolmo; ECDC; 2024. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/outbreak-mpox-caused-monkeypox-virus-clade-i-democratic-republic-congo>.
40. Organização Mundial da Saúde. Risk communication and community engagement readiness and response toolkit: mpox, 23 April 2024. Ginebra: OMS; 2024. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091559>.