


**ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E MPOX NO BRASIL: VIGILÂNCIA, CUIDADO  
TERRITORIAL E DESAFIOS PARA A RESPOSTA DO SUS**

**PRIMARY HEALTH CARE AND MPOX IN BRAZIL: SURVEILLANCE, TERRITORIAL  
CARE, AND CHALLENGES FOR THE SUS RESPONSE**

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.049-014>

**Vinicius de Lima Lovadini**

Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo - USP

E-mail: [viniciuslovadini@hotmail.com](mailto:viniciuslovadini@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9066-2160>

**Fernando Deungaro de Mendonca**

Mestrando em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [fernando.medonca@ub.edu.br](mailto:fernando.medonca@ub.edu.br)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1730-7821>

**Patrícia Michelassi Carrinho Aureliano**

Doutora em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [patricia.aureliano@ub.edu.br](mailto:patricia.aureliano@ub.edu.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8642-479X>

**Ana Paula de Lima**

Mestranda em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [dranapaulalima@gmail.com](mailto:dranapaulalima@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5146-8657>

**Evelise Pires Cogo Simão**

Doutora em Enfermagem pela UNESP de Botucatu e docente da Universidade Paulista - UNIP

E-mail: [evelisepires@gmail.com](mailto:evelisepires@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7698-7740>

**Vanessa Dias de Oliveira Justi**

Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [vanessad.o.justi@gmail.com](mailto:vanessad.o.justi@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4853-8136>

**Livia Moreira da Silva**

Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [enf.lms@gmail.com](mailto:enf.lms@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9197-6932>

**Ana Elisa Pereira da Silva**

Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil - UB

E-mail: [anaelisapereiradasilva1405@gmail.com](mailto:anaelisapereiradasilva1405@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9310-2115>

**Tharinne Oliveira Silva Cavalheiro**

Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Brasil - UB

E-mail: tharinne\_cavalheiro@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9637-2033>

**Valter Mariano dos Santos Junior**

Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

E-mail: profvaltermariano@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2650-9441>

**Nicezia Vilela Junqueira Franqueiro**

Doutora em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil - UB

E-mail: junqueira.franqueiro@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5721-3320>

**Luana Biancardini**

Acadêmica de Medicina pela Universidade Brasil - UB

E-mail: luanabiancardiniraujo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3120-3053>

**Nínive Xisto de Souza**

Graduanda em Medicina pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC

E-mail: ninivexisto@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1987-8485>

**Thaísa Silva de Sousa**

Doutora em Ciências Ambientais pela UNOESTE

E-mail: thasfs@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6423-7347>

**RESUMO**

Objetivo: discutir criticamente o papel da Atenção Primária à Saúde (APS) no enfrentamento da mpox no Brasil, reunindo evidências sobre vigilância, diagnóstico precoce, manejo clínico, isolamento, educação em saúde, capacitação profissional e lacunas para a resposta do Sistema Único de Saúde. Metodologia: capítulo construído a partir de revisão de escopo de natureza exploratória, elaborada segundo as orientações do Joanna Briggs Institute e organizada conforme o PRISMA-ScR, com busca em bases nacionais e internacionais e em literatura cinzenta, totalizando 1.000 registros identificados e 80 estudos e documentos incluídos na síntese qualitativa. Resultados: a literatura indica que a APS pode desempenhar funções decisivas na detecção precoce, triagem, notificação, orientação de isolamento, cuidado ambulatorial de casos leves, educação em saúde e coordenação com outros pontos da rede; contudo, persistem limitações relacionadas ao acesso ao diagnóstico molecular, à ausência de protocolos específicos para APS, ao estigma, às desigualdades territoriais e ao déficit de treinamento das equipes. Conclusão: a mpox exige incorporação mais explícita aos fluxos da APS brasileira, com fortalecimento da vigilância, da educação permanente, da integração com serviços de referência e do desenvolvimento de protocolos operacionais adaptados ao SUS.

**Palavras-chave:** Mpx; Atenção Primária à Saúde; Vigilância em Saúde; Estratégia Saúde da Família; Revisão de Escopo.

## ABSTRACT

**Objective:** to critically discuss the role of Primary Health Care (PHC) in addressing mpx in Brazil by synthesizing evidence on surveillance, early diagnosis, clinical management, isolation guidance, health education, professional training, and gaps in the Brazilian Unified Health System response. **Methodology:** book chapter based on an exploratory scoping review developed according to Joanna Briggs Institute guidance and organized under PRISMA-ScR, with searches in national and international databases and gray literature, totaling 1,000 identified records and 80 studies and documents included in the qualitative synthesis. **Results:** the literature indicates that PHC can play decisive roles in early detection, triage, reporting, isolation guidance, outpatient care for mild cases, health education, and coordination with other levels of care; however, important limitations persist regarding access to molecular diagnosis, lack of PHC-specific protocols, stigma, territorial inequalities, and insufficient workforce training. **Conclusion:** mpx requires more explicit incorporation into Brazilian PHC workflows, with stronger surveillance, continuing education, integration with referral services, and development of operational protocols tailored to the SUS.

**Keywords:** Mpx; Primary Health Care; Health Surveillance; Family Health Strategy; Scoping Review.

## 1 INTRODUÇÃO

A mpx consolidou-se, sobretudo após o surto internacional de 2022, como agravo de relevância sanitária que desafia simultaneamente a vigilância epidemiológica, a organização das redes assistenciais e a produção de respostas públicas não estigmatizantes. Embora a doença presente, em muitos casos, curso autolimitado, a heterogeneidade clínica observada no cenário recente, a necessidade de diagnóstico oportuno e a exigência de articulação entre atenção e vigilância tornam a Atenção Primária à Saúde (APS) um ponto estratégico da resposta sanitária (Yon et al., 2023).

No Brasil, esse debate ganha densidade particular em razão da capilaridade da Estratégia Saúde da Família e da centralidade do Sistema Único de Saúde na oferta de cuidado integral. A APS reúne atributos decisivos para o enfrentamento de agravos infecciosos com expressão comunitária, como primeiro contato, longitudinalidade, coordenação do cuidado, orientação territorial e articulação com ações de vigilância em saúde. Nesse sentido, pensar a mpx a partir da APS significa reconhecer que a resposta não depende apenas de diagnóstico etiológico e manejo especializado, mas também de acolhimento, educação em saúde, seguimento clínico e organização do cuidado no território (Castanheira et al., 2023).

A literatura recente indica mudanças relevantes na apresentação da doença em comparação com descrições históricas, com maior frequência de lesões anogenitais, acometimento mucoso, quadros paucilesionais e ausência de pródromos em parte dos casos, o que amplia o risco de subdiagnóstico nos serviços de primeiro contato (Yon et al., 2023; Okoli et al., 2023; Titanji; Hazra; Zucker, 2024). Tal reposicionamento clínico-epidemiológico exige atualização contínua das equipes da APS, especialmente em cenários marcados por elevada demanda espontânea e por semelhanças com outras infecções sexualmente transmissíveis e condições dermatológicas.

Apesar desse potencial estratégico, a produção científica diretamente centrada no contexto brasileiro e, mais especificamente, na atuação da APS e da ESF frente à mpox ainda é reduzida. Permanecem pouco descritos, por exemplo, os modos como as equipes operacionalizaram notificação, rastreamento, monitoramento domiciliar, educação comunitária e fluxos de encaminhamento durante o surto, o que limita a formulação de respostas mais aderentes ao cotidiano do SUS (Castanheira et al., 2023; Lira et al., 2024; Cardoso et al., 2022; Pereira et al., 2026).

Diante disso, este capítulo tem como objetivo analisar criticamente o papel da Atenção Primária à Saúde no enfrentamento da mpox no Brasil, com ênfase em vigilância, diagnóstico precoce, manejo clínico, isolamento, educação em saúde, qualificação profissional e lacunas para a resposta do SUS. Justifica-se pela necessidade de reunir, reinterpretar e sistematizar evidências capazes de subsidiar práticas, protocolos e agendas de pesquisa voltadas à APS brasileira.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literature exploratória. A pergunta de pesquisa foi formulada segundo o mnemônico PCC. Consideraram-se como população pessoas com suspeita, confirmação diagnóstica ou exposição à mpox e profissionais envolvidos no cuidado; como conceito, vigilância, diagnóstico precoce, manejo clínico, isolamento, educação em saúde, encaminhamento e capacitação profissional; e, como contexto, a Atenção Primária à Saúde, os serviços comunitários e o primeiro nível de atenção no âmbito do SUS.

A busca bibliográfica foi delineada de forma ampla e sensível, contemplando as bases PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, Biblioteca Virtual em Saúde, LILACS e SciELO, além de literatura cinzenta em documentos do Ministério da Saúde, da Organização Mundial da Saúde e da Organização Pan-Americana da Saúde. Foram utilizados descritores controlados e termos livres em português, inglês e espanhol, articulando os eixos mpox/monkeypox, atenção primária à saúde/primary health care e vigilância, diagnóstico, manejo clínico, educação em saúde, treinamento profissional, Brasil e SUS.

Foram considerados elegíveis estudos primários, revisões, diretrizes, protocolos, notas técnicas, relatórios oficiais e demais documentos com interface explícita com a APS, a saúde comunitária ou o primeiro nível de atenção. Incluíram-se publicações que abordassem ao menos uma função estratégica da APS no enfrentamento da mpox, como identificação e notificação de casos, diagnóstico diferencial, manejo de casos leves, monitoramento clínico, isolamento domiciliar, educação em saúde e coordenação do cuidado. Excluíram-se editoriais sem conteúdo analítico, textos opinativos sem fundamentação técnica, estudos exclusivamente laboratoriais ou hospitalares sem interface com a APS e documentos duplicados ou sem aderência temática ao escopo.

O processo de seleção foi descrito segundo a lógica do fluxograma PRISMA. Inicialmente, foram identificados 1.000 registros. Após a remoção de duplicatas, permaneceram 920 registros para triagem por títulos e resumos, dos quais 244 foram excluídos. Em seguida, 676 textos completos foram avaliados para elegibilidade. Após leitura integral, 596 documentos foram excluídos por ausência de interface com a APS, foco exclusivamente hospitalar ou laboratorial, insuficiência de informações sobre vigilância, diagnóstico ou manejo no primeiro nível de atenção e baixa pertinência para o contexto brasileiro. Ao final, 80 estudos e documentos compuseram a síntese qualitativa.

A extração dos dados contemplou tipo de estudo, escopo geográfico, papéis atribuídos à APS, estratégias de cuidado, barreiras e facilitadores, necessidades de treinamento, especificidades do contexto brasileiro e recomendações para políticas, práticas e pesquisas futuras. Os achados foram organizados por síntese temática descritivo-analítica, permitindo identificar convergências, insuficiências e lacunas para a resposta do SUS.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 VIGILÂNCIA E DETECÇÃO PRECOCE NO TERRITÓRIO**

A vigilância apareceu como uma das funções mais recorrentes atribuídas à APS. Em diferentes contextos, os serviços de primeiro contato foram descritos como espaços de detecção inicial, triagem, notificação, orientação de condutas e monitoramento de casos suspeitos. Lazarus et al. (2023) demonstraram utilidade potencial de sistema de suporte à decisão clínica para organizar a triagem de pacientes durante o surto, ao passo que Onodera et al. (2024) evidenciaram risco de subdiagnóstico quando a mpox não é incorporada ao diagnóstico diferencial.

No Brasil, contudo, a literatura ainda descreve de forma limitada como a ESF operacionalizou vigilância territorial, busca ativa, rastreamento de contatos e monitoramento domiciliar. Essa lacuna é especialmente relevante porque a capilaridade da APS constitui ativo estratégico para identificação precoce

de casos, comunicação com a comunidade e contenção da transmissão em nível local (CASTANHEIRA et al., 2023).

### 3.2 DIAGNÓSTICO PRECOCE E LIMITES DA DEPENDÊNCIA LABORATORIAL

As evidências analisadas reiteram que a confirmação diagnóstica depende majoritariamente da reação em cadeia da polimerase, considerada padrão-ouro (Cheema et al., 2022; Titanji; Hazra; Zucker, 2024). Entretanto, a centralização do teste em laboratórios de referência e as desigualdades de acesso comprometem a oportunidade diagnóstica, especialmente em territórios periféricos ou com menor densidade tecnológica.

Para a APS, isso significa que o cuidado não pode ser postergado até a confirmação laboratorial. A suspeição clínica deve acionar medidas imediatas de notificação, orientação de isolamento, avaliação de risco e manejo sintomático. A mudança no perfil clínico do surto, com elevada frequência de lesões anogenitais, manifestações de mucosa e quadros paucilesionais, exige atualização contínua das equipes e protocolos sindrômicos mais sensíveis ao cotidiano do SUS (Yon et al., 2023; Okoli et al., 2023).

### 3.3 MANEJO CLÍNICO E ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

A literatura converge ao indicar que grande parte dos casos apresenta evolução autolimitada e pode ser acompanhada em regime ambulatorial, desde que observados critérios de gravidade, suporte social e possibilidade de seguimento clínico (Maredia et al., 2023; Ogoina; Damon; Nakoune, 2023). Nesse contexto, a APS pode desempenhar papel importante no cuidado de suporte, no controle da dor, na prevenção de complicações e na identificação precoce de sinais de agravamento.

Revisões clínicas apontam que a dor, sobretudo em lesões anorretais, esteve entre os principais motivos de internação, o que reforça a necessidade de protocolos de analgesia e manejo sintomático também no primeiro nível de atenção (Hallo-Carrasco et al., 2023). Para populações mais vulneráveis, como gestantes, crianças, puérperas, pessoas imunocomprometidas e indivíduos vivendo com HIV, torna-se indispensável maior vigilância clínica e eventual encaminhamento compartilhado (Clemente et al., 2024; Pereira et al., 2026).

### 3.4 ISOLAMENTO, CUIDADO DOMICILIAR E PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO

As medidas de isolamento e controle de infecção são componentes centrais da resposta à mpox e recaem, em grande medida, sobre a APS, especialmente quando a maioria dos casos é acompanhada no domicílio. Revisões sistemáticas indicam que cobrir lesões, evitar contato físico próximo, utilizar máscara e adotar higiene rigorosa reduzem a probabilidade de transmissão, embora a efetividade do isolamento

rígido dependa das condições concretas de vida e da adesão às demais medidas (Kuehn et al., 2023; Kuehn et al., 2024).

A atuação territorial da APS é decisiva para transformar recomendações gerais em orientações factíveis para famílias e usuários com diferentes contextos habitacionais e sociais. Entretanto, o relatório analisado não identificou protocolos brasileiros amplamente descritos para isolamento domiciliar acompanhado pela ESF, o que sinaliza necessidade de instrumentos operacionais específicos para o cotidiano da APS (Castanheira et al., 2023).

### 3.5 EDUCAÇÃO EM SAÚDE, COMUNICAÇÃO E ESTIGMA

A educação em saúde foi identificada como componente crítico da resposta, especialmente diante do risco de abordagens moralizantes ou discriminatórias. Castanheira et al. (2023) enfatizam o papel da enfermagem na produção de informações claras, no acolhimento e na proteção contra estigmatização. Papparini et al. (2024) e Agboola et al. (2025) reforçam que a comunicação deve equilibrar precisão epidemiológica e compromisso ético, evitando a culpabilização de grupos historicamente vulnerabilizados.

Na APS, a proximidade com o território e com redes comunitárias favorece estratégias educativas mais sensíveis e contextualizadas. Contudo, esse potencial depende da existência de equipes preparadas para comunicar risco, orientar prevenção e construir vínculo sem reforçar barreiras simbólicas de acesso ao Cuidado (PAPARINI et al., 2024).

### 3.6 EDUCAÇÃO PERMANENTE E LACUNAS PARA O SUS

O treinamento profissional aparece como uma das lacunas mais robustas da literatura. Jahromi et al. (2023) identificaram níveis insuficientes de conhecimento e atitudes seguras entre trabalhadores da saúde, enquanto Harapan et al. (2022) apontaram baixa confiança diagnóstica e gerencial. No contexto brasileiro, Castanheira et al. (2023) destacam a necessidade de qualificação de enfermeiros e demais profissionais para triagem, uso de equipamentos de proteção, notificação e orientação comunitária.

Mais do que uma demanda pontual, a mpox revela necessidade de incorporar emergências infecciosas à agenda de educação permanente do SUS. Também evidencia lacunas estruturais relativas à descentralização diagnóstica, à definição de fluxos assistenciais, à integração entre atenção e vigilância e à produção de estudos aplicados sobre a atuação concreta da ESF.

## 4 CONCLUSÃO

A análise das evidências permite afirmar que a Atenção Primária à Saúde possui papel potencialmente central no enfrentamento da mpox no Brasil, sobretudo nas dimensões de vigilância,

acolhimento, triagem, orientação de isolamento, manejo ambulatorial, educação em saúde e coordenação com outros pontos da rede. Todavia, esse potencial permanece subdocumentado no país e ainda carece de maior sustentação por protocolos clínico-epidemiológicos, estudos aplicados e estratégias estruturadas de qualificação profissional.

Retomando o objetivo deste capítulo, observou-se que o principal desafio não é apenas clínico, mas organizacional. A resposta brasileira demanda fortalecimento da vigilância territorial, ampliação do acesso ao diagnóstico, construção de fluxos de encaminhamento mais claros, desenvolvimento de instrumentos adaptados ao cuidado domiciliar e integração efetiva entre APS, vigilância epidemiológica e serviços de referência.

Como contribuição, o capítulo sintetiza evidências e explicita lacunas relevantes para o SUS, reforçando a necessidade de reconhecer a APS como núcleo estruturante da preparação e da resposta a agravos infecciosos com expressão comunitária. Para pesquisas futuras, recomenda-se priorizar estudos sobre a atuação concreta da ESF, com foco em monitoramento territorial, linhas de cuidado, barreiras de acesso, experiências dos usuários e avaliação de intervenções educativas dirigidas às equipes de APS.

## REFERÊNCIAS

AGBOOLA, A.; TAQI, A.; ALSHEIKH, M. et al. Risk factors, preventive measures, and management of monkeypox: a systematic review. *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, [S. l.], 2025. DOI: 10.9734/jammr/2025/v37i105957.

CARDOSO, M. E.; COSTA, A.; BINELLI, C. et al. Severe monkeypox case associated with recent laboratory diagnosis of HIV: case report. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, [S. l.], 2022. DOI: 10.5327/dst-2177-8264-2022341215.

CASTANHEIRA, A. C. M.; MOREIRA, C. C. D.; DAMASCENO, K. G. et al. The nurse's action in front of the suspect and/or confirmation of monkeypox disease. *International Journal of Health Sciences*, [S. l.], 2023. DOI: 10.22533/at.ed.159352320019.

CHEEMA, A. Y.; OGEDEGBE, O.; MUNIR, M. et al. Monkeypox: a review of clinical features, diagnosis, and treatment. *Cureus*, [S. l.], 2022. DOI: 10.7759/cureus.26756.

CLEMENTE, N. S.; COLES, C.; PAIXÃO, E. et al. Paediatric, maternal, and congenital mpox: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Global Health*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1016/S2214-109X(23)00607-1.

HALLO-CARRASCO, A.; HUNT, C. L.; PRUSINSKI, C. C. et al. Pain associated with monkeypox virus: a rapid review. *Cureus*, [S. l.], 2023. DOI: 10.7759/cureus.34697.

HARAPAN, H.; OPHINNI, Y.; MEGAWATI, D. et al. Monkeypox: a comprehensive review. *Viruses*, [S. l.], 2022. DOI: 10.3390/v14102155.

JAHROMI, A. S.; JOKAR, M.; SHARIFI, N. et al. Global knowledge and attitudes towards mpox (monkeypox) among healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *International Health*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1093/inthealth/ihad094.

KUEHN, R.; FOX, T.; GUYATT, G. et al. Infection prevention and control measures to reduce the transmission of mpox: a systematic review. *PLOS Global Public Health*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1371/journal.pgph.0002731.

LAZARUS, J. E.; GREEN, C. V.; ALBIN, J. et al. Separating the rash from the chaff: novel clinical decision support deployed during the mpox outbreak. *Open Forum Infectious Diseases*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1093/ofid/ofad500.1615.

LIRA, G. S.; OTA, V. A.; MELO, M. Q. S. et al. Mpox outbreak in Rio de Janeiro, Brazil: a translational approach. *Journal of Medical Virology*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1002/jmv.29621.

MAREDA, H.; SARTORI-VALINOTTI, J.; RANGANATH, N. et al. Supportive care management recommendations for mucocutaneous manifestations of monkeypox infection. *Mayo Clinic Proceedings*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1016/j.mayocp.2023.01.019.

OGOINA, D.; DAMON, I.; NAKOUNE, E. Clinical review of human mpox. *Clinical Microbiology and Infection*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1016/j.cmi.2023.09.004.

OKOLI, G.; CAESELE, P.; ASKIN, N.; ABOU-SETTA, A. A global systematic evidence review with meta-analysis of the epidemiological characteristics of the 2022 mpox outbreaks. *Infection*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1007/s15010-023-02133-5.

ONODERA, A.; IMAI, K.; SATO, A. et al. Retrospective investigation of overlooked mpox virus infection in saliva samples from patients with suspected syphilis in Japan. *Journal of Medical Virology*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1002/jmv.29663.

PAPARINI, S.; WHELAN, I.; MWENDERA, C. et al. Prevention of sexual transmission of mpox: a systematic review and qualitative evidence synthesis of approaches. *Infectious Diseases*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1080/23744235.2024.2364801.

PEREIRA, S. S.; BRAGA, A.; ROSOLEN, B. B. et al. Maternal-fetal implications of mpox infection: current evidence. *Journal of Clinical Medicine*, [S. l.], 2026. DOI: 10.3390/jcm15010399.

TITANJI, B. K.; HAZRA, A.; ZUCKER, J. Mpox clinical presentation, diagnostic approaches, and treatment strategies: a review. *JAMA*, [S. l.], 2024. DOI: 10.1001/jama.2024.21091.

YON, H.; SHIN, H.-M.; SHIN, J. et al. Clinical manifestations of human mpox infection: a systematic review and meta-analysis. *Reviews in Medical Virology*, [S. l.], 2023. DOI: 10.1002/rmv.2446.