

Inovação, Equidade e Sustentabilidade na Educação e Saúde Pública: Desafios e



Editora: Editora Cognitus **ISBN**: 978-65-83818-19-5

DOI do livro: 10.71248/9786583818195







Inovação, Equidade e Sustentabilidade na Educação e Saúde Pública: Desafios e Perspectivas Globais



Inovação, Equidade e Sustentabilidade na Educação e Saúde Pública: Desafios e Perspectivas Globais

Conselho Editorial

- Aline Prado dos Santos
- Artur Pires de Camargos Júnior
- Elaynne Jeyssa Alves Lima
- Karyne de Souza Marvila da Silva Lourenço
- Mateus Henrique Dias Guimarães

Editora Cognitus - CNPJ: 57.658.906/0001-15

E-mail: contato@editoracognitus.com.br

Site: www.editoracognitus.com.br

Publique seu livro com a Editora Cognitus. Para mais informações envieum e-mail para

contato@editoracognitus.com.br



A convergência entre inovação, equidade e sustentabilidade tem redefinido as agendas de educação e saúde pública no século XXI. Em um contexto de transição demográfica, crises climáticas, desigualdades persistentes e aceleração tecnológica, os sistemas de ensino e de saúde são chamados a entregar valor público com eficiência, justiça social e responsabilidade intergeracional. Este livro nasce para apoiar gestores, educadores, profissionais de saúde, pesquisadores e lideranças comunitárias na formulação e na implementação de políticas, programas e práticas que integrem essas três dimensões de forma coerente, mensurável e escalável.

Editora Cognitus - CNPJ: 57.658.906/0001-15

E-mail: contato@editoracognitus.com.br

Site: www.editoracognitus.com.br

Publique seu livro com a Editora Cognitus. Para mais informações envieum e-mail para contato@editoracognitus.com.br



01	EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E USO DE ANTIBIÓTICO ENFRENTAMENTO DA RESISTÊNCIA BACTERIANA 10.71248/9786583818195-1	OS NO
02	AROMATERAPIA, ACUPUNTURA E O IMPACTO DO CONSUMO DE BENZODIAZEPÍNICOS NO CUIDADO DA ANSIEDADE 10.71248/9786583818195-2	16
02	POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTRATÉGIAS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NENFRENTAMENTO DA SÍNDROME MÃOPÉ-BOCA 10.71248/9786583818195-3	29







EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PRÁTICAS INTEGRATIVAS E USO DE ANTIBIÓTICOS NO ENFRENTAMENTO DA RESISTÊNCIA BACTERIANA

Resumo: A resistência bacteriana representa um dos maiores desafios para a saúde pública mundial, exigindo estratégias intersetoriais que integrem educação, regulação e práticas clínicas seguras. Este estudo, buscou analisar a importância da educação em saúde, do uso racional de antibióticos e da inserção das práticas integrativas como estratégias complementares para o enfrentamento da resistência bacteriana no Brasil, à luz das políticas nacionais e internacionais. A pesquisa foi realizada em bases científicas nacionais e internacionais, além de documentos oficiais do Ministério da Saúde, OMS e ANVISA, contemplando publicações entre 2018 e 2025. Os resultados apontaram que intervenções educativas na Atenção Primária à Saúde reduzem a prescrição inadequada de antibióticos e favorecem a conscientização da população. As PICS mostraram potencial para diminuir a medicalização e estimular o autocuidado, apesar de barreiras relacionadas formação profissional, financiamento e legitimidade científica. A pandemia de COVID-19 destacou fragilidades no uso racional de antimicrobianos, intensificando o problema da resistência. Conclui-se que o enfrentamento da resistência bacteriana demanda integração de políticas públicas, práticas educativas e abordagens complementares, sob a perspectiva da Saúde Pública.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Resistência Bacteriana; Antibióticos; Práticas Integrativas e Complementares; Saúde Pública.

Erikarla Passos Fontenele

Bacharel em farmácia pela Universidade Federal do Piauí Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7778-2248

Gabriel de Carvalho Rebelo

Graduando em Enfermagem pela Gabriel de Carvalho Rebelo

Hervilson Nascimento Santos

Graduado em Enfermagem pela Faculdade Santa Terezinha Cest

Francielha Lima Garreto Almeida

Graduada em Psicólogia pela Pitágoras São Luís

Yara Rodrigues Melonio Matos

Graduada em Serviço Social pela Faculdade Anhanguera

Camila Carneiro dos Reis

Médica, pós-graduada em Medicina da Família e Comunidade pelo Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

Orcid: https://orcid.org/0009-0001-9714-2624

Andres Santiago Quizhpi Lopez

Cirurgião e Traumatologo Buco Maxilofacial pela Universidad Católica de Cuenca sede Azogues Orcid: 0000-0002-6089-0389

Bruna de Santa Bárbara Barbosa

Mestra em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal da Bahia

Orcid: https://orcid.org/0009-0005-2384-1843

Liége Martins da Silva

Mestra em Ciências da Saúde pela Universidad Autónoma de San Sebastián

Orcid: 0000-0002-5879-5016

Junia Angélica Ferreira Bedone

Doutoranda em em naturopatia clínica pela Integralize Orcid: 009-0001-6922-7946





HEALTH EDUCATION: INTEGRATIVE PRACTICES AND USE OF ANTIBIOTICS IN COMBATING BACTERIAL RESISTANCE

Abstract: Bacterial resistance represents one of the greatest challenges to global public health, requiring intersectoral strategies that integrate education, regulation, and safe clinical practices. This study sought to analyze the importance of health education, the rational use of antibiotics, and the inclusion of integrative practices as complementary strategies for addressing bacterial resistance in Brazil, in light of national and international policies. The research was conducted using national and international scientific databases, as well as official documents from the Ministry of Health, WHO, and ANVISA, including publications between 2018 and 2025. The results indicated that educational interventions in Primary Health Care reduce inappropriate antibiotic prescribing and promote public awareness. PICS have shown potential to reduce medicalization and encourage self-care, despite barriers related to professional training, funding, and scientific legitimacy. The COVID-19 pandemic has highlighted weaknesses in the rational use of antimicrobials, intensifying the problem of resistance. It is concluded that tackling bacterial resistance requires the integration of public policies, educational practices and complementary approaches, from a Public Health perspective.

Keywords: Health Education; Bacterial Resistance; Antibiotics; Integrative and Complementary Practices; Public Health.







INTRODUÇÃO

A resistência aos antimicrobianos (RAM) é reconhecida como uma das principais ameaças à saúde pública mundial, com impacto crescente na morbimortalidade e nos custos dos sistemas de saúde. Estima-se que, em 2019, aproximadamente 4,95 milhões de mortes estiveram associadas a microrganismos resistentes, sendo 1,27 milhão diretamente atribuídas a esses agentes (Silva *et al.*, 2025). A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a RAM uma emergência global, ressaltando a necessidade de respostas intersetoriais pautadas no conceito de Saúde Única, que envolve saúde humana, animal e ambiental.

No Brasil, a preocupação com o uso racional de antimicrobianos antecede a criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Ainda nos anos 1970, foram instituídas medidas pioneiras, como a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), atualizada periodicamente e alinhada às listas da OMS. Na década seguinte, o Ministério da Saúde lançou o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar, reforçando a necessidade de vigilância e racionalização do uso de antibióticos em instituições de saúde (Aguiar *et al.*, 2023; Brasil, 2024).

Com o avanço das discussões internacionais, o Brasil publicou, em 2018, o Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos (PAN-BR 2018–2022), elaborado na perspectiva de Saúde Única. O documento definiu eixos estratégicos que incluem vigilância, regulação da prescrição, desenvolvimento de pesquisas e educação em saúde. Sua implementação marcou um marco nas políticas sanitárias, ao alinhar diretrizes nacionais às metas do Plano Global da OMS (Brasil, 2019).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é um dos principais cenários de enfrentamento da resistência bacteriana. Estima-se que cerca de 80% das prescrições de antibióticos sejam realizadas nesse nível de atenção, muitas vezes em situações em que não há indicação clínica, como em resfriados e infecções virais autolimitadas. A expectativa de usuários em receber antibióticos, aliada a falhas diagnósticas, são barreiras relevantes para o uso racional (Araújo *et al.*, 2022). Isso reforça a importância de estratégias educativas contínuas.



Estudos demonstram que intervenções educativas, associadas a ferramentas de apoio clínico, sistemas eletrônicos e biomarcadores, reduzem significativamente a prescrição desnecessária de antimicrobianos. Essas ações, quando implementadas na APS, promovem mudanças no comportamento prescritivo e aumentam a adesão a protocolos baseados em evidências (Araújo *et al.*, 2022). Tais estratégias se tornam ainda mais relevantes em países de baixa e média renda, onde a automedicação e a dificuldade de acesso a exames complementares ampliam o risco de uso inadequado.

O papel da educação em saúde vai além da formação profissional, alcançando também a comunidade. Campanhas de conscientização, materiais informativos e programas escolares têm sido apontados como mecanismos eficazes para ampliar o conhecimento da população sobre os riscos da resistência bacteriana. Experiências internacionais evidenciam que a combinação de ações educativas com abordagens tecnológicas inovadoras, como realidade virtual e jogos digitais, contribui para sensibilizar diferentes faixas etárias (Huang *et al.*, 2024).

No Brasil, além das políticas de vigilância e regulação, o Ministério da Saúde tem desenvolvido ações educativas integradas às práticas de promoção e prevenção em saúde. O Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973, contribui para reduzir a incidência de doenças infecciosas e, indiretamente, o uso de antibióticos. Da mesma forma, diretrizes recentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) enfatizam a importância de programas de stewardship em hospitais e serviços básicos de saúde (Brasil, 2019).

Outro eixo relevante é a inserção das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) como aliadas no enfrentamento da resistência bacteriana. Reconhecidas pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), essas práticas abrangem 29 modalidades, como fitoterapia, acupuntura, homeopatia e meditação, e têm como objetivo estimular mecanismos naturais de prevenção e autocuidado (Brasil, 2006; Nunes; Santos, 2023). No SUS, tais abordagens ampliam as possibilidades terapêuticas e reforçam a integralidade do cuidado.

O uso das PICS pode reduzir a medicalização excessiva, contribuindo para a diminuição do uso indiscriminado de antibióticos. Estudos destacam que terapias como a fitoterapia auxiliam no manejo de sintomas leves, evitando a prescrição imediata de antimicrobianos. Além disso, as PICS favorecem o empoderamento do paciente, estimulando práticas de autocuidado





e adesão a estilos de vida mais saudáveis (Nunes; Santos, 2023). Esse aspecto é fundamental para a prevenção de doenças infecciosas e para o fortalecimento da atenção primária.

A abordagem de Saúde Única é igualmente central no enfrentamento da resistência bacteriana, ao integrar saúde humana, animal e ambiental. O uso de antibióticos como promotores de crescimento na agropecuária é um fator relevante para a disseminação de genes de resistência. Assim, políticas públicas devem contemplar a sustentabilidade da produção de alimentos, o bem-estar animal e os impactos ambientais, buscando equilíbrio entre saúde e economia (Silva *et al.*, 2025).

Estudos reforçam que a comunicação intersetorial e o treinamento transdisciplinar são indispensáveis para a consolidação da Saúde Única. A formação de redes de pesquisa, o fortalecimento da vigilância integrada e o envolvimento de diferentes atores sociais são estratégias apontadas como fundamentais para conter o avanço da RAM. Esse cenário exige negociação política e mobilização de múltiplos setores para a construção de soluções sustentáveis (Silva *et al.*, 2025).

Apesar dos avanços, ainda existem lacunas significativas na implementação das políticas brasileiras. Destacam-se a ausência de um sistema robusto de monitoramento da prescrição de antimicrobianos na APS, a fragilidade no financiamento de programas educativos e a baixa integração das PICS em algumas regiões. Além disso, desafios socioculturais, como a crença na eficácia imediata dos antibióticos, permanecem barreiras ao uso racional (Aguiar et al., 2023).

Diante desse contexto, justifica-se a realização deste estudo por sua relevância social, acadêmica e prática. Socialmente, contribui para a redução do uso inadequado de antibióticos e para a preservação da eficácia terapêutica desses fármacos. Do ponto de vista acadêmico, amplia a compreensão sobre a integração entre políticas públicas, educação em saúde e práticas integrativas. Na prática, fornece subsídios para gestores, profissionais e instituições de saúde aprimorarem suas estratégias no enfrentamento da resistência bacteriana. Assim, o objetivo deste estudo é analisar a importância da educação em saúde, do uso racional de antibióticos e da inserção das práticas integrativas como estratégias complementares para o enfrentamento da resistência bacteriana no Brasil, à luz das políticas nacionais e internacionais.





METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, cujo objetivo foi reunir, descrever e discutir produções científicas, documentos oficiais e diretrizes nacionais e internacionais relacionadas à educação em saúde, práticas integrativas e uso racional de antibióticos no enfrentamento da resistência bacteriana. Esse tipo de revisão é adequado por permitir uma análise ampla e interpretativa sobre a temática, sem a obrigatoriedade de seguir protocolos rígidos de revisões sistemáticas.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida entre os meses de [inserir período de busca], nas principais bases científicas nacionais e internacionais, incluindo Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed/MEDLINE e Google Acadêmico. Complementarmente, foram consultados documentos institucionais e normativos do Ministério da Saúde, da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de forma a contemplar tanto evidências científicas quanto diretrizes e políticas públicas vigentes.

Para a seleção do material, foram definidos critérios de inclusão: (i) artigos originais, revisões e relatos de experiência publicados entre 2018 e 2025; (ii) documentos oficiais, portarias e planos de ação voltados ao enfrentamento da resistência bacteriana; (iii) estudos que abordassem a educação em saúde, práticas integrativas e/ou uso de antibióticos no contexto da Atenção Primária à Saúde. Foram excluídos trabalhos duplicados, resumos simples de eventos e produções que não apresentassem relação direta com a temática.

A busca utilizou descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), combinados com operadores booleanos, a fim de ampliar a precisão dos resultados. Entre os termos empregados, destacam-se: "Educação em Saúde", "Resistência Bacteriana", "Antibióticos", "Práticas Integrativas e Complementares" e "Saúde Pública". Após a triagem inicial, os artigos e documentos selecionados foram submetidos a uma leitura criteriosa dos títulos, resumos e textos completos. Essa etapa permitiu avaliar a relevância do material em relação à pergunta de pesquisa. Em seguida, os estudos incluídos foram analisados quanto aos objetivos, métodos, principais resultados e contribuições para a compreensão do uso racional de antibióticos e da inserção das práticas integrativas como estratégias complementares na prevenção da resistência





antimicrobiana.

Os dados extraídos foram organizados em eixos temáticos, como: (i) políticas públicas e diretrizes nacionais e internacionais; (ii) práticas educativas e ações de conscientização em saúde; (iii) integração das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) na Atenção Primária; (iv) desafios e perspectivas no enfrentamento da resistência bacteriana. Essa categorização possibilitou a sistematização das informações e a construção de uma análise crítica sobre os avanços, lacunas e desafios encontrados na literatura. Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica baseada em fontes secundárias, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelecido pela Resolução CNS nº 510/2016, que regulamenta estudos que não envolvem dados individuais de seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Congresso Internacional de

A análise dos estudos selecionados evidenciou a complexidade do enfrentamento da resistência bacteriana no contexto da saúde pública, destacando a educação em saúde e a integração das PICS como estratégias relevantes. Os artigos incluídos abordaram desde a gestão hospitalar da resistência antimicrobiana até as potencialidades e fragilidades da PNPIC no SUS, além do impacto da pandemia de COVID-19 no uso de antibióticos e na intensificação da resistência bacteriana. Antes de discutir os resultados em profundidade, apresenta-se a seguir a Tabela 1, que sintetiza os principais estudos analisados, seus objetivos, metodologias e principais achados.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão.

AUTOR/ANO	OBJETIVO	TIPO DE	PRINCIPAIS RESULTADOS
		ESTUDO	
Melo et al. (2020)	Identificar	Revisão	Programas de stewardship
	intervenções efetivas	sistemática de	reduziram uso inadequado de
	para enfrentar a	evidências	antibióticos, mas barreiras incluem
	resistência		falta de infraestrutura e adesão.
	antimicrobiana em		
	hospitais		





Habimorad <i>et al.</i> (2020)	Analisar a implantação da	Revisão narrativa	Identificou avanços em institucionalização, mas
	PNPIC no SUS		fragilidades em formação
			profissional, monitoramento e
			insumos.
Ruela et al. (2019)	Avaliar acesso e uso	Revisão	PICs pouco ofertadas, com maior
	das PICS no SUS	integrativa	inserção na Atenção Básica;
			lacunas em dados e preparo dos
			serviços.
Pereira <i>et al</i> .	Avaliar impacto da	Revisão narrativa	Uso indiscriminado de azitromicina
(2024)	COVID-19 no		durante a pandemia intensificou a
	aumento da		resistência bacteriana.
	resistência		
	bacteriana		
Pereira et al.	Analisar	Revisão narrativa	Revelou alto índice de
(2022)	conhecimentos e		automedicação e desconhecimento
	atitudes de		sobre riscos da resistência.
	estudantes sobre uso	racen la	nternacional d
	de antibióticos	1 6330 11	ite independent
Horta <i>et al.</i> (2017)	Avaliar promoção da	Estudo transversal	Evidenciou desigualdades regionais
,	saúde em ambiente	nacional	e necessidade de fortalecer práticas
	escolar	70000	educativas em escolas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A resistência antimicrobiana é reconhecida mundialmente como uma das principais ameaças à saúde coletiva. Melo *et al.* (2020) ressaltam que os programas de stewardship hospitalar são capazes de reduzir significativamente o uso inadequado de antibióticos, mas ainda enfrentam dificuldades relacionadas à adesão dos profissionais e à limitação estrutural dos serviços. Esse contexto evidencia que medidas institucionais precisam estar acompanhadas de ações educativas que estimulem a mudança de comportamento prescritivo, fortalecendo o uso racional dos antimicrobianos no cotidiano clínico (Melo *et al.*, 2020).

Na realidade brasileira, a Atenção Primária à Saúde é responsável por grande parte das prescrições de antibióticos, configurando-se como espaço estratégico para o enfrentamento da resistência bacteriana. Segundo Pereira *et al.* (2022), estudantes de ensino médio e universitário demonstram baixo nível de conhecimento sobre a utilização adequada desses medicamentos,





além de apresentarem práticas de automedicação preocupantes. Esse dado é particularmente relevante porque parte desses jovens serão futuros profissionais da saúde, perpetuando condutas inadequadas caso não haja investimentos em educação e sensibilização desde cedo (Pereira *et al.*, 2022).

A pandemia de COVID-19 agravou a situação ao impulsionar o consumo indiscriminado de antibióticos, sobretudo a azitromicina. Conforme demonstrado por Pereira *et al.* (2024), a prescrição excessiva desse medicamento, sem evidências científicas robustas que comprovassem sua eficácia contra o SARS-CoV-2, resultou em um aumento expressivo de cepas resistentes. Esse episódio ilustra como contextos emergenciais podem fragilizar protocolos clínicos e gerar práticas baseadas em hipóteses frágeis, ressaltando a importância de diretrizes bem estruturadas e de capacitação constante dos profissionais de saúde (Pereira *et al.*, 2024).

No campo das políticas públicas, a PNPIC tem se consolidado como ferramenta importante para ampliar a integralidade do cuidado. Habimorad *et al.* (2020) destacam que a institucionalização das PICS no SUS representou um avanço, mas ainda existem fragilidades, especialmente no que se refere à formação profissional e ao fornecimento de insumos. Essa realidade limita a expansão e o impacto dessas práticas, impedindo que cumpram plenamente seu papel de reduzir a medicalização e oferecer alternativas seguras e integrativas aos usuários do sistema (Habimorad *et al.*, 2020).

As dificuldades relatadas também são confirmadas por Ruela *et al.* (2019), que apontam a baixa inserção das PICS nos serviços de saúde brasileiros, com destaque para a Atenção Básica. Apesar da demanda crescente da população, a oferta de terapias complementares ainda é incipiente, marcada por desigualdades regionais e ausência de monitoramento sistemático. Assim, observa-se um cenário em que a política avança em termos normativos, mas encontra limitações práticas que comprometem sua efetividade no enfrentamento da resistência bacteriana por meio da redução do uso excessivo de antibióticos (Ruela *et al.*, 2019).

Outro aspecto crucial está relacionado à formação de futuros profissionais. O estudo de Pereira *et al.* (2022) mostra que muitos estudantes não compreendem o papel dos antibióticos nem os riscos de seu uso inadequado, revelando falhas curriculares importantes. A ausência de conteúdos consistentes sobre resistência bacteriana nos cursos de graduação em saúde



compromete a construção de uma consciência crítica, perpetuando práticas de automedicação e prescrição inadequada. Esse quadro reforça a importância da educação em saúde como eixo central das estratégias de enfrentamento (Pereira *et al.*, 2022).

A pandemia evidenciou ainda mais a vulnerabilidade das políticas de saúde frente à pressão social e política. Pereira *et al.* (2024) relatam que, durante a crise sanitária, houve forte incentivo à utilização de antibióticos como parte de protocolos empíricos, sem base científica consolidada. Essa situação gerou aumento da resistência bacteriana e destacou a necessidade de estratégias mais rígidas de monitoramento e controle do uso de antimicrobianos em situações emergenciais. Dessa forma, é essencial que futuros planos de contingência considerem a resistência antimicrobiana como risco adicional em contextos epidêmicos (Pereira et al., 2024).

No ambiente escolar, Horta *et al.* (2017) evidenciam que as desigualdades regionais impactam diretamente a promoção da saúde entre adolescentes. As escolas localizadas em regiões mais pobres apresentam menor estrutura e menos recursos voltados para ações educativas em saúde, o que reforça o ciclo de vulnerabilidades. Esse dado é relevante para o enfrentamento da resistência bacteriana, já que a educação em saúde no ambiente escolar pode representar uma oportunidade de intervenção precoce, promovendo comportamentos responsáveis desde a adolescência (Horta *et al.*, 2017).

A inserção da educação em saúde nas escolas, conforme defendido por Horta et al. (2017), é estratégica não apenas para promover hábitos saudáveis, mas também para introduzir noções sobre o uso consciente de antibióticos. A promoção do letramento em saúde desde cedo fortalece a capacidade crítica dos jovens, tornando-os agentes multiplicadores de informação em suas comunidades. Essa perspectiva pode contribuir para a diminuição da prática de automedicação e para o fortalecimento de práticas de autocuidado responsáveis, conectando-se às diretrizes de prevenção da resistência antimicrobiana (Horta *et al.*, 2017).

As PICS, embora apresentem potencial como alternativa ao uso indiscriminado de antibióticos, ainda carecem de maior inserção e legitimação científica no SUS. Habimorad *et al.* (2020) apontam que, apesar de políticas de incentivo, a oferta é limitada e os dados sobre sua efetividade permanecem escassos. Esse cenário dificulta a construção de evidências robustas que sustentem a adoção ampliada dessas práticas. Assim, reforça-se a importância de



mais pesquisas avaliativas que correlacionem o uso das PICS à redução da prescrição inadequada de antimicrobianos no sistema público de saúde (Habimorad *et al.*, 2020).

A automedicação é um dos fatores mais críticos para o avanço da resistência bacteriana. Pereira *et al.* (2022) evidenciam que estudantes brasileiros frequentemente utilizam antibióticos sem prescrição médica, reforçando a naturalização dessa prática no cotidiano social. Esse comportamento é reflexo da falta de campanhas educativas efetivas e da facilidade de acesso a medicamentos, mesmo com restrições legais. Combater a automedicação exige, portanto, não apenas fiscalização mais rígida, mas também uma estratégia educacional que envolva escolas, universidades e serviços de saúde (Pereira *et al.*, 2022).

Ruela *et al.* (2019) destaca que, quando ofertadas, as PICS contribuem para a melhoria da qualidade de vida e para a diminuição da demanda por medicamentos convencionais em casos de condições leves. Isso pode, indiretamente, reduzir o consumo inadequado de antibióticos e contribuir para o enfrentamento da resistência. No entanto, a ausência de integração sistemática das práticas complementares no SUS impede que esse potencial seja explorado de forma mais ampla, deixando em evidência uma oportunidade de intervenção ainda pouco utilizada.

A experiência hospitalar mostra que mudanças estruturais são fundamentais para conter a resistência bacteriana. Melo *et al.* (2020) observa que, mesmo em serviços onde existem programas de stewardship, a falta de engajamento das equipes multiprofissionais compromete os resultados. Essa barreira cultural é especialmente relevante, pois demonstra que a resistência antimicrobiana não é apenas um problema técnico, mas também humano e social, exigindo uma abordagem multidisciplinar que integre educação, gestão e políticas públicas.

No cenário da pandemia, a resistência antimicrobiana foi agravada pela prescrição preventiva de antibióticos, em especial a azitromicina. Pereira *et al.* (2024) reforçam que esse comportamento, adotado em larga escala, representou retrocesso nas estratégias de uso racional e reforçou o surgimento de cepas resistentes. A lição que fica é a necessidade de basear decisões clínicas em evidências sólidas e de fortalecer a comunicação científica com a sociedade, evitando o uso de medicamentos sem comprovação de eficácia.

Horta et al. (2017) ressalta que ambientes escolares saudáveis podem reduzir desigualdades em saúde, promovendo maior equidade no acesso à informação e na adoção de





práticas preventivas. Esse achado é relevante para o enfrentamento da resistência bacteriana, pois evidencia que a educação formal, quando associada a políticas públicas de saúde, pode atuar de forma sinérgica. O investimento em programas escolares de educação em saúde pode, assim, representar uma estratégia de médio e longo prazo para modificar padrões culturais e reduzir o consumo inadequado de antibióticos.

O fortalecimento das políticas públicas voltadas ao uso racional de antibióticos deve considerar tanto os serviços hospitalares quanto os comunitários. Melo *et al.* (2020) salienta a importância de programas de gestão no ambiente hospitalar, enquanto Habimorad et al. (2020) e Ruela *et al.* (2019) defende a expansão das práticas integrativas na rede básica. A integração dessas abordagens permite ampliar a cobertura de estratégias preventivas, tornando o combate à resistência mais abrangente e eficaz, além de reforçar o papel educativo como eixo central.

A formação de profissionais da saúde preparados para enfrentar a resistência bacteriana é um desafio permanente. Pereira *et al.* (2022) enfatiza que ainda existem lacunas educacionais significativas nos cursos de graduação, comprometendo a adoção de práticas seguras no futuro. A ausência de conteúdos consistentes sobre PICS, resistência antimicrobiana e uso racional de antibióticos fragiliza a preparação acadêmica, exigindo mudanças curriculares urgentes que incorporem tais temáticas como componentes obrigatórios da formação.

O estudo de Ruela *et al.* (2019) indica que a expansão das PICS deve ser acompanhada por investimentos em capacitação profissional e produção científica que fortaleça a legitimidade dessas práticas. Sem evidências robustas, a inserção das práticas integrativas pode ser questionada, limitando sua aceitação social e institucional. Portanto, a articulação entre ensino, pesquisa e políticas públicas é essencial para consolidar o papel das PICS como ferramentas complementares na redução da dependência de antibióticos em situações de saúde mais simples.

A articulação entre educação em saúde, políticas públicas e práticas integrativas revelase estratégica para conter a resistência antimicrobiana. Habimorad *et al.* (2020) enfatizam que a integralidade do cuidado só pode ser alcançada quando diferentes saberes e práticas são reconhecidos e incorporados ao SUS. Essa perspectiva dialoga com as recomendações internacionais da OMS, que defendem a importância de medidas integradas e intersetoriais para





enfrentar a resistência, reforçando a necessidade de maior integração entre saúde, educação e sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que a resistência bacteriana constitui um desafio global e multifatorial, exigindo respostas integradas que articulem educação em saúde, políticas públicas e práticas clínicas baseadas em evidências. A análise da literatura demonstrou que intervenções educativas na Atenção Primária à Saúde são fundamentais para reduzir a prescrição inadequada de antibióticos, além de promover maior conscientização da população quanto aos riscos da automedicação e do uso indiscriminado desses medicamentos.

As práticas integrativas e complementares em saúde mostraram-se como estratégias complementares promissoras, capazes de reduzir a medicalização excessiva e estimular o autocuidado, ainda que sua inserção no SUS enfrente limitações estruturais e de legitimidade científica. A incorporação dessas práticas, aliada a campanhas educativas e à formação crítica de futuros profissionais, pode contribuir significativamente para o enfrentamento da resistência antimicrobiana, fortalecendo a integralidade do cuidado.

Outro aspecto relevante observado é o impacto da pandemia de COVID-19 na intensificação do uso inadequado de antibióticos, o que evidencia a vulnerabilidade das políticas e protocolos diante de contextos emergenciais. Essa realidade reforça a necessidade de diretrizes claras, baseadas em evidências sólidas, bem como de estratégias de monitoramento mais efetivas para conter retrocessos na luta contra a resistência bacteriana.

Assim, conclui-se que o enfrentamento da resistência antimicrobiana demanda esforços intersetoriais, considerando a perspectiva de Saúde Única e a integração de diferentes áreas do saber. Socialmente, os achados contribuem para o fortalecimento de práticas educativas e para a preservação da eficácia terapêutica dos antibióticos. No campo acadêmico, ampliam a compreensão sobre a relação entre educação em saúde, práticas integrativas e políticas públicas. Na prática, oferecem subsídios para gestores e profissionais aprimorarem estratégias de prevenção e controle. Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a avaliação da efetividade das PICS no uso racional de antibióticos, bem como a implementação de programas educativos inovadores voltados à população e aos profissionais de saúde.





REFERÊNCIAS

AGUIAR, Joslaine Nunes *et al.* Evolução das políticas brasileiras de saúde humana para prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos: revisão de escopo. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 47, e77, 22 maio 2023. DOI: https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.77

ARAÚJO, Bruna Carolina de *et al.* Prevenção e controle de resistência aos antimicrobianos na Atenção Primária à Saúde: evidências para políticas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 1, jan. 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232022271.22202020

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa e ABIH lançam Projeto Stewardship Brasil. Brasília: **Anvisa**, 24 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de ação nacional de prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos no âmbito da saúde única 2018-2022 (PAN-BR) [recurso eletrônico]. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2019. 24 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2024 [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 252 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC-SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 92 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). ISBN 85-334-1208-8.

HABIMORAD, Paula H.; *et al.* Implementation of Brazil's National Policy on Complementary and Integrative Practices: strengths and weaknesses. **Ciênc. saúde coletiva,** v. 44, n. e35, p. 1-8, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.11332018

HORTA, Rogério Lessa *et al.* Health promotion in school environment in Brazil. **Revista de Saúde Pública,** v. 51, n. 27, p. 1-11, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006709

HUANG, Zhilian *et al.* Um aplicativo de jogo sério baseado em evidências para educação pública sobre uso e resistência a antibióticos: ensaio clínico randomizado. **JMIR Jogos Sérios**, v. 12, e59848, 5 set. 2024. DOI: https://doi.org/10.2196/59848.





MELO, Lílian Cavalcante; *et al* Gestão das intervenções de prevenção e controle da resistência a antimicrobianos em hospitais: revisão de evidências. **Rev. Panam Saúde Pública**, v. 36, n. 9, p. e000000, 2020.

NUNES, Weldieni Martins Pereira; SANTOS, Jânio Sousa. Atuação farmacêutica em práticas integrativas: uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 8, e1612842835, 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i8.428351

PEREIRA, Cirlane Gonçalves *et al.* Uma revisão narrativa do conhecimento, atitudes e percepções dos estudantes do ensino médio e universitário sobre a resistência do uso irracional dos antibióticos. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 38261-38274, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-364.

PEREIRA, Gustavo José Vasco *et al.* Aumento da resistência bacteriana de antibióticos na pandemia da COVID-19: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 6, p. e7313646040, 2024. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i6.46040

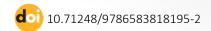
RUELA, Leonardo de Oliveira *et al*.Implementação, acesso e uso das práticas integrativas e complementares no Sistema Único de Saúde: revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 9, p. 3487-3496, 2019. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.06132018

SILVA, Rafael Almeida da *et al.* A Saúde Única no enfrentamento da resistência bacteriana a antibióticos no âmbito da agropecuária. **Saúde em Debate**, v. 49, n. 144, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/2358-289820251449713P

15







AROMATERAPIA, ACUPUNTURA E O IMPACTO DO CONSUMO DE BENZODIAZEPÍNICOS NO CUIDADO DA ANSIEDADE

Resumo: O estudo teve como analisar a contribuição da aromaterapia e da acupuntura no cuidado da ansiedade e discutir o impacto do consumo de benzodiazepínicos sob a ótica das políticas públicas de educação em saúde e empoderamento comunitário.. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, elaborada conforme as seis etapas metodológicas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010). Foram selecionados artigos publicados entre 2013 e 2025 bases SciELO. nas BVS. PubMed/MEDLINE e Google Acadêmico. Os resultados apontaram que a aromaterapia e a acupuntura apresentam eficácia comprovada na redução dos sintomas de ansiedade, atuando sobre o sistema nervoso central e promovendo relaxamento, equilibrio emocional e melhora da qualidade de vida. Em contrapartida, o uso prolongado de benzodiazepínicos mostrou-se associado a dependência, abstinência e declínio cognitivo. Conclui-se que as **Práticas** Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) representam alternativas seguras e custoefetivas, alinhadas à Política Nacional de Integrativas Práticas e Complementares (PNPIC), à Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) e à Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS), contribuindo para a racionalização do uso de psicofármacos e para o autocuidado fortalecimento do e do empoderamento comunitário.

Palavras-Chave: Aromaterapia; Acupuntura; Benzodiazepínicos; Ansiedade; Educação em Saúde.

Stella Alice Oliveira de Albuquerque

Pós-Graduanda em Acupuntura pela Centro Universitário Faveni

Gabriel de Carvalho Rebelo

Graduando em Enfermagem pela Gabriel de Carvalho Rebelo

Erikarla Passos Fontenele

Bacharel em farmácia pela Universidade Federal do Piauí Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7778-2248

Hervilson Nascimento Santos

Graduado em Enfermagem pela Faculdade Santa Terezinha Cest

Francielha Lima Garreto Almeida

Graduada em Psicólogia pela Pitágoras São Luís

Yara Rodrigues Melonio Matos

Graduada em Serviço Social pela Faculdade Anhanguera

Andres Santiago Quizhpi Lopez

Cirurgião e Traumatologo Buco Maxilofacial pela Universidad Católica de Cuenca sede Azogues Orcid: 0000-0002-6089-0389

Liége Martins da Silva

Mestra em Ciências da Saúde pela Universidad Autónoma de San Sebastián Orcid: 0000-0002-5879-5016

Junia Angélica Ferreira Bedone

Doutoranda em em naturopatia clínica pela Integralize Orcid: 009-0001-6922-7946

Maria Nazaré Lopes Baracho

Doutoranda em Odontologia pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Orcid: https://orcid.org/0009-0002-0255-523X





AROMATHERAPY, ACUPUNCTURE AND THE IMPACT OF BENZODIAZEPINE CONSUMPTION ON ANXIETY CARE

Abstract: The study analyzed the contribution of aromatherapy and acupuncture to anxiety management and discussed the impact of benzodiazepine use from the perspective of public health education and community empowerment policies. This integrative literature review was conducted according to the six methodological steps proposed by Souza, Silva, and Carvalho (2010). Articles published between 2013 and 2025 in the SciELO, BVS, PubMed/MEDLINE, and Google Scholar databases were selected. The results indicated that aromatherapy and acupuncture have proven efficacy in reducing anxiety symptoms, acting on the central nervous system and promoting relaxation, emotional balance, and improved quality of life. Conversely, prolonged benzodiazepine use has been associated with dependence, withdrawal, and cognitive decline. It is concluded that Integrative and Complementary Health Practices (PICS) represent safe and cost-effective alternatives, aligned with the National Policy for Integrative and Complementary Practices (PNPIC), the National Health Promotion Policy (PNPS), and the National Policy for Popular Health Education (PNEPS), contributing to the rationalization of psychotropic drug use and the strengthening of self-care and community empowerment.

Keywords: Aromatherapy; Acupuncture; Benzodiazepines; Anxiety; Health Education.







INTRODUÇÃO

A ansiedade constitui um dos distúrbios mentais mais prevalentes da atualidade, afetando milhões de pessoas e impactando diretamente sua qualidade de vida. Caracteriza-se por uma resposta emocional desproporcional a situações cotidianas, acompanhada de sintomas fisiológicos como taquicardia, sudorese e tensão muscular. O avanço da sociedade moderna e o ritmo acelerado das relações sociais e profissionais intensificaram os níveis de estresse e contribuíram para o aumento da incidência desse transtorno, que hoje é considerado um problema global de saúde pública (Gonçalves; Oliveira; Neri 2023).

O tratamento da ansiedade tradicionalmente envolve o uso de psicofármacos, com destaque para os benzodiazepínicos, amplamente prescritos por sua eficácia rápida na redução dos sintomas. Contudo, o uso crônico e indiscriminado desses medicamentos pode levar ao desenvolvimento de dependência, tolerância e abstinência, além de outros efeitos adversos como déficits cognitivos e amnésia (Andrade *et al.*, 2020). Esses fatores tornam indispensável a busca por terapias alternativas e complementares que possam contribuir para o manejo seguro e sustentável da ansiedade (Senra *et al.*, 2021).

Dentre as abordagens não farmacológicas que se destacam nesse contexto estão a aromaterapia e a acupuntura, ambas reconhecidas pelo Ministério da Saúde e inseridas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Essas terapias visam restaurar o equilíbrio físico e emocional, promovendo relaxamento e bem-estar por meio de estímulos naturais e técnicas de autocuidado que valorizam a integralidade da saúde (Soares *et al.*, 2023).

A aromaterapia, em especial, tem se mostrado eficaz na redução de sintomas ansiosos ao atuar sobre o sistema nervoso central, promovendo a liberação de neurotransmissores relacionados à sensação de prazer e tranquilidade. Estudos apontam que a inalação de óleos





essenciais, como lavanda e sálvia, reduz parâmetros fisiológicos como frequência cardíaca e pressão arterial, proporcionando relaxamento muscular e melhora do humor (Santos *et al.*, 2021). Essa prática, além de segura, é acessível e facilmente aplicável em diferentes contextos de cuidado.

O uso terapêutico dos óleos essenciais é uma técnica milenar com base na extração de compostos vegetais voláteis. Sua aplicação pode ocorrer por via inalatória, tópica ou oral, atuando de forma direta sobre o sistema límbico, região cerebral responsável pelas emoções e pela memória. A eficácia dessa abordagem no tratamento de transtornos ansiosos tem sido comprovada em diversas pesquisas, consolidando a aromaterapia como uma alternativa complementar ao tratamento medicamentoso (Dechechi; Baretta, 2022).

Por sua vez, a acupuntura também tem demonstrado resultados significativos na regulação emocional e na redução da ansiedade. Essa técnica milenar da medicina tradicional chinesa estimula pontos específicos do corpo para promover equilíbrio energético e homeostase, influenciando a liberação de serotonina e endorfina, neurotransmissores relacionados ao bem-estar. No âmbito do SUS, a acupuntura tem sido incorporada como recurso terapêutico eficaz na atenção primária (Soares *et al.*, 2023).

Essas práticas integrativas reforçam a importância de um modelo de cuidado ampliado, centrado no indivíduo e não apenas na doença. Tal perspectiva está alinhada à Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), que valoriza a autonomia e o protagonismo dos sujeitos em seu processo de cura. Ao estimular o autocuidado, tanto a aromaterapia quanto a acupuntura fortalecem o vínculo entre paciente e equipe de saúde, promovendo o empoderamento comunitário e a corresponsabilidade pelo bem-estar (Gonçalves; Oliveira; Neri 2023).

A dependência dos benzodiazepínicos reflete um processo histórico de medicalização do sofrimento humano, que tende a reduzir as complexidades da saúde mental a sintomas tratados apenas com medicamentos. Essa lógica tem sido criticada por estudiosos que defendem uma abordagem biopsicossocial, em que o cuidado psicológico, social e espiritual seja integrado à terapêutica clínica (Andrade *et al.*, 2020). Assim, a inserção de terapias complementares representa um avanço na superação dessa visão reducionista da saúde.

Nota-se ainda que o uso indiscriminado de benzodiazepínicos está associado a maiores riscos de declínio cognitivo, demência e acidentes domésticos, especialmente entre idosos. Essa



realidade exige políticas de educação em saúde que conscientizem profissionais e usuários sobre o uso racional de psicofármacos e a importância de alternativas seguras para o manejo da ansiedade (Senra *et al.*, 2021). A atuação das equipes multiprofissionais é essencial nesse processo educativo e preventivo.

A educação em saúde desempenha papel estratégico na promoção de práticas integrativas e no fortalecimento da autonomia individual. Ao oferecer informações acessíveis e baseadas em evidências, os profissionais capacitam os usuários a fazer escolhas conscientes, favorecendo a adoção de hábitos saudáveis e o uso responsável de terapias alternativas (Santos *et al.*, 2021). Essa ação está diretamente relacionada à promoção da cidadania e ao empoderamento social.

O empoderamento comunitário, nesse sentido, é uma ferramenta transformadora, pois permite que os indivíduos e coletividades reconheçam seu potencial de cuidar de si mesmos e do ambiente em que vivem. A integração da aromaterapia e da acupuntura em programas de atenção básica fortalece essa autonomia, criando um espaço de diálogo entre saberes populares e científicos, conforme preconiza a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (Dechechi; Baretta, 2022).

A perspectiva de um cuidado holístico e humanizado também contribui para a redução de custos no sistema público de saúde, ao diminuir a dependência de medicamentos controlados e as internações decorrentes de efeitos adversos. Assim, práticas como a aromaterapia e a acupuntura tornam-se estratégias sustentáveis e custo-efetivas dentro das políticas públicas de saúde mental (Soares *et al.*, 2023).

Além dos benefícios clínicos, as práticas integrativas favorecem o fortalecimento das relações interpessoais, promovendo ambientes de cuidado mais acolhedores e colaborativos. A troca de experiências entre pacientes e profissionais contribui para a construção coletiva do conhecimento em saúde e reforça o papel do SUS como sistema equitativo e participativo (Gonçalves; Oliveira; Neri 2023). Diante desse panorama, evidencia-se que o uso combinado de terapias integrativas e da farmacoterapia racional pode oferecer resultados mais eficazes e duradouros no tratamento da ansiedade. A integração entre essas abordagens exige a capacitação contínua dos profissionais e a sensibilização da comunidade para o uso seguro e consciente de práticas terapêuticas (Santos *et al.*, 2021). Assim, este estudo tem como objetivo





analisar a contribuição da aromaterapia e da acupuntura no cuidado da ansiedade e discutir o impacto do consumo de benzodiazepínicos sob a ótica das políticas públicas de educação em saúde e empoderamento comunitário.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, método amplamente utilizado na área da saúde por possibilitar a síntese crítica do conhecimento produzido em pesquisas anteriores sobre determinado tema, de forma sistematizada e abrangente. Essa metodologia visa reunir, analisar e interpretar resultados de diferentes abordagens metodológicas, com o propósito de ampliar a compreensão sobre o fenômeno estudado e subsidiar a tomada de decisão no campo científico e assistencial (Mendes; Silveira; Galvão, 2019)

A elaboração da revisão integrativa foi estruturada em seis etapas sequenciais, conforme o modelo proposto por Souza, Silva e Carvalho (2010): (1) identificação do tema e formulação da questão norteadora; (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; (3) definição das fontes de busca e descritores; (4) coleta e seleção dos estudos; (5) análise crítica e categorização dos resultados; e (6) apresentação e síntese do conhecimento. Essa estrutura assegura a transparência do processo metodológico e a confiabilidade das evidências obtidas.

Na primeira etapa, foi definida a questão norteadora: "Quais evidências científicas existem sobre os efeitos da aromaterapia, da acupuntura e do uso de benzodiazepínicos no manejo da ansiedade e suas implicações para as políticas de educação em saúde e empoderamento comunitário?". Essa questão orientou todas as fases subsequentes, delimitando o foco da investigação e garantindo a coerência entre os objetivos e o material selecionado.

Na segunda etapa, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos artigos originais e de revisão, publicados entre os anos de 2013 a 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem pelo menos um dos seguintes eixos: uso de benzodiazepínicos em transtornos de ansiedade, práticas integrativas e complementares (aromaterapia e acupuntura) no manejo da ansiedade, e políticas públicas relacionadas à promoção da saúde mental e empoderamento comunitário. Foram excluídos



editoriais, resumos de eventos, dissertações, teses, duplicidades e estudos que não apresentavam relação direta com o tema.

A busca dos estudos ocorreu entre agosto e setembro de 2025, utilizando as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed/MEDLINE e Google Acadêmico, selecionadas por sua abrangência e relevância na área da saúde. Para garantir a precisão das buscas, empregaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): "Aromaterapia", "Acupuntura", "Ansiedade", "Benzodiazepínicos", "Terapias Complementares", "e Educação em Saúde", combinados entre si com o operador booleano *AND*.

Os artigos encontrados foram organizados em uma planilha no Microsoft Excel, contendo informações sobre título, autor, ano de publicação, objetivo, metodologia e principais resultados. Esse procedimento permitiu uma triagem sistemática e a exclusão de duplicidades. Após a leitura dos títulos e resumos, os estudos elegíveis foram analisados na íntegra, compondo a amostra final que subsidiou a construção e discussão dos resultados.

A análise dos dados foi realizada por meio da leitura crítica e interpretativa do conteúdo, buscando identificar convergências, divergências e lacunas existentes nas produções científicas. Essa etapa foi conduzida com base na análise temática categorial, permitindo agrupar os achados conforme a relevância e a coerência com o objetivo do estudo. O processo analítico contemplou tanto aspectos quantitativos, como o número de publicações por período e área de abordagem, quanto qualitativos, com ênfase nas evidências e recomendações práticas apresentadas pelos autores.

Durante a síntese integrativa, priorizou-se a articulação entre os resultados encontrados e as políticas públicas brasileiras de saúde mental, em especial a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC – Portaria nº 702/2018), a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS – Portaria nº 2.446/2014) e a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS – Portaria nº 2.761/2013). Essa integração permitiu compreender como a aromaterapia e a acupuntura podem ser incorporadas às estratégias de promoção da saúde e de racionalização do uso de benzodiazepínicos.

O presente estudo não envolveu pesquisa direta com seres humanos, utilizando exclusivamente dados secundários obtidos de publicações científicas disponíveis em domínio





público. Assim, dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata de pesquisas de natureza bibliográfica e documental.

Por fim, a síntese final dos achados foi organizada de modo descritivo, integrando os resultados das publicações analisadas, sem a subdivisão em eixos temáticos, mas sim em um corpo textual contínuo, garantindo fluidez argumentativa e coerência teórica. Essa opção metodológica permitiu uma visão ampla e integrada sobre o uso das terapias complementares e o impacto do consumo de benzodiazepínicos no cuidado à ansiedade, alinhando-se aos princípios da integralidade e da humanização preconizados pelo SUS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir da análise dos estudos demonstram evidências robustas sobre a eficácia das práticas integrativas e complementares, especialmente aromaterapia e acupuntura, como terapias auxiliares no manejo da ansiedade. A revisão sistemática de Tan et al. (2023) revelou que o uso de óleos essenciais promoveu reduções significativas nos escores de ansiedade e parâmetros fisiológicos, destacando Citrus aurantium e Lavandula angustifolia como os mais eficazes. Esses resultados sustentam a legitimidade da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC – Portaria nº 702/2018), que reconhece tais intervenções como recursos seguros, eficazes e de baixo custo no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2018; Tan *et al.*, 2023).

O estudo de Soares *et al.* (2023) confirma que a aromaterapia atua diretamente sobre o sistema nervoso central, promovendo sensação de relaxamento e melhora do humor por meio da inalação de óleos essenciais como lavanda, sálvia e hortelã. Esses efeitos reduzem significativamente os níveis de ansiedade e melhoram a qualidade de vida, sendo uma prática acessível e de fácil aplicação. Assim, a aromaterapia se articula à Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS – Portaria nº 2.446/2014), que incentiva o autocuidado e o equilíbrio biopsicossocial por meio de estratégias naturais e educativas voltadas ao bem-estar integral (Brasil, 2014; Soares *et al.*, 2023).





A eficácia da acupuntura no controle da ansiedade foi amplamente documentada por Yang et al. (2021), que analisaram vinte ensaios clínicos randomizados e confirmaram reduções expressivas dos sintomas de transtorno de ansiedade generalizada, com tamanho de efeito de -0,41. O estudo destacou ainda a boa tolerância e a ausência de eventos adversos graves, reforçando sua aplicabilidade clínica. De forma semelhante, Goyatá et al. (2016) observaram efeitos positivos e estatisticamente significativos em 11 dos 19 estudos analisados, ressaltando a necessidade de maior padronização metodológica nas pesquisas. Ambos corroboram a visão holística e humanizada de cuidado proposta pela PNPIC (Yang et al., 2021; Goyatá et al., 2016).

Resultados adicionais de Soares *et al.* (2021) indica que a acupuntura auricular é altamente eficaz na modulação do sistema nervoso autônomo, promovendo redução da ansiedade e melhora do sono, sem efeitos adversos significativos. Essa técnica se destaca pela simplicidade de aplicação e pela possibilidade de uso em ambientes comunitários e na atenção básica. Já Almeida *et al.* (2022) constataram que 80% dos estudantes submetidos à acupuntura auricular, simples ou de couro cabeludo apresentaram melhora expressiva dos sintomas de ansiedade antes de provas e atividades avaliativas. Esses achados fortalecem a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS – Portaria nº 2.761/2013), ao valorizar o protagonismo dos indivíduos e o acesso equitativo a terapias seguras (Brasil, 2013; Soares *et al.*, 2021; Almeida *et al.*, 2022).

Em contraposição, os estudos de Silva; Silva e Guedes (2022) e Costa *et al.* (2020) chamam atenção para os riscos do uso abusivo de benzodiazepínicos, amplamente empregados no tratamento da ansiedade. Silva; Silva e Guedes (2022) destacam que o consumo prolongado por mais de 26 dias pode causar dependência e abstinência, comprometendo o bem-estar físico e psicológico. Costa *et al.* (2020) complementa ao identificar a prescrição inadequada e a automedicação como fatores que intensificam os riscos de tolerância e dependência química. Essas evidências reforçam a necessidade de educação em saúde e de estratégias multiprofissionais, alinhadas às diretrizes da PNEPS, que promovem o uso racional de medicamentos e a valorização das PICs (Silva; Silva; Guedes 2022; Costa *et al.*, 2020).

A integração entre as práticas complementares e os tratamentos convencionais configura uma abordagem promissora e coerente com o princípio da integralidade do SUS. As evidências demonstram que aromaterapia e acupuntura reduzem a necessidade de fármacos ansiolíticos,





promovendo o cuidado centrado na pessoa e minimizando efeitos colaterais. Essa prática interdisciplinar, sustentada pelas políticas PNPIC, PNPS e PNEPS, potencializa a humanização do atendimento, ampliando a autonomia dos usuários e fortalecendo os vínculos terapêuticos (Goyatá *et al.*, 2016; Yang *et al.*, 2021; Tan *et al.*, 2023).

A seguir, a Tabela 1 sintetiza os principais achados dos estudos analisados, evidenciando as terapias abordadas, as populações estudadas, os resultados obtidos e as implicações para as políticas públicas brasileiras de saúde mental. A apresentação dessa síntese é essencial para compreender de forma comparativa como cada intervenção contribui para o cuidado integral da ansiedade, reforçando a importância das práticas integrativas e da redução da medicalização no âmbito do SUS.

Tabela 1 – Síntese dos estudos analisados e implicações para a saúde pública.

onaresso internacioi

AUTOR/ANO	TERAPIA PRINCIPAIS		IMPLICAÇÕES PARA	
	AVALIADA	RESULTADOS	POLÍTICAS PÚBLICAS	
Tan et al. (2023)	Aromaterapia	Redução de ansiedade e	Fortalece a PNPIC no uso de terapias	
	(óleos essenciais)	frequência cardíaca	naturais no SUS	
Soares <i>et al.</i> (2023)	Aromaterapia	Relaxamento e melhora	Integra-se à PNPS ao promover o	
		do humor	autocuidado	
Yang et al. (2021)	Acupuntura	Redução dos sintomas e	Reforça a ampliação da PNPIC na	
		boa tolerância	saúde mental	
Goyatá et al. (2016)	Acupuntura	Efeitos positivos e	Fortalece a base científica da PNPIC	
		significativos		
Soares <i>et al.</i> (2021)	Acupuntura	Redução da ansiedade	Alinha-se à PNPIC e à atenção	
	auricular	sem efeitos colaterais	primária	
Almeida et al.	Acupuntura em	80% apresentaram	Apoia a PNEPS e a saúde mental	
(2022)	estudantes	melhora emocional	acadêmica	
Silva; Silva; Guedes	Benzodiazepínicos	Dependência e	Urge ações educativas da PNEPS	
(2022)		abstinência após uso		
		prolongado		
Costa et al. (2020)	Benzodiazepínicos	Prescrição indevida e	Reforça controle e práticas não	
		automedicação	farmacológicas	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.





A análise conjunta dos estudos evidencia que as práticas integrativas representam alternativas eficazes e seguras para o manejo da ansiedade, reduzindo a medicalização e fortalecendo o autocuidado. A aromaterapia e a acupuntura, ao promoverem o equilíbrio físico e emocional, se alinham aos princípios da integralidade, humanização e promoção da saúde do SUS. Assim, torna-se essencial ampliar o investimento em políticas públicas que assegurem a oferta dessas práticas, consolidando um modelo assistencial centrado na pessoa e orientado pela corresponsabilidade e pela autonomia do usuário (Tan *et al.*, 2023; Goyatá *et al.*, 2016; Silva; Silva; Guedes 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa evidenciou que as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), notadamente a aromaterapia e a acupuntura, apresentam resultados expressivos na redução dos sintomas de ansiedade, constituindo alternativas eficazes e seguras ao uso prolongado de psicofármacos, especialmente dos benzodiazepínicos. As pesquisas analisadas confirmam que tais terapias favorecem o relaxamento, o equilíbrio emocional e a estabilidade fisiológica, promovendo benefícios psicossociais que vão além da simples supressão dos sintomas clínicos.

A aromaterapia demonstrou-se eficaz na modulação do sistema nervoso central, estimulando neurotransmissores que induzem ao bem-estar e à tranquilidade. Paralelamente, a acupuntura, em suas diversas modalidades, evidenciou resultados consistentes na redução da ansiedade e na melhora da qualidade de vida de diferentes grupos populacionais. Esses achados reforçam a necessidade de ampliar o acesso às terapias integrativas nos serviços públicos de saúde, especialmente na Atenção Primária, onde a promoção e prevenção devem preceder o tratamento farmacológico.

Em contrapartida, os estudos sobre o consumo de benzodiazepínicos evidenciam os riscos associados ao uso abusivo, incluindo dependência física, abstinência, declínio cognitivo e prejuízo funcional. Tais dados ressaltam a urgência de políticas públicas voltadas ao uso racional de medicamentos e ao fortalecimento de estratégias educativas e multiprofissionais que priorizem o cuidado humanizado e integral.





Portanto, conclui-se que a ampliação e consolidação das PICS, com base em evidências científicas e respaldo normativo, é um caminho promissor para o enfrentamento da ansiedade e para a redução da medicalização excessiva. A valorização de práticas como a aromaterapia e a acupuntura representa não apenas um avanço terapêutico, mas também uma transformação ética e social no modo de cuidar, promovendo uma saúde integral, equitativa e centrada na pessoa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bianca Sousa Brito *et al.* Acupuntura na redução dos sinais e sintomas de ansiedade em estudantes: uma revisão sistemática = Acupuncture in reducing anxiety signs and symptoms in students: a systematic review. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 4, abr. 2022. DOI: 10.36560/15420221528.

ANDRADE, Sâmia Moreira de *et al.* Chronic and indiscriminate use of benzodiazepines: a literature review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e317973954, 14 maio 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.3954.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 702, de 21 de março de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília,** DF, n. 56, p. 68–70, 22 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília**, DF, n. 219, p. 68–70, 13 nov. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.761, de 19 de novembro de 2013. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União: seção 1, Brasília**, DF, n. 222, p. 37–39, 20 nov. 2013.

COSTA, Carlos André Ferreira da *et al.* Uso indiscriminado dos benzodiazepínicos na sociedade moderna: uma revisão sistemática / Indiscriminated use of benzodiazepines in modern society: a systematic review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 18067–18075, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n6-207.

DECHECHI, Thaynara Knopik; BARETTA, Irinéia Paulina. Benefícios da utilização da sálvia na aromaterapia e seu uso contra a ansiedade: uma revisão. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 26, n. 3, 27 set. 2022. DOI: 10.25110/arqsaude.v26i3.2022.8321.





GOYATÁ, Sueli Leiko Takamatsu *et al.* Efeitos da acupuntura no tratamento da ansiedade: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 3, p. 601-609, maio/jun. 2016. DOI: 10.1590/0034-7167.2016690325i.

GONÇALVES, Aline Brandão; OLIVEIRA, Larissa Weyne de Paula; NERI, Flávio Simas Moreira. Uso da aromaterapia no tratamento dos transtornos de ansiedade e depressão: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 6, p. 3123–3135, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-062. ISSN 1982-114X.

SILVA, Marianna Vieira da; SILVA, Joice Lira da; GUEDES, João Paulo. Associated risks to abusive use of benzodiazepines: a literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. e131111537040, 12 nov. 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i15.37040.

SOARES, Lanna Raely Sodré *et al.* O uso da aromaterapia no tratamento do transtorno da ansiedade. **Editora e-Publicar – Ciências em Revisões**, 2023. DOI: 10.47402/ed.ep.c202319286570.

SANTOS, Germana Maria dos *et al.* Uso da aromaterapia como tratamento adjuvante na redução de sintomas de indivíduos com ansiedade = Use of aromatherapy as an adjunct treatment to reduce symptoms in individuals with anxiety. **Research, Society and Development,** v. 10, n. 10, p. e504101019210, 17 ago. 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.19210.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein** (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102–106, jan./mar. 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

TAN, Ling *et al.* Essential oils for treating anxiety: a systematic review of randomized controlled trials and network meta-analysis. **Frontiers in Public Health**, v. 11, p. 1144404, 1 jun. 2023. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1144404.

YANG, Xiang-yun *et al.* Effectiveness of acupuncture on anxiety disorder: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **Annals of General Psychiatry**, v. 20, p. 9, 30 jan. 2021. DOI: 10.1186/s12991-021-00327-5.







POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTRATÉGIAS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NO ENFRENTAMENTO DA SÍNDROME MÃO-PÉ-BOCA

Resumo: O estudo teve como objetivo é analisar as políticas públicas e estratégias de vigilância epidemiológica no enfrentamento da Síndrome Mão-Pé-Boca. Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva e exploratória, realizada entre junho e setembro de 2025, com busca nas bases SciELO, PubMed, LILACS e BVS, além de documentos da OPAS e do Ministério da Saúde. Foram incluídos estudos publicados entre 2015 e 2025, em português, inglês e que espanhol. abordassem aspectos epidemiológicos, clínicos e institucionais da SMPB. Os resultados revelaram que a doença, causada principalmente pelo Coxsackievírus A16 e Enterovírus A71, apresenta alta transmissibilidade, surtos sazonais e risco de comp<mark>lic</mark>ações neurológicas e cardíacas. A partir de 20<mark>24, a notifica</mark>ção compulsória estadual e a padronização de protocolos laboratoriais representaram avanços significativos para o controle da doença. A análise evidenciou que o fortalecimento da vigilância epidemiológica, a educação em saúde e a integração intersetorial são fundamentais para conter surtos e reduzir a subnotificação. Conclui-se que o enfrentamento efetivo da SMPB exige políticas públicas articuladas, capacitação profissional contínua e campanhas educativas. consolidando modelo de atenção preventiva, participativa e centrada na promoção da saúde infantil.

Palavras-Chave: Síndrome Mão-Pé-Boca; Vigilância Epidemiológica; Políticas Públicas de Saúde; Epidemiologia; Promoção da Saúde.

Luís Vicente Ferreira

Doutor em Programa de Estudos Pós Graduados em Ciências Sociais pela Pontificia Universidade Católica de São Paulo, PUC/SP

Orcid: https://orcid.org/0009-0004-7112-7559

Erikarla Passos Fontenele

Bacharel em farmácia pela Universidade Federal do Piauí Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7778-2248

Hervilson Nascimento Santos

Graduado em Enfermagem pela Faculdade Santa Terezinha Cest

Francielha Lima Garreto Almeida

Graduada em Psicólogia pela Pitágoras São Luís

Yara Rodrigues Melonio Matos

Graduada em Serviço Social pela Faculdade Anhanguera

Ana Julia Silva de Souza

Enfermeira, Residente do programa ESF para população do baixo Amazonas pela UFOPA Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2100-4134

. .

Andres Santiago Quizhpi Lopez

Cirurgião e Traumatologo Buco Maxilofacial pela Universidad Católica de Cuenca sede Azogues Orcid: 0000-0002-6089-0389

Camila Carneiro dos Reis

Médica, pós-graduada em Medicina da Família e Comunidade pelo Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba

Orcid: https://orcid.org/0009-0001-9714-2624

Jonival Santos Nascimento Mendonça Neto

Veterinário, Mestrando do programa biociências pela UFOPA

Carlos Lopatiuk

Doutor em Ciências Sociais pela UEPG Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5918-0657





PUBLIC POLICIES AND EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE STRATEGIES TO COMBAT HAND-FOOT-AND-MOUTH SYNDROME

Abstract: The study aimed to analyze public policies and epidemiological surveillance strategies for combating Hand, Foot, and Mouth Disease (HFMD). This descriptive and exploratory literature review was conducted between June and September 2025, searching the SciELO, PubMed, LILACS, and VHL databases, as well as documents from PAHO and the Ministry of Health. Studies published between 2015 and 2025, in Portuguese, English, and Spanish, addressing the epidemiological, clinical, and institutional aspects of HFS were included. The results revealed that the disease, caused primarily by Coxsackievirus A16 and Enterovirus A71, is highly transmissible, has seasonal outbreaks, and carries a risk of neurological and cardiac complications. Beginning in 2024, mandatory state reporting and the standardization of laboratory protocols represented significant advances in disease control. The analysis showed that strengthening epidemiological surveillance, health education, and intersectoral integration are essential to contain outbreaks and reduce underreporting. The conclusion is that effectively addressing SMPB requires coordinated public policies, ongoing professional training, and educational campaigns, consolidating a model of preventive, participatory care focused on promoting child health.

Educação e Saúde Pública

Keywords: Hand, Foot, and Mouth Syndrome; Epidemiological Surveillance; Public Health Policies; Epidemiology; Health Promotion.





INTRODUÇÃO

A Síndrome Mão-Pé-Boca (SMPB) constitui um agravo infeccioso de etiologia viral que representa um desafio crescente para a saúde pública, principalmente entre crianças de 0 a 5 anos. O agente etiológico mais comum é o *Coxsackievírus* A16, pertencente à família *Picornaviridae*, embora outros sorotipos de Enterovírus A, como o EV-A71, também estejam implicados. A transmissão ocorre por contato direto com secreções orais, vesiculares ou fecais, sendo as creches e escolas os ambientes mais propícios à disseminação. Apesar de autolimitada na maioria dos casos, a doença pode causar complicações neurológicas e cardiovasculares graves, o que reforça a importância da vigilância epidemiológica contínua (Jorge, 2019).

A infecção apresenta padrão sazonal, predominando nos meses mais quentes e úmidos, quando há maior concentração de casos em regiões tropicais e subtropicais. Estudos internacionais apontam que o comportamento cíclico da doença está relacionado à mutação genética dos vírus circulantes, o que contribui para o surgimento de novos surtos e para a dificuldade de controle global. No Brasil, a SMPB não é de notificação compulsória, o que resulta em subnotificação e fragilidade nas estimativas de incidência e prevalência, dificultando o planejamento de ações preventivas (Calili *et al.*, 2021).

Em Goiás, entre 2019 e 2023, foi observado aumento progressivo nos casos de SMPB, especialmente em áreas urbanas com alta densidade populacional. A análise epidemiológica revelou que a faixa etária mais afetada foi a de crianças menores de cinco anos, com pico de incidência em 2022. O estudo também destacou que fatores como imunidade reduzida, ambiente escolar e condições climáticas exerceram influência direta sobre a transmissão da doença, evidenciando a importância de políticas públicas voltadas para o controle da infecção (Lopes *et al.*, 2024).

No cenário internacional, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) relatou em 2025 o aumento expressivo de casos na Região das Américas, com surtos registrados em países como México, Peru, Guiana, Trinidad e Tobago e nas Ilhas Virgens Americanas. Segundo o relatório, foram confirmados 189 casos nas Ilhas Virgens e nove no Peru apenas em janeiro de 2025. O alerta também indicou o risco de complicações graves, como meningite asséptica,





encefalite e paralisia flácida aguda, especialmente em crianças menores de cinco anos, exigindo ações de vigilância reforçada (OPAS, 2025).

Os dados da OPAS demonstram que o sorotipo Enterovírus A71 (EV-A71) tem sido o principal responsável pelos casos graves, apresentando potencial neurotrópico elevado e associação com disfunções cardíacas e pulmonares fatais. Em países como Cingapura, a doença é endêmica desde 1970 e chegou a ser incluída no sistema de notificação compulsória, sem, contudo, alcançar controle efetivo. A ausência de uma vacina licenciada e o alto número de sorotipos circulantes reforçam a necessidade de ações de saúde pública centradas na prevenção e educação sanitária (OPAS, 2025).

Durante o contexto pandêmico da COVID-19, as medidas não farmacológicas, como o uso de máscaras, o distanciamento social e a higienização das mãos, reduziram significativamente a transmissão da SMPB em todo o mundo. No entanto, com a flexibilização das restrições, houve um aumento gradual dos casos, demonstrando que os comportamentos preventivos adotados na pandemia também se mostraram eficazes contra outras infecções virais de transmissão comunitária (Dias *et al.*, 2024).

A literatura científica reforça que a integração entre políticas públicas e estratégias de vigilância epidemiológica é essencial para o controle da SMPB. No Brasil, a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) estabelece diretrizes para o fortalecimento da capacidade de resposta frente a surtos e emergências sanitárias, incluindo doenças de caráter sazonal e infeccioso. A articulação entre as esferas federal, estadual e municipal permite a adoção de ações coordenadas de monitoramento, prevenção e controle da doença (Brasil, 2018).

Além das políticas nacionais, a atuação da OPAS e da Organização Mundial da Saúde (OMS) na cooperação técnica e na padronização de protocolos laboratoriais tem sido fundamental para o diagnóstico diferencial da SMPB. O uso da técnica RT-PCR, por exemplo, permite identificar o RNA viral e diferenciar os sorotipos de Enterovírus circulantes, contribuindo para o rastreamento epidemiológico e para a implementação de respostas sanitárias rápidas (OPAS, 2025).

O enfrentamento da SMPB requer também o fortalecimento das redes de atenção primária à saúde, que desempenham papel estratégico na detecção precoce de casos e na educação continuada de cuidadores e educadores. O monitoramento constante e a capacitação





das equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) garantem respostas mais rápidas e eficazes em situações de surto (Dias *et al.*, 2024). A literatura aponta que a desigualdade social e a falta de acesso a serviços de saúde básicos contribuem para a maior vulnerabilidade de comunidades pobres e periféricas. Nessas áreas, a ausência de saneamento adequado e de programas contínuos de educação em saúde potencializa a disseminação viral e dificulta o controle epidemiológico (Calili *et al.*, 2021).

Em resposta a esse cenário, recomenda-se o desenvolvimento de estratégias integradas de saúde pública que combinem vigilância laboratorial, ações intersetoriais e comunicação de risco. A adoção de medidas de precaução padrão e entéricas, como uso de luvas, máscaras e higienização rigorosa das mãos, tem sido considerada eficaz na contenção de surtos em instituições coletivas (OPAS, 2025)

Por meio disso, nota-se que a ampliação dos surtos da SMPB na América Latina e a carência de dados epidemiológicos consolidados justificam a necessidade de fortalecer as políticas públicas e a vigilância epidemiológica, promovendo respostas mais ágeis e articuladas diante dos riscos à saúde infantil. Ademais o objetivo desse estudo é analisar as políticas públicas e estratégias de vigilância epidemiológica no enfrentamento da Síndrome Mão-Pé-Boca.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e exploratório, voltada à análise das políticas públicas e estratégias de vigilância epidemiológica aplicadas no enfrentamento da Síndrome Mão-Pé-Boca (SMPB). A escolha dessa abordagem fundamenta-se na necessidade de reunir, analisar e sintetizar evidências disponíveis na literatura científica e em documentos oficiais, visando compreender a atuação dos sistemas de saúde frente à doença e suas implicações para o controle epidemiológico no contexto nacional e internacional.

A pesquisa foi desenvolvida entre os meses de junho e setembro de 2025, utilizando como fontes de dados os principais repositórios e bases científicas reconhecidas, incluindo SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), PubMed (*U.S. National Library of Medicine*),





LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Além das bases indexadas, foram incluídos documentos de organismos internacionais, como a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e o Ministério da Saúde do Brasil, a fim de incorporar relatórios epidemiológicos recentes e políticas públicas vigentes.

Para a busca dos estudos, foram empregados descritores controlados e não controlados, definidos com base nos Descriptores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), de forma isolada e combinada por operadores booleanos "AND" e "OR". Os termos utilizados foram: "Síndrome Mão-Pé-Boca", "Vigilância Epidemiológica", "Políticas Públicas de Saúde" e "Epidemiologia". Essa estratégia buscou garantir amplitude e especificidade, permitindo identificar estudos que abordassem tanto a dimensão epidemiológica da síndrome quanto as medidas institucionais de controle e prevenção.

Foram incluídos na amostra os estudos publicados entre 2015 e 2025, disponíveis na íntegra, redigidos em português, inglês ou espanhol, que apresentassem relação direta com a temática investigada. Foram excluídos artigos duplicados, resumos de eventos, textos opinativos, relatos de caso isolados e materiais sem respaldo técnico ou científico. Essa delimitação temporal e linguística permitiu contemplar as evidências mais recentes, considerando os surtos relatados após o período pandêmico e as atualizações das políticas de vigilância.

O processo de seleção dos materiais seguiu as etapas de identificação, triagem e elegibilidade, conforme recomendações metodológicas para revisões bibliográficas. Inicialmente, foi realizada uma leitura exploratória dos títulos e resumos para verificar a adequação ao tema. Em seguida, procedeu-se à leitura seletiva dos textos completos, a fim de garantir o alinhamento dos conteúdos com os objetivos do estudo. Por fim, foram incluídos apenas os materiais que apresentavam consistência teórica e metodológica, relevância epidemiológica e respaldo institucional.

A extração e sistematização dos dados foram realizadas de forma manual, considerando os seguintes parâmetros: autor, ano de publicação, objetivos do estudo, tipo de metodologia empregada, principais achados e implicações para a vigilância em saúde. As informações foram



organizadas em planilha descritiva para facilitar a análise comparativa entre os diferentes contextos e identificar convergências e lacunas na literatura.

A análise dos dados consistiu em uma leitura crítica e interpretativa dos resultados obtidos, visando compreender como as políticas públicas, a vigilância epidemiológica e os programas de saúde têm contribuído para o enfrentamento da SMPB. Buscou-se identificar padrões de atuação, desafios persistentes e avanços alcançados, tanto no âmbito nacional quanto no internacional, correlacionando-os às diretrizes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde do Brasil.

Em conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica, esta revisão não envolveu a coleta de dados com seres humanos ou animais, dispensando, portanto, apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelece a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). No entanto, todos os documentos e artigos utilizados foram devidamente citados e referenciados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023:2024), garantindo a integridade acadêmica e a transparência das fontes consultadas.

Por fim, os resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica visam subsidiar a compreensão sobre o panorama epidemiológico da Síndrome Mão-Pé-Boca, destacando a importância do fortalecimento das políticas públicas de vigilância, da integração intersetorial e da comunicação efetiva entre os níveis de atenção à saúde. A metodologia adotada, portanto, permite oferecer uma visão abrangente e atualizada sobre as estratégias de prevenção e controle dessa doença de relevância crescente para a saúde pública.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir apresenta-se a Tabela 1 com o resumo dos principais estudos utilizados nesta revisão bibliográfica, evidenciando as contribuições de cada autor para o entendimento da Síndrome Mão-Pé-Boca (SMPB), com base em relatórios epidemiológicos, notas técnicas e artigos científicos recentes.

Tabela 1 – Principais estudos incluídos na revisão bibliográfica.





AUTOR/ANO	TÍTULO DO	PRINCIPAIS	TIPO DE
	ESTUDO	ACHADOS	DOCUMENTO
Mortari et al.	Diretrizes e	Destaca etiologia,	Documento técnico
(2018)	orientações para	diagnóstico e protocolos	(BEPA-SP)
	surtos da SMPB	de controle e prevenção.	
SBP (2019)	Síndrome Mão-Pé-	Descreve manifestações	Documento
	Boca	clínicas e complicações	científico
		neurológicas e cardíacas.	
Santos;	Ações educativas	Propõe estratégias	Artigo científico
Gonçalves	para prevenção da	educativas em escolas de	
(2021)	SMPB	Educação Infantil.	
Arruda <i>et al</i> .	Doença mão-pé-boca	Descreve casos atípicos	Relato de caso
(2021)	no adulto	em adultos e importância	
		da vigilância clínica.	
CEVS-RS	Nota Técnica nº	Define SMPB como	Nota técnica
(2024)	5/2024	agravo de notificação	
		compulsória estadual.	
OPAS (2025)	Boletim	Relata aumento	Relatório
	Epidemiológico –	expressivo de casos e	internacional
	Américas	risco de complicações	- / I II
7	Educac	graves.	Publica
GVS-MT (2019)	Informe	Apresenta dados regionais	Relatório técnico
	Epidemiológico	e medidas preventivas.	
	SMPB		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A análise dos estudos revelou que a Síndrome Mão-Pé-Boca (SMPB) apresenta um padrão de disseminação global associado a fatores ambientais, sociais e imunológicos, especialmente em regiões tropicais. De acordo com Mortari et al. (2018), o vírus Coxsackie A16 e o Enterovírus A71 são os principais agentes etiológicos, responsáveis por surtos recorrentes em creches e escolas. A alta taxa de transmissão e a ausência de vacina tornam a vigilância epidemiológica essencial para o controle dos casos e prevenção de surtos comunitários (Mortari *et al.*, 2018).

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2025) apontou um crescimento significativo de casos na América Latina, com surtos notificados em países como México, Peru e Guiana. Esses dados reforçam a natureza cíclica e sazonal da doença, que tende a se intensificar nos meses mais quentes e úmidos. A OPAS destaca que o EV-A71 está associado





a formas mais graves da síndrome, incluindo encefalite e paralisia flácida, exigindo ações coordenadas entre países para o monitoramento laboratorial e vigilância ativa (OPAS, 2025).

No Brasil, a Síndrome Mão-Pé-Boca não era de notificação compulsória até 2024, o que comprometia a precisão das estimativas de incidência. Entretanto, a Nota Técnica nº 5/2024 do Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul determinou a obrigatoriedade da notificação de surtos, especialmente em instituições de ensino. Essa mudança representa um avanço importante no fortalecimento da vigilância epidemiológica, permitindo identificar surtos precocemente e aplicar medidas de contenção mais eficazes (CEVS-RS, 2024).

Segundo o informe epidemiológico de Cuiabá (GVS-MT, 2019), os casos ocorreram predominantemente em crianças de dois a quatro anos, com maior incidência em meninos. Os principais sintomas relatados foram febre, lesões orais e vesiculares em mãos e pés, corroborando o padrão clínico descrito pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2019). A análise desses dados reforça a necessidade de educação sanitária contínua em ambientes escolares para conter a propagação da infecção (GVS-MT, 2019).

A literatura evidencia que o controle efetivo da SMPB depende da integração entre vigilância epidemiológica, atenção primária e educação em saúde. Santos e Gonçalves (2021) enfatizam que ações educativas com profissionais da Educação Infantil contribuem para quebrar a cadeia de transmissão, promovendo práticas adequadas de higiene e notificações oportunas. Essa abordagem demonstra como a educação permanente em saúde é uma ferramenta estratégica para reduzir surtos em comunidades escolares (Santos; Gonçalves, 2021).

As orientações da SBP (2019) complementam essa perspectiva ao descrever a evolução clínica da SMPB, desde o período de incubação até a convalescença. Complicações neurológicas e cardíacas, como encefalite e miocardite, embora raras, foram relatadas em epidemias na Ásia e justificam a vigilância ativa de casos graves. A SBP recomenda atenção especial a sinais de desidratação e distúrbios autonômicos, especialmente em crianças menores de cinco anos (SBP, 2019).

De acordo com Arruda *et al.* (2021), embora a SMPB seja rara em adultos imunocompetentes, casos atípicos têm sido observados, caracterizados por exantemas disseminados e sintomas sistêmicos leves. Esses relatos destacam a importância de incluir a



SMPB no diagnóstico diferencial de doenças exantemáticas em adultos, ampliando a percepção dos profissionais de saúde sobre o espectro clínico da infecção (Arruda *et al.*, 2021). A análise dos documentos oficiais revela ainda a importância da articulação interinstitucional. A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) e a Portaria nº 1.378/2013 do Ministério da Saúde reforçam o papel das redes de vigilância e laboratórios centrais na detecção e investigação de surtos virais. Essa estruturação institucional permite respostas mais rápidas, reduzindo o impacto epidemiológico da doença (Brasil, 2018).

Do ponto de vista epidemiológico, Mortari *et al.* (2018) estimaram um número básico de reprodução (R0) de até 30, o que significa que um caso pode infectar até 30 indivíduos suscetíveis. Esse dado demonstra o alto potencial de disseminação do vírus, especialmente em ambientes escolares. A vigilância ativa e a notificação precoce tornam-se, portanto, instrumentos essenciais para a contenção da infecção (Mortari *et al.*, 2018).

Além disso, os estudos apontam que a transmissão do vírus pode ocorrer semanas após a recuperação clínica, principalmente por meio das fezes. Essa persistência viral, descrita tanto pela SBP (2019) quanto pela OPAS (2025), explica o reaparecimento de surtos após períodos de aparente controle e reforça a necessidade de campanhas educativas contínuas sobre higiene das mãos e superfícies (SBP, 2019; OPAS, 2025).

Outro aspecto relevante é o impacto socioeconômico da SMPB. Segundo Mortari *et al.* (2018), em Taiwan, 58% dos casos necessitaram hospitalização durante o surto de 2018, evidenciando o peso da doença sobre os serviços de saúde. No Brasil, embora a maioria dos casos seja autolimitada, surtos em creches exigem afastamento de crianças e profissionais, gerando implicações econômicas e sociais significativas (Mortari *et al.*, 2018).

No âmbito da Atenção Primária à Saúde, o manejo da SMPB baseia-se no tratamento sintomático e na vigilância de complicações. O documento técnico da Vigilância do Mato Grosso (2019) destaca o papel das unidades básicas na triagem e notificação de surtos, orientando o isolamento domiciliar até o desaparecimento completo das lesões. Essa prática é considerada eficaz na interrupção da cadeia de transmissão (GVS-MT, 2019).

Santos e Gonçalves (2021) reforçam que o treinamento dos profissionais técnicos em vigilância em saúde deve incluir metodologias ativas e práticas de extensão, aproximando teoria e realidade local. Essa formação permite que os profissionais atuem de maneira autônoma e





estratégica, fortalecendo o vínculo entre escola, comunidade e serviço de saúde. No contexto de políticas públicas, a adoção de protocolos de investigação padronizados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é uma medida recente que melhora o registro e acompanhamento de surtos. A Nota Técnica nº 5/2024 do Rio Grande do Sul estabelece que três casos epidemiologicamente relacionados já caracterizam um surto, reforçando a vigilância local e estadual (CEVS-RS, 2024).

O conjunto das evidências demonstra que as políticas públicas precisam ser integradas a práticas comunitárias e escolares para garantir a efetividade das ações preventivas. A articulação entre vigilância, educação e atenção básica constitui um modelo de resposta intersetorial que reduz o risco de disseminação da SMPB e outras doenças exantemáticas (Santos; Gonçalves, 2021). Em síntese, os resultados desta revisão apontam que o controle da SMPB requer vigilância contínua, diagnóstico precoce e educação sanitária permanente. O monitoramento laboratorial de sorotipos, conforme orienta Mortari et al. (2018), é essencial para compreender as mutações virais e antecipar surtos futuros.

Os estudos convergem na conclusão de que a SMPB, embora seja uma doença geralmente benigna, possui potencial de causar complicações graves e surtos de grande magnitude. A integração das ações educativas, políticas públicas e vigilância ativa é fundamental para a prevenção e o controle dessa enfermidade viral no Brasil e nas Américas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que a Síndrome Mão-Pé-Boca (SMPB) configura-se como um importante desafio de saúde pública, especialmente entre crianças em idade pré-escolar, devido à sua elevada transmissibilidade e à ausência de uma vacina específica. A análise da literatura científica e dos relatórios institucionais demonstrou que o fortalecimento das políticas públicas e da vigilância epidemiológica é essencial para o controle efetivo dessa enfermidade, exigindo integração entre os níveis de atenção, comunicação intersetorial e ações educativas contínuas.

Observou-se que o avanço das políticas de vigilância, como a ampliação da notificação compulsória e a padronização de protocolos laboratoriais, contribui para respostas sanitárias

mais ágeis e precisas. No entanto, persistem desafios relacionados à subnotificação, à desigualdade no acesso aos serviços de saúde e à fragilidade da educação sanitária em contextos escolares e comunitários. A atuação das equipes de Atenção Primária, associada à educação em saúde e à conscientização de pais e cuidadores, mostrou-se uma estratégia eficaz na redução de surtos e na detecção precoce de casos.

As evidências reforçam que o enfrentamento da SMPB depende de um modelo de atenção centrado na prevenção, na vigilância ativa e na promoção da saúde. Investimentos em capacitação profissional, fortalecimento da infraestrutura laboratorial e ampliação da comunicação de risco são fundamentais para mitigar os impactos epidemiológicos e socioeconômicos da doença. Além disso, o incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de vacinas deve ser priorizado, visando reduzir a carga da síndrome em populações vulneráveis.

Como limitação, destaca-se a escassez de estudos recentes de base populacional no Brasil, o que dificulta a construção de indicadores precisos sobre a incidência e a prevalência da SMPB. Recomenda-se, portanto, a realização de novas pesquisas que abordem a relação entre fatores socioambientais e a dinâmica da transmissão viral, bem como a avaliação da efetividade das políticas públicas implementadas. Em síntese, o fortalecimento da vigilância epidemiológica e das estratégias de promoção da saúde representa o caminho mais eficaz para garantir a proteção infantil e o controle sustentável da Síndrome Mão-Pé-Boca.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Mara *et al.* Doença mão-pé-boca no adulto: apresentação típica em idade atípica. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 37, p. 249-255, 2021. DOI: 10.32385/rpmgf.v37i3.12842.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013. Regulamenta as responsabilidades e define as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Vigilância em Saúde: Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018. **Brasília: MS**, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde – PNPS. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014.





CALILI, Luana Cristina Chaves et al. Síndrome Mão, Pé e Boca causada pelo vírus Coxsackie: uma análise da literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 7, n. 10, p. 2317–2322, out. 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i10.2815.

CEVS-RS, Centro Estadual de Vigilância em Saúde (RS). Nota Técnica nº 5/2024 -Orientações de vigilância epidemiológica sobre Síndrome Mão-Pé-Boca enquanto agravo de notificação compulsória estadual. Porto Alegre: Secretaria de Estado da Saúde, 2024.

DIAS, Mariana Ferreira et al. Vigilância Epidemiológica de Doenças Exantemáticas: tendências e desafios pós-pandemia de COVID-19. Revista Brasileira de Saúde Coletiva, v. 15, n. 2, p. 44–58, 2024.

GVS-MT, Diretoria Técnica de Vigilância em Saúde (MT). Informe Epidemiológico da Síndrome Mão-Pé-Boca. Cuiabá: Gerência de Vigilância de Doenças e Agravos Transmissíveis, 2019.

JORGE, Adriana Maria Vieira. Doença de mão, pé e boca por enterovírus: revisão da literatura. São Paulo, 2019. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Vigilância Laboratorial em Saúde Pública). Instituto Adolfo Lutz, Centro de Formação de Recursos Humanos para o SUS/SP - Doutor Antônio Guilherme de Souza, 2019. Orientadora: Prof.^a Dra. Rita de Cássia Compagnoli Carmona.

LOPES, Thales Henrique de Souza et al. Perfil epidemiológico da Síndrome de Pé-Mão-Boca no estado de Goiás entre os anos de 2019 a 2023. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 10, n. 2, p. 95–108, 2024.

MORTARI, Naíma et al. Doença Mão-Pé-Boca: diretrizes e orientações para surtos. **Boletim Epidemiológico Paulista (BEPA),** v. 15, n. 173, p. 11-28, 2018.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. Alerta Epidemiológico: Aumento de casos de Síndrome Mão-Pé-Boca nas Américas, janeiro de 2025. Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.paho.org

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. Alerta Epidemiológico: Doença Mão-Pé-Boca. Washington, D.C.: **OPAS/OMS**, 26 mar. 2025.

SANTOS, Andréa Corrêa; GONÇALVES, Heloisa Helena Leal. Ações educativas do curso técnico em Vigilância em Saúde para equipe de Educação Infantil: prevenção da Síndrome Mão-Pé-Boca. Ciência e Saúde em Foco, São Paulo, v. 2, 2021. ISSN 2763-5902.

SBP, Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Dermatologia e Departamento Científico de Infectologia. Síndrome Mão-Pé-Boca. Documento Científico. São Paulo: **SBP**, 2019.





