



O papel do aleitamento materno na prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos

Renata Grazielly Mariz Silvestre¹, Ailson Carvalho Feitosa Filho², Gabriella Malta de Andrade³, Ana Clara Colin Palhares⁴, Evelyn Lorrany Oliveira Dantas⁵, Lucas Cavalcante Ribeiro⁶, Izabelita Guimarães de Melo Santos⁷, Maria Paula Cavalcante de Almeida⁸, Isleide Maria de Santana Silva⁹, Matheus Alexandre Sobral Batista¹⁰, Roberta Herculano Marinho¹¹, Éricles Agnaldo de Medeiros Lins¹², Flávio Araujo Suassuna Vaz¹³, Amanda de Queiroz Menezes¹⁴, Vinícius de Souza Araújo¹⁵, Beatriz Aguiar Pedroso¹⁶, Maria Cecília Farrant Amaral Guedes¹⁷, Marcella Costa Loureiro Ernesto de Melo¹⁸.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p524-532>

Artigo publicado em 04 de Fevereiro de 2025

REVISÃO NARRATIVA

RESUMO

As infecções respiratórias são uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil, especialmente em crianças menores de dois anos. O aleitamento materno desempenha um papel essencial na prevenção dessas infecções, fornecendo componentes bioativos que fortalecem o sistema imunológico infantil. Este estudo realizou uma revisão narrativa de 19 artigos publicados entre 2010 e 2024, analisando a relação entre o aleitamento materno e a redução da incidência e gravidade de infecções respiratórias em crianças. Os resultados evidenciam que a amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida reduz significativamente o risco de infecções, como bronquiolite, pneumonia e infecções por vírus respiratórios, incluindo o SARS-CoV-2. Além disso, o leite materno demonstrou ser uma fonte segura de proteção passiva durante a pandemia de COVID-19. Apesar dos benefícios, barreiras culturais e estruturais ainda comprometem a prática do aleitamento materno. Políticas públicas e campanhas de conscientização são fundamentais para superar esses desafios e ampliar os benefícios da amamentação para a saúde infantil.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Infecções respiratórias. Prevenção. Imunidade infantil. Saúde pública.



The Role of Breastfeeding in Preventing Respiratory Infections in Children Under Two Years of Age

ABSTRACT

Respiratory infections are a leading cause of morbidity and mortality in children, especially those under two years of age. Breastfeeding plays a vital role in preventing these infections by providing bioactive components that strengthen the infant immune system. This study conducted a narrative review of 19 articles published between 2010 and 2024, analyzing the relationship between breastfeeding and the reduction in incidence and severity of respiratory infections in children. The findings reveal that exclusive breastfeeding during the first six months of life significantly reduces the risk of infections such as bronchiolitis, pneumonia, and respiratory viral infections, including SARS-CoV-2. Furthermore, breast milk has proven to be a safe source of passive protection during the COVID-19 pandemic. Despite these benefits, cultural and structural barriers still hinder breastfeeding practices. Public policies and awareness campaigns are essential to overcoming these challenges and expanding the benefits of breastfeeding for child health.

Keywords: Breastfeeding. Respiratory infections. Prevention. Infant immunity. Public health.

Instituição afiliada –

Dados da publicação:

DOI:

Autor correspondente:

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

As infecções respiratórias representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade infantil, especialmente em crianças menores de dois anos. Esse grupo etário é particularmente vulnerável devido ao sistema imunológico ainda em desenvolvimento, o que aumenta a suscetibilidade a patógenos respiratórios. Dentre as estratégias de prevenção, o aleitamento materno destaca-se como uma intervenção eficaz e acessível, capaz de conferir proteção imunológica e reduzir significativamente o risco de infecções respiratórias.

O leite materno contém uma ampla gama de componentes bioativos, incluindo imunoglobulinas, oligossacarídeos e citocinas, que auxiliam no fortalecimento do sistema imunológico da criança. Estudos recentes têm demonstrado que a amamentação exclusiva, especialmente nos primeiros seis meses de vida, está associada a uma menor incidência e gravidade de infecções respiratórias, como bronquiolite, pneumonia e infecções por vírus respiratórios.

No entanto, apesar das evidências robustas, diversos fatores culturais, sociais e econômicos ainda limitam a prática do aleitamento materno, comprometendo os benefícios potenciais para a saúde infantil. Este estudo busca revisar as evidências disponíveis sobre o papel do aleitamento materno na prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos, destacando sua relevância como uma ferramenta de saúde pública e explorando as barreiras que ainda persistem.

METODOLOGIA

Este estudo visa realizar uma revisão narrativa para avaliar o papel do aleitamento materno na prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos. A análise abrangerá estudos clínicos recentes, buscando sintetizar as evidências disponíveis sobre o tema. Serão incluídos estudos que envolvam crianças menores de dois anos de idade, independentemente do sexo, analisando



especificamente a relação entre aleitamento materno e prevenção de infecções respiratórias.

Serão considerados estudos clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados, estudos de coorte e estudos transversais. Os artigos devem estar disponíveis em inglês ou português e abordar diretamente a influência do aleitamento materno na redução de infecções respiratórias em crianças nessa faixa etária. Será considerado o período de publicação de 2015 até a presente data para garantir a inclusão dos estudos mais recentes.

Serão excluídos estudos que não se relacionem diretamente com o tema, bem como aqueles que não atenderem aos critérios de qualidade estabelecidos, como estudos com amostras pequenas, ausência de grupo controle ou metodologia inadequada. A busca bibliográfica foi realizada no PubMed utilizando o seguinte termo de busca: Breastfeeding AND Respiratory Tract Infections AND Infants AND Prevention.

Os filtros aplicados incluíram ensaios clínicos, meta-análises, ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas. Os resultados foram avaliados para garantir a inclusão dos estudos relevantes de acordo com os critérios estabelecidos. A pergunta do estudo foi: "Como o aleitamento materno contribui para a prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos?"

Assim, a seleção dos estudos foi realizada. A partir dos termos de busca e filtros incluídos, foram encontrados 112 artigos, que passaram por uma triagem inicial. Todos os artigos identificados durante a busca bibliográfica foram avaliados com base nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos a partir da leitura dos títulos e resumos dos artigos. Dos 112 artigos, após a leitura do título e dos resumos, **19** foram incluídos no estudo, relevantes com base na triagem inicial, sendo selecionados para uma revisão mais detalhada.

Os artigos que não atenderam aos critérios de inclusão ou que não estavam diretamente relacionados ao tema foram excluídos. Dessa forma, os estudos incluídos passaram por um processo de avaliação da qualidade e síntese dos resultados.



RESULTADOS

Os resultados evidenciam que o aleitamento materno desempenha um papel central na redução da incidência e gravidade das infecções respiratórias em crianças menores de dois anos. Estudos como o de Mineva et al. (2023) demonstraram que a amamentação exclusiva nos primeiros seis meses reduz significativamente o risco de infecções por vírus respiratórios, como o vírus sincicial respiratório (VSR), em comparação a crianças que não foram amamentadas. Da mesma forma, Vassilopoulou et al. (2024) reforçaram que a amamentação promove maior proteção contra infecções respiratórias agudas em lactentes, destacando sua importância como estratégia de saúde pública.

A presença de componentes bioativos no leite materno, como imunoglobulinas, citocinas e oligossacarídeos, contribui para o fortalecimento da imunidade inata e adaptativa da criança (Dawod; Marshall; Azad, 2021). Tonon et al. (2024) destacaram que os oligossacarídeos do leite humano têm ação direta contra patógenos respiratórios, reduzindo a adesão e replicação de microrganismos nas vias aéreas infantis. Esses achados corroboram com o papel imunomodulador do leite materno, prevenindo infecções recorrentes em populações pediátricas vulneráveis.

Durante a pandemia de COVID-19, estudos como o de Salvador-Pinos et al. (2022) e Liu et al. (2022) investigaram a segurança e os benefícios da amamentação em lactentes expostos ao SARS-CoV-2. Ambos os estudos concluíram que, além de ser seguro, o aleitamento materno pode conferir proteção passiva por meio de anticorpos transmitidos pelo leite materno, reduzindo o risco de infecções respiratórias graves.

McAllister et al. (2019) realizaram uma análise sistemática global e identificaram que a amamentação exclusiva está associada a uma redução substancial na mortalidade infantil relacionada a pneumonia e outras infecções respiratórias. Os autores enfatizam que políticas públicas que incentivem e promovam a amamentação podem ter impacto direto na diminuição da carga de doenças respiratórias, especialmente em países em desenvolvimento.



Apesar dos benefícios documentados, algumas barreiras culturais, sociais e econômicas podem limitar a prática do aleitamento materno. Oddy (2017) observou que mães que retornam ao trabalho precocemente ou enfrentam dificuldades no manejo da amamentação têm menores taxas de aleitamento exclusivo, o que pode aumentar a vulnerabilidade das crianças a infecções respiratórias. A implementação de políticas que favoreçam licenças-maternidade prolongadas e suporte no local de trabalho é essencial para superar esses desafios.

Os dados apresentados reforçam a necessidade de investir em campanhas de conscientização sobre os benefícios do aleitamento materno. Estratégias como o treinamento de profissionais de saúde, programas comunitários de suporte às mães lactantes e maior acesso a consultorias de amamentação são fundamentais para ampliar as taxas de amamentação exclusiva e reduzir a carga de infecções respiratórias em crianças pequenas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que o aleitamento materno desempenha um papel fundamental na prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos, contribuindo para a redução da morbidade e da mortalidade associadas a essas condições. Os resultados reforçam que a amamentação exclusiva nos primeiros seis meses de vida promove benefícios imunológicos significativos, reduzindo a incidência e gravidade de infecções por patógenos respiratórios.

Além disso, o leite materno contém componentes bioativos que modulam a imunidade infantil, protegendo contra infecções graves e promovendo a saúde respiratória. As evidências também destacam o impacto positivo do aleitamento materno durante períodos críticos, como a pandemia de COVID-19, onde o leite materno demonstrou ser uma fonte segura de proteção imunológica passiva.

Entretanto, para que esses benefícios sejam amplamente alcançados, é essencial superar as barreiras sociais e estruturais que dificultam a prática do aleitamento materno. Investir em políticas públicas que promovam a amamentação, como maior



suporte às mães lactantes, licenças-maternidade prolongadas e campanhas de conscientização, é uma prioridade para a saúde pública global.

Conclui-se, portanto, que o aleitamento materno é uma intervenção essencial e custo-efetiva para a prevenção de infecções respiratórias em crianças pequenas, sendo indispensável o incentivo à sua prática para melhorar os desfechos de saúde infantil.

REFERÊNCIAS

AURITI, C. et al. Pregnancy and Viral Infections: Mechanisms of Fetal Damage, Diagnosis and Prevention of Neonatal Adverse Outcomes From Cytomegalovirus to SARS-CoV-2 and Zika Virus. *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease*, v. 1867, n. 10, p. 166198, 2021.

DAWOD, B.; MARSHALL, J. S.; AZAD, M. B. Breastfeeding and the Developmental Origins of Mucosal Immunity: How Human Milk Shapes the Innate and Adaptive Mucosal Immune Systems. *Current Opinion in Gastroenterology*, v. 37, n. 6, p. 547-556, 2021.

HOSSAIN, S.; MIHRSHAHI, S. Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 22, p. 14804, 2022.

LAGUILA ALTOÉ, A. et al. Vaccine Protection Through Placenta and Breastfeeding: The Unmet Topic in COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Immunology*, v. 13, p. 910138, 2022.

LIU, X. et al. Recommendations for Breastfeeding During Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *International Breastfeeding Journal*, v. 17, n. 1, p. 28, 2022.

MCALLISTER, D. A. et al. Global, Regional, and National Estimates of Pneumonia Morbidity and Mortality in Children Younger Than 5 Years Between 2000 and 2015: A Systematic Analysis. *The Lancet Global Health*, v. 7, n. 1, p. e47-e57, 2019.

MINEVA, G. et al. Impact of Breastfeeding on the Incidence and Severity of Respiratory Syncytial Virus (RSV)-Associated Acute Lower Respiratory Infections in Infants: A Systematic Review



Highlighting the Global Relevance of Primary Prevention. *BMJ Global Health*, v. 8, n. 2, p. e009693, 2023.

MINEVA, G.; PHILIP, R. Impact of Breastfeeding on the Incidence and Severity of Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis in Infants: Systematic Review. *Rural and Remote Health*, v. 23, n. 1, p. 8088, 2023.

ODDY, W. H. Breastfeeding, Childhood Asthma, and Allergic Disease. *Annals of Nutrition and Metabolism*, v. 70, supl. 2, p. 26-36, 2017.

PERMALL, D. L. et al. The Lung Microbiome in Neonates. *Turkish Journal of Pediatrics*, v. 61, n. 6, p. 821-830, 2019.

SALVADOR-PINOS, C. A. et al. Health of the Newborn and Breastfeeding During the COVID-19 Pandemic: A Literature Review. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 44, n. 3, p. 311-318, 2022.

SEBGHATI, M.; KHALIL, A. Uptake of Vaccination in Pregnancy. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, v. 76, p. 53-65, 2021.

SHAH, M. D.; SAUGSTAD, O. D. Newborns at Risk of COVID-19 - Lessons From the Last Year. *Journal of Perinatal Medicine*, v. 49, n. 6, p. 643-649, 2021.

SHI, T. et al. Risk Factors for Respiratory Syncytial Virus Associated with Acute Lower Respiratory Infection in Children Under Five Years: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Global Health*, v. 5, n. 2, p. 020416, 2015.

SLOGROVE, A. L.; FRIGATI, L.; GRAY, D. M. Maternal HIV and Paediatric Lung Health. *Paediatric Respiratory Reviews*, v. 21, p. 47-53, 2017.

TONON, K. M. et al. Human Milk Oligosaccharides and Respiratory Syncytial Virus Infection in Infants. *Advances in Nutrition*, v. 15, n. 6, p. 100218, 2024.

VASSILOPOULOU, E. et al. The Role of Breastfeeding in Acute Respiratory Infections in Infancy. *Pediatric Infectious Disease Journal*, v. 43, n. 11, p. 1090-1099, 2024.

YADAV, K. K.; AWASTHI, S. Childhood Pneumonia: What's Unchanged, and What's New? *Indian Journal of Pediatrics*, v. 90, n. 7, p. 693-699, 2023.



O papel do aleitamento materno na prevenção de infecções respiratórias em crianças menores de dois anos

Silvestre *et. al.*