



FATORES DE RISCO EPIDEMIOLÓGICOS PARA SURTOS DE ZIKA: VULNERABILIDADES E IMPACTO POPULACIONAL

**ANA CLARA CRUZ DE MOURA PIRES; GISELE DOS SANTOS MAGALHÃES;
FRANCISCO REGIS DA SILVA**

RESUMO

O vírus Zika, transmitido principalmente pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, causou surtos significativos nas Américas entre 2015 e 2016. Diversos fatores contribuem para a vulnerabilidade de determinadas regiões, exacerbando a propagação do vírus. Entre esses fatores estão a pobreza, que dificulta o acesso a medidas de prevenção e controle vetorial, a urbanização desordenada, que favorece a proliferação de mosquitos em áreas densamente povoadas e com saneamento precário, e as falhas nos programas de controle de vetores. A urbanização rápida, combinada com mudanças climáticas e falta de infraestrutura de saúde adequada, também aumenta o risco de surtos. Esta revisão discute a interação desses fatores e a maneira como afetam populações vulneráveis, especialmente em áreas de baixa renda. A análise baseia-se em estudos epidemiológicos recentes que associam o aumento da densidade populacional e a presença de vetores competentes à propagação do Zika. Concluímos que estratégias de controle mais eficazes, como melhorias no saneamento e controle vetorial, são essenciais para mitigar futuros surtos.

Palavras-chave: Zika, arbovírus, pobreza, controle de vetores, urbanização, vulnerabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O Zika vírus emergiu como uma séria ameaça à saúde pública global, especialmente nas Américas, a partir de 2015. O vírus é transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, e fatores como urbanização, mudanças climáticas e pobreza são apontados como principais catalisadores para sua rápida propagação. Além dos sintomas típicos, como febre e erupções cutâneas, o vírus Zika é notoriamente associado à microcefalia e à síndrome de Guillain-Barré, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar a doença uma emergência de saúde pública de interesse internacional (Kazmi et al., 2020; Gardner et al., 2018). Este artigo revisa os principais fatores epidemiológicos que contribuem para a vulnerabilidade populacional e o risco de novos surtos de Zika, com foco em aspectos sociais e estruturais.

2 METODOLOGIA

Para esta revisão de literatura, utilizou-se uma abordagem qualitativa baseada na análise de artigos científicos publicados entre 2016 e 2024 sobre o surto de Zika, com foco nos fatores de risco epidemiológicos. Fontes como bases de dados PubMed, SciELO e relatórios da OMS foram analisadas. Os artigos foram selecionados com base em critérios de relevância para os temas de vulnerabilidade, pobreza, urbanização e controle de vetores. A análise incluiu estudos que abordam a transmissão vetorial, bem como os impactos sociais e econômicos da epidemia (Roell et al., 2024; Nunes & Pimenta, 2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A urbanização descontrolada é um dos principais fatores que aumentam o risco de surtos de Zika, especialmente em áreas onde a infraestrutura é inadequada para suportar a rápida expansão populacional. Em muitas regiões urbanas, a proliferação do mosquito *Aedes* é facilitada por condições de saneamento deficientes e acúmulo de resíduos (Nunes & Pimenta, 2016). Além disso, a pobreza limita o acesso a métodos eficazes de prevenção, como o uso de repelentes e telas mosquiteiras (Gardner et al., 2018). Estudos indicam que o risco de transmissão é mais elevado em áreas de baixa renda, onde as populações são mais vulneráveis devido à falta de políticas públicas eficazes de controle de vetores (Roell et al., 2024; Kazmi et al., 2020). Falhas nos programas de controle vetorial, como a ausência de monitoramento adequado e a falta de envolvimento comunitário, agravam ainda mais o problema (Kazmi et al., 2020; Roell et al., 2024). Além disso, a presença de mosquitos competentes em regiões com pobreza extrema e urbanização desordenada tem sido um desafio para as políticas de saúde pública, que muitas vezes não conseguem alcançar efetividade nas intervenções preventivas (Gardner et al., 2018; Oliveira & Akerman, 2023).

Outro fator a ser considerado é a relação entre desigualdade social e a vulnerabilidade a doenças transmitidas por vetores. Em regiões economicamente desfavorecidas, os efeitos do Zika foram amplificados pela falta de acesso a serviços básicos de saúde e pelas condições precárias de moradia, que aumentam a exposição ao mosquito vetor (Pimenta & Nunes, 2016; Gardner et al., 2018). No Brasil, por exemplo, regiões com maiores índices de pobreza apresentaram maior incidência de casos de microcefalia associada ao Zika, evidenciando uma correlação entre fatores socioeconômicos e o impacto da epidemia (Kazmi et al., 2020). Além disso, estudos mostraram que a população dessas regiões enfrentou maiores dificuldades no acesso a diagnósticos e cuidados de saúde durante o surto, contribuindo para a alta mortalidade e complicações graves (Roell et al., 2024).

4 CONCLUSÃO

A vulnerabilidade a surtos de Zika está intimamente ligada a fatores socioeconômicos e ambientais. A pobreza, combinada com a urbanização descontrolada e as falhas nos programas de controle de vetores, cria um ambiente propício para a transmissão do vírus. Para mitigar futuros surtos, é essencial que políticas públicas sejam voltadas para a melhoria do saneamento básico, o controle efetivo de vetores e o aumento da conscientização da população sobre medidas preventivas. Investimentos em infraestrutura de saúde, especialmente em áreas de alta densidade populacional e baixo índice de desenvolvimento humano, são cruciais para prevenir novas epidemias (Roell et al., 2024; Gardner et al., 2018; Kazmi et al., 2020). Além disso, a implementação de políticas de controle integradas e

adaptadas às necessidades locais pode reduzir significativamente o impacto de futuros surtos (Oliveira & Akerman, 2023).

REFERÊNCIAS

GARDNER, L. M. et al. Inferring the risk factors behind the geographical spread and transmission of Zika in the Americas. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, v. 12, n. 1, p. e0006194, 2018.

KAZMI, S. S. et al. A review on Zika virus outbreak, epidemiology, transmission and infection dynamics. *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, v. 27, n. 5, p. 5-15, 2020.

NUNES, J.; PIMENTA, D. N. A epidemia de Zika e os limites da saúde global. *Lua Nova*, v. 98, p. 21-46, 2016.

OLIVEIRA, M. B.; AKERMAN, M. Legado da epidemia de Zika vírus: o impacto da associação causal para além da ciência de laboratório. *Saúde e Sociedade*, v. 32, n. 1, e220541, 2023.

ROELL, Y. et al. Assessing vulnerability for future Zika virus outbreaks using seroprevalence data and environmental suitability maps. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, v. 18, n. 3, p. e0012017, 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Zika Epidemiology Update. February 2022. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/zika/zika-epidemiology-update-july-2019.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.