

UTILIZAÇÃO DA WOLBACHIA PIPIENTIS COMO ESTRATÉGIA EM SAÚDE PÚBLICA NO CONTROLE DE ARBOVIROSES: REVISÃO NARRATIVA

Beatriz Rodrigues da Silva Vale¹; Samara Raquel Sousa de Oliveira¹; Débora Cosme da Silva Andrade¹; Raizia Sena do Nascimento¹; Brenda Jácome Jales¹.

¹Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró - FACENE/RN

b.rodriguess@hotmail.com

Introdução: As arboviroses constituem um importante problema de saúde pública devido à elevada circulação viral, ao potencial epidêmico e às dificuldades relacionadas ao diagnóstico e controle dessas doenças. No Brasil, dengue, zika e chikungunya apresentam grande relevância epidemiológica, causando impactos significativos nos serviços de saúde e aumentando a demanda assistencial em diferentes níveis de atenção. Considerando a inexistência de tratamento específico para a maioria dessas infecções, o controle vetorial permanece como principal medida preventiva. Nesse contexto, a utilização da bactéria *Wolbachia pipientis* em mosquitos *Aedes aegypti* surge como uma estratégia biológica inovadora voltada à redução da transmissão viral. A bactéria atua interferindo na replicação dos arbovírus no vetor e promovendo alterações reprodutivas capazes de reduzir a disseminação dos mosquitos não infectados. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca da utilização da *Wolbachia pipientis* no controle de arboviroses, destacando seus mecanismos de ação, impactos na transmissão viral e relevância para a saúde pública. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e exploratório, realizada nas bases PubMed, SciELO e Medline, utilizando os descritores “Wolbachia”, “Aedes aegypti” e “arboviroses”, combinados pelo operador booleano “and”. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos, disponíveis na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol, relacionados à aplicação da *Wolbachia* no controle de arboviroses. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, oito estudos compuseram a amostra final. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram redução significativa da transmissão viral e da incidência de dengue em áreas submetidas à intervenção, além de evidenciarem que a estratégia apresenta baixo impacto ambiental, caráter auto sustentável e potencial de longa duração. Também foi observado que fatores climáticos podem influenciar a estabilidade da bactéria, indicando a necessidade de adaptação às diferentes realidades regionais. Diferentemente das medidas tradicionais de controle vetorial, frequentemente limitadas pela resistência aos inseticidas e pela baixa adesão populacional, a estratégia Wolbachia apresenta resultados promissores no fortalecimento das ações de vigilância em saúde. **Conclusão:** A utilização da *Wolbachia pipientis* demonstra eficácia e segurança na redução da transmissão de arboviroses, fortalecendo ações de vigilância em saúde, promoção da saúde e prevenção de doenças no âmbito do SUS, além de contribuir para a redução da sobrecarga dos serviços assistenciais relacionados às arboviroses endêmicas.





Palavras-chave: Wolbachia; Aedes aegypti; Arboviroses.

Área Temática: Eixo 1 - Assistência e integralidade do cuidado no SUS.

