



MODELO DE ESTRATIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO PARA ARBOVIROSES ATRAVÉS DE ESTATÍSTICA ESPAÇO-TEMPORAL NO MUNICÍPIO DE NATAL ENTRE 2019 E 2022

REGINALDO LOPES SANTANA; RODRIGO MOREIRA PEDREIRA; LÚCIO PEREIRA BARBOSA DA SILVA; LEANDRO MEDEIROS DANTAS; JAN PIERRE MARTINS DE ARAÚJO

Introdução: No contexto do combate à dengue, é equivocado presumir uma distribuição uniforme da transmissão em todas as áreas. Reconhecer a variação espacial do risco é essencial para segmentar regiões e ajustar estratégias de controle de acordo com as condições específicas de risco, tornando as áreas mais ou menos vulneráveis à dengue. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo estratificar áreas de risco para apoiar a tomada de decisões em intervenções com base nos registros de arboviroses e no monitoramento entomológico ocorrido de 2019 a 2022 em Natal. Utilizamos métodos estatísticos do projeto Arboalvo da FIOCRUZ para alcançar este objetivo. **Metodologia:** No eixo entomológico, calculamos as médias semanais de ovos coletados por cada ovitrampa instalada no município durante o período mencionado. Esses dados foram classificados em quatro classes utilizando percentis e atribuídos a um escore específico. No eixo epidemiológico, os 50.203 casos prováveis de arboviroses registrados no SINAN foram georreferenciados e distribuídos em 426 áreas de acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde, classificados em quartis e recebendo escores correspondentes. Para a análise estatística espacial, utilizamos o modelo Discreto de Poisson para examinar a persistência dos casos, aplicando-o aos dados com o auxílio do software SatScanTM e classificando-os em quatro categorias, resultando em escores adicionais. O escore final foi calculado como a soma dos escores de cada eixo, permitindo a classificação das áreas em graus de risco: 1-4 (baixo), 5-8 (médio), 9-12 (alto) e 13-16 (muito alto). **Resultado:** Os resultados da análise espaço-temporal das 426 zonas revelaram diferentes níveis de risco nos distritos sanitários: Norte I, Norte II, Oeste, Leste e Sul. Destacaram-se os distritos Norte I e II com um total de 71 áreas de alto risco e 17 de muito alto risco, seguidos pelo distrito Oeste com 45 áreas de alto risco e 8 de muito alto risco. No Sul, foram identificadas 55 áreas de baixo risco e 45 de médio risco. **Conclusão:** Conclui-se que a integração de estatísticas espaciais com dados entomológicos e epidemiológicos, combinada com análises de varredura temporal e espacial robustas, é fundamental para identificar áreas prioritárias para intervenções em saúde pública.

Palavras-chave: **ESTRATIFICAÇÃO; ANÁLISE ESPACIAL; ESTATÍSTICA SCAN; ARBOVIROSES; VIGILÂNCIA ENTOMO-EPIDEMIOLÓGICA**