

Variabilidade espacial dos casos de dengue, zika e chikungunya em Barreiras, BA

Cáio S. Santos (IC)¹, Elvis B.M. Moreira (PQ)², José Y.G. Santos (PQ)^{2*}

Universidade Federal do Oeste da Bahia, ¹Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias e ²Centro das Humanidades, CEP 47810-059, Barreiras, Bahia, Brasil

*E-mail: joseyure.santos@ufob.edu.br

Palavras chave: variabilidade espacial, dengue, zika e chikungunya.

Abstract

The spatial variability of the cases of dengue, zika and chikungunya in the city of Barreiras-BA and its relation with surface temperature and vegetation indices was analyzed. It was verified that this correlation is not clear, although the areas with the highest number of cases presented mean temperatures above 30° and low vegetation indexes.

Introdução

Compreender a distribuição espacial de dados oriundo de fenômenos ocorridos no espaço constitui hoje um grande desafio para a elucidação de questões centrais em diversas áreas do conhecimento, seja em saúde, em ambiente, geografia, geologia, agronomia, entre tantas outras. Tais estudos vêm se tornando cada vez mais comuns devido a evolução do Geoprocessamento [1], utilizado no presente estudo para analisar a variabilidade espacial dos casos de dengue, zika e chikungunya na cidade de Barreiras - BA e a sua relação com fatores como temperatura de superfície e índices de vegetação.

Material e Métodos

Foram utilizados dados de notificações de casos de dengue, zika e chikungunya da Secretária de Saúde do Município; base cartográfica do município; e imagens do sistema Landsat TM 8. Em ambiente SIG os bairros foram georreferenciados e vetorizados e as ocorrências de casos analisadas a partir da espacialização tanto por bairros, quanto por estimativa de densidade, a partir do estimador de Kernel.

Resultados e Discussão

A maior densidade de concentração dos casos ocorreu no entorno dos bairros de Vila Rica e Santa Luzia, dissipando-se em direção aos bairros da porção mais central. Foram observadas temperaturas de superfície que variaram de 25,4°C a 36,8°C, com uma média superior a 30° em 45 dos 46 bairros analisados, o que é ideal para desenvolvimento do *Aedes aegypti*. De acordo com a análise dos índices de vegetação, pode-se observar que a maior quantidade de vegetação está presente nas matas ciliares, enquanto há uma vegetação mínima em alguns bairros.

Conclusões

A correlação entre as ocorrências, os índices de temperatura de superfície e vegetação não ficaram claras, embora as áreas que apresentaram os maiores números de ocorrência apresentam temperaturas médias superiores a 30° e índices de vegetação baixos, podendo-se constatar que as campanhas de combate ao mosquito *Aedes aegypti* na cidade de Barreiras devem ser intensificadas nos bairros Santa Luzia, Vila Rica, Morada da Lua, Barreirinhas, Centro, Jardim Ouro Branco e Morada da Lua e regiões adjacentes.

Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq/UFOB pela bolsa de iniciação científica do primeiro autor.

Referência

[1] S. Druck, M.S. Carvalho, G. Câmara, A.V.M. Monteiro, Análise Espacial de Dados Geográficos, EMBRAPA, Brasília, 2004.