

Detecção de áreas de risco de casos de dengue utilizando processo pontual de Cox log-Gaussiano

Rafael Agostinho Ferreira ^{1 3}

Rodrigo Ferreira de Abreu ^{2 3}

João Domingos Scalon ^{2 3}

A dengue é uma doença viral infecciosa que apresenta um forte impacto negativo na saúde da população brasileira. Conhecer o comportamento do vírus da dengue em relação a sua forma de propagação em locais de grande incidência é de grande importância, a fim de que se possa reduzir o número de ocorrências. A Estatística pode ser considerada uma ferramenta útil para o combate da doença, principalmente com a utilização de métodos e técnicas que consideram informações espaciais relevantes na análise. Assim, o objetivo deste trabalho é modelar as ocorrências de dengue no município de Três Corações - MG, para os anos de 2014 e 2015 separadamente, a partir do modelo espacial de Cox log-Gaussiano. Além disso, propõe-se uma predição a partir do modelo proposto, para cada ano, a fim de que se possa detectar regiões no município consideradas com risco elevado da doença e, posteriormente, compará-las. Constatou-se, através dos mapas de probabilidade de ocorrência, que as regiões que se mostraram com alto risco da doença em 2014 e que se mantiveram em 2015 abrangeram os bairros Jardim América, Però Dois, Odilon Resende, Belo Horizonte, Monte Alegre, Vila Gessé, Centro, São Jerônimo, Cinturão Verde, Cotia, Vila Fernão Dias e Vila Santo Afonso. Com estes resultados, observa-se que o modelo pontual de Cox log-Gaussiano auxiliou na detecção de áreas de risco da doença na área urbana do município de Três Corações. Portanto, espera-se que haja uma atenção maior em relação à estas regiões por parte das autoridades voltadas para a saúde pública.

Palavras-chave: *Processos pontuais, Saúde pública, Risco.*

¹DES - UFLA. e-mail: rafaelferreiratc@hotmail.com

²DES - UFLA.

³Agradecimento a CAPES e a FAPEMIG pelo apoio financeiro.