

Título: Análise geo-espacial da dengue no município do Rio de Janeiro (RJ)

Autor(es) Juliana Valentim Chaiblich; Maria Luciene da Silva Lima

E-mail para contato: felipedacbrasil@gmail.com

IES: UNESA / Rio de Janeiro

Palavra(s) Chave(s): dengue; análise espacial; fatores de risco; estudos ecológicos; epidemiologia

RESUMO

A dengue é uma doença infecciosa que acomete principalmente populações localizadas em áreas de clima Tropical e Subtropical. O alto índice de ocorrência da doença em locais de temperaturas mais elevadas se dá pelo fato do vetor principal do vírus do dengue (*Aedes aegypti*) não suportar temperaturas muito baixas e de altitude elevada. De acordo com World Health Organization (2009), a doença é causada por um vírus que pertence ao gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae*, a qual é reconhecido quatro sorotipos (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4). No mundo, são 3,5 bilhões de pessoas vivendo em países expostos ao vírus do dengue. A transmissão se faz pela picada do mosquito fêmea infectado, no ciclo homem-*Ae.aegypti*-homem. Os primeiros relatos históricos que mencionam a ocorrência do dengue foram na Ilha de Java (1779) e na Filadélfia (1880), Estados Unidos. No norte do Brasil surgiu um surto de dengue (sorotipos 1 e 4) em 1982 a 84. Em 1986, ocorreu no Rio de Janeiro uma epidemia por sorotipos 1. O dengue é um dos principais problemas de saúde no Brasil, por ter seu comportamento de casos em ascensão, com notificação de mortes pela doença, além de representar um comprometimento clínico individual, possui repercussão econômica e social. Na cidade do Rio de Janeiro as condições ambientais são favoráveis para proliferação e disseminação do mosquito *Aedes aegypti*. O processo de urbanização intensivo e a alta densidade demográfica facilita o habitat do mosquito, o que dificulta no combate à doença. De acordo com Candido (2011), outros fatores que determinam a disseminação do mosquito podem ser relacionados com a carência no abastecimento de água encanada, ocasionando a necessidade das pessoas acondicionarem água em seus domicílios em locais que podem facilitar os criadouros do mosquito. Os resíduos inorgânicos também podem facilitar como criadouros dos mosquitos, como: latas, garrafas, pneus, vasilhas etc. Com o objetivo de avaliar o fenômeno do aumento de casos com o crescimento urbano, o trabalho visa analisar áreas potenciais para o foco de epidemia da dengue em relação às condições ambientais por análise espacial multicritério em áreas geográficas a partir de escala de detecção de dados geo-espaciais obtidos. No contexto desse trabalho, realiza-se mapeamento de áreas com incidência de dengue a partir de dados secundários pesquisados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação - SINAN e estudo ecológico nos bairros do município do Rio de Janeiro (RJ), apoiados por procedimentos de Sistema de Informação Geográfica para pesquisa analítica de informações sobre casos da doença. A ocorrência de dengue foi correlacionada com variáveis sociais e ambientais utilizando-se a espacialização dos registros de ocorrências e análise multicritério por modelos de adequação e álgebra de mapas para avaliar a correlação espacial da dengue com as variáveis escolhidas no âmbito local correlacionadas com a doença para avaliação. O Rio de Janeiro foi um dos Estados com maior índice de dengue. Em 2002 e 2008 houve uma epidemia na cidade onde a zona oeste sofreu com as maiores taxas de incidência da doença. Muitos são os bairros da zona oeste que possuem precariedade nos serviços de saneamento básico, coleta de lixo e água potável oriunda rede geral de abastecimento. Os dados analisados parcialmente mostram que entre os meses de dezembro e maio, são registrados os maiores índices da doença que correspondem aos períodos de verão e outono. Considerando que as condições favoráveis para reprodução do mosquito transmissor são a combinação de umidade e calor, características do verão, o aumento da doença no começo do outono pode indicar mutações pelo fato dos ovos do mosquito transmissor serem de alta resistência, já que podem ser conservados por tempo superior a 12 meses em ambientes secos. Se exposto à água, principalmente por chuvas, retornam ao seu ciclo natural, tornando-se mosquito.