



GEOPROCESSAMENTO E DETECÇÃO DOS 4 SOROTIPOS DE DENGUE EM VETORES E LARVAS CAPTURADAS EM REGIÕES DE ALTO ÍNDICE DE CASOS HUMANOS EM TRÊS LAGOAS – MS, BRASIL

Rachid Figueirôa Souza, Aline Rafaela da Silva Rodrigues Machado, Alex Martins Machado (Orientador)
e-mail: rachidsouza2@hotmail.com

Curso de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Três Lagoas-MS, Brasil

Área: Agressão e Defesa

Formato: Apresentação Oral

Introdução: O vírus Dengue (DENV), transmitido pela picada do mosquito *Aedes aegypti*, possui 4 sorotipos distintos responsáveis pela febre do Dengue, uma doença que tem se tornado um grave problema de saúde pública, tanto no Brasil como em outros países. Três Lagoas - MS possui características favoráveis à reprodução e manutenção do vetor, com mais de 14 mil casos de febre do Dengue nos últimos 5 anos, possuindo uma incidência de 1.218,6. **Objetivo:** O geoprocessamento dos casos de dengue ocorridos em 2016, e sua relação com características urbanas, sociais e econômicas e a detecção e determinação dos sorotipos de dengue circulantes. **Metodologia:** A geocodificação dos casos e determinação de hot spots foram realizadas por aplicação da função matemática de densidade de Kernel, com empilhamento de n casos para cada ponto. Os valores atribuídos respeitam a função quadrática de Silverman. A função convolução cúbica foi utilizada para reduzir o efeito serrilhado da imagem de Kernel. As correlações entre a geocodificação e as características urbanas foram realizada através de teste de correlação de Pearson. A captura de vetores *A. aegypti* realizadas utilizando armadilhas AdulTrap®, sendo colocadas nas regiões de hot spot por uma semana, com checagem e identificação, onde as fêmeas foram utilizadas para detecção do vírus Dengue e posterior sorotipagem com RT-Nested-PCR. De forma paralela, capturou-se larvas nas regiões centrais de cada hot spot, sendo maturadas de forma assistida em laboratório, onde os *A. aegypti* resultantes identificados foram também encaminhados para análise sorológica. **Resultados:** Os casos apresentaram uma distribuição uniforme, porém com áreas de alto índice de casos (hot spots). Foram encontradas correlações positivas entre hot spots e características urbanas. Capturas de mosquitos alados realizadas nas regiões de hot spots evidenciaram um alto grau de infestação pelo mosquito, com uma taxa de positividade para o vírus Dengue (54%), sendo possível detectar a circulação dos quatro sorotipos do vírus, DENV1 (41,6%), DENV2 (28,3%), DENV4 (23,3%) e DENV3 (6,8%). Além disso, foi possível detectar o vírus em amostras de larvas capturadas em áreas de hot spots (46,1%), reforçando a importância da transmissão vertical para manutenção da infecção no vetor. **Conclusão:** As características geográficas do município têm propiciado uma alta infestação por mosquitos e a circulação de todos os sorotipos de Dengue, sendo necessárias medidas eficientes de combate.

Agência Financiadora: FUNDECT, CNPQ.

Descritores: Dengue; Sorotipos; Epidemiologia.