

# **ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DE INCIDÊNCIA DA MALÁRIA NA REGIÃO DE TUCURUI – PA, UTILIZANDO TÉCNICAS DE ANÁLISE ESPACIAL DE PADRÕES DE PONTOS**

Cíntia H. VASCONCELOS; Evlyn M. L.M. NOVO

*Ecóloga, USP, cintia@ltid.inpe.br ; Pesquisadora – INPE, Av. Astronautas, 12227-010, São José dos Campos, São Paulo – Brasil, evlyn@ltid.inpe.br*

## **RESUMO**

A malária é uma importante doença tropical. Em muitos países, especialmente no continente africano, ela causa grandes prejuízos econômicos relacionados aos custos médicos para o tratamento da doença e aos dias de trabalho perdidos. O risco de contrair malária está relacionado a alterações ambientais causadas por atividades humanas tais como construções de grandes reservatórios, implantação de projetos de mineração, agricultura e irrigação, particularmente em áreas da região amazônica e sudeste asiático, onde as altas temperaturas e umidade favorecem a proliferação do vetor da malária. Os epidemiologistas e agentes de saúde para que possam propor e implementar políticas de saúde pública necessitam de informações espaciais e temporais sobre a ocorrência da doença. Sistemas de Informação Geográfica (SIG) são ferramentas ideais para manipular informações espaciais derivadas de diferentes fontes e em diferentes formatos. Neste contexto, este trabalho visa demonstrar o uso de SIG para ampliar o processo de compreensão das relações entre os padrões de distribuição espacial dos casos de incidência parasitária da malária na região da Usina Hidrelétrica de Tucuruí - PA e a distância ao reservatório. Foram utilizadas imagens orbitais Landsat5 –TM , cartas topográficas na escala de 1:100.000, o software Spring 3.5 e técnicas de análise de dados espaciais de padrões de pontos (Estimador de Intensidade Kernel). Neste estudo, verificou-se que o padrão da distribuição de incidência de malária está mais relacionado com as formas de uso e ocupação da terra devido à implantação do reservatório que a proximidade deste aos focos de malária.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Malária, SIG, análise espacial, reservatórios, imagens orbitais.