

# INVESTIGAÇÃO DA TRANSMISSÃO DO VÍRUS DENGUE EM MOSQUITOS *Aedes aegypti* DE MANAUS-AMAZONAS, USANDO A TÉCNICA RT-PCR

**Objetivos:** Detectar os sorotipos do vírus dengue em mosquitos adultos *Aedes aegypti* e investigar a ocorrência de transmissão transovariana nas formas imaturas, utilizando a técnica de RT-PCR.

**Material e Métodos:** Realizaram-se coletas de mosquitos adultos e formas imaturas de *Aedes aegypti* em diferentes bairros de Manaus onde havia suspeita clínica de casos de dengue. A escolha dos bairros foi de acordo com as informações fornecidas pelo Serviço de Vigilância Epidemiológica da Dengue, mantida pelos Distritos de Endemias da Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas. As coletas foram realizadas nos meses de fevereiro a junho de 2003, período do ano em que são registrados os maiores índices pluviométricos e também, os mais elevados índices vetoriais. Obteve-se 1.816 mosquitos em 36 bairros da cidade, sendo 674 adultos e 1.142 imaturos. Após a identificação e congelamento a  $-70^{\circ}\text{C}$ , os espécimes foram agrupados por bairro, mês e sexo, em pools de quantidade variáveis, realizando-se a extração do RNA viral por meio da técnica do trizol e identificação viral por RT-PCR. As amostras positivas por PCR foram confirmadas por sequenciamento nucleotídico.

**Resultados:** Do total de 82 pools analisados, detectaram-se 15(18%) positivos para DENV3. Todos os pools positivos eram constituídos de fêmeas, a maioria ingurgitada. Foram analisados também 59 pools de imaturos, não sendo detectado nenhum vírus dengue. A amostra AR671089 positiva para DENV3 foi seqüenciada no gene da proteína de envelope (E) e obtida 746 pb, que ao ser analisada e comparadas com amostras registradas no Genbank apresentaram um alto grau de homologia com o subtipo III (Sri Lanka).

**Conclusão:** A elevada taxa de mosquitos infectados detectados por RT-PCR demonstrou a intensa circulação do DENV3 na cidade de Manaus. Esses resultados são corroborados pela ocorrência de 59 casos de dengue hemorrágica no ano 2003. A análise de homologia de nucleotídeos da amostra AR671089 com oito seqüências representantes do DENV3, apresentou uma faixa de identidade entre 82 a 95%, e seu maior índice de similaridade foi com as amostras do subtipo III, representa atualmente uma ferramenta de fundamental importância para os programas de controle do dengue.

**Financiamento:** PNO PG-CNPq/PPI-MCT/SUSAM

## AUTORES

---

- Número de autores: 5
- Autor Principal : Valéria Cristina Soares Pinheiro <sup>1,2</sup>
- Autor 02 : Wanderli Pedro Tadei <sup>2</sup>
- Autor 03 : Patrícia Miriam Sayuri Sato Barros <sup>3</sup>
- Autor 04 : Pedro Fernando da Costa Vasconcelos <sup>3</sup>
- Autor 05 : Ana Cecilia Ribeiro Cruz <sup>3</sup>

<sup>1</sup> UEMA, <sup>2</sup> INPA, <sup>3</sup> IEC. Manaus-Amazonia