

Resumo Fesima

Pesquisa de Arbovírus por RT-QPCR em Culicídeos Coletados no Estado de São Paulo

Mariana Sequetin Cunha (coordenador), Giovana Santos Caleiros, Viviana Menezes dos Santos, Aline Ferrari Gomes, Caio Santos de Souza, Karolina Morales Barrio Nuevo, Antonio Charlys da Costa, Adriana Luchs

Instituto Adolfo Lutz (IAL), Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), Secretaria de Estado da Saúde (SES-SP). São Paulo/SP, Brasil.

Autor para correspondência

Mariana Sequetin Cunha

E-mail: mariana.cunha@ial.sp.gov.br

Instituição: Instituto Adolfo Lutz (CCD/SES-SP)

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, nº 355. CEP: 01246-000. São Paulo/SP, Brasil

Durante o período executado, foi possível processar e extrair o material genético viral de todos os pools de Culicídeos coletados pela Sucec (total de 3.763 pools), provenientes de diversas localidades do estado de São Paulo. As espécies coletadas abrangeram diversos gêneros, dentre eles *Aedes* sp, *Haemagogus* spp., *Psorophora* spp. e *Sabethes* spp. Cem por cento (100%) destes pools foram processados por meio de RT-qPCR (RT-PCR em tempo real) para o vírus da Febre Amarela (VFA), para gênero *Flavivirus* e *Alphavirus*, enquanto 62% foram processados para gênero *Bunyavirus* por meio de semi-nested RT-PCR. No total, foram encontrados 48 pools (1,3%) positivos para VFA, distribuídos em 21 municípios. Esses espécimes pertencem a 10 espécies distribuídas nos gêneros *Aedes* (*Ae. scapularis* n=5; *Ae. serratus* n=5; *Ae. albopictus* n=5), *Haemagogus janthynomis* n=6; *Haemagogus leucocelaenus* n=19, *Psorophora ferox* n=4, e *Sabethes* spp. n=5, com valores de Ct variando de 16 a 38. Assim, demonstramos a presença de outros vetores que não os primários (*Haemagogus*) naturalmente infectados com VFA. Dentre os mosquitos positivos para gênero *Flavivirus*, foram detectados 27 pools positivos, enquanto que quatro amostras de foram positivas para alphavírus e 16 para bunyavirus. Dentre as amostras de flavivírus, foi possível identificar, por meio de sequenciamento de genoma, dois pools positivos para o vírus da Encefalite de Saint Louis (SLEV), oriundas de Araçatuba (*Aedes aegypti*) e São José do Rio Preto (*Aedes albopictus*), coletados em 2016 e 2017. As análises revelaram ambos como pertencentes ao genótipo III, o qual parece ter uma circulação restrita à Mata Atlântica. Os demais, por meio de segmento de NS5 e análise de similaridade na plataforma online Blast, detectamos os vírus específicos de inseto *Sabethes flavivirus* e *Mercadeo vírus*. No entanto, devido aos baixos valores de similaridade, essas amostras seguirão para sequenciamento via Illumina, assim como os demais pools positivos sem identificação da espécie viral. Um pool de *Aedes scapularis*, capturado em São José do Rio Preto, foi positivo para vírus Dengue (VDEN) sorotipo 2. Não há relatos ainda no Brasil desta espécie positiva para VDEN. Novas coletas devem ser realizadas para que se conheça o real papel vetorial das diversas espécies de culicídeos presentes no território brasileiro para os arbovírus que aqui ocorrem. Projeto realizado com apoio do FESIMA.

HISTÓRICO

Resumo apresentado ao Fundo Especial de Saúde para Imunização em Massa e Controle de Doenças-Fesima em 13/01/2022
Publicação no BEPA: 17/03/2022



Pesquisa de Arbovírus por RT-QPCR em Culicídeos Coletados no Estado de São Paulo

Cunha MS, Caleiros GS, Santos VM, Gomes AF, Souza CS, Nuevo KMB et al.