

## MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DO Aedes Aegypti

**Assis Loraim Ribeiro Coutinho<sup>1</sup>, Fernanda Alves Cangerana Pereira<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Aluno do curso de Gestão Ambiental da FATEC-JD  
<sup>2</sup>Profa. Dra. do curso de Gestão Ambiental da FATEC-JD  
assisloraim14@gmail.com, facan@fatecsp.br

**Resumo.** *O Aedes aegypti é um vetor extremamente adaptado ao ambiente urbano e que guarda a característica de estar em constante mudança de comportamento para enfrentar as mudanças ambientais que possam prejudicá-lo. Para se estabelecer uma relação entre o comportamento do Aedes aegypti e o seu ambiente de atuação, é necessário verificar alguns aspectos, como a dinâmica desse vetor ao longo do tempo e suas características de adaptação e procriação. Essas informações, buscadas em artigos específicos, revelam os impactos que o meio urbano exerce sobre espécies transmissoras de doenças, reforçando a ideia de que os seres humanos propiciam o habitat ideal para esses mosquitos e, possivelmente, influenciam seu desenvolvimento na complexa cadeia da evolução natural.*

**Palavras-chave.** *Aedes aegypti, Adaptado, Comportamento, Ambiente.*

### INTRODUÇÃO

Os vetores de doenças têm grande capacidade de instalação nas áreas urbanas, e é válido analisar que condições permitem que eles consigam se manter efetivamente ativos como uma espécie sinantrópica, se reproduzindo e integrando-se às condições de vida dos seres humanos, tais como abrigo, alimento, o clima, características bióticas e abióticas. O comportamento do *Aedes aegypti* tem se modificado ao longo do tempo, e nesse contexto é possível estudar o desempenho de formas adultas de Culicidae silvestres, o que implica em perceber a estreita relação de seu comportamento com a pressão urbana, onde está inserido, e acompanhar indícios de sua adaptação evolutiva e alteração comportamental ao longo do tempo [1][8].

### TEXTO

A pesquisa foi subdividida em três focos principais, que resultaram em 4 artigos que tratam do comportamento do mosquito, que se observa alterado, visto que a espécie vem adquirindo a habilidade de se reproduzir em volumes cada vez menores de água – que nem precisa estar tão limpa quanto no passado. Os insetos, que antes só picavam durante o dia, passaram a atacar também à noite, bastando apenas alguma luz artificial [1][2][3][4]. Outros 5 artigos a respeito da rápida variabilidade genética e evolução do *Aedes*, assim como sua alta disponibilidade no ambiente em épocas de baixa incidência [5][6][7][8][9].

E mais 5 artigos que fazem uma associação entre a resistência do mosquito ao longo das décadas, com o uso de inseticidas, e seu aprimoramento em decorrência da eliminação dos mosquitos menos resistentes e o surgimento de novas gerações que suportam cargas tóxicas mas elevadas [10][11][12][13][14].

### PRÓXIMOS PASSOS

Os resultados deste estudo indicam uma ligação positiva entre fatores externos, tais como os inseticidas e outros métodos preventivos, no aprimoramento genético do mosquito *Aedes* e na sua subsequente mudança de comportamento. Este é um estudo de ICT em andamento na FATEC Jundiaí, e a próxima etapa prevê um estudo de campo, no qual maiores informações serão levantadas, permitindo uma compreensão mais aprofundada.

### REFERÊNCIAS

- [1] GLASSER, Carmen Moreno et al. Comportamento de formas imaturas de *Aedes aegypti*, no litoral do Estado de São Paulo. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 44, n. 3, p. 349-355, junho, 2011.
- [2] CLARO, Lenita Barreto Lorena; TOMASSINI, Hugo Coelho Barbosa; ROSA, Maria Luiza Garcia. Prevenção e controle do dengue: uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1447-1457, Dez, 2004.
- [3] FORATTINI, Oswaldo Paulo; LOPES, Oscar de Souza; RABELLO, Ernesto Xavier. Investigações sobre o comportamento de formas adultas de mosquitos Silvestres no Estado de São Paulo, Brasil. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 111-173, Dez, 1968.
- [4] MOREIRA, P. R. S. Análise da distribuição espacial e temporal do *Aedes Aegypti* e *Aedes albopictus* (diptera culicidae) em uma área de transição no Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro; s.n; 2013. ix,69 p. ilus, mapas, tab, graf.
- [5] SOGHIGIAN et al. From ground pools to treeholes: convergent evolution of habitat and phenotype in *Aedes* mosquitoes. BMC Evolutionary Biology. Dezembro de 2017; 19; 17(1): 262: 10.1186/s12862-017-1092-y. 17:262.
- [6] VIDAL, Paloma Oliveira; CARVALHO, Eneas; SUESDEK, Lincoln. Temporal variation of wing geometry in *Aedes albopictus*. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 107, n. 8, p. 1030-1034, dic. 2012.
- [7] BRASIL. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Mosquito da dengue tem evolução rápida e pode sobreviver a todas as estações do ano. Setembro de 2015.
- [8] NATAL; D. Bioecologia do *Aedes aegypti*. Biológico, São Paulo. v.64, n.2, p.205-207. Jul./Dez, 2002.
- [9] LOUISE C, Vidal PO, Suesdek L (2015) Microevolution of *Aedes aegypti*. PLoS ONE 10(9): e0137851. doi:10.1371/journal.pone.0137851.
- [10] CARVALHO, Maria do Socorro Laurentino de et al. Suscetibilidade de larvas de *Aedes aegypti* ao inseticida temefós no Distrito Federal. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 38, n. 5, p. 623-629, Oct. 2004.
- [11] FERREIRA, Vinicius. Pesquisa mostra os efeitos da resistência a inseticidas no mosquito da dengue. Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). 2012.
- [12] CONSOLI, RAGB., and OLIVEIRA, RL. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994. 228 p. ISBN 85-85676-03-5.
- [13] HITCHEN, J. M. 1972. Genetical studies on insecticide resistance in the mosquito *Aedes aegypti*. ph.D. thesis, University of Manchester, 1b2 pp.
- [14] BRAGA, Ima Aparecida; VALLE, Denise. *Aedes aegypti*: inseticidas, mecanismos de ação e resistência. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 16, n. 4, p. 179-293, dez. 2007.