



PRESSÃO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS EM *Aedes aegypti* L. (DIPTERA: CULICIDAE), NO PERÍODO DE 2000 A 2022: REVISÃO SISTEMÁTICA DA RESPOSTA AO USO HISTÓRICO DO CONTROLE QUÍMICO.

Karolayne de Carvalho¹; Nelcineide de Almeida Simões²; Ismael Sousa e Sousa³;
Lucas Tavares Batista⁴; Alex Santana Viana⁵; Liz Carmem Silva-Pereira⁶.

RESUMO: O cenário atual de saúde é caracterizado pelo rápido desenvolvimento de várias doenças relacionadas à falta de saneamento básico, principalmente as de veiculação hídrica. O vetor mais conhecido atualmente é o mosquito *Aedes aegypti*, responsável pela transmissão de uma série dessas doenças. Na tentativa de combater esse vetor e reduzir a disseminação da dengue, o meio de controle vetorial frequentemente utilizado são os inseticidas. Entretanto, o uso indiscriminado destes no controle do mosquito está relacionado aos mecanismos de resistência desse vetor. Este trabalho tem como objetivo mapear as evidências científicas, ao longo de duas décadas, relacionadas à resistência do mosquito *A. aegypti* aos inseticidas comercializados. Foi realizada revisão sistemática da literatura - RSL, obedecendo ao protocolo PRISMA (MOHER et al., 2009), utilizando-se os seguintes descritores: the pressure of insecticide resistance on *Aedes aegypti*, nas seguintes bases de dados: PubMed, Scielo, e Science Direct, por combinação exata, em todas as áreas disponíveis em cada base de dados, no período de 2000 a 2022. Foram encontrados 92 estudos sobre a temática. Após critérios de elegibilidade e seleção, foram incluídos 20 estudos específicos sobre resistência do *Aedes aegypti* a inseticidas. Dos estudos analisados pôde-se constatar que 11 destes verificaram a capacidade de resistência de larvas e indivíduos adultos ao

¹ Acadêmica do 9º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA, Campus Itaituba. E-mail: karolaynedecarvalho@gmail.com

² Acadêmico do 9º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA, Campus Itaituba. E-mail: neidenelcy@hotmail.com

³ Acadêmico do 9º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA, Campus Itaituba. E-mail: Ismael.sousaesusa6@gmail.com

⁴ Acadêmico do 9º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA, Campus Itaituba. E-mail: tavareslucas357@gmail.com

⁵ Acadêmico do 9º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFPA, Campus Itaituba. E-mail: alexsantanaitb@gmail.com

⁶ Orientadora: Professora e pesquisadora do IFPA, Campus Paragominas. E-mail: profalizpereira@gmail.com



Faculdade de Itaituba – FAI
III Semana de Iniciação Científica da Faculdade de Itaituba – SICFAI 2022
16 a 18 de novembro de 2022
Itaituba – Pará – Brasil

composto químico *deltametrina* e em todos os estudos mencionados foi possível observar que os níveis de enzimas de desintoxicação estavam elevados, o elevado nível de tais enzimas segundo Sunro *et al.*, (2021), desencadeiam a resistência. Os outros 9 trabalhos utilizaram o composto *tameflós*, tendo como resultado a resistência do *Aedes aegypti* em diferentes níveis e em até 3 anos após a interrupção do uso, segundo o estudo de Palomino. *et al.*, (2022). Rodriuez *et al.*, em seu estudo do ano de 2003 já apontava que a resistência cruzada de peritróides poderia futuramente limitar o uso de inseticidas no controle de vetores. Tendo em vista os aspectos observados, o presente estudo demonstra a importância de uma nova estratégia de sensibilização da população quanto aos danos que os inseticidas podem causar tanto para as pessoas e animais como o dano ambiental. Além disso, fica evidente a necessidade de que se realizem campanhas que abordem a resistência ao inseticida em uma linguagem fácil que proporcionem entendimento a todos sobre essa temática bem como uma capacitação aos profissionais ACS e ACE para que estas orientações possam estar incluídas em sua abordagem.

Palavras-chave: *Aedes aegypti*, resistência, inseticidas, controle, dengue.