|  |
| --- |
| ***Resumo simples*** |

**ATIVIDADE LARVICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL MICROENCAPSULADO DE *Aniba rosaeodora Ducke* FRENTE A LARVAS *Aedes aegypti* L. (Diptera: Culicidae)**

***Maria Giullia Alves Carneiro FELIZARDO[[1]](#footnote-1)\*; Larissa Gabrielle Pinheiro Ferreira[[2]](#footnote-2); Thaylanna Pinto de LIMA[[3]](#footnote-3); Thayane Lopes de SOUSA[[4]](#footnote-4); Nilton Silva Costa MAFRA[[5]](#footnote-5); Ana Patrícia Matos PEREIRA[[6]](#footnote-6); Paulo Victor Serra ROSA[[7]](#footnote-7); Gustavo Oliveira EVERTON[[8]](#footnote-8)***

**INTRODUÇÃO:** Os óleos essenciais (OE’s) em sua forma natural possuem algumas limitações no seu uso direto como rápida oxidação e volatilização, por isso têm-se buscado alternativas para sua proteção e aplicação. Estas limitações podem ser solucionadas com a utilização de sistemas carreadores. Um destes é a microencapsulação sendo uma ferramenta utilizada para proteção e modulação da liberação de substâncias sensíveis e podem ser aplicadas no controle de vetores de arboviroses. Diante disto, sabe-se que a dengue é um dos principais problemas de saúde pública do mundo e é transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, e necessita de controle através de uma aplicação de baixo custo e eficiente. Em vista disso, incentiva-se o uso do OE de *Aniba rosaeodora* Ducke que mostra elevado potencial larvicida na literatura, visando o controle do *Aedes aegypti* na fase larval através do uso de micropartículas do OE microencapsulado. **OBJETIVO:** Avaliar a atividade larvicida frente *Aedes aegypti* de micropartículas do OE de *A. rosaeodora* Ducke.; **MATERIAL E MÉTODOS:** As amostras do caule de *A. rosaeodora* foram coletadas, secas, trituradas e moídas. Foram utilizadas 30g do caule seco para obtenção do OE pelo método de hidrodestilação. Para a síntese do OE microencapsulado, 60g de alginato de sódio (2,5% m/v) foram adicionados a mistura de 15g de Tween 80 com 6g do OE. A mistura foi homogeneizada e gotejada sobre solução de CaCl2 5% m/v para o endurecimento das partículas via crosslinking. As micropartículas foram lavadas com água destilada em filtro e secas à 35ºC/24h e 15 dias à tamb (30ºC). Os ovos de *Aedes aegypti* foram coletados na Universidade Federal do Maranhão pelo método de ovitrampas. As larvas que eclodiram foram alimentadas até atingirem o quarto ínstar. Submeteu-se grupos de larvas (n=20) a soluções do OE e das micropartículas de 10-90 mg/L. Após 24h contou-se as larvas vivas e mortas e calculou-se a CL50 pelo método de Reed&Muench, utilizando o critério de Cheng para classificação do potencial ativo.; **RESULTADOS:** A CL50 obtida para o OE foi de 56,40 mg/L e para as micropartículas 14,16 mg/L, segundo o critério utilizado ambos foram classificados como ativo, entretanto, nota-se que as micropartículas elevaram o potencial larvicida do OE.**; CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Mediante os resultados observados, estimula-se o uso de micropartículas formuladas com o OE de *A. rosaeodora* como um produto eficaz, em razão de seu potencial ativo, contribuindo favoravelmente para o combate do vetor de arboviroses *Aedes aegypti*.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Aedes aegypti*; Microencapsulação;*Aniba rosaeodora*.

1. \* autor correspondente; Universidade Federal do Maranhão; Giullia.73@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-1)
2. Universidade Federal do Maranhão; lgabriellepinheiro@gmail.com; [↑](#footnote-ref-2)
3. Universidade Federal do Maranhão; Thaylana190@gmail.com; [↑](#footnote-ref-3)
4. Universidade Federal do Maranhão; Thayane.lopes@discente.ufma.com; [↑](#footnote-ref-4)
5. Universidade Federal do Maranhão; Nilton.mafra@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-5)
6. Universidade Federal do Maranhão; ap.matos11@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-6)
7. Faculdade UNINASSAU São Luis; paullovictorserra@gmail.com; [↑](#footnote-ref-7)
8. Universidade Federal do Maranhão; Gustavooliveiraeverton@gmail.com; [↑](#footnote-ref-8)