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

**CONSTITUINTES QUÍMICOS E ATIVIDADE MOLUSCICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Citrus x sp***

***Ana Patrícia Matos PEREIRA[[1]](#footnote-1)\*; Iure Bernardino de SOUSA[[2]](#footnote-2); Nilton Silva Costa MAFRA[[3]](#footnote-3); Aline Medeiro FERREIRA[[4]](#footnote-4); Ana Beatriz da Silva SANTOS[[5]](#footnote-5);Thércia Gabrielle Teixeira MARTINS[[6]](#footnote-6); Larissa Gabrielle Pinheiro Ferreira[[7]](#footnote-7); Gustavo Oliveira EVERTON[[8]](#footnote-8);***

**INTRODUÇÃO:** A esquistossomose é uma doença parasitária causada por helmintos do gênero *Schistosoma*, sendo endêmica em regiões sem saneamento, baixo poder econômico e escolar, sendo responsável pela ocorrência de um número expressivo de morbidade e mortalidade. Moluscicidas sintéticos têm sido utilizados em programas de controle de doenças veiculadas por caramujos, porém o grau de toxicidade faz com que pesquisadores busquem métodos alternativos. Sendo assim, há um grande interesse em encontrar novos moluscicidas, preferencialmente biodegradáveis, ou seja, à base de plantas, que sejam mais seletivo e menos agressivo ao meio ambiente. Diante da grande variabilidade e complexidade química dos óleos essenciais (OE’s), por exemplo, há grande expectativa sobre a atividade moluscicida desses produtos, especialmente por seus metabólicos secundários, responsáveis por atividades biológicas comprovadas, como antioxidante, antibacteriano e larvicida.; **OBJETIVO:** Determinar os constituintes químicos e a atividade moluscicida do OE de *Citrus x sp*.; **MATERIAL E MÉTODOS:** As cascas de *Citrus x sp* foram coletadas no município de São Luís (MA), posteriormente secas e trituradas em moinho de facas. Foram utilizados 100g das cascas secas, adicionando-se água destilada (1:10). Para extração do OE, utilizou-se a técnica de hidrodestilação. Os constituintes químicos do OE foram identificados por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG/EM). Os caramujos adultos *Biomphalaria glabrata* coletados por metodologia proposta nacional. Foram capturados nos períodos chuvosos de 2019 nas áreas com baixo saneamento de São Luís-MA. Submeteu-se agrupamentos dos caramujos em soluções do OE num volume de 500 mL nas concentrações 10, 25, 50 e 75 mg/L e 0,15 mL de Tween 80(tensoativo). Após 24h realizou-se a contagem de vivos. Para quantificação da CL50 utilizou-se o método de Reed&Muench.; **RESULTADOS:** O limoneno (51,12%) foi quantificado como constituinte majoritário do OE. A substância identificada possui propriedades biológicas altamente descritas na literatura. O OE apresentou a CL50 de 42,12 mg L-**1** frente as larvas do mosquito *Aedes aegypti*, incentivando seu potencial de aplicabilidade larvicida, visto que concentrações abaixo de 100 mg L-1 são classificadas como altamente eficientes.**; CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Por fim, o OE foi ativo no controle da mortalidade de larvas de *Aedes aegypti*, classificado como eficiente pela sua CL50, incentivando sua aplicação no controle do vetor..

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividade química; Moluscicida; Óleo essencial;

1. \* autor correspondente; Universidade Federal do Maranhão; ap.matos11@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-1)
2. Universidade Federal do Maranhão; iurebdes@gmail.com; [↑](#footnote-ref-2)
3. Universidade Federal do Maranhão; nilton.mafra@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-3)
4. Universidade Federal do Maranhão; alliny\_ferreira@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-4)
5. Universidade Federal do Maranhão; beatrizdasilva0510@gmail.com; [↑](#footnote-ref-5)
6. Universidade Federal do Maranhão; thercia.martins@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-6)
7. Universidade Federal do Maranhão; lgabriellepinheiro@gmail.com; [↑](#footnote-ref-7)
8. Universidade Federal do Maranhão; gustavooliveiraeverton@gmail.com; [↑](#footnote-ref-8)