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

**CONSTITUINTES QUÍMICOS E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Cymbopogon winterianus***

***João Pedro Mesquita OLIVEIRA[[1]](#footnote-1)\*; Iure Bernardino SOUSA[[2]](#footnote-2); Nilton Silva Costa MAFRA[[3]](#footnote-3); Thayane Lopes de SOUSA[[4]](#footnote-4); Ana Patrícia Matos PEREIRA[[5]](#footnote-5); Thércia Gabrielle Teixeira MARTINS[[6]](#footnote-6); Paulo Sérgio Santos JUNIOR[[7]](#footnote-7); Gustavo Oliveira EVERTON [[8]](#footnote-8);***

**INTRODUÇÃO:** Têm-se verificado o uso popular de plantas com a finalidade de obtenção dos mais variados efeitos medicamentosos, incluindo sua aplicação como antimicrobianos. A *Cymbopogon winterianus*, conhecida popularmente como citronela, é uma planta perene, pertencente à família Poaceae sendo muito utilizada nas regiões tropicais do planeta, principalmente em função de suas propriedades aromáticas. O cultivo de *C. winterianus* no Brasil toma importante espaço no mercado de produtos naturais, levando em consideração a grande procura pelo seu óleo essencial (OE) tanto no mercado interno quanto na exportação. Esta espécie é de grande uso popular como repelente de insetos, sendo largamente utilizado nas regiões litorâneas no Brasil e também por populações ribeirinhas no interior do país, seu óleo é importante matéria prima para a produção de geraniol, citronela e hidróxi-citronelal e é largamentenas indústrias de perfumes**. OBJETIVO:** Determinar os constituintes químicos e investigar a ação antimicrobiana do OE de *C. winterianus*.; **MATERIAL E MÉTODOS:** As folhas foram coletadas no município de São Luís (MA), secas e trituradas. Foram utilizadas 100g das folhas secas, adicionando-se água destilada (1:10) para extração do OE por hidrodestilação. Os constituintes químicos foram obtidos por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG/EM). A atividade antimicrobiana foi executada segundo as técnicas do CLSI, utilizando-se suspensões padronizadas de cepas de *Escherichia coli* (ATCC 25922) e *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923). Utilizou-se as técnicas de Difusão de Disco, Diluição em Caldo para Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Bactericida Mínima (CBM).; **RESULTADOS:** Foram identificados como compostos majoritários neral (31,12%), citronelal (25,14%) e citronelol (19,15%). O OE possui atividade bactericida, sendo mais eficiente frente a *S. aureus* (HI = 23 mm) quando comparado a *E. coli* (HI = 21 mm). O valor da CIM do OE frente às cepas de *E. coli* e *S. aureus* foram de 210 e 170 µg mL-1. O ensaio para CBM demonstrou melhores resultados frente a *E. coli,* observando-se ação bactericida a partir de 350 µg mL-1 e a partir de 320 µg mL-1 para *S. aureus*.**; CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os resultados descritos corroboram com a literatura, pois comprovam que esse efeito tem um valor satisfatório para o OE em estudo, sendo a ação atribuída aos principais componentes químicos presentes no OE.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antimicrobiana; Cromatografia; Óleo essencial.

1. \* autor correspondente; Universidade Federal do Maranhão; joao-p01@live.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; thay33@gmail.com; [↑](#footnote-ref-4)
5. Universidade Federal Do Maranhão; ap.matos11@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-5)
6. Universidade Federal Do Maranhão; thercia.martins@hotmail.com; [↑](#footnote-ref-6)
7. Universidade Federal Do Maranhão; psrj08@gmail.com; [↑](#footnote-ref-7)
8. Universidade Federal Do Maranhão; gustavooliveiraeverton@gmail.com; [↑](#footnote-ref-8)