



Composição química e potencial antioxidante do óleo essencial de erva-cidreira-brasileira (*Lippia alba* Mill.) do Vale do São Francisco

Maryanna S. de Oliveira¹; Emilly L. A. Santiago¹; Arão C. Viana²; Sara S. da S. Brito¹;

¹ Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Tecnologias e Ciências Sociais – DTSC, Campus III, Juazeiro – Bahia.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – *Campus* Petrolina – Pernambuco - Brasil
maryoliv1@outlook.com

Palavras-chave: DPPH, Bioativos, GC-MS, Radical livre.

Lippia alba Mill. N.E.Br. ex Britton & P.Wilson, uma planta versátil, é conhecida também por vários nomes populares como: erva-cidreira-brasileira, cidrão, entre outros. Na medicina popular é utilizada para tratar resfriados, dores, bronquite e tosse, podendo ser ingerida ou aplicada como emplastro, principalmente suas folhas e flores em forma de chás, compressas ou banhos terapêuticos. É amplamente encontrada em regiões tropicais e temperada, especialmente no Brasil, preferindo solos arenosos, margens de rios, lagos e lagoas (1,2). Seu potencial é notável, com diversos compostos químicos, como flavonoides, taninos e terpenos, que conferem atributos medicinais e podem ser úteis na indústria farmacêutica, de cosméticos e agroquímicos, agindo como inseticida, repelente e antimicrobiano (3,4). O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial antioxidante do óleo essencial (OE) de *L. alba* Mill. e sua composição química. O material vegetal foi coletado na zona rural do município de Juazeiro – Bahia. Para obtenção do óleo essencial, as folhas foram secas em estufa de circulação de ar forçada a 40°C até atingir peso constante. Após isso, foram trituradas manualmente e submetidas ao processo de hidrodestilação no aparelho *Clevenger* pelo período de duas horas a temperatura de 60° C. Na caracterização química do óleo essencial, foi utilizado um cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas (CG-MS/AGILENT). A identificação dos constituintes do OE foi realizada comparando os espectros de massa com o banco de dados da biblioteca NIST versão 2.0 e comparando os índices de retenção com dados da literatura (2). O potencial antioxidante foi determinado por meio do sequestro de radicais livres utilizando o DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) nas concentrações de 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.50, 1.00 e 2.00 mg.mL⁻¹ de acordo com o método de Hatano *et al.* (1988). O óleo essencial apresentou um teor de 2% e a identificação de 32 compostos, sendo os compostos majoritários geranial (28,46%), seguido de neral (23,70%) e cariofileno (8,17%). Alguns autores registram outros compostos majoritários na espécie quando coletadas em locais diferentes, sinalizando assim a existência de quimiotipos da *L. alba* Mill. (5). Seu óleo apresentou um alto potencial antioxidante, com concentração efetiva de CE₅₀=0,718 mg.mL⁻¹, sendo necessário pequena quantidade do óleo para sequestrar 50% dos radicais livres. Baseado nos resultados obtidos, a espécie *L. alba* Mill. evidencia o grande potencial que esta espécie tem para ser economicamente explorado, em diversas áreas como medicinal, farmacêutica e agrícola.

1. Correa, C.B.V. Revista Brasileira de Farmacologia, v.73, n.3, p.57-64, 1992.
2. Stefanini, M. B. et al., Horticultura Brasileira, v.20, n.1, p.18-23, 2002.
3. Da Silva, A.C.C. et al. Química Nova.v. 40, p. 42-46, 2017.
4. Camêlo, L. C. A.; et al., Scientia Plena, [S. l.], v. 7, n. 5, 2011.
5. Lameira, C. N.; et al., Research, Society and Development, v. 11, n. 16, 2022.

Agradecimentos: UNEB, IFSERTÃOPE *Campus* Petrolina