



## **Análise da composição química do óleo essencial de *Croton heliotropiifolius* Kunth**

Sara Samanta da Silva Brito<sup>1</sup>, Maryanna Soares de Oliveira<sup>1</sup>, Emily Luanny Alves Santiago<sup>1</sup>, Everton Netto Assis Franco, Arão Cardoso Viana<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Tecnologias e Ciências Sociais – DTSC, Campus III, Juazeiro – Bahia - Brasil

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – *Campus* Petrolina – Pernambuco - Brasil  
ssbrito@uneb.br

Palavras-chave: Caatinga, Velame, Vale do São Francisco, GC-MS.

Diante da imensa diversidade biológica que o Brasil apresenta, o bioma Caatinga se destaca por apresentar espécies nativas e endêmicas com potencial ainda desconhecido. Um dos gêneros que se destacam é o *Croton* da família Euphorbiaceae, que possui uma ampla variedade de compostos secundários. O *Croton heliotropiifolius* Kunth é uma espécie conhecida popularmente como “velame”, que registra estudos com potencial contra microrganismos, antioxidante e antiparasitário (1). O objetivo deste estudo foi realizar a análise da composição química do óleo essencial (OE) de *C. heliotropiifolius*. O material vegetal foi coletado em áreas agrícolas do município de Curaçá – Bahia. Para obtenção do óleo essencial, as folhas foram secas em estufa de circulação de ar forçada a 40°C até atingir peso constante, trituradas manualmente e submetidas a hidrodestilação em aparelho *Clevenger* pelo período de duas horas a temperatura de 60° C. Na caracterização química do óleo essencial, foi utilizado o cromatógrafo a gás acoplado ao espectrômetro de massas (CG-MS). 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). Foram identificados vinte e dois compostos no óleo essencial de *C. heliotropiifolius*, sendo majoritários: cariofeleno (27,38%), seguido de  $\gamma$ -elemeno (10,04%) e  $\beta$ -cubebeno (9,05%). Alguns autores registram outros compostos majoritários na espécie quando coletadas em locais diferentes, sinalizando assim a existência de quimiotipos (3,4). O composto cariofileno apresenta potencial antifúngico comprovados na literatura, tanto para bactérias e fungos causadores de doenças em humanos quanto em plantas, causando danos em culturas agrícolas importantes (5). O  $\gamma$ -elemeno apresenta alto potencial antioxidante sendo utilizado em cosméticos, na indústria farmacêutica e alimentícia (6). Assim, o OE de *C. heliotropiifolius* apresenta potencial inovador e pode contribuir no desenvolvimento de produtos naturais de amplo espectro, sendo necessárias mais pesquisas em relação aos constituintes químicos desse gênero reforçando a busca por novos compostos bioativos.

1. Sousa et al., *Microchemical Journal*, 2020, 159, 105525.
2. Adams, R.P. 4<sup>th</sup> ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 2017;
3. Brito et al., *Industrial Crops & Products*, 2018, 113, 308 - 315;
4. Torres et al., *Brazilian Journal of Development*, 2021, 7, 2, 15862-15872.
5. Souza et al., *Research, Society and Development*, 2021, 10, 12.
6. Fernandes et al., *Antibiotics*, 2021, 10, 1074.

Agradecimentos: UNEB, IFSertãoPE.