

OBTENÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL PRESENTE NAS FOLHAS DO CUMBARU (*Dipteryx alata* VOGEL) ATRAVÉS DA HIDRODESTILAÇÃO

Nayara G. Almeida^{1*}, Isabel M. F. Cunha², Ítalo M. L. Moraes³, Leonardo G. de Vasconcelos⁴, Cláudia M. B. Andrade⁵

1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Cáceres-Prof. Olegário Baldo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil, cep 78210-534,

2 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Cáceres-Prof. Olegário Baldo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil, cep 78210-534,

3 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, campus Cáceres-Prof. Olegário Baldo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil, cep 78210-534,

4 Universidade Federal De Mato Grosso, Departamento de Química, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil,

5 Universidade Federal De Mato Grosso, Departamento de Departamento de Ciências Básicas em Saúde, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

*e-mail: nayara.almeida@estudante.ifmt.edu.br

O uso de óleos essenciais tem crescido significativamente nos últimos anos, especialmente nas indústrias farmacêutica, cosmética, alimentícia e na aromaterapia, devido às suas reconhecidas propriedades terapêuticas e bioativas. Esses compostos são geralmente extraídos de folhas, flores, cascas e raízes, e sua composição química varia conforme fatores genéticos, ambientais e os métodos de extração empregados. O Cerrado brasileiro, uma das maiores savanas tropicais do mundo, é um dos biomas mais ricos em biodiversidade e detentor de inúmeras espécies vegetais com potencial fitoterápico. A vegetação do Cerrado é composta por uma grande diversidade de plantas adaptadas às condições extremas do clima, incluindo solos ácidos e longos períodos de seca. Essas condições geram um conjunto único de substâncias bioativas que conferem propriedades terapêuticas e nutricionais a muitas plantas nativas [1]. Dentre as espécies com rico potencial bioativo presente no cerrado, destaca-se o Cumbaru (*Dipteryx alata* Vogel). Estudos indicam que o óleo extraído da semente e da poupa apresentam composição similar ao azeite de oliva, com altos teores de ácidos oleico e linoleico e também propriedades funcionais e terapêuticas relevantes [2]. Apesar do crescente interesse, o potencial do óleo essencial extraído das folhas ainda é pouco explorado, sendo mais explorado outras partes da planta o que evidencia a necessidade de investigações específicas para ampliar o conhecimento sobre esta fração bioativa da planta [3]. Considerando a diversidade química e o potencial bioativo dos compostos presentes no Cumbaru, este trabalho teve como objetivo a extração e avaliação do rendimento do óleo essencial presente nas folhas do cumbaru. Foram realizadas 32 extrações por hidrodestilação, utilizando o aparelho de Clevenger. O rendimento em óleo essencial foi avaliado com tratamento estatístico descritivo e identificação de possíveis outliers. A distribuição dos dados revelou uma assimetria, indicando heterogeneidade entre as amostras. Os resultados indicaram um rendimento médio de 0,1498%. No extrato obtido, o teste qualitativo com cloreto férrico (FeCl_3) indicou a possível presença de compostos fenólicos, como o catecol (1,2-diidroxibenzeno) e outros, sugerindo a existência de substâncias bioativas com potencial antioxidante. Os resultados demonstram que o Cumbaru apresenta potencial para aplicação na área de óleos essenciais e produtos bioativos.

[1] Klink, C. A., Machado, R. B. (2005). Conservation of the Brazilian Cerrado. *Conservation Biology*, 19(3), 707-713.

[2] VALLJLO, M.; TAVARES, M.; AUED, S. Composição química da polpa e da semente do cumbaru (*Dipteryx alata* Vog.) - Caracterização do óleo da semente. *Rev. Inst. Flor.*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 115-125, 1990.

[3] TAKEMOTO, Emy et al. Composição química da semente e do óleo de baru (*Dipteryx alata* Vog.) nativo do Município de Pirenópolis, Estado de Goiás. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v. 60, n. 2, p. 113-117, 2001.