

**Análise da composição química do óleo essencial de Copaíba (*Copaifera reticulata* Ducke) da Floresta Nacional do Tapajós, Belterra, Pará.**

Selino M. Costa Filho<sup>1</sup>, Pedro L. N. Oliveira<sup>1</sup>, Gleisson W. C. Lemos<sup>1</sup>, Ana. B.B. Santos<sup>1</sup>, Taiara A. Picanço<sup>1</sup>, Lauro E. S. Barata<sup>1</sup>, Adilson Sartoratto<sup>2</sup>, Elaine C. P. Oliveira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Oeste do Pará – Santarém, Pará, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, Centro de Pesquisas Químicas Biológicas e Agrícolas - Paulínia, SP – Brasil.  
[selinofilho2018@gmail.com](mailto:selinofilho2018@gmail.com)

Palavras-chave: composição química, óleo essencial, oleorresina, copaíba.

As espécies do gênero *Copaifera* possuem alto valor econômico e ecológico. São amplamente distribuídas na África e nas regiões tropicais e subtropicais da América do Sul. Dentre as 72 espécies descritas na literatura, a *Copaifera reticulata* Ducke é uma espécie endêmica da Amazônia brasileira, e são encontradas principalmente nos estados do Pará e Amazonas (3-4). Do tronco das copaibeiras é extraído a oleorresina, amplamente utilizada por populações tradicionais em razão de suas propriedades etnofarmacológicas, anti-inflamatória, analgésica, antisséptica e cicatrizante. Essa oleorresina é composta principalmente por diterpenos e sesquiterpenos, de onde obtém-se o óleo essencial com um alto rendimento (1-4). Caracterizar quimicamente os óleos essenciais é de extrema importância para estabelecer padrões de qualidade, garantindo que eles atendam a requisitos específicos de pureza e concentração de compostos ativos. Este trabalho teve por objetivo avaliar a composição química do óleo essencial de duas árvores de *C. reticulata*. As amostras de oleorresina foram coletadas de duas árvores diferentes identificadas como 342 e 521 em abril de 2022 (período chuvoso) no km 117 da BR-163, na Floresta Nacional do Tapajós, Belterra-PA (2). Os óleos essenciais, identificados como OE342 e OE521, foram obtidos a partir da oleorresina por hidrodestilação do tipo Clevenger por 8h. A análise das amostras da parte volátil foi realizada em Cromatografia a gás acoplada a espectrometria de massas (CG/EM). De acordo com os dados obtidos da análise do OE342, foram identificados 20 compostos, os constituintes majoritários foram  $\alpha$ -*trans*-bergamoteno (35,66%), -bisaboleno (31,89%) e *trans*-cariofileno (6,63%). Já no OE521 foram encontrados 22 compostos, sendo que os majoritários foram  $\alpha$ -*trans*-bergamoteno (37,39%),  $\beta$ -bisaboleno (28,78%) e *trans*-cariofileno (8,81%). Houve diferença na composição química entre os óleos das duas árvores: o óxido de cariofileno (0,74%) e epóxido de humuleno II (0,21%) encontrados apenas em OE342;  $\alpha$ -*cis*-bergamoteno (0,57%) e 7-epi- $\alpha$ -selineno (0,4%) encontrados apenas em OE521. Os resultados obtidos na análise química demonstraram que a composição e os percentuais dos componentes variaram entre os indivíduos da mesma espécie. Estudos apontam que as variáveis dendrométricas e sua relação com a fertilidade do solo e fatores genéticos influenciam diretamente na composição química das oleorresinas coletadas de árvores diferentes da mesma espécie no período chuvoso na FLONA do Tapajós.

1.Almeida-Silva et al., Revista UNINGÁ, 2020, 57, 2, 12-22.

2.Oliveira et al., Revista brasileira de plantas medicinais., 2006, 8, 3, 14-23.

3.Silva. 2017. Tese (Doutorado em Ciências - USP). Ribeirão Preto – SP.

4.Veiga-Júnior e Pinto. Química Nova, 2002, 25, 273-286.

Agradecimentos: SECTET-PA, Procad-Amazônia, UFOPA, CPQBA-UNICAMP, Laboratório de Biotecnologia de Plantas Medicinais, SEBRAE.