

Caracterização química do óleo essencial das folhas de *Protium stevensonii* na Amazônia Central

Warleson P. da Silva¹, André C. de Oliveira², Marcos T. da Silva¹, Brenda R. C. Leocádio², Felipe M. A. da Silva², Rita de C. S. Nunomura², Ingrity S. C. Sá¹

¹Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Coari, AM, Brasil

²Central Analítica (CA), Centro de Apoio Multidisciplinar (CAM/UFAM), Manaus, AM, Brasil
ingrity.sa@ufam.edu.br

Palavras-chave: Óleos essenciais, perfil químico, biodiversidade amazônica, médio Solimões.

A Amazônia Central, reconhecida por sua vasta biodiversidade e por inúmeras espécies com elevado potencial para estudos biotecnológicos. Entre essas espécies, destacam-se representantes da família Burseraceae, composta por aproximadamente 750 espécies de árvores e arbustos distribuídos em 19 gêneros no território nacional, com grande representatividade na região amazônica (1). Dentro dessa família, o gênero *Protium* destaca-se por ser um dos mais diversos e heterogêneos, com cerca de 150 espécies descritas, das quais aproximadamente 80% ocorrem na região Norte do Brasil, incluindo importantes registros na Amazônia Central (1). Na literatura científica, há diversos estudos sobre o gênero *Protium*, principalmente voltados às investigações fitoquímicas e biológicas das resinas e/ou dos óleos essenciais extraídos dessas resinas, com poucos estudos focados nos constituintes químicos das folhas (2). Nesse sentido, o objetivo deste trabalho consistiu em investigar e caracterizar os constituintes químicos do óleo essencial das folhas da espécie de *P. stevensonii*. As folhas de *P. stevensonii* (SisGen: AE84C5B) foram coletadas na Fazenda Experimental da UFAM no município de Coari, área pertencente ao Médio Solimões, Amazônia Central, e então desidratadas em sala climatizada por cinco dias, moídas em moinho de quatro facas e submetidas à extração por hidrodestilação em aparelho de Clevenger por cerca de quatro horas. A análise da caracterização química foi realizada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG-EM) e Cromatografia Gasosa com Detector de Ionização de Chama (GC-FID), nas seguintes condições: 40 °C–280 °C (4 °C/min), gás de arraste hélio e espectros de massas por impacto eletrônico a 70 eV. O índice de retenção (IR) foi determinado por injeção de uma série homóloga de hidrocarbonetos (C8–C30) e cálculo segundo Van Den Dool e Kratz (1963) (3). A aquisição e o processamento dos dados foram realizados no software Xcalibur, e a identificação dos constituintes foi feita por comparação dos espectros e dos IR calculados com valores descritos na literatura e ADAMS, 2007 (4). O rendimento do óleo essencial foi de 0,12%, sendo identificados 18 constituintes químicos. Os majoritários foram: Ciclosativeno (34,33%), α -Selineno (25,72%), α -Humuleno (4,58%), 7-epi-Silphiperfol-5-ene (4,37%), α -Cubebeno (4,25%), α -Ylangene (4,8%) e α -Guaiene (4,8%). Dessa maneira, foi identificada uma mistura complexa de sesquiterpenos, contribuindo para a ampliação do conhecimento do perfil químico de *P. stevensonii* encontrada na região do Médio Solimões, onde está localizado o município de Coari, Amazonas.

1. Burseraceae in Flora e Funga do Brasil. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB22366>. Acesso em: 04 set. 2025.
2. Nogueira et al., Fundam Clin Pharmacol., 2018, 1, 4-12.
3. Van Den Dool, H. and Kratz, P. D. Journal of Chromatography A, 1963,11, 463-471.
4. Adams, R.P. 4 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 2007.

Agradecimentos: FAPEAM; Central Analítica (CA/UFAM), INPA; PPGBIOTEC/UFAM.