

Compostos bioativos voláteis em *Piper* spp da Amazônia: uma abordagem química

Midiã Rodrigues de Oliveira¹, Roosalyn Santos da Silva², Rita de Cássia Nunomura³

¹Doutorado em Inovação Farmacêutica – FCF/UFAM, Manaus, AM, Brasil

²Escola de Saúde Pública – SEMSA/Manaus, AM, Brasil

³Departamento de Química – ICE/UFAM, Manaus, AM, Brasil
midiaRodriguesdeoliveira@gmail.com

Palavras-chave: composição química, óleos essenciais, *Piper*.

As plantas do gênero *Piper* spp. produzem compostos bioativos voláteis de grande relevância na região amazônica, sendo muito utilizados na medicina tradicional para tratamento de diversas enfermidades (1). Compostos como monoterpenos e sesquiterpenos presentes nos óleos essenciais dessas espécies tem propriedades biológicas evidenciadas na literatura, como inseticida, antimicrobiana e fungicida (2). Este trabalho buscou avaliar a composição química dos óleos essenciais de *Piper tuberculatum* e *Piper peltatum* coletadas na Amazônia brasileira. Os óleos essenciais foram extraídos por hidrodestilação das folhas secas e analisados por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG-EM). A identificação química dos compostos foi realizada pelo cálculo do Índice Aritmético e comparação dos espectros obtidos com a literatura. Os principais compostos encontrados para o óleo essencial *P. tuberculatum* foram: *E*-cariofileno (29,31 %), *E*-nerolidol (13,89 %), óxido de cariofileno (7,95 %) e β -elemeno (6,32 %); e para *P. peltatum* foram encontrados *E*-cariofileno (47,81 %), D germacreno (10,31%) e óxido de cariofileno (8,93 %). O *E*-cariofileno é um sesquiterpeno amplamente descrito em óleos essenciais de Piperaceae, reconhecido por suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, antimicrobianas e citotóxicas (3,4). O elevado teor deste composto em *P. peltatum* pode conferir a esta espécie um potencial biológico mais pronunciado para atividades relacionadas a este metabólito. Assim, este trabalho contribui para a caracterização fitoquímica de *P. tuberculatum* e *P. peltatum*, e aliado a ensaios biológicos, pode fornecer informações relevantes para o desenvolvimento tecnológico a partir de produtos naturais.

1. Ayres, et al., Journal of Essential Oil Research, 2023, 35, 82-90.

2. Feitosa et al., Molecules, 2023, 28, 1-19.

3. Gyrdaymova et al., Chemical Papers, 2022, 76, 1-39.

4. Calva et al., Molecules, 2025, 30, 1-14.