

Caracterização química do óleo essencial de *Aiouea sellowiana*: contribuições ao conhecimento da biodiversidade aromática brasileira

Thalita G. Santos¹, Karina B. Fernandes¹, Viviana M. da Silva¹, Antônio A. Carpanezzi², Beatriz H. L. N. S. Maia¹, Fabiana L. da Silva³

¹Universidade Federal do Paraná - Curitiba, Paraná, Brasil

²Embrapa Florestas - Colombo, Paraná, Brasil

³ALPER Assessoria e Consultoria em Produtos Naturais

thalitagilda@ufpr.br

Palavras-chave: Lauraceae, óleos voláteis, flora paranaense, sesquiterpenos, CG-EM.

O gênero *Aiouea* (Lauraceae) é constituído por 26 espécies de arbustos e árvores neotropicais, das quais 15 são endêmicas do Brasil, incluindo 6 restritas à Mata Atlântica (1,2). Apesar de sua diversidade, os estudos fitoquímicos sobre o gênero ainda são limitados, restringindo-se à identificação de butanolídeos e lignanas em *A. trinervis*, além da caracterização dos óleos essenciais de *A. costaricensis*, *A. maguireana* e *A. stenophylla* (3–6). Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar e comparar os óleos essenciais extraídos de folhas e caules de três indivíduos da espécie *Aiouea sellowiana* (Nees & Mart.) R. Rohde, coletados em junho de 2023 no município de Colombo, Paraná, com distância mínima de 500 m entre os indivíduos (Cadastro SisGen nº A174102). As amostras de folhas e caules foram secas, pulverizadas e submetidas à hidrodestilação por 4 horas. As análises foram realizadas por CG-EM (modelo GC-2010 Plus e detector de massas modelo TQ8040, Shimadzu) com coluna Rtx-5MS. A injeção (1 µL) foi realizada em modo split (1:80), com temperatura do injetor de 250 °C, fluxo de gás hélio a 1,0 mL/min e programa de temperatura de 60 °C (3 min) a 250 °C (3 °C/min), mantido por 4 min. A identificação dos constituintes foi baseada na comparação dos espectros de massas e índices de retenção linear com a biblioteca NIST (7) e a literatura Adams (8). Os constituintes odorantes majoritários foram determinados com base no banco de dados Flavornet (9). Nos óleos essenciais das folhas, os principais constituintes foram espatulenol (9,92–17,48%), δ-amorfeno (6,13–9,18%), epi-cubebol (6,56–9,67%), germacreno D (5,69–7,66%) e cis-β-guaieno (4,65–6,19%), que juntos representaram cerca de 43% do teor total. Nos óleos dos caules, destacaram-se espatulenol (14,46–30,64%), 1-epi-cubenol (6,87–12,6%), tetradecanal (5,37–6,01%) e β-cis-elemenona (3,31–6,4%), responsáveis por aproximadamente 41% da composição total. A composição química dos óleos essenciais de *A. sellowiana* apresentou elevada similaridade entre indivíduos, com predominância de sesquiterpenos oxigenados, especialmente o espatulenol, em folhas e caules. Estes resultados contribuem para o conhecimento químico do gênero *Aiouea* e indicam o potencial bioeconômico de *A. sellowiana* na indústria de aromas e fitoproductos.

1. Rohde et al., Taxon, 2017, 66(5), 1085–1111.
2. *Aiouea* in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB8378>. Acesso em: 23 jun. 2025.
3. Garcez et al., Planta Medica, 2005, 71, 923–927.
4. Chaverri et al., Journal of Essential Oil Research, 2010, 22(6), 524–529.
5. Custodio et al., Chemistry of Natural Compounds, 2015, 51(4), 780–782.
6. Silva et al., Arabian Journal of Chemistry, 2020, 13, 4926–4935.
7. NIST, National Institute of Standards and Technology. U.S. Department of Commerce.
8. Adams, R.P. 4 th ed. Carol Stream, IL: Allured Publishg Co., 2007.
9. Flavornet. Disponível em: <http://www.flavornet.org>. Acesso em: 29 jun. 2025.

Agradecimentos: UFPR, Embrapa Florestas e CNPq.