



## INVESTIGAÇÃO DO PERFIL QUÍMICO DE FLORES DE IPÊ-ROXO UTILIZANDO ESPECTROMETRIA DE MASSAS POR PAPER SPRAY

Ana Carolina do Carmo Mazzinghy(1); Alexandre Gabriel Araújo(1); Bruna Fernandes de Souza Santos(1); Maria Luísa Oliveira Ferreira Melo(1); Yuri Gomes Figueiredo(1); Isabel Maria Nunes de Sousa(2); Ricardo Manuel de Seixas Boavida Ferreira(2); Mariana Naomi Saka(1); Rodinei Augusti(3); Júlio Onésio Ferreira Melo(1)

<sup>1</sup>Campus Sete Lagoas, Universidade Federal de São João del-Rei, Sete Lagoas- MG, Brasil

<sup>2</sup>LEAF-Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa- Lisboa, Portugal

<sup>3</sup>Departamento de Química, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte- MG, Brasil

\*Email: anamazzinghy@yahoo.com.br

O ipê-roxo (*Handroanthus impetiginosus*), é uma espécie arbórea pertencente à família Bignoniaceae. As árvores de ipê-roxo são popularmente encontradas em todo Brasil, sobretudo, no bioma Cerrado. Suas flores apresentam coloração roxo-violácea e são abundantes. Devido às características inerentes de suas exuberantes flores, a principal utilização do ipê-roxo é para fins paisagísticos, sendo também apontada para recuperação de ecossistemas degradados. Além disso, essa espécie é bastante utilizada para produzir madeira caracterizada como nobre, em razão da sua boa resistência e durabilidade. Na literatura, há diversos relatos do potencial terapêutico do ipê-roxo, em virtude da diversidade de compostos bioativos presentes em suas diversas partes, o que vem despertando interesse pela indústria farmacêutica e, recentemente, tornando a espécie alvo de pesquisa. Dentre os principais efeitos do ipê-roxo, pode-se destacar ação anti-inflamatória, antineoplásica e analgésica. Contudo, ainda é pouco difundido o conhecimento de que as flores de ipê-roxo podem ser usadas como Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC). Apesar das descobertas sobre as múltiplas funcionalidades do ipê-roxo, é necessário explorar mais o perfil químico das suas flores, afim de evidenciar outras potencialidades para sua utilização, não se limitando apenas a aplicabilidade ornamental. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil químico de flores de ipê-roxo, utilizando a espectrometria de massas com ionização por *paper spray*. As amostras de flores de ipê-roxo foram coletadas na cidade de Sete Lagoas-Minas Gerais. Para a realização dessa análise, 2 µL de extrato e 40 µL de metanol foram aplicados em papel cromatográfico acoplado a uma fonte de tensão, posicionada a partir do espectrômetro de massas tipo Ion Trap LCQ Fleet. Os espectros obtidos foram interpretados através do *software* Xcalibur e, posteriormente, foi feita a identificação e comparação dos íons, de acordo com a literatura. Dentre os principais compostos encontrados nas flores do ipê-roxo, cabe destacar a presença de flavonoides (isoliquiritigenina, quercetina-3-O-*p*-cumaroil e crisoeriol), derivados do ácido benzoico (ácido 4-hidroxibenzoico), fenilpropanoides (isoacteoside) e terpeneoides (eudesmane). Todos esses compostos são caracterizados por exercerem atividades antitumorais, antioxidantes e antimicrobianas, além de promoverem a melhora da disfunção cognitiva. Diante disso, esses resultados reforçam os possíveis benefícios do consumo das flores de ipê-roxo para o organismo humano, além da utilização potencial dessas flores para fins medicinais, devido a presença de substâncias naturais em sua composição.



# III Semana

INTEGRADA DO

# Cerrado

20 ANOS DO DIA NACIONAL DO CERRADO

11 A 16 SETEMBRO DE 2023

Agradecimentos: UFSJ, UFMG, FAPEMIG, CNPq, IABS e Grupo de Ensino de Pesquisa e de Extensão em Química e Farmacognosia (GEPEFQ) pelo apoio.

Palavras-chave: *Handroanthus impetiginosus*, flores comestíveis, compostos fenólicos.