

EFEITO DA TEMPERATURA NA EXTRAÇÃO AQUOSA DE COMPOSTOS FENÓLICOS DO ORA-PRO-NÓBIS (*PERESKIA ACULEATA*)

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

FIGUEIREDO; Náthaly Caroline de Souza¹, DORNELES; Kristopher Rodrigues², REIS; Miria Hespanhol Miranda³

RESUMO

O ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) é uma planta alimentícia não convencional (PANC) de alto valor nutricional, destacando-se pelo teor proteico e pela presença de compostos bioativos com reconhecida ação antioxidante. Apesar de seu uso tradicional na alimentação popular, estudos sobre a extração desses compostos ainda são limitados. Este trabalho teve como objetivo avaliar a extração aquosa de compostos fenólicos de ora-pro-nóbis em diferentes condições de temperatura e tempo, bem como investigar a cinética do processo. Foram realizados ensaios em três ciclos de extração sucessiva, utilizando diferentes temperaturas. Os compostos fenólicos totais foram quantificados pelo método de Folin-Ciocalteu e expressos em mg de equivalentes de ácido gálico (mgEAG L⁻¹). A atividade antioxidante foi determinada pelo método do radical DPPH. Os resultados mostraram que a maior parte dos compostos fenólicos foi extraída logo no primeiro ciclo, indicando esgotamento rápido da matriz. A 70 °C, obtiveram-se valores mais elevados, com destaque para 112,69 mgEAG L⁻¹ em 90 minutos. As análises cinéticas ajustaram-se ao modelo de pseudo-segunda ordem, com valores de capacidade máxima de extração próximos aos experimentais (86,52 mgEAG L⁻¹). Além disso, confirmou-se atividade antioxidante significativa nos extratos obtidos. Conclui-se que o ora-pro-nóbis apresenta elevado potencial como fonte natural de antioxidantes, sendo candidato estratégico para aplicações nas indústrias de alimentos, fármacos e cosméticos. O trabalho contribui para ampliar o conhecimento sobre essa PANC e abre caminhos para futuras pesquisas em extração sustentável de bioativos.

PALAVRAS-CHAVE: Ora-pro-nóbis, Compostos fenólicos, Atividade antioxidante, Extração aquosa, Cinética de extração

¹ Universidade Federal de Uberlândia(UFU), nathaly.figueiredo@ufu.br

² Universidade Federal de Uberlândia(UFU), kristopher@ufu.br

³ Universidade Federal de Uberlândia(UFU), miria@ufu.br