



X Congresso de Inovação em Tecnologia Agroalimentar

14 e 15 de maio de 2026

UFPB/CCHSA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO III – BANANEIRAS - PB

EXTRAÇÃO ETANÓLICA DE BETALAÍNAS E FENÓLICOS TOTAIS DA CASCA DA PITAIA (*HYLOCEREUS POLYRHIZUS*)

¹PAIXÃO, G.C.T.; ²SANTOS, N.R.F.; ³LIMA, B.L.; ⁴DIAS, E.J.F.; ⁵SIMÕES,
M.A.V.S.; ⁶CRUZ, A.C.S.; ⁷MEDEIROS, J. S.; ⁸MANGOLIM, C.S.

¹Universidade Federal da Paraíba, carlosgean31@gmail.com

²Universidade Federal da Paraíba, nathanregis.2015@gmail.com

³Universidade Federal da Paraíba, beniciolinsdelima@gmail.com

⁴Universidade Federal da Paraíba, eulalya.joany@academico.ufpb.br

⁵Universidade Federal da Paraíba, nutriantoniiia.simoes@gmail.com

⁶Universidade Federal da Paraíba, cruzanacaa8@gmail.com

⁷Universidade Federal da Paraíba, jaciaramedeiros11@gmail.com

⁸Universidade Federal da Paraíba, camilamangolim@gmail.com

Resumo: A pitaia (*Hylocereus polyrhizus*), pertencente à família Cactaceae, apresenta elevado potencial como fonte de compostos bioativos, especialmente betalaínas, pigmentos naturais presentes em sua casca, além de compostos fenólicos com atividade antioxidante. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo extrair e comparar os teores de betalaínas e fenólicos totais da casca de pitaia utilizando duas concentrações de etanol (30% e 50%). As cascas foram previamente higienizadas, cortadas, liofilizadas e trituradas. O extrato foi obtido na proporção de 1:40 (m/v), seguida de filtração a vácuo, rotaevaporado e liofilizado. A quantificação das betalaínas foi realizada por espectrofotometria nos comprimentos de onda de 538 nm (betacianinas) e 480 nm (betaxantinas), sendo o teor total obtido pela soma de ambas. Os compostos fenólicos totais foram

determinados pelo método de Folin-Ciocalteu, utilizando ácido gálico como padrão, com leitura a 765 nm. Os resultados indicaram que a maior concentração de etanol (50%) favoreceu a extração de betalaínas ($1,441 \pm 0,030$ mg/g) em comparação à concentração de 30% ($0,2470 \pm 0,002$ mg/g), com diferença significativa ($p < 0,05$). Por outro lado, os fenólicos totais apresentaram maior teor na extração com etanol a 30% ($0,9125 \pm 0,054$ mg EAG/g), em relação a 50% ($0,6691 \pm 0,031$ mg EAG/g), também com diferença significativa ($p < 0,05$). Dessa forma, conclui-se que a eficiência da extração está diretamente relacionada à concentração de etanol, sendo 50% mais indicada para betalaínas e 30% para compostos fenólicos, evidenciando a importância da escolha adequada do solvente conforme o composto de interesse.

Palavras-chave: Solventes Hidroalcoólico; Resíduos Agroindustriais; Antioxidantes

Órgãos Financiadores: UFPB.