

EXTRAÇÃO DO ÓLEO DE AMÊNDOA DO BUTIÁ (*Butia sp*) POLPA + CASCA E AMÊNDOA

KARINA CARDOSO AMARAL¹; DAVID DE ANDRADE CABRAL²; ELIEZER AVILA GRANDA³; TATIANE KUKA VALENTE GANDRA⁴; FRANCINE NOVACK VICTORIA⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – cardososamaralkarina@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – David.cab1299@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – gandraea@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – tkvgandra@ufpel.edu.br

⁵Universidade Federal de Pelotas – francinevictoria@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A rica biodiversidade brasileira é pouco conhecida, valorizada e sofre com a crescente expansão de monoculturas de espécies exóticas. Essa prática, além de ameaçar a extinção de espécies nativas, compromete a sustentabilidade ambiental e econômica a longo prazo (FARIA et al., 2008). Além disso, algumas destas espécies são pouco consumidas, apesar de serem fontes de nutrientes e compostos bioativos (MAGALHÃES et al., 2008; SCHWARTZ et al., 2010).

Entre as espécies nativas, o Rio Grande do Sul destaca-se por possuir um patrimônio botânico único, representado por seis gêneros de palmeiras nativas, dentre as quais o gênero *Butia* se destaca pela sua diversidade.

O gênero *Butia*, possui cinco espécies: *Butia capitata*, *Butia eriospatha*, *Butia odorata*, *Butia paraguayensis* e *Butia yatay* (ROSSATO, 2007). Dentre essas espécies, os registros de maior ocorrência são de *Butia capitata* (atualmente denominada de *Butia odorata* Barb. Rodr. Noblick & Lorenzi) e *Butia eriospatha* (ROSSATO, 2007).

De acordo com Faria et al. (2008) a polpa de butiá é uma importante fonte de fibras, pró-vitamina A, vitamina C e potássio. Em 2011, Pereira et al. observaram que os frutos apresentaram elevada capacidade antioxidante, quando comparado à muitas espécies frutíferas tradicionalmente consumidas e teor superior de carotenóides totais e dos minerais cádmio (Cd) e níquel (Ni). Como pode ser observado, vários trabalhos identificaram o potencial da polpa de butiá, porém de acordo com o nosso conhecimento ainda são poucos trabalhos que focam na amêndoia do butiá, a qual na maioria das vezes é descartada como resíduo.

A utilização de óleos vegetais é uma prática que remonta a tempos ancestrais, sendo empregada tanto para fins medicinais quanto cosméticos (BASER e BUCHBAUER, 2010). Contudo, atualmente, o interesse por óleos vegetais naturais tem se expandido devido à crescente conscientização sobre a importância da sustentabilidade e da busca por alternativas naturais e saudáveis em diversos setores industriais, como alimentos, cosméticos e farmacêuticos.

Baseado na importância do estudo de espécies nativas e no potencial nutricional e tecnológico do butiá, o objetivo do presente trabalho foi extrair e caracterizar o óleo da amêndoia de butiá.

2. METODOLOGIA

Os frutos de butiá utilizados no trabalho foram das espécies *odorata* e *eriospatha*. Os mesmos foram cedidos pela EMBRAPA Clima Temperado

(Pelotas, RS). Após a recepção, os frutos passaram pelas etapas de seleção e higienizados (água corrente - remoção de sujidades) e sanitização com hipoclorito de sódio (15 min). Posteriormente os caroços foram separados da polpa e casca, através de despolpamento manual e secos em estufa com circulação de ar (35 °C/24h). Após a secagem, os caroços foram partidos, com auxílio de um martelo, para a obtenção das amêndoas. Estas foram trituradas em liquidificador, identificadas, acondicionadas em sacos lisos de polietileno e armazenadas em ultra-freezer (- 80 °C) até o momento da extração do óleo.

A extração do óleo foi realizada por extração à quente, utilizando um extrator de Soxhlet e hexano como solvente, o processo foi realizado em triplicata.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a extração do óleo das amêndoas de butiá (*B. capitata*) foi obtido um rendimento de 46,25%

Estes resultados foram superiores ao encontrado por (SGANZERLA *et al.*, 2009), que encontraram rendimentos inferiores (28,74%) e por (Rossato *et al.*, 2008), que encontraram valores de 16,7% de rendimento do óleo das amêndoas de butiá.

4. CONCLUSÕES

Os resultados do presente trabalho demonstram que o método de extração a quente foi eficiente para a extração do óleo das amêndoas de *B. capitata* com um rendimento considerado satisfatório, mas estudos serão realizados com o intuito de caracterizar a composição química do óleo e o seu potencial biológico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASER, K.H.C.; BUCHBAUER, G. (Eds.). *Handbook of essential oils: science, technology, and applications*. Boca Raton: Taylor and Francis Group, 2010.
- FARIA, J.P.; ALMEIDA, F.; SILVA, L.C.R da.; VIEIRA, R.F.; AGOSTINE COSTA, T. S. Caracterização da polpa do coquinho-azedo (*Butia capitata* var 59 *capitata*). *Revista Brasileira de Fruticultura*, Jaboticabal, v. 30, n. 3, p. 827829, 2008.
- FARIA, J.P.; ARELLANO, D.B.; GRIMALDI, R.; SILVA, L.C. R.; VIEIRA, R.F.; SILVA, D.B.; AGOSTINI-COSTA, T.S. Caracterização química da amêndoia de coquinho azedo (*Butia capitata* var *capitata*). *Rev. Bras. Frutic.*, Jaboticabal - SP, v. 30, n. 2, p. 549-552, 2008.
- PEREIRA, M.C. Avaliação de compostos bioativos em frutos nativos do Rio Grande do Sul. 2011. 131f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- RIVAS, M.; BARILANI, A. Diversidad, potencial productivo y reproductivo de los palmares de *Butia capitata* (Mart.) Becc. de Uruguay. *Agrociênciça*, México, v. 3, p. 11-21, 2004.
- ROSSATO, M. Recursos genéticos de palmeiras nativas do gênero *Butia* do Rio Grande do Sul. 2007. 136 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.
- SEMA, Secretaria do Estado de Meio Ambiente. Lista de espécies da flora ameaçadas de extinção do Rio Grande do Sul. Disponível em:

<https://www.rs.gov.br/busca-integrada?palavraschave=Lista+de+esp%C3%A9cies+da+flora+amea%C3%A7adas+de+extin%C3%A7%C3%A3o+do+Rio+Grande+do+Sul&scopes=rs&q=Lista+de+esp%C3%A9cies+da+flora+amea%C3%A7adas+de+extin%C3%A7%C3%A3o+do+Rio+Grande+do+Sul>

SGANZERLA, Marla *et al.* EXTRAÇÃO DE ÓLEO DAS AMÊndoAS DE FRUTOS DE BUTIÁ (*Butia capitata* e *Butia eriosphata*) POR TRÊS DIFERENTES MÉTODOS. **XVIII CIC XI ENPOS I MOSTRA CIENTÍFICA**, 2009. Disponível em: https://www2.ufpel.edu.br/cic/2009/cd/pdf/CA/CA_00473.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.