

190ª DEFESA DE TESE EM ENGENHARIA INDUSTRIAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA INDUSTRIAL - PEI

ANDREZA BORBA DA SILVA



pei@ufba.br



www.pei.ufba.br



[@peiufba](https://www.instagram.com/peiufba)



[@peiufba](https://www.facebook.com/peiufba)



[PEI - UFBA](https://www.linkedin.com/company/pei-ufba)



[PEI TV](https://www.youtube.com/peitv)

Título: VALORIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO ÓLEO DE LICURI (SYAGRUS CORONATA): OTIMIZAÇÃO DA EXTRAÇÃO POR PRENSAGEM A FRIO E DESENVOLVIMENTO DE EMULSÕES DE PICKERING PARA APLICAÇÕES COSMÉTICAS.

Data: 23 de julho de 2026 **Horário:** 09h00min

Local: https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/pei_epufba

Resumo:

O licuri (*Syagrus coronata*) é uma palmeira nativa do bioma Caatinga, com alto potencial tecnológico, devido ao elevado teor de lipídios nas amêndoas e à predominância de ácidos graxos de cadeia média, favorecendo sua aplicação nas indústrias alimentícias, cosméticas e farmacêuticas. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo otimizar a extração do óleo de licuri por prensagem a frio, avaliando os efeitos da temperatura e da umidade das amêndoas sobre o rendimento e a qualidade do óleo e sua aplicação em emulsões de Pickering. Para otimizar o processo de extração, utilizou-se um Delineamento Composto Central Rotacional (DCCR). Foram avaliados o rendimento, o índice de acidez, o índice de saponificação, o índice de refração, a densidade e a viscosidade do óleo. Para as emulsões Pickering, dispersões de quitosana e gelatina (6% m/v, 1:1 v/v) e óleo de licuri (10% v/v) foram homogeneizadas por sonicação (70% amplitude, 15 min). Para aprofundar a caracterização dos produtos obtidos, foram realizadas análises termogravimétricas e espectroscópicas TGA/DTG/DTA, FTIR-ATR e CG/EM. Os resultados demonstraram uma influência significativa das condições de processamento sobre as propriedades físico-químicas do óleo, particularmente no índice de acidez, na densidade e no índice de refração. O perfil cromatográfico mostrou predominância do ácido láurico (~47%), confirmando a classificação do óleo de licuri como óleo láurico, em consonância com os perfis reportados para óleos de coco e babaçu. Análises térmicas e espectroscópicas indicaram preservação da estrutura química pós-torrefação. Emulsões preparadas com óleo in natura apresentaram maior estabilidade física e homogeneidade no tamanho das gotículas ($D_{50} \approx 2,5 \mu\text{m}$) do que as formuladas com óleo torrado, que apresentaram distribuição polidispersa. Os resultados reforçam a viabilidade técnica da prensagem a frio para a produção de óleo de licuri extra virgem, bem como o potencial tecnológico do óleo e de seus coprodutos para aplicações em sistemas emulsionados.

Palavras-chave: *Syagrus coronata*; caracterização; prensagem a frio; emulsões Pickering

Orientadores:

- Profa. Dra. Elaine Cabral Albuquerque (PEI- UFBA);
- Profa. Dra. Andrea Limoeiro Carvalho (UFBA).

Banca Examinadora:

- Profa. Dra. Elaine Cabral Albuquerque (PEI- UFBA);
- Profa. Dra. Irede Angela Lucini Dalmolin (UTFPR);
- Profa. Dra. Fabiana Perrechil Bonsanto (Unifesp).

Suplentes:

- Prof. Dr. Marcelo Andrés Umsza Guez (UFBA);
- Profa. Dra. Raquel de Melo Barbosa (Universidad de Granada-España).

