



## EXTRAÇÃO DE CORANTE NATURAL DE URUCUM (BIXA ORELLANA) E APLICAÇÃO EM PRODUTO ALIMENTÍCIO.

Kátia Karoline Costa Oliveira<sup>1</sup>

Iveline Jacinto De Brito<sup>2</sup>

Welen Pereira Dias<sup>3</sup>

Ana Carolina Da Silva Pereira<sup>4</sup>

### RESUMO

É crescente a demanda de pesquisas de possíveis fontes para a produção de corantes naturais de qualidade e com comprovada segurança alimentar, para serem utilizados em substituição aos sintéticos na indústria alimentícia. Dentre estas fontes destacam-se as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) conhecidas majoritariamente por agricultores familiares e populações tradicionais, por fazerem parte de suas culturas alimentares, representando uma rica fonte de recursos naturais ainda subutilizados. Dentre as PANCs é possível citar o urucum (*Bixa orellana*), que pode possuir grande potencial para extração de corantes. Com isso, o presente trabalho teve como objetivo investigar o processo de obtenção de corante natural a partir das sementes de urucum e explorar suas potenciais aplicações na elaboração de produtos alimentícios. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Pós-colheita e Tecnologia de Produtos Agropecuários - LAB-PC-TPA do Instituto de Desenvolvimento Rural - IDR/UNILAB. Foram utilizados sementes de urucum, provenientes de produtores rurais agroecológicos da região do Maciço de Baturité parceiros do IDR por meio das disciplinas de Práticas Agrícolas V e VI do curso de Agronomia. Após a coleta manual, as sementes foram peneiradas e trituradas em moinho de facas tipo Willey (SL-31). Em seguida, foi realizada a caracterização e a extração do corante por imersão em óleo vegetal, adaptada de Chamone et al. (2020), utilizando quatro concentrações: T1 (12 g/100 g), T2 (24 g/100 g), T3 (36 g/100 g) e T4 (48 g/100 g) de sementes por 100 g de óleo. O corante obtido foi aplicado em massa de tapioca (goma de mandioca hidratada) em seis tratamentos: C1 (5 gotas), C2 (15 gotas), C3 (20 gotas), C4 (30 gotas), C5 (50 gotas) e C6 (100 gotas) para cada 20 g de massa. A análise sensorial foi conduzida com cinco avaliadores treinados, utilizando escala hedônica estruturada de nove pontos (Meilgaard, Civille e Carr, 1987), considerando os atributos cor, aroma, sabor e textura. Os resultados demonstraram, que a maior intensidade de coloração foi obtida com a extração T4 (48g/100g), enquanto o melhor equilíbrio sensorial foi observado no tratamento C2 com 15 gotas de corante para 20g de massa de tapioca. Portanto, os resultados obtidos demonstraram que o método de extração por imersão em óleo vegetal é tecnicamente eficiente para obtenção de corante natural a partir das sementes de urucum e a aplicação em massa de tapioca evidenciou o potencial de uso do corante natural em alimentos, com boa aceitação sensorial em concentrações moderadas, o que reforça a possibilidade de sua utilização como alternativa aos corantes sintéticos.

### Agradecimentos

Agradeço à Unilab pelo financiamento da pesquisa intitulada: Obtenção e aplicação de corante natural extraído das sementes de urucum (*Bixa orellana*) e executada entre 01/09/2024 e 30/09/2025, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) e Tecnológica (Pibiti).

**Palavras-chave:** agroindústria; agricultura familiar; tapioca; PANCs.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira - UNILAB, Instituto de Desenvolvimento Rural - IDR, Discente, katiakaroline@aluno.unilab.edu.br<sup>1</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira - UNILAB, Instituto de Desenvolvimento Rural - IDR, Discente, ivelinejbrito@aluno.unilab.edu.br<sup>2</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira - UNILAB, Instituto de Desenvolvimento Rural - IDR, Discente, welenpereira@aluno.unilab.edu.br<sup>3</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira - UNILAB, Instituto de Desenvolvimento Rural - IDR, Docente, carolinasp@unilab.edu.br<sup>4</sup>