

## INFLUÊNCIA DO PRÉ-TRATAMENTO NA OBTENÇÃO DE FARINHA DE BARU E DA EMBALAGEM NA ESTABILIDADE DO PRODUTO

**FERREIRA, Thales Henrique Barreto**<sup>1</sup> (thales\_barreto25@hotmail.com<sup>1</sup>); **SANJINEZ-ARGANDOÑA, Eliana Janet**<sup>2</sup> (elianaargandona@ufgd.edu.br<sup>2</sup>), **SILVA, Shara Rodrigues**<sup>3</sup> (sharabiotec@hotmail.com).

<sup>1</sup>Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD – Dourados. Bolsista PIBIC, CNPq;

<sup>2</sup>Docente da Faculdade de Engenharia da UFGD – Dourados.

<sup>3</sup>Mestranda do programa de pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da UFGD – Dourados;

As frutíferas nativas do cerrado ocupam lugar de destaque, com grande potencial de utilização devido às suas propriedades nutricionais e funcionais. O baru (*Dipteryx alata* Vog.) é uma das espécies mais promissoras por sua importância econômica silvicultural e frutífera com uso alimentar e medicinal, além de apresentar grande relevância ecológica. A castanha do fruto tem alto valor agregado e mercado, porém a polpa é pouco utilizada devido ao sabor amargo. O aproveitamento na forma de farinha desperta o interesse tecnológico devido às suas características químicas, entretanto a extração do sabor amargo e a estabilidade do produto ainda precisam ser investigadas. O presente estudo objetivou analisar diferentes tratamentos para a extração do sabor amargo da polpa e avaliar a vida útil da farinha de baru. Foram realizados sete tratamentos que consistiram na maceração da polpa em diferentes solventes (água, vapor de água ou ácido acético) com proporções de polpa:solvente de 1:3 (m/v) e ultrassom. A escolha do melhor tratamento foi realizada por testes sensorial de preferência. A farinha da polpa tratada foi acondicionada em embalagens flexíveis de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) e Polietileno de Baixa Densidade (PEBD), e armazenadas em condições controladas de temperatura (25°C e 40°C) e umidade relativa de equilíbrio (84%) por 90 dias. Durante o armazenamento foram determinadas a umidade, atividade de água, acidez, cor, compostos fenólicos, flavonoides e taninos para determinar a vida útil do produto. Os resultados obtidos demonstraram que diferentes condições de extração exercem influência na diminuição do sabor amargo e no rendimento global, porém o tratamento com ultrassom e ácido acético comercial (3%) foi mais eficiente. A farinha obtida desse tratamento apresentou rendimento de 39,1%. Durante o armazenamento se observou aumento nos teores de atividade de água, umidade, pH e flavonoides. Os compostos fenólicos e taninos diminuíram com o tempo de estocagem. No armazenamento a 25°C o produto se manteve estável até 70 dias, independente da embalagem. Na condição acelerada (40°C) a embalagem de PEBD foi menos eficaz, mantendo sua qualidade por até 45 dias. Esses resultados possibilitam a utilização integral do baru e ressaltam a importância das frutas nativas do Cerrado.

**Palavras-chave:** *Dipteryx alata* Vog. Vida útil. Compostos fenólicos.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento científico e tecnológico (CNPq) e à UFGD, pela concessão da bolsa de iniciação científica.