



## **ESTABILIDADE DE BISCOITOS ELABORADOS COM FARINHA DA POLPA DE BARU EM CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO ACELERADO E AMBIENTE**

**FERREIRA, Thales Henrique Barreto Ferreira**<sup>1</sup> (thales\_barreto25@hotmail.com); **FLORIZO, Grace Kelly Mizuno**<sup>1</sup> (gracemizuno@gmail.com); **SANJINEZ-ARGANDOÑA, Eliana Janet**<sup>2</sup> (elianajanet@gmail.com);

<sup>1</sup>Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD;

<sup>2</sup>Docente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD.

O Cerrado é o segundo maior do bioma do Brasil e detém cerca de 5% da biodiversidade do planeta, composta principalmente por plantas frutíferas nativas com elevado teor nutritivo. Dentre as plantas frutíferas, o baru (*Dipteryx alata Vog.*) destaca-se por seu potencial de aproveitamento e beneficiamento, em especial a polpa, que representa 65% do fruto; no entanto, são escassos os trabalhos que a utilizam na elaboração de produtos alimentícios, e no estudo da sua estabilidade. O objetivo do estudo foi elaborar biscoitos tipo *cookie* da polpa de baru e avaliar sua estabilidade sob diferentes condições de armazenamento e embalagens, a fim de se determinar sua vida útil. Biscoitos foram acondicionados em embalagens poliméricas atóxicas de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) e Polietileno de Baixa Densidade (PEBD), mantidas à temperatura ambiente (25°C) e acelerada (40°C) em condições higiênico-sanitárias adequadas com umidade relativa de equilíbrio de 84%. A estabilidade do produto foi acompanhada pelas análises de umidade, atividade de água, pH, acidez, cor e textura instrumental, bolores, leveduras, coliformes totais e termoresistentes. As análises foram realizadas no dia do processamento (dia 0) e após 20, 40, 60 e 80 dias de armazenamento. Durante o período de armazenamento, se observou aumento da umidade e atividade de água, em função da absorção do meio, principalmente na condição acelerada (40°C), comprometendo assim a textura dos biscoitos pela perda da crocância, determinada pela força aplicada, principalmente na condição acelerada, pois a temperatura e a umidade relativa do ambiente favoreceram a absorção de água, acarretando mudanças na textura do produto. No entanto o pH e a acidez titulável mantiveram-se estáveis. Observou-se também escurecimento dos biscoitos, nas duas condições estudadas, apresentando valores maiores da luminosidade ( $L^*$ ), o escurecimento dos biscoitos pode ser atribuído ao aumento da temperatura que acelera reações bioquímicas e à presença de  $O_2$ , que difundiu do ambiente externo para o interior da embalagem, acarretando oxidação das amostras. Apesar disso, durante os 80 dias não se observou crescimento de microrganismos, garantindo a segurança e inocuidade dos biscoitos para o consumo. Embora ambos biscoitos se mantiveram estáveis pelos 80 dias de armazenamento a embalagem de Polietileno de Baixa Densidade (PEBD) preservou melhor as características biscoitos, como por exemplo, a textura.

**Palavras-chave:** *Dipteryx alata Vog.*, aproveitamento, vida útil.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor