

### CONTRIBUIÇÕES NA QUALIDADE DE BISCOITOS ELABORADOS POR EMPREENHIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS DURANTE O ARMAZENAMENTO

**Thales Henrique Barreto Ferreira** (thales\_barreto25@hotmail.com);

**Eliana Janet Sanjinez-Argandoña** (elianaargadona@ufgd.edu.br);

**Daniely Aparecida Sotolani Nascimento** (daniely.sotolani@gmail.com).

A UFGD engajada com as questões sociais da região, criou em 2006, uma Incubadora Social, que desenvolve ações para um público beneficiário, oriundos de comunidades rurais tradicionais, quilombolas e assentados da Reforma Agrária, com atuação nos âmbitos socioeconômicos e políticos. Dentro dessas comunidades são elaborados diversos produtos, como: bolos e biscoitos; sendo esses produtos produzidos por mulheres e comercializados na própria Universidade. A qualidade desses biscoitos nem sempre é preservada após o processamento. Tendo suas características alteradas em função de fatores intrínsecos e extrínsecos de exposição. Ainda, os produtos artesanais raramente são analisados quanto ao período máximo de comercialização. Diante disso, o presente estudo objetivou avaliar as características físicas, químicas e microbiológicas de três tipos de biscoitos elaborados pela incubadora social e comercializados na cidade universitária, para informar as produtoras por quanto tempo esse alimento estaria estável para o consumo. Os biscoitos de coco, nata e maracujá foram adquiridos no Campus II da UFGD. A avaliação das alterações físicas, químicas e microbiológicas, foram realizadas em biscoitos armazenadas em ambiente com condições controladas de temperatura (35°C) e umidade relativa (UR) de equilíbrio (84%) durante 75 dias. As análises foram realizadas no tempo 0 dias (um dia de armazenamento após a fabricação, informada pela vendedora), 15, 35, 55 e 75 dias de armazenamento. Nesse período foram determinadas as análises de textura (utilizando texturômetro), atividade de água, acidez, pH e cor, empregando o Sistema de cores CIELab e os parâmetros L\*, a\*, b\* e C\* coliformes, salmonela, staphilococcus, bolores e leveduras. Durante o armazenamento se observou absorção de água verificada pelo aumento da umidade e da atividade de água do produto. Porém, a acidez se manteve estável. A textura de todos os biscoitos diminuiu de forma linear com armazenamento comprometendo a crocância. Com o tempo os biscoitos de coco e maracujá apresentaram perda de cor significativa ( $p < 0,05$ ) após 35 dias de armazenamento, verificados por maiores valores de claridade (L\*) 66,47 e 71,49. No biscoito de nata houve escurecimento (valores menores de L\* em relação ao primeiro dia). As análises microbiológicas mostraram que não houve crescimento microbiano durante o período de armazenamento, mantendo-se estáveis, independentemente do tipo de biscoito. Embora não tenham sido observadas alterações químicas e microbiológicas, o atributo característico do biscoito foi comprometido com as condições de temperatura e umidade relativa de equilíbrio do ambiente onde foram armazenados. Os resultados obtidos neste estudo servirão para determinar a vida útil dos biscoitos em condições normais de temperatura e UR. Posteriormente, os resultados finais serão apresentados aos vendedores dos produtos e orientados quanto ao tipo de embalagem mais adequada, desta forma poderemos contribuir com a qualidade destes alimentos comercializados.

**Palavras-chave:** Biscoito, incubadora social e vida útil.