

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**PROPRIEDADES TECNOLÓGICAS DE BISCOITO TIPO COOKIE COM
FARINHA DE BAGAÇO DE MALTE.**

Sarah Vieira (sarah6vieira@gmail.com)

Caroline Pereira Moura Aranha (carolinearanha@ufgd.edu.br)

Tendo em vista a demanda da indústria alimentícia pelo desenvolvimento de novos produtos, com ênfase no mercado de biscoitos e no interesse dos consumidores por alimentos de maior valor nutricional, bem como a possibilidade de reaproveitamento de matérias-primas, tornou-se viável a produção de biscoitos tipo cookies com a utilização de farinha de bagaço de malte proveniente da elaboração de cerveja. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi elaborar diferentes formulações de biscoitos tipo cookies utilizando farinha de bagaço de malte e avaliar suas propriedades tecnológicas, incluindo diâmetro, espessura, fator de expansão, volume específico e textura.

O bagaço de malte foi obtido a partir da produção de cervejas artesanais dos tipos APA e Saison. Os maltes foram secos em estufa de bandeja com circulação de ar por aproximadamente 48 horas, a 69 °C, e posteriormente triturados em liquidificador, originando a farinha de malte, que foi acondicionada em embalagens plásticas e armazenada em temperatura ambiente até sua utilização.

Foram elaboradas cinco formulações de cookies: F1 (100% farinha de trigo), F2 (25% farinha de malte e 75% farinha de trigo), F3 (50% farinha de malte e 50% farinha de trigo), F4 (75% farinha de malte e 25% farinha de trigo) e F5 (100% farinha de malte). Realizaram-se análises físicas para determinação do peso dos biscoitos antes e após a cocção, além da mensuração de diâmetro e espessura com paquímetro. O fator de expansão foi calculado pela razão entre o diâmetro e a espessura. O volume específico foi determinado pelo método de deslocamento de sementes de painço e a textura foi analisada em texturômetro Stable Micro Systems Texture Analyser TAXT2. Os resultados das análises físicas e químicas foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey, a 5% de significância, para comparação das médias.

Os resultados indicaram aumento no teor de nutrientes, especialmente fibras, resultando em melhora no perfil nutricional dos biscoitos. Verificou-se também aumento no diâmetro e na espessura, além de alterações na textura consideradas adequadas sensorialmente. A formulação F5, composta integralmente por farinha de malte, apresentou o menor volume específico, fato atribuído à densidade e ao efeito estrutural dessa farinha. Concluiu-se, portanto, que a utilização de farinha de bagaço de malte em cookies constituiu uma alternativa inovadora, sustentável e nutricionalmente vantajosa, alinhada às atuais demandas por produtos funcionais e pela redução do desperdício na cadeia produtiva de alimentos.

Agradeço ao CNPq e a UFGD pela oportunidade e pela bolsa de iniciação científica

Palavras-chave: aproveitamento de subproduto; farinha de bagaço de malte; enriquecimento com fibras.