AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE BEBIDAS ACHOCOLATADAS

Gabriela Tkaczuk Silva (PIBIC/FA), Deise Rosana Silva Simões (Orientador), e-mail:23000325@uepg.br e-mail do orientador: dsimoes@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa – Departamento de Engenharia de Alimentos (DEA)

Ciências Agrarias – Ciências de Alimentos.

Palavras-Chave: *Achocolatado, analise físico-química, soro de leite.*

Resumo

Bebidas achocolatadas são opções acessíveis e amplamente consumidas. O objetivo da pesquisa foi avaliar físico-químicamente bebidas achocolatadas comerciais, investigando a composição e variações de qualidade. Foram realizadas análises de umidade, cinzas, proteína bruta, gordura total, pH, cor e textura (firmeza, consistência, coesividade e viscosidade). Os dados foram avaliados por ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). Houve diferenças na composição físico-química nas marcas avaliadas, principalmente no teor de proteína, gordura e carboidratos ($p<0,05$), o que influencia na percepção sensorial e consequentemente, na atitude de compra pelo consumidor.

Introdução

Bebidas achocolatadas são classificadas como bebidas lácteas (IN 16, 2005), exigindo que a base láctea componha no mínimo 51% do produto. Essas bebidas, amplamente consumidas por diferentes faixas etárias, são apreciadas por suas características sensoriais e nutricionais. O soro de leite, presente na composição, proporciona uma forma eficiente de reincorporar nutrientes à dieta. Apesar da popularidade, há grande variação nutricional nas bebidas achocolatadas, devido a diferenças no processamento e ingredientes usados. A busca dos consumidores por alimentos mais saudáveis tem impulsionado a redução de lipídios e açúcares nesses produtos. O estudo objetiva avaliar propriedades físico-químicas de diferentes marcas, investigando suas composições e as causas das variações de qualidade.

Materiais e Métodos

Os métodos analíticos seguiram as "Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz" (IAL, 2008). Foram selecionadas 5 amostras comerciais (F, B, L, CH e S). A determinação de gordura foi realizada pelos métodos de Gerber e Soxhlet. A proteína foi analisada pelo método de Kjeldahl, enquanto a umidade foi determinada por secagem em estufa a 105ºC, e cinzas por incineração em mufla a 550ºC. A porcentagem de carboidratos foi calculada por diferença, e o pH foi medido com um pHmetro calibrado. A cor foi analisada com colorímetro modelo Mini Scan EZ (Hunter Lab, Reston VA, EUA) (Nielsen, 2017), e a textura, utilizando o texturômetro TA-XT plus Texture Analyser (Stable Micro Systems, Godalming, UK) plus, fornecendo dados sobre firmeza, consistência, coesividade e viscosidade (Marinho et al, 2015).

Resultados e Discussão

Os resultados de umidade, cinzas e proteínas apresentaram-se de acordo tanto com a literatura quanto com os dados de rotulagem, com exceção do teor de gordura, que apresentou discrepâncias. Essas divergências podem estar relacionadas aos métodos de análise empregados. A amostra B destacou-se com maior teor de proteína (2,63g/100g) e gordura (0,98g/100g), enquanto a amostra CH apresentou os maiores níveis de carboidratos (15,51g/100g). A análise de cor revelou a tonalidade das amostras por meio dos parâmetros Hue, onde a diferença maior foi para a amostra S, que apresentou uma tonalidade mais escura e que não foi agradável para o consumidor (dados não mostrados). Na análise de textura, a amostra com características mais líquidas obteve as menores notas em testes sensoriais, reforçando que uma bebida achocolatada mais atrativa aos consumidores tende a apresentar uma textura mais viscosa.

Conclusão ou Conclusões

A composição físico-química das bebidas lácteas achocolatadas, especialmente no teor de carboidratos, gordura e proteínas, influencia a aceitação pelo consumidor. A gordura e os carboidratos afetam a textura, características fundamentais para a experiência sensorial, enquanto a cor é influenciada pela proporção de cacau e soro de leite, impactando a percepção visual do produto. Dessa forma, a análise desses parâmetros é essencial para ajustar formulações que atendam às expectativas do consumidor.

Agradecimentos

Agradeço à prof. Deise Simões, à técnica de laboratório Denise, à UEPG pela estrutura e à Fundação Araucária pelo apoio financeiro.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. **Métodos físico-químicos para análises de alimentos**. 4ª ed., 2008.

NIELSEN, S. S. **Food analysis**. 5 ed. Springer, 2017. 649 p.

ISSN 1676-0093