

INFLUÊNCIA DO DIÂMETRO DE SAÍDA DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO POR FILTRAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DA BEBIDA CAFÉ

INFLUENCIA DEL DIÁMETRO DE SALIDA DE LOS MÉTODOS DE EXTRACCIÓN POR FILTRACIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS DE LA BEBIDA DE CAFÉ

INFLUENCE OF THE OUTLET DIAMETER OF EXTRACTION METHODS BY FILTERING ON THE PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF THE COFFEE BEVERAGE

Eduarda Oliveira da Silva¹; Gustavo Henrique Daniel Santos Silva² Wallysson Wagner Vilela Santos³ Suzana Pedroza da Silva⁴; Marteson Cristiano dos Santos Camelo⁵

RESUMO

O café é uma das bebidas mais consumidas no Brasil, o que reafirma o papel deste grão como um produto alimentício importante para a indústria nacional e internacional. A bebida café pode ser consumida de inúmeras maneiras e a seleção de um método de extração, relacionada a outras variáveis, tais como temperatura, tempo de extração, entre outros, vão influenciar os atributos sensoriais da bebida na xícara. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes diâmetros dos porta filtros de extração de café em parâmetros físicos e físico-químicos da bebida café. As amostras de café *Arábica typica* foram doadas pelo Café Várzea Grande da cidade de Taquaritinga do Norte-PE. O material dos filtros era de cerâmica, com 16 sulcos cada. O protótipo 1 com 7,57 mm de diâmetro e o protótipo 2 com 16 mm de diâmetro. As análises de acidez total titulável (ATT) por titulometria, sólidos solúveis totais (SST) por refratometria, condutividade elétrica (CE) com o condutivímetro, açúcares redutores (AR) pelo método DNSA e luminosidade (L^*) por colorimetria foram realizadas em triplicata e seguiram as recomendações do Instituto Adolfo Lutz. Os resultados das análises foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e Teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Observou-se que o protótipo 1 apresentou diferença significativa, quanto aos parâmetros CE, SST, AR e L^* (valor/unidade e desvio de cada análise do 1, respectivamente) quando comparado ao protótipo 2 (valor/unidade e desvio de cada análise do 2, respectivamente). O protótipo 1 apresenta diâmetro menor, o que implica numa diminuição da vazão da extração dos componentes químicos do café. Isso faz com que a água quente esteja em contato por um maior período de tempo com o café moído e, dessa maneira, há uma maior extração das substâncias presentes no café, fazendo com que as bebidas extraídas tenham maiores teores de ATT, AR, CE e SST. Demonstrando a importância de se estudar o impacto do diâmetro do porta filtro no processo de extração das bebidas de café, sugere-se para pesquisas futuras realizar a simulação de transferência de massa em software para que se tenha uma perspectiva mais abrangente e definitiva.

Palavras-Chave: Café; Diâmetro de saída; Filtração; Velocidade de extração.

¹ Engenharia de alimentos, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, eduarda.faele@outlook.com

² Engenharia de alimentos, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, gd30440@gmail.com

³ Engenharia de alimentos, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, wallysson70@gmail.com

⁴ Doutora, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, suzana.pedroza@ufape.edu.br

⁵ Doutor, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, marteson.camelo@ufape.edu.br