



EXTRAÇÃO POR MICROONDAS EM GRÃOS DE CAFÉ VERDE (*Coffea arabica*)

Tsukui, A.¹, Rezende, C. M.², de Souza, R. O. M. A.²

¹Departamento de Ciência de Alimentos – Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, e-mail: annatsukui@yahoo.com.br

²Departamento de Química Orgânica – Instituto de Química – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Novas técnicas de extração de óleo de café vêm sendo estudada em escala laboratorial com o intuito de obter maiores rendimentos do processo quando comparado com o método convencional de extração. O uso do microondas para extração vem ganhando destaque no meio científico devido ser um processo de aquecimento rápido, o qual apresenta pressão e temperatura altamente localizada reduzindo assim o tempo do experimento. O objetivo do trabalho foi avaliar diferentes tempos de extração por microondas visando o aumento no rendimento do processo. O experimento foi realizado com temperatura a 45°C por 2 horas, 30 minutos e 10 minutos, utilizando éter de petróleo como solvente de extração. Os resultados foram comparados com os dados apresentados na literatura para o teor em massa de extrato de grãos de café verde, sendo que no presente trabalho este teor variou de 25 a 39 mg de extrato/ kg de grão; e pela comparação das médias, teste Tukey a 95% de significância, pelo programa Statistica 7.0. Foram observados que o tempo de extração de 2 horas não apresentou diferença significativa ($p \leq 0,05$) com os tempos de 30 e 10 minutos. Os resultados possibilitaram verificar que a extração por microondas é uma técnica que pode ser aplicada para obtenção de um extrato de café verde obtendo o mesmo rendimento quando empregado os diferentes tempos de extração.

Agradecimento: UFRJ