

# AVALIAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS FENÓLICAS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE PELÍCULA PRATEADA DO CAFÉ EMPREGANDO ULTRASSOM NO PROCESSO DE EXTRAÇÃO

Nina Duarte<sup>1</sup>  
Maria Laura Gazolla Parma<sup>1</sup>  
Ana Flávia Werneck<sup>1</sup>  
Luciana Segheto<sup>1</sup>  
Maria Fernanda Fernandes<sup>1</sup>  
Elita Fontes<sup>1</sup>  
Mirian Rodarte<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Juiz de Fora*

## **Categoria da apresentação**

Pôster

## **Palavras-chave | Keywords:**

Torração  
Resíduos  
Bioativos

## **Resumo (Texto Científico) - Máximo 300 palavras | Abstract (Scientific Text) - (Maximum 300 words):**

A película prateada do café (silverskin) consiste na porção externa da semente, denominada espermoderma. Atualmente, existe grande interesse em sua aplicação na indústria de alimentos pela ação prebiótica e atividade antioxidante. A otimização dos processos de extração torna-se necessária visando maior eficiência e rapidez do processo com baixo impacto ambiental. Considerando a importância comercial do café e o grande volume gerado de película prateada, o presente trabalho foi desenvolvido a fim de se avaliar o emprego do ultrassom e diferentes proporções de solventes hidroalcoólicos no processo de extração de substâncias fenólicas e antioxidantes. Para a obtenção do extrato adicionou-se 10 g de película prateada seca e pulverizada, em 150 mL de solução hidroalcoólica nas proporções de 30%, 50%, e 75% etanol:água, em triplicata. Promoveu-se a extração por banho de ultrassom durante 30 minutos, seguido de filtração e evaporação do solvente. Posteriormente, o extrato foi congelado a -80 °C e liofilizado por 24 horas. A determinação do teor de fenólicos foi realizada pelo método de Folin-Ciocalteu e a atividade antioxidante pelo método de sequestro de radical 2,2-difenil-1-picrilhidrazila (DPPH). O teor de compostos fenólicos e a concentração dos

extratos necessária para inibir metade da atividade do radical livre (CI50) foram, respectivamente,  $1,30 \pm 0,11$  g de equivalentes de ácido gálico (EAG)/100 g e  $62,76 \pm 9,22$   $\mu\text{g/mL}$  para as amostras obtidas de 30% etanol;  $2,61 \pm 0,11$  g de EAG/100 g e  $86,09 \pm 26,14$   $\mu\text{g/mL}$  das obtidas de 50% etanol;  $5,63 \pm 0,16$  g de EAG/100 g e  $29,17 \pm 1,80$   $\mu\text{g/mL}$  das obtidas de 75% etanol. A amostra obtida a partir de 75% de etanol apresentou maior quantidade de fenólicos e melhor atividade antioxidante frente ao DPPH. Os resultados apresentados mostram o potencial de utilização da película prateada bem como a eficiência da utilização do ultrassom no processo de extração de substâncias fenólicas e antioxidantes.

**Órgão de fomento e número do processo | Funding agency and case number:**

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – UFJF

Submeter trabalho para análise de Periódico Científico Internacional de Alto Impacto (Revista Food Research International) \* Trabalho/Resumo em INGLÊS | Submit the Abstract to the reviews editor of High-Impact Journal (to be determined by the scientific committee) \* Abstract in ENGLISH Food Research International

**Autor responsável pela apresentação | Author responsible for presentation:**

Nina Duarte

**Eixo temático | Track category:**

Alimentação e saúde (AS)