

Quantificação de fenóis totais presente em resíduo da olivicultura da Região da Campanha Gaúcha

Juliana S. de Quadros*¹, Jeff O. Soares¹, Mariane G. O. Barcellos¹, João T. S. Barcellos-Júnior¹, Miriane L. Azevedo¹, Fernanda G. A. Gautério¹.

¹Universidade Federal do Pampa, Bagé/RS, Brasil

*Discente de Engenharia de Alimentos – julianaquadros.aluno@unipampa.edu.br

A atividade agroindustrial está em constante crescimento, incluído neste contexto temos a olivicultura e a extração de azeite. Porém, ao realizar a extração de azeite ocorre a geração de coprodutos, como o bagaço de azeitona, que apesar de ser biodegradável podem gerar impactos ambientais. Este bagaço semissólido, moderadamente ácido, é composto por caroço, polpa da azeitona e água de vegetação. Além disso, possui um alto teor de compostos bioativos, que ao serem consumidos, auxiliam na prevenção de doenças cancerígenas, cardiovasculares e neurológicas. Visando a utilização deste pode ser aplicada a liofilização, devido a não realização da decomposição térmica, ações enzimáticas, e desnaturação de proteínas, que podem ocasionar na degradação de compostos fenólicos. O presente trabalho teve como objetivo a quantificação de fenóis totais do bagaço de azeitona *in natura* e em base seca. Inicialmente, obtiveram-se as amostras de bagaço de azeitona proveniente da safra de 2019 da Região da Campanha Gaúcha, ficando congeladas durante seu armazenamento. Após, realizou-se a liofilização durante 48h e a diminuição do diâmetro da partícula em moinho analítico. A determinação dos fenóis totais presentes em bagaço de azeitona e foi obtida através da metodologia proposta por Folin Ciocalteu utilizando-se da espectrofotometria de UV visível para adquirir a absorbância em comprimento de onda de 765nm. Os experimentos foram realizados em triplicata. O resultado obtido para bagaço *in natura* foi de $17,78 \pm 1,08$ mg ácido gálico.100g⁻¹. Quando realizado o cálculo de fenóis totais para base seca do bagaço de azeitona obtém-se o resultado de 59,27 mg ácido gálico.100g⁻¹. A diferença encontrada entre os dados analisados demonstra a alteração da propriedades do bagaço, havendo uma maior concentração dos compostos após a operação de secagem, observando-se que as características de qualidade do bagaço é dependente das operações de beneficiamento e dos métodos de análise empregados. Com isso, podemos concluir que tanto o bagaço de azeitona *in natura* quanto em base seca possui alta quantidade de fenóis totais e um alto potencial de aplicação em alimentos funcionais colaborando para a saúde dos consumidores.

Palavras-chave: Compostos Bioativos; Coproduto; Olivicultura.

Agradecimentos: Agradecimento ao Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA) da Universidade Federal do Pampa e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul pela concessão das bolsas.