



FINOVA 2013

Feira de Inovação Tecnológica



Evento	Salão UFRGS 2013: Feira de Inovação Tecnológica UFRGS – FINOVA2013
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Tecnologia para obtenção de óleo de semente de uva rico em compostos fenólicos
Autores	STEFANI MACHADO LOPES Carolina Fagundes Assumpção
Orientador	ALESSANDRO DE OLIVEIRA RIOS

Resíduos sólidos obtidos a partir do processamento de alimentos quando não são tratados corretamente causam significativa poluição ambiental. Atualmente é sugerido o reaproveitamento desses subprodutos em outros alimentos ou no desenvolvimento de novos produtos. No presente trabalho foi utilizado resíduo da produção de suco de uva, uma vez que o Rio Grande do Sul concentra grandes produtores da fruta o que gera resíduos que podem conter substâncias benéficas à saúde como os compostos bioativos. No processamento de suco de uva as sementes da fruta não são utilizadas e uma opção para seu destino é a obtenção do óleo de uva. Assim, o objetivo deste trabalho foi extrair óleo a partir de sementes de uva *Vitis labrusca* cultivadas com o método convencional e orgânico, das variedades Isabel e Bordô da safra 2012, bem como a avaliação da composição físico-química e compostos fenólicos dos mesmos. A extração do óleo foi realizada por extração a frio utilizando um extrator tipo rosca sem fim de aço carbono cromado, as análises físico-químicas como índice de refração, índice de acidez, índice de peróxidos e matéria insaponificável, que indicam o estado de conservação e a pureza do óleo, foram realizadas de acordo com Moretto et al. (2002) e a quantificação de compostos fenólicos através do método utilizado por Capannesi et al. (2000), sendo realizadas posteriormente análises estatísticas de ANOVA. Os resultados obtidos para as análises físico-químicas dos óleos mantiveram-se dentro dos padrões regulamentados pelo *Codex Standard for Edible Fats and Oils Not Covered By Individual Standards* (19-1981). Os parâmetros analisados foram índice de refração, acidez, matéria insaponificável e peróxidos tanto para amostra convencional quanto para a orgânica dos cultivares Bordô e Isabel. Os resultados para a quantificação de compostos fenólicos (mg de ácido gálico/100 g) apresentaram uma média de 858,6 para óleo orgânico Isabel e 676,7 para o óleo convencional Isabel. Para o cultivar Bordô, o óleo orgânico apresentou média de compostos fenólicos de 809,7 em comparação a 853,29 encontrado para o óleo obtido de uvas cultivadas pelo método convencional, contudo tais valores não foram estatisticamente diferentes entre si. Portanto o cultivo orgânico Isabel apresentou melhor resultado para compostos fenólicos em relação ao cultivo convencional, entretanto para a variedade Bordô, os cultivares orgânico e convencional não apresentaram diferença significativa. Os óleos obtidos a partir das sementes de uva apresentaram uma maior quantidade de compostos fenólicos comparada ao óleo de oliva virgem, obtidas de olivas cultivadas em Salerno, Itália, que apresentaram um valor médio de 35 mg de ácido gálico/100 g de óleo. Menores valores, 9,1 mg/100g, também foram obtidas em óleo de coco comercial obtido por prensagem de coco de cultivares de coqueiro do Coconut Research Institute, Lunuwila, Sri Lanka. A fim de apresentar esse projeto, será realizado um vídeo documentário dividido em: introdução, materiais e métodos, resultados e conclusões. Na introdução, serão apresentadas as razões pelas quais o projeto foi proposto. Os materiais e métodos serão apresentados, assim como as técnicas necessárias para realização das análises. Por fim, as conclusões obtidas, comparadas às demais encontradas na literatura.