

AValiação DE COMPOSTOS FenÓlicos E Atividade AntioXidante DE BATATAS CHIPS BioFortificadas

Cleoci Beninca¹; Luiz Alberto Silva Stefanski¹; Amanda Guimarães Massaneiro¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus Canoinhas, Av. Expedicionários, 2150, Canoinhas - SC, 89466-312.
E-mail: cleoci.beninca@ifsc.edu.br

A demanda por alimentos mais saudáveis tem crescido ao longo dos últimos anos. Para atender a este público, além da pesquisa e desenvolvimento por alimentos processados que tenham maior apelo à saudabilidade, há o emprego de tecnologias para aumentar o teor nutricional natural dos alimentos. Neste sentido, a biofortificação de batatas tem sido conduzida pela Embrapa a fim de melhorar a qualidade nutricional de alimentos, aumentando a concentração de micronutrientes como ferro, zinco e vitamina A em plantas comestíveis através de melhoramento genético. O objetivo deste trabalho foi avaliar o teor de compostos fenólicos e a atividade antioxidante de batatas biofortificadas submetidas ao processo de desidratação para obtenção de *snacks*. As amostras das variedades BRS Cuia (a), Brazlandia Roxa (b), BRS Anembé (c) e BEA Uregard (d) foram gentilmente cedidas pela Embrapa - Canoinhas. Para obtenção dos chips, as batatas foram higienizadas, descascadas e cortadas em fatias entre 1 a 2 mm de espessura. Após, foram submetidas a desidratação em estufa (60°C) até massa constante. As análises de compostos fenólicos totais e atividade antioxidante foram realizadas em triplicata seguindo a metodologia de Swain e Hillis (1959) com modificações (SGANZERLA *et al.*, 2018). Para verificar se os resultados das amostras diferiram entre si, foi aplicada a análise de variância (ANOVA) e, no caso de haver diferenças, a comparação das médias foi realizada pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$) com emprego do software Action Stat. A umidade dos chips da amostra (b) foi 7,70%, estatisticamente maior que as demais amostras (média de 5,40%). Os fenólicos totais e atividade antioxidantes da variedade (a) foi de 28,40 mg Eq. ac. gálico/100 g de amostra e 106,25 mg trolox equivalente/100g de amostra, respectivamente. As demais amostras apresentaram valores estatisticamente menores em ambas as análises. Em comparação ao produto *in natura*, observou-se aumento do teor de fenólicos totais pós-processamento para as variedades (a) e (b). Todas as amostras apresentaram maior atividade antioxidante pós-processamento, destacando-se a variedade (a) com 213,71 mg trolox equivalente/100g de amostra. Os resultados obtidos neste estudo evidenciam o potencial das batatas biofortificadas como matéria-prima para o desenvolvimento de *snacks* mais saudáveis, como chips desidratados. A biofortificação, aliada a técnicas de processamento adequadas mostra-se uma estratégia eficaz para a oferta de alimentos com maior valor nutricional. Há necessidade de investir em novas pesquisas visando aplicação desta e outras tecnologias que preservem ou potencializem os benefícios funcionais das batatas biofortificadas.

Palavras-chave: biofortificação; alimentos funcionais; desidratação; *snacks*.

Agradecimento: À Embrapa - Estação Experimental de Canoinhas, por ceder as amostras para a realização deste trabalho.