

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE PROCESSOS DE SECAGEM NOS TEORES DE AÇÚCAR TOTAL DA BETERRABA UTILIZANDO O APLICATIVO MOBILE *PHOTOMETRIX PRO®*

JULIANA NICHES FARINHA¹; ANDRESSA V. RUSCH²; MARIANNE M. S. DE MELO²; PRICILA NASS²; MÁRCIA FOSTER MESKO³

¹Universidade Federal de Pelotas – farinhajuliana1@gmail.com;

²Universidade Federal de Pelotas – andressavilke@gmail.com; marianne_msmele@hotmail.com; pricila.nass@gmail.com;

³Universidade Federal de Pelotas – marciamesko@yahoo.com.br

A beterraba é uma hortaliça de interesse nutricional devido ao seu elevado teor de açúcares naturais, compostos que influenciam diretamente o sabor e a aceitação do alimento. Processos de desidratação, como secagem em estufa e liofilização, são amplamente empregados para prolongar a vida útil, mas podem impactar o valor nutricional. Nesse contexto, torna-se relevante avaliar métodos rápidos e de baixo custo para quantificação de açúcares. Este estudo teve como objetivo investigar o efeito dos processos de secagem nos teores de açúcares totais da beterraba, utilizando o aplicativo mobile *PhotoMetrix Pro®*. O *PhotoMetrix Pro®* é baseado em análise de imagens digitais (RGB), e os resultados obtidos foram comparados com os obtidos por métodos clássicos de análise química. Foram avaliadas quatro amostras: beterraba cozida seca em estufa (BCS), beterraba *in natura* seca em estufa (BINS), beterraba cozida liofilizada (BCL) e beterraba *in natura* liofilizada (BINL), além da água de cocção. Os resultados mostraram teores entre 6 e 8 g de açúcares por 100 g de beterraba em todas as amostras, valores compatíveis com a legislação vigente. Não foram observadas diferenças significativas em função dos processos de secagem, exceto para a amostra BCS, que apresentou variação estatística entre o *PhotoMetrix Pro®* e o método convencional. Também foi evidenciada a transferência de açúcares para a água durante o cozimento (cerca de 1,4 g). Conclui-se que o *PhotoMetrix Pro®* é uma ferramenta promissora para a quantificação de açúcares em vegetais. Os processos de secagem e liofilização preservaram o teor de açúcares totais da beterraba, confirmando sua eficácia como estratégias de conservação nutricional.