

INFLUÊNCIA DO Ph NA ABSORÇÃO DE LÍQUIDOS A PARTIR DE MATERIAIS SUSTENTÁVEIS

Brum D. C. M.; Silva M. A. M.; Mulinari D. R.

UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

Atualmente algumas empresas aéreas, estão utilizando embalagens biodegradáveis para as refeições. As embalagens plásticas foram substituídas por recipientes feitos de bagaço de cana de açúcar, a qual foi reduzido em 47% a utilização do plástico nas novas embalagens. Os biodegradáveis são as bandejas, caçarolas completas e saladeiras. Estes materiais são definidos em três diferentes grupos: o dos materiais expandidos, similares ao esferovite (isopor), que também podem absorver aromas e sabores, sendo comestíveis, e utilizados nos setores de embalagem e acondicionamento de alimentos; os produtos prensados, que além do amido são constituídos por grande quantidade de fibras, atribuindo resistência a choques, podendo ser utilizados como tubetes para mudas, cantoneiras e de caixas, e como lixeiras para lixo seletivo; e, os filmes de amido, que podem ser comestíveis. No entanto, esta produção apresenta alguns fatores negativos, como a baixa resistência à humidade, o que torna elevado o custo para a utilização destes materiais. Por ser um produto biodegradável ele sofre com a ação da água, pois, em contato com o líquido, o material pode se deformar ou degradar. Para o uso sem problemas dessas embalagens é preciso a realização de um processo de impermeabilização, o que eleva o custo da produção. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma embalagem para refeições utilizando materiais biodegradáveis que não absorvam umidade e verificar a influência do pH na absorção de líquidos. Foram realizados ensaios de absorção de água, suco, refrigerante e NUT conforme a norma ASTM D570-96 em compósitos de polietileno de alta densidade reforçados com fibras provenientes da coroa do abacaxi. Os resultados obtidos revelaram que o pH dos líquidos influenciaram na do material a ser utilizado como embalagem.

Palavras-chave: Coroa do abacaxi; Absorção; pH.
desibrum@hotmail.com