



T647

### **DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES POLIMÉRICOS PARA EMBALAGENS DE FRUTAS E HORTALIÇAS**

Carlos Henrique Rodrigues (Bolsista SAE/PRG), Profa. Dra. Leila Peres (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP e Clarie Sarantopoulos (Co-orientadora), ITAL

Frutas e as hortaliças merecem especial cuidado em relação às embalagens utilizadas uma vez que são alimentos que mantêm o seu metabolismo mesmo após a colheita. A tecnologia envolvida no desenvolvimento dessas embalagens visa principalmente o controle da atmosfera gasosa que envolve o produto. O etileno é um gás indesejável no interior das embalagens pois acelera a maturação dos vegetais, e o controle dessa substância é importante com a finalidade de se aumentar a vida-de-prateleira. Para tal, estuda-se o desenvolvimento de embalagens com adsorvedores de etileno incorporados à massa polimérica (embalagens ativas), sendo que esse projeto tem como objetivo principal a análise da eficiência dessas embalagens e a determinação de suas propriedades de barreira. Para isso, realizou-se um ensaio de vida-de-prateleira utilizando-se embalagens ativas no empacotamento de Nectarinas, monitorando a qualidade das frutas através de análises sensoriais, testes de dureza, medida do °Brix e acompanhamento das variações da atmosfera gasosa encerrada dentro da embalagem. Dos dois filmes ativos analisados apenas um foi eficiente na remoção do etileno, porém ambos mostraram-se mais adequados na preservação das qualidades sensoriais iniciais das frutas em comparação com o filme de PEBD puro.

Embalagens ativas - Etileno - Propriedades de Barreira