



T1187

FILMES BIODEGRADÁVEIS À BASE DE AMIDO E GELATINA ADICIONADOS OU NÃO DE NANOCARGAS OBTIDOS POR CASTING

Thalita Piné Gondek (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Lucia Helena Innocentini Mei (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Este projeto tem por objetivo desenvolver e caracterizar filmes comestíveis a base de gelatina e amido de ervilha, obtidos por *casting*, e avaliar as propriedades obtidas através da adição de nanocargas. A obtenção dos filmes se baseou em três formulações com diferentes proporções amido/gelatina. Em seguida foram realizados diversos testes de caracterização dos mesmos, observando-se os aspectos visual e sensorial, espessura, solubilidade em água, morfologia dos filmes e análise térmica. Paralelamente, utilizando-se a técnica de imersão, as mesmas formulações foram utilizadas como cobertura em maçã, uva, caju e caqui, podendo-se assim observar como a aplicação destes filmes influencia na perda de peso, no aspecto visual e na conservação das frutas. Os resultados obtidos nos permitiram chegar às seguintes conclusões: - todos os filmes apresentaram aspecto homogêneo, sendo que a transparência do filme mostrou-se maior nos filmes com maior quantidade de amido em sua formulação; - as formulações com mais gelatina apresentaram-se mais resistentes e mais espessas; - a solubilidade do filme é menor quando há mais gelatina em sua formulação; - observou-se que a perda de peso das frutas é influenciada pela sua interação com a cobertura aplicada e que as frutas apresentaram um padrão diferente de perda de peso em relação às frutas de controle (sem aplicação da cobertura) de acordo com a formulação utilizada. Na segunda parte da pesquisa, adicionou-se nanocargas à formulação dos filmes, cujos testes de caracterização estão sendo realizados a fim de observar a influência dessa modificação nas propriedades dos filmes.

Polímeros - Biodegradação - Embalagens