**EMBALAGEM BIODEGRADÁVEL FEITA A PARTIR DE FOLHA DE BANANEIRA**

Ana Maria Ramos Silveira, Camila Valim Dias, Gabriel Carrilho, Maria Eduarda Schally Cardoso e Vinícius H.S. Jiao, Fernanda Borges (orientadora)

**RESUMO**

O uso de embalagens plásticas e papéis na indústria alimentícia é extremamente comum e muitas delas não são corretamente recicladas, criando um grande acúmulo de lixo em certos locais por um longo período. O objetivo foi desenvolver uma embalagem alternativa e biodegradável para comercialização de hortifrutis sensíveis a choques mecânicos, utilizando folhas de bananeira coladas com adesivo a base de material biodegradável. Foram realizadas uma série de testes de prototipação do material. Entre os parâmetros avaliados nos testes estavam: a cola utilizada (sintética biodegradável (PVA), natural a base de polvilho e a base de farinha de trigo); o entrelaçamento das folhas de bananeira (sobreposição simples e trama); e o tempo de colheita da folha (seca e verde). Os parâmetros avaliados de maneira comparativa entre as amostras produzidas foram tempo de secagem, resistência mecânica e aspecto visual. Foi ainda pesquisado como o produto poderia ser implementado no mercado. Para isso, foram feitas entrevistas em três estabelecimentos de Gravataí, que comercializam frutas e verduras, a respeito de embalagens para hortifrutis. Foi observado que a melhor configuração de embalagem foi a produzida com folhas verdes trançadas coladas com cola sintética biodegradável. Essa configuração apresentou melhor desempenho em todos os parâmetros avaliados. Nas amostras produzidas com cola natural se observou a ocorrência de fungos, o que inviabilizaria a aplicação do produto para a finalidade desejada. Com as entrevistas observaram-se que todos os estabelecimentos comercializam produtos com embalagens plásticas mesmo tendo críticas ao uso desse material devido ao seu conhecido impacto ambiental. Isso sugere que haveria mercado consumidor para a embalagem biodegradável desenvolvida. Conclui-se que é viável o uso de folha de bananeira para produção de embalagens para produtos de hortifruti sensíveis a impactos mecânicos, tais como kiwi e caju. Como próximos passos da pesquisa, se deseja otimizar o design da embalagem de forma com que permita sua larga aplicação para diferentes formatos de vegetais.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Hortifrutis; Proteção de alimentos.