

Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) e Centro de Tecnologia de Embalagem (Cetea) recebem, através do projeto Fapesp – PDIP, mesa de corte para desenvolvimento de embalagens

Leandro Konatu
Pesquisador do Cetea

Em 2018, a Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) finalizou o processo de seleção do chamado “Plano de Desenvolvimento Institucional em Pesquisa” (PDIP) com o objetivo de modernizar os Institutos de Pesquisa no Estado de São Paulo através da aquisição de equipamentos e capacitação de pesquisadores científicos, sempre com foco na transferência de ciência e tecnologias inovadoras para o bem da sociedade.

Doze institutos de pesquisa do Estado apresentaram as suas propostas, sendo disponibilizados mais de R\$ 120 milhões pelo projeto. O Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) e os seus Centros de Pesquisa apresentaram um projeto que foi contemplado com mais de R\$ 13 milhões. Dentro das diversas linhas de capacitação de pesquisa e dos equipamentos apresentados na proposta, um equipamento que se destaca é a mesa de corte para a elaboração de embalagens.

A mesa de corte foi adquirida da fabricante Zünd, empresa suíça mundialmente reconhecida em sistemas digitais de corte, instalada em 2019 no Laboratório de Materiais Celulósicos do Centro de Tecnologia de Embalagem (Cetea). O modelo solicitado e adquirido pelo projeto é o sistema de corte Zund S3L1200 com dimensões de 1.800 mm x 1.230 mm. Por se tratar de uma mesa de corte modular, é possível instalar no equipamento várias ferramentas, desde facas para corte do tipo arraste, serrilhado ou rotativo, fresas e roletes para vinco para trabalhar com diversos materiais, como por exemplo, couro, MDF, acrílico, diversos materiais plásticos e materiais celulósicos (papelão ondulado e papel-cartão).



Mesa de corte Zünd modelo S3L1200.

Esse equipamento foi adquirido com o intuito de trabalhar principalmente com o desenvolvimento e pesquisa de embalagens de papel, cartão e papelão ondulado, materiais que são amplamente utilizados como embalagem em todo o mundo.

O equipamento possibilita a realização de estudos e projetos com foco: a) redução do consumo de matéria-prima da embalagem, mas garantindo as propriedades mecânicas necessárias para a proteção do produto nos canais de distribuição; b) realizar o desenvolvimento ou melhoramento geométrico da embalagem, obtendo um melhor arranjo dos produtos e embalagens nos meios de distribuição; c) propor diferentes desenhos/modelos de caixa, visando a melhoria na circulação de ar e possibilitando a rápida estabilidade do ambiente interno da embalagem e do produto com o ambiente externo, processo muito importante para aumentar a vida útil de frutas e hortaliças pós-colheita e nos pontos de venda.

Um dos trabalhos que se destaca até o momento e foi realizado com o auxílio da mesa de corte foi um projeto público-privado derivado de uma demanda da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo na forma de uma entrega tecnológica denominada “Rede Morangos do Brasil”, que se encontra em fase final de formalização. Os Institutos de pesquisa que participaram do projeto foram o Instituto de Tecnologia de Alimentos – Ital e o Instituto Agrônomo de Campinas – IAC, e do setor privado, as empresas Suzano Papel e Celulose S/A e Lounge Comunicação e Design. O objetivo do projeto era apresentar uma alternativa mais sustentável e com maior proteção ao produto quando comparado com as embalagens atuais de mercado. O artigo completo sobre esse projeto se encontra no Informativo Cetea, v. 34, n. 1, 2022.

Outro projeto que se destaca, mas ainda em fase de planejamento, é um estudo de pesquisadores do Ital em parceria com pesquisadores do IAC para o diagnóstico e implementação de melhorias de uma cadeia de frutas ao longo de sua colheita, distribuição e venda. Nesse primeiro estágio, os pesquisadores estão definindo qual seria o produto mais adequado para ser o foco desse estudo, com base na sua representatividade para o estado de São Paulo e níveis de perdas ao longo da cadeia.

Como se trata de um equipamento modular que pode trabalhar com diversos tipos de ferramentas e materiais, o Cetea/Ital encontra-se disponível para possíveis parcerias nas mais diversas áreas (agrícola, industrial e varejo) com os mais diversos materiais de embalagem, com foco no desenvolvimento e transferência de conhecimento e de tecnologia para o bem da sociedade.

Referência Bibliográfica

DANTAS, T. B. H.; SANCHES, J.; BENATO, E. A.; VALENTINI, S. R. T. Embalagem de papel-cartão para morango. **Informativo Cetea**, Campinas, v. 34, n. 1, 2022. 5 p. Disponível em: http://www.ital.agricultura.sp.gov.br/arquivos/cetea/informativo/v34n1/artigos/v34n1_artigo5.pdf. Acesso em: 12 set. 2022.