

COURO ECOLÓGICO DE TILÁPIA: INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL COM RESÍDUOS DA PESCA

Elizete Silva
Fotos: Pesquisador



Marlyne Garcia Franco

Graduação em Zootecnia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Experiência na área de Zootecnia. Co-autora dos livros "Curtimento de peles de peixe: transformações da pele em couro" e "Curtimento de pele de peixes: sistema tegumentar em peixes", editados pela EDUEMA, em 2023.

Matéria prima dá origem à bijuterias, bolsas, calçados e vestuários

Transformar resíduos da indústria pesqueira em produto sustentável, com valor agregado e potencial para geração de renda. Esse é o objetivo de um projeto desenvolvido pela pesquisadora Marlyne Garcia Franco, da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), que propõe metodologias para a produção de "couro ecológico" a partir da pele da tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) como forma de geração de renda em comunidades maranhenses. O couro obtido pelo processo de curtimento resulta em um produto nobre de alta qualidade, com boa resistência e difícil imitação podendo ser utilizado na confecção de bolsas, calçados, vestuários e bijuterias.

A pesquisa, que teve a orientação da professora doutora Nancyleni Bezerra, conta com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) e representa um avanço nas tecnologias sustentáveis de curtimento de peles, reduzindo o uso de insumos químicos agressivos ao meio ambiente, como o cromo. Paralelamente, cria oportunidades de trabalho.

"O curtimento de pele é considerado uma alternativa sustentável de aproveitamento de subprodutos das empresas agroindustriais. A transformação das peles de peixe em couro, pelo processo de curtimento ecológico, vem tomando um lugar de uso de materiais químicos. Além de abrir novas frentes de trabalho, o desenvolvimento dessa tecnologia recicla e agrega valor comercial a um material que vai para o lixo", explica

Marlyne Garcia. "Vai agregar também, resultados culturais, sociais, ambientais e contribuir para o desenvolvimento sustentável de uma comunidade", acrescenta a pesquisadora.

Para substituir os produtos químicos tradicionalmente usados no curtimento, o projeto utiliza insumos naturais, encontrados em abundância no Maranhão. As cascas da aroeira (*Schinus terebinthifolius*) e do cajueiro (*Anacardium occidentale*) são testadas como fontes taníferas, ou seja, como agentes responsáveis pela fixação das fibras de colágeno na pele. Já o pericarpo do babaçu (*Attalea speciosa*) é utilizado como acidulante e a folha do mamão papaia (*Carica papaya*) atua como enzima proteolítica no processo de purificação da pele.

Marlyne Franco explica que o processo de curtimento segue etapas bem definidas, incluindo desde a preparação das peles brutas até o acabamento final. Cerca de 300 kg de peles de tilápia, doadas por uma rede de supermercados da cidade de São Luís, foram utilizadas na pesquisa. A metodologia inclui tratamento das peles com soluções naturais e controle com sais de cromo - o que permitirá avaliar a eficácia e segurança dos métodos alternativos. "Ao final do processo, o couro ecológico é submetido a secagem e amaciamento. Os pesquisadores utilizam nata de leite de búfala, mais um exemplo do uso de produtos regionais e sustentáveis", destaca.

Além da produção científica, o projeto tem um forte componente de extensão. Com a metodologia validada, os pesquisadores promoveram oficinas teórico-práticas na Unidade Plena Dom Hamleto de Angelis, do Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA), no município de Viana. A iniciativa capacitou cerca de 100 estudantes do curso técnico em Recursos Pesqueiros, que também participaram da confecção de artigos artesanais com o couro ecológico produzido.

Segundo os idealizadores, a ação busca fomentar a economia criativa, promover práticas sustentáveis e incentivar a formação técnica qualificada, especialmente em regiões com intensa atividade pesqueira, como Viana e Matinha.

O projeto representa um passo importante na busca por soluções locais para problemas ambientais e econômicos. Ao transformar resíduos da cadeia produtiva do pescado em um material versátil e de alto valor comercial, a pesquisa alia conhecimento científico à valorização da biodiversidade e da cultura regional.



O processo de curtimento segue etapas bem delineadas