

Tilápia vira vestuário, material hospitalar e farinha para suplemento em projeto da UEM

30/10/2024 - 10:00



Tilápia vira vestuário, material hospitalar e suplemento alimentício em laboratório da UEM

Foto: Maria Luiza Rodrigues/UEM

Com uma produção de 209 mil toneladas em 2023, o Paraná responde por 36% do cultivo anual de tilápia no Brasil, que totalizou 579 mil toneladas no ano passado. Graças a um trabalho de pesquisa conduzido por professores e estudantes da **Universidade Estadual de Maringá (UEM)** < <https://www.uem.br/> >, no Noroeste, uma parte dessa produção estadual pode se transformar em outros produtos de maior valor agregado ligados às indústrias da moda, hospitalar, farmacêutica e alimentícia.

O exemplo mais recente que decorre deste trabalho pode ser visto em dois importantes desfiles de moda do Brasil: a 2ª edição do Santa Catarina Fashion Week, que aconteceu nos dias 25 e 26 de setembro em Florianópolis, e o 58º São Paulo Fashion Week, realizado entre os dias 16 e 20 de outubro na capital paulista. Em ambos os eventos, roupas confeccionadas com couro de tilápia produzido na UEM ganharam as passarelas.

As estilistas confeccionaram peças com couro de tilápia produzido pela UEM em conjunto com a zootecnista Amanda Hoch, uma ex-aluna de pós-graduação da universidade. Ela também é coproprietária da Tilápia Leather, uma empresa especializada na produção do couro usado como base para a confecção de sapatos, bolsas e outros artigos de vestuário feitos a partir da pele da tilápia.

Amanda contou com o suporte da professora e sua ex-orientadora Maria Luiza Rodrigues de Souza, do Departamento de Zootecnia da UEM, que também idealizou a criação do laboratório de processamento de peles e pequenos e médio animais da instituição. Atualmente, o laboratório, que iniciou suas atividades em 2004, é considerado uma referência em pesquisas sobre a transformação da pele do peixe em couro.

"A Amanda nos procurou para estender o convite, porque ela sentiu um pouco de dificuldade na parte de matização das cores. Fizemos o trabalho, passamos para a Mônica Sampaio, que é a estilista que fez o desfile, e a repercussão foi muito grande", contou Maria Luiza.

O laboratório onde a professora Maria Luiza trabalha possui mais de 100 metros quadrados e fica dentro da Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI), no distrito de mesmo nome localizado no município de Maringá. Anualmente, cerca de 40 novos estudantes de graduação, além de alunos da pós-graduação e de grupos de iniciação científica, utilizam o espaço.

Nele, os pesquisadores aplicam técnicas distintas de curtimento em diferentes espécies de peles animais, incluindo outros peixes de água doce e marinha, rãs, coelhos, caprinos, jacarés e avestruzes, entre outros. Os estudos envolvem análises de resistência dos diferentes couros processados no laboratório, testes físico-químicos e físico-mecânicos, bem como análise de histologia (ciência que estuda tecidos dos seres vivos) e microscopia eletrônica.

Para Maria Luiza, o processamento do couro de tilápia representa um potencial econômico a ser explorado por produtores e outras pessoas ligadas à cadeia produtiva. Ela lembra que a pele que sobra da produção do pescado representa de 4% a 10% do seu peso.

"Independentemente de onde você vai aplicar o couro de tilápia, seja em calçados, bolsas ou outras roupas e acessórios, ele vai enriquecer muito o produto e elevar o seu preço porque se trata de algo diferenciado no mercado", afirmou a professora.

Além dos eventos de moda, as técnicas de curtimento também já foram amplamente apresentadas em eventos científicos internacionais que aconteceram na Argentina, Colômbia, Equador, Itália e México.

De acordo com Amanda, o aproveitamento do couro de tilápia é uma solução ambientalmente sustentável para pequenos e médios produtores do peixe, que também podem arrecadar mais com as sobras da produção depois da venda da carne. “Os grandes produtores, que são principalmente as cooperativas, no caso do Paraná, já reutilizam a pele da tilápia para a produção de óleo, ração e cola, mas no caso dos pequenos e médios produtores, a venda para a produção de couro é muito vantajosa”, disse a ex-aluna e empresária.

“Na maior parte dos casos, esses piscicultores não sabem o que fazer com a pele e acabam vendendo ela por um valor bem baixo, de 15 a 30 centavos por quilo, enquanto nós pagamos até R\$ 5 por quilo, o que para eles representa um acréscimo de 30% no valor total da produção de tilápia, que pode ser reinvestido com contratação de mais funcionários ou em melhorias de suas propriedades”, acrescentou Amanda.

OUTROS USOS – Assim como na moda, os produtos feitos a partir da tilápia na UEM têm demonstrado grande potencial de uso em outros segmentos econômicos, sobretudo na medicina, com tratamentos hospitalares, e também com produtos que servem como suplemento alimentar feitos a partir da farinha de tilápia.

No caso da medicina, a pele de tilápia já é mais conhecida do público em geral por ser usada no tratamento de queimaduras de 2º e 3º grau devido às suas propriedades, que ajudam na cicatrização e redução da dor. No laboratório da UEM, porém, esse processo foi aprimorado com a extração do colágeno da pele do pescado e a inclusão de fármaco para a produção do biofilme para ser aplicado em feridas abertas e queimaduras, considerado um curativo biológico.

Após esse tratamento, ele é transformado no chamado biofilme, cuja estrutura mantém características que promovem a hidratação e proteção da área lesada. O biofilme é altamente compatível com a pele humana, o que reduz a chance de rejeição pelo organismo e acelera o processo de recuperação dos tecidos afetados.

Já a farinha de tilápia vem ganhando destaque como um suplemento alimentar rico em proteínas, especialmente valorizado por atletas e pessoas que buscam uma dieta mais equilibrada. O processo de produção envolve o aproveitamento das partes do peixe que geralmente seriam descartadas, como o espinhaço, costelinhas e carne remanescente da filetagem.

Esses resíduos são submetidos a um processo de cozimento, secagem e moagem, resultando em uma farinha com alta concentração de proteínas e outros nutrientes essenciais, como ômega 3, ômega 6, cálcio e fósforo, cujo produto final não apenas otimiza o aproveitamento do pescado, mas oferece uma fonte de proteína de alta qualidade.

A farinha de tilápia pode ser incorporada em shakes, pães, bolachas, bolos e outros doces, enquanto na UEM o seu uso já vem sendo testado nestes alimentos e também em conjunto com outras massas, no leite, arroz e na produção de chips, entre outros, sendo uma alternativa maior concentração proteica, mais sustentável e nutritiva às atuais opções disponíveis no mercado. Assim como o uso do couro, a confecção de suplementos com outras partes do peixe ajuda a reduzir o desperdício na cadeia produtiva do peixe.

De acordo com Maria Luiza, todas as linhas de pesquisa e produção relacionadas à tilápia são feitas a partir de um trabalho multidisciplinar que envolve diferentes departamentos da UEM. “Nós trabalhamos em parceria com o setor de engenharia de alimentos para a produção de farinha e com as equipes de histologia e de farmácia para fechar toda a parte da pesquisa relacionada ao biofilme”, explicou a professora.

GALERIA DE IMAGENS









[\(sites/default/arquivos_restritos/files/imagem/2024-10/whatsapp_image_2024-10-29_at_17.14.43.jpg\)](#)

Tilápia vira vestuário, material hospitalar e suplemento alimentício em laboratório da UEM
Foto: Maria Luiza Rodrigues/UEM

[\(site](#)

Tilápia
Foto:

[Download em alta resolução \(sites/default/arquivos_restritos/files/imagem/2024-10/whatsapp_image_2024-10-29_at_17.14.43.jpg\)](#)

[Do](#)

