

## **10984 - Gerando renda no semiárido cearense: sistema artesanal de curtimento de pele de Tilápia no município de Pentecoste**

REBOUÇAS, Perila Maciel<sup>1</sup>; SILVA, Meirelane Chagas<sup>2</sup>; BARBOSA FILHO, José Antônio Delfino<sup>2</sup>; NASCIMENTO, Carine Belarmino<sup>1</sup>

1 Pós-graduanda em Limnologia, Manejo e Conservação dos Recursos Hídricos - Faculdade Evolução, [perilamaciel06@gmail.com](mailto:perilamaciel06@gmail.com); [carine.belarmino@hotmail.com](mailto:carine.belarmino@hotmail.com); 2 Universidade Federal do Ceará, [meirelanecs@gmail.com](mailto:meirelanecs@gmail.com); [zkdelfino@gmail.com](mailto:zkdelfino@gmail.com)

**Resumo:** O município de Pentecoste representa um polo de produção de Tilápia no Ceará, estado considerado o maior produtor da espécie no país. Durante a industrialização algumas partes do peixe não são aproveitadas como no caso da pele, considerada um subproduto. Com foco nessa questão, uma moradora do município, a artesã Chica Pessoa, vem contribuindo com o desenvolvimento econômico da região, ministrando cursos e palestras, onde divulga sua técnica de curtimento da pele de Tilápia e seu aproveitamento na fabricação de peças artesanais. Desta forma, vem capacitando profissionalmente jovens, geralmente mulheres, que enxergam na atividade a possibilidade de uma nova fonte de renda e melhoria da qualidade de vida. Vale salientar que sua metodologia também reduz os impactos ambientais gerados pela atividade, já que o material utilizado normalmente seria descartado no processo de industrialização. A adoção desta prática artesanal também fortalece os princípios e práticas agroecológicas para o semiárido nordestino. Este relato pretende apresentar o resultado de técnicas aprimoradas artesanalmente utilizando-se plantas regionais para curtimento da pele de Tilápia.

**Palavras-chave:** agroecologia, artesanato, desenvolvimento regional.

### **Contexto**

O município de Pentecoste, a 89 km de Fortaleza, é considerado a região cearense onde a piscicultura tornou-se sinônimo de patrimônio histórico e renda para os moradores. A tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) trazida no final da década de 70 pelo DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas) ao Brasil, com sede nesta cidade, permitiu não somente revolucionar a produção de pescados, como também incentivar atualmente a prática agroecológica através do curtimento da pele da tilápia. Conforme Souza et al. (2006), com a intensificação da piscicultura e com a tendência de algumas empresas brasileiras exportarem o filé de peixe sem pele, as peles de peixes são descartadas ou direcionadas, junto com os demais resíduos, à produção de farinha ou silagem de peixe.

Consideram-se como resíduos do processamento de peixes a cabeça, nadadeiras, pele e vísceras que, dependendo da espécie, pode chegar a 66% do peso total (CONTRERAS-GUZMÁN, 1994).

O objetivo do relato da experiência foi dar ênfase ao trabalho da artesã Chica Pessoa, estimulando esta prática incentivadora de trabalho e renda a todo semiárido cearense, descrevendo sua metodologia e aplicação e, em contrapartida relatar seus entraves e promover soluções emergentes.

### **Descrição da experiência**

A partir do incentivo cultural que a cidade deteve com o passar dos anos e com o intuito de aumentar a renda de seus familiares, a artesã Chica Pessoa, moradora da cidade de Pentecoste, que já trabalhava com artesanato, porém usando outros materiais na confecção de suas peças, recebeu ajuda e treinamento do Centro de Pesquisas Rodolpho von Ihering (CPAq), de propriedade do DNOCS, por Maria do Socorro Chacon de Mesquita, dando assim, seguimento ao aprimoramento desta prática, aplicando sua própria metodologia de curtimento de pele de tilápia, utilizando alternativas sustentáveis, através da inserção de plantas regionais e naturais neste processo em substituição ao uso de produtos químicos.

Esta prática perdura a mais de cinco anos, divulgando seu trabalho na região de Pentecoste e em comunidades ribeirinhas, através de cursos práticos, além de produzir e comercializar suas peças artesanais.

A metodologia utilizada segue em etapas, realizadas em sequência, pois cada etapa possui sua importância, e necessita ser realizada cuidadosamente.

Inicialmente, o abate da tilápia precisa ser feito de maneira usual, descartando as vísceras, e logo em seguida a pele deve ser retirada com escamas, para que a mesma fique em melhor estado. A retirada da pele é considerada etapa fundamental para o curtimento, pois o corte não poderá ser profundo, e deverá ser dado em volta de todo o corpo do peixe, começando atrás da cabeça, acima da barriga, abaixo do dorso e antes do rabo, dos dois lados do peixe. Após isso, deve-se usar a própria faca ou alicate para puxar a pele, este processo é facilitado enrolando a pele nestes instrumentos. Ao retirar a pele, e retirados todos os vestígios de carne, recomenda-se lavar bem a mesma e em seguida enxugar com papel ou jornal.

Antes de serem curtidas, as peles podem ser conservadas no congelador, sendo as mesmas inseridas dentro de um recipiente de plástico ou saco, esticadas umas sobre as outras. No curtimento da pele de tilápia, a artesã utiliza cascas de árvores não resinosas regionais, as quais também podem ser encontradas em mercados ou feiras, tais como aroeira, romã, angico e jurema. No amaciamento usado pela mesma, é dispensando o uso de maquinário, já que não são usados produtos químicos e desta forma o procedimento é manual, podendo ser realizado no terceiro dia de secagem.

As cascas devem ser cozinhadas na água até que a água pegue bastante coloração. Posteriormente, as peles de tilápia devem ser mergulhadas nessa água, permanecendo por 4 horas em temperatura ambiente. Em outro recipiente, deve-se fazer uma mistura de detergente neutro com óleo de girassol. As peles são colocadas nesta mistura, retira-se o excesso e em seguida se procede à secagem que dura três dias.

Conforme Gutterres (2001), a técnica de curtimento aplicada influencia os resultados da resistência da matéria-prima transformada em couro. A concentração e tipos de curtentes, a quantidade e tipos de óleos, adicionados na etapa do engraxe (no término do processo de curtimento), agem diretamente no resultado do produto final (couro). De uma maneira geral, as características físico-mecânicas podem ser melhoradas pela ação do engraxe, por proporcionar uma maior resistência ao rasgamento, e o couro torna-se mais macio e elástico devido à presença dos óleos que envolvem as fibras colágenas, pois os óleos funcionam como um lubrificante e evitam a aglutinação das mesmas durante a secagem.

O mesmo autor afirma que a resistência do couro de tilápia no sentido transversal, de um modo geral, apresenta maiores valores de resistência à tração e rasgamento progressivo, enquanto que, no sentido longitudinal apresenta maior resultado de alongamento.

A artesã atualmente vem aperfeiçoando esta técnica, experimentando outras matérias-primas para o amaciamento da pele de Tilápia como, por exemplo, através da substituição do óleo de girassol pela nata do leite. Esta técnica considerada inovadora atualmente tem sido avaliada através de testes de resistência no material submetido a tal processamento e foi desencadeada pelas informações e saberes populares da região, a qual foi usada por vaqueiros há muitos anos atrás. A técnica diminui os custos de produção, agrega valor ao produto e ainda colabora com a conservação do meio ambiente.

O processo de curtimento de pele de tilápia usando produtos naturais regionais resulta em belos artigos artesanais (figuras 1 e 2) e incentiva a promoção de trabalho de jovens, especialmente mulheres, da região, bem como outros membros da sociedade que se interessem pelo ofício.



*Figura 1. Produtos oriundos do trabalho da artesã Chica Pessoa, em Pentecoste, Ceará.*



*Figura 2. Carteira feita manualmente pelo curtimento de pele de tilápia.*

## **Resultados**

Conforme Souza et al.(2004), numa análise global do custo do processo de curtimento de peles de peixe deve-se levar em consideração desde a disponibilidade da matéria-prima, a mão-de-obra até equipamentos necessários. Segundo Almeida (1998), os custos de formulação do curtimento de peles de peixes, guardam estreita proporcionalidade com os de peles bovinas, embora não existam no mercado equipamentos específicos para peles de peixes. O processamento dessas peles é praticamente artesanal, o que acarreta uma elevação dos custos de mão-de-obra sem, contudo, inviabilizar a sua produção.

Conforme verificado pelo relato da experiência, verificou-se que há dificuldade de maximizar a produção dos produtos não somente na região de Pentecoste como nas comunidades ribeirinhas, pela falta de incentivo no que tange a matéria-prima inserida, a pele da tilápia. Muitos piscicultores, não dominam a prática de filetagem, demonstrando ausência de pessoas qualificadas para este fim, considerando assim um grande indicador deste obstáculo a qual a atividade enfrenta atualmente.

Já foram propostas cooperativas para o incremento deste trabalho na região, mas ainda não foi concretizado o resultado desta solicitação. A divulgação do artesanato, da técnica de curtimento de tilápia e da necessidade de profissionais qualificados para esta técnica merece ser destacado, já que se busca construir renda no semiárido nordestino de forma correta ecologicamente e rentável.

Acredita-se que divulgando o trabalho da artesã e a demonstração de suas técnicas agroecológicas, poderão servir de motivação para toda comunidade de Pentecoste e regiões vizinhas, além de enfatizar a sustentabilidade de sua metodologia no Ceará.

### **Agradecimentos**

À artesã Chica Pessoa e ao DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contrás as Secas), representado por Maria do Socorro Chacon de Mesquita, pelo acolhimento, participação e apoio pela realização deste trabalho.

### **Referências**

ALMEIDA, R. R. A pele de peixe tem resistência e flexibilidade? **Revista do Couro**, v.127, p.49-53, 1998.

CONTRERAS-GUZMÁN, E. S. **Bioquímica de pescados e derivados**. Jaboticabal: FUNEP, 1994, 409p.

GUTTERRES, M. Distribuição, deposição e interação química de substâncias de engraxe no couro. In: CONGRESSO DA FEDERAÇÃO LATINO-AMERICANA DAS ASSOCIAÇÕES DOS QUÍMICOS E TÉCNICOS DA INDÚSTRIA DO COURO, 15., 2001, Salvador. **Anais...** v.1, p.108-119.

SOUZA, M.L.R. et al. Efeito da técnica de curtimento e do método utilizado para remoção da pele da tilápia-do-nilo sobre as características de resistência do couro. **Rev. Bras. Zootec.**, Viçosa, v. 35, n. 4, p. 1273-1280, 2006.