

5CCENDSEPEX02

CAMURIANDO EM JARAGUÁ: CAPACITAÇÃO DE PISCICULTORES PARA A INSTALAÇÃO, MONITORAMENTO E CULTIVO DE PEIXES NA ALDEIA POTIGUARA DE JARAGUÁ, NO MUNICÍPIO RIO TINTO, PARAÍBA

Aline de Sousa Silva ⁽¹⁾; Jane Enisa Ribeiro Torelli de Souza ⁽³⁾;
Francisco Pereira Xavier ⁽⁵⁾; Randolpho Sávio de A. Marinho ⁽²⁾; André Leonardo
Patrício Silva ⁽²⁾; Maria Cristina Basílio Crispim ⁽⁴⁾

Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Sistemática e Ecologia/PROBEX

Resumo

Com o presente trabalho objetivou-se capacitar os pescadores da aldeia indígena Potiguara de Jaraguá, do município de Rio Tinto, PB., para a ampliação do conhecimento sobre o acompanhamento do crescimento de peixes em viveiro, bem como, o processamento e beneficiamento do pescado, como forma de minimizar o uso da figura do atravessador na cadeia produtiva pesqueira. O trabalho constou de duas etapas: mobilização e capacitação dos atores. A mobilização teve o intuito de apresentar as atividades a serem desenvolvidas, como também, obter dados referentes aos aspectos socioeconômicos e culturais dos atores na comunidade, através da aplicação de questionários pré-formulados. A capacitação foi dividida em três fases, sendo a primeira, o acompanhamento do crescimento dos peixes em viveiro, a segunda, o processamento, onde foram extraídos os filés e os resíduos de carne de tilápia nilótica e carpa comum, que serviram de matéria-prima para a terceira fase, o beneficiamento do pescado, que resultou na produção de fishbúrgueres, lingüiça, croquetes, almôndegas e patê.

Palavras-chave: Capacitação, piscicultura, processamento

1. Introdução

A demanda por pescado cresce no mundo inteiro, ao mesmo tempo em que aumenta a pressão por uma produção sustentável, que minimiza o impacto ambiental e garante a permanência e a viabilidade da atividade da pesca.

Uma das alternativas na agregação de valor ao pescado é o seu processamento e beneficiamento, tornando a matéria prima perecível a um produto com maior vida útil e com novas opções de consumo (OETTERER, 2007).

O trabalho teve como objetivo, capacitar os atores indígenas da aldeia Potiguara de Jaraguá, para ampliação do seu conhecimento sobre o cultivo, processamento e beneficiamento de peixes, como forma de minimizar o uso da figura do atravessador na cadeia produtiva pesqueira, promovendo assim, uma maior geração de renda para a comunidade.

¹⁾ Bolsista, ⁽²⁾ Voluntário/colaborador, ⁽³⁾ Orientador/Coordenador ⁽⁴⁾ Prof. colaborador, ⁽⁵⁾ Técnico colaborador.

2. Descrição metodológica

2.1. Mobilização dos atores

A mobilização dos atores foi realizada nas dependências da Escola Estadual Indígena de Ensino Fundamental Cacique Domingos Barbosa dos Santos, situada em Jaraguá, no município de Rio Tinto/PB, onde foram apresentados os objetivos e as atividades a serem desenvolvidas, como também, a obtenção de dados referentes aos aspectos socioeconômicos e culturais dos atores da comunidade, através da aplicação de questionários pré-formulados.

2.2. Capacitação dos atores

A capacitação constou de diversas etapas:

1º etapa: O monitoramento do crescimento das espécies de tilápia nilótica (*Oreochromis niloticus*) e carpa comum (*Cyprinus carpio*), que foram introduzidas em viveiro escavado existente na comunidade, onde foram introduzidos um total de 188 e 267 indivíduos respectivamente (Fig. 1). O cultivo dessas espécies neste viveiro foi objeto de um trabalho anteriormente realizado pelo PROBEX entre os anos de 2006/2007.

Ambas as espécies apresentam características em comum, são excelentes espécies para o cultivo, devido ao seu hábito alimentar, utiliza muito bem o alimento natural, como também, artificiais, apresentam crescimento rápido, fácil manuseio e grande rusticidade, tem carne saborosa, e por este motivo são aceitas por grande parte do consumidor e alcança ótimos preços no mercado (WOYNAROVICH, 1985).

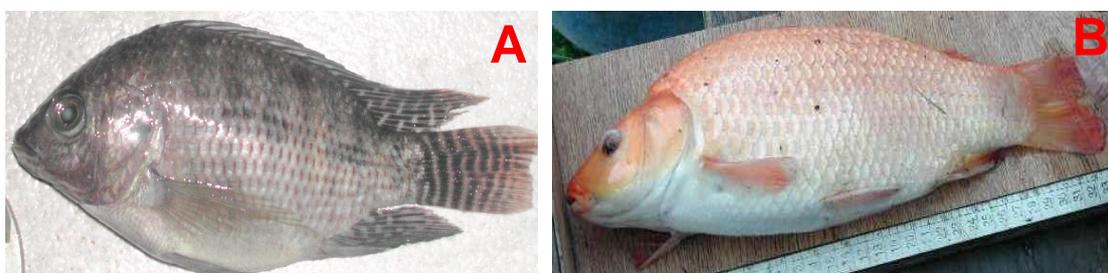


Figura 1.. (A) *Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758 (tilápia nilótica). (B) *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758 (carpa comum)

2º etapa: Processamento e beneficiamento dos peixes cultivados no viveiro

No processamento foram utilizadas as duas espécies de peixes, tilápia nilótica e carpa comum que serviram de matéria prima para esta etapa e a do beneficiamento.

As atividades foram realizadas através de explanações teóricas sobre as técnicas do processamento do pescado, as quais foram trabalhadas de forma presencial com uma linguagem simples e de fácil compreensão, seguindo um manual constando as diferentes fases do processo (Lavagem, evisceração, filetagem, extração dos resíduos da carne do peixe), facilitando assim, a aplicação da tecnologia baseando-se em diversos autores (Rodrigues *et al*, 2004; Aurélio, (2005); Aversari & Torelli (2006); Torelli & Aversari (2006)), como também fazendo uso de materiais relacionados com a realidade vivenciada pela comunidade de pescadores. Os materiais utilizados para o processamento constaram de tábua de carne, faca, bacia plástica, entre outros.

O beneficiamento foi desenvolvido a partir dos produtos oriundos do processamento (filés e resíduos de carne do pescado), aos quais foram adicionados diversos ingredientes como: Farinha de trigo e rosca, hortaliças, manteiga, toucinho defumado, entre outros.

3. Resultados

3.1. Mobilização dos atores

Foram mobilizados e entrevistados um total de 13 atores indígenas da aldeia Potiguara, representados por 6 homens e 7 mulheres, numa faixa etária entre 21 a 60 anos, sendo em sua grande maioria entre 21 e 30 anos de idade, todos são casados, sendo a maioria com nível de escolaridade na primeira fase do Ensino Fundamental (Fig. 2).

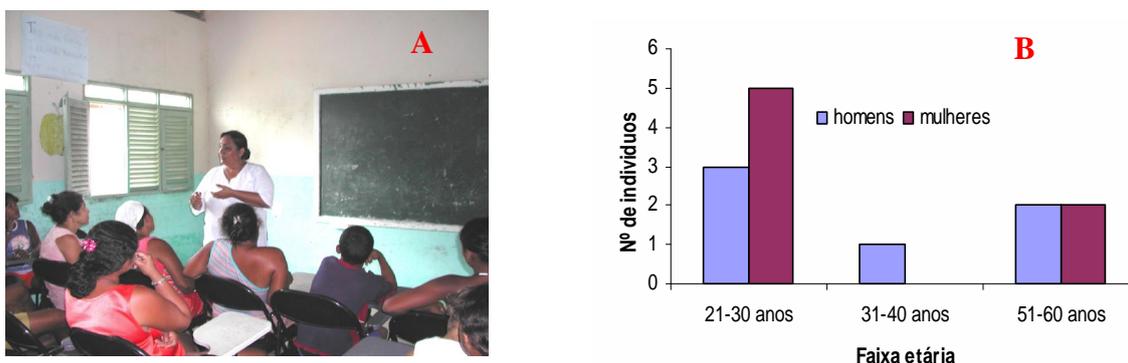


Figura 2. (A) Mobilização dos atores para a apresentação das atividades. (B) Faixa etária dos pescadores

Entre os pescadores entrevistados, as ocupações mais freqüentes foram às atividades da pesca e da agricultura, podendo ocorrer uma inversão de prioridades dependendo da sazonalidade das marés do Rio Mamanguape, onde as mulheres se destacaram quanto ao tempo de experiência na ocupação da pesca, com mais de 15 anos nessa atividade.

3.2. Capacitação dos atores para o monitoramento do crescimento das espécies de tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*) e carpa comum (*Cyprinus carpio*) no viveiro

As espécies de peixes monitoradas, a tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*) e carpa comum (*Cyprinus carpio*) foram introduzidas no viveiro com comprimentos e pesos total médio inicial de 5,8 cm e 6,9g; 5,5 cm e 10,2 g respectivamente. Passado o período de crescimento, os espécimes foram despescados apresentando comprimento e peso total médio final de 18,62 cm e 279,95 g; 20,78 cm e 423,49 g respectivamente.

3.3. Capacitação dos atores para o processamento e beneficiamento do pescado produzido no viveiro

3.3.1. Processamento do pescado

1º Etapa: Evisceração e retirada da pele dos peixes

A evisceração dos peixes ocorreu a partir de um corte longitudinal no abdômen do animal, para a retirada das vísceras, com a finalidade de evitar o contato da carne que será

processada com os resíduos contidos nas vísceras. Em seguida, os atores realizaram também cortes na porção posterior da cabeça e no dorso do corpo do peixe, para facilitar a retirada da pele com o auxílio da ponta de uma faca (Fig. 3 a e b).



Figura 3. Etapas do processamento do pescado: **(A)** Evisceração dos peixes; **(B)** Retirada da pele dos peixes

2º etapa: Filetagem dos peixes

No processo da filetagem, os atores realizaram cortes transversais e longitudinais na musculatura corporal dos peixes, com a finalidade extrair os filés da tilápia e carpa comum. Posteriormente os filés passaram por uma lavagem em água corrente e em seguida drenado para a retirada do excesso de água, embalados e acondicionados em freezer (Fig. 4).



Figura 4. Filetagem de carpa comum e tilápia nilótica

2. Beneficiamento do pescado

O beneficiamento utilizou-se dos filés e dos resíduos da carne dos peixes obtidos a partir do processamento. O beneficiamento constou de várias etapas:

1º etapa: Seleção e preparação dos ingredientes para a formulação dos produtos beneficiados (Fig. 5).



Figura 5. Ingredientes utilizados na formulação dos produtos beneficiados

2ª Etapa: Trituração dos filés de tilápia nilótica e carpa comum

Os atores trituraram os filés manualmente até obter uma massa homogênea e sem resquícios de escamas ou espinhos. A massa obtida é a matéria-prima para a formulação dos produtos beneficiados (Fig. 6).



Figura 6. Trituração dos filés realizados pelos atores

3ª etapa: Formulação dos produtos beneficiados

❖ **Fishbúguer de carpa comum e tilápia nilótica**

Para a formulação dos fishbúrgueres, além da matéria prima (peixe) acrescentou-se a margarina, alho, cebola, cheiro verde, farinha de trigo e rosca, sal e pimenta, os quais foram misturados num recipiente até formar uma massa homogênea, em seguida retiraram-se pequenas porções, as quais foram modeladas numa forma com as dimensões comerciais de hambúguer (Fig. 7).



Figura 7. Formulação do fishbúguer pelos atores indígenas

❖ Lingüiça de carpa comum

Durante a formulação da lingüiça, a matéria prima é incrementada com toucinho defumado, sal, colorau, pimenta-do-reino, alho, cominho, goma e farinha de trigo, em seguida, os atores preencheram a “tripa bovina” com a referida massa, e a cada 30 cm de comprimento da lingüiça era amarrada com cordão de algodão.

Posteriormente, depois da lingüiça formada, as mesmas eram mergulhadas primeiramente em água quente e depois fria, com o intuito de promover um choque térmico, e dar uma maior consistência a massa (Fig. 8).



Figura 8. Formulação da lingüiça pelos atores indígenas

❖ Croquetes de tilápia nilotica

Para os croquetes, além da matéria-prima (filés e resíduos), os atores adicionaram à massa de peixes, margarina, cheiro verde e biscoito de água e sal.

Os croquetes foram moldados a mão, e em seguida envolvidos em queijo parmesão ralado com intuito de torná-los mais crocantes (Fig. 9).



Figura 9. Formulação de croquetes de tilápia nilótica

❖ Almôndegas de carpa comum

Na formulação das almôndegas são adicionados à matéria-prima, ingredientes específicos como: batatinha, ovos e leite, além, da farinha trigo, margarina, sal e pimenta (Fig. 10).



Figura 10. Formulação de almôndegas de carpa comum

❖ Patê de carpa comum

Para a produção do patê, a massa de peixes é refogada, sendo adicionado azeitonas verdes, azeite, suco de limão, maionese, molho inglês, além do sal, cebola, tempero seco e pimenta-do-reino (Fig. 11).



Figura 11. Produção do patê de carpa comum

4. Conclusões

Concluí-se que, a mobilização e a capacitação proporcionaram aos atores a conscientização da importância da sustentabilidade do ambiente, bem como, o desenvolvimento de habilidades técnicas na transformação do pescado *in natura* em produtos beneficiados de valor agregado, minimizando assim, a figura do atravessador na cadeia produtiva.

5. Referências

AURELIO, J. S. **Curso de Segurança alimentar e gastronomia**. Secretaria de Meio Ambiente. Prefeitura Municipal de Bayeux/PB. 2005.

AVERSARI, M. & TORELLI, J. Capacitação de pescadores do município de Bayeux/PB, para a sustentabilidade da atividade pesqueira da região. 2 Encontro Regional do Ensino de Biologia e o 5 Encontro Paraibano do Ensino de Ciências **(resumo expandido) 2006**.

OETTERER, M. Tecnologias emergentes para o processamento do pescado. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura "Luis de Queiroz". Piracicaba-SP. Site: www.esalq.usp.br/departamentos/lan/pdf acessado em 12/12/2007.

RODRIGUES, M. S. M.; RODRIGUES, L. B.; CARMO, J. L.; JÚNIOR, W. B. A; PATEZ, C. Aproveitamento Integral do Pescado com ênfase na higiene, manuseio, cortes, salga e defumação. **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária**. Belo Horizonte/MG. 2004.

TORELLI, J. & AVERSARI, M. **Relatório sobre o curso de capacitação de pescadores do município de Bayeux/PB para a higiene, processamento e beneficiamento do pescado**. SEBRAE/PB. João Pessoa, PB. 2006.

WOYNAROVICH, E. **Manual de piscicultura. Divisão de piscicultura e pesca**. CODEVASF. Brasília, 71p. 1985.