

PISCICULTURA NAS TERRAS INDÍGENAS DA CANTUQUIRIGUAÇU

Área temática: Tecnologia e Produção.

Coordenador da Ação: Maude Regina de Borba¹

Betina Muelbert², Marcos Weingartner², Fábio Pontarolo², Jorge E. Garcia Parra²,
Siomara Aparecida Marques², Frank Belettini³; Thiago Gabriel Luczinski⁴, Renato
Paulo Schultz Jr.⁴; America A. do Nascimento⁴; Alisson L. B. Menegassi⁴, Lucas da
Silva Lefchak⁴, Gabriel A. Bezerra⁴, Soeli de Fátima de Souza⁴, Ivan Lucas Beliski⁴,
Ilda Cornélio⁵

RESUMO: O trabalho foi realizado com objetivo de valorização e capacitação em boas práticas de cultivo de peixes nas Terras indígenas Rio das Cobras e Boa Vista, compostas por etnias Kaingang e Guarani Mbya, localizadas em municípios do território da cidadania Cantuquiriguaçu, região Centro-Sul do Paraná. As atividades desenvolvidas visaram a inclusão social, interdisciplinaridade e indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão de maneira voltada às necessidades da região. Para tanto, buscou-se a atuação de acadêmicos de forma profissional e cidadã, numa relação próxima com a realidade, atendendo demanda vinda da própria comunidade indígena. Foi elaborada uma cartilha e ofertado curso de capacitação técnica em piscicultura aos alunos do ensino médio de dois colégios Estaduais Indígenas, ministrados pelos acadêmicos de Engenharia de Aquicultura da UFFS. Para realização dos cultivos, viveiros já existentes foram reformados e reativados, sendo implantado em duas comunidades o sistema de policultivo. Os peixes foram criados pelos indígenas, que participaram das atividades de alimentação, biometrias e despesca. Foram promovidos torneios de pesca para estimular a interação entre os membros da comunidade e o consumo de peixes. Com a inclusão da piscicultura

1 Doutora, Curso Engenharia de Aquicultura, Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, PR maude.borba@uffs.edu.br

2 Professores, Curso Engenharia de Aquicultura – UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, PR.

3 Técnico de laboratório, Curso Engenharia de Aquicultura – UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, PR.

4 Discentes bolsistas, Curso Engenharia de Aquicultura – UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, PR.

5 Discente, Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável – UFFS, *campus* Laranjeiras do Sul, PR.



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento



Fórum de Pró-Reitores
de Extensão
das Universidades Públicas
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:



UNIOESTE
Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Pr. R. de Foz de Iguaçu - Foz de Iguaçu - PR



INSTITUTO
FEDERAL
Paraná

REALIZAÇÃO:



UNILA | PROEX
UNIVERSIDADE
NACIONAL
LUIZ DE QUILAS
INSTITUTO DE
PROJETOS DE
EXTENSÃO

como sistema de produção, bem como do pescado produzido na dieta, buscou-se contribuição para a segurança alimentar e nutricional das famílias indígenas.

Palavras-chave: índio; peixe; segurança alimentar; capacitação.

1 INTRODUÇÃO

A pobreza extrema e consequentes carências nutricionais, aliadas à falta de acesso à saúde e educação, são causas que colocam em risco de extinção diversos povos indígenas em todo o mundo, inclusive no Brasil (UNO, 2009).

Com aproximadamente 220 povos indígenas, o Brasil possui imensa diversidade étnica e linguística. No estado do Paraná são cerca de 25.875 pessoas vivendo em 32 Terras Indígenas (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016). A Terra indígena Rio das Cobras, maior comunidade indígena do estado, localiza-se no Município de Nova Laranjeiras em uma área de 18.680 há, com população estimada de 2.828 índios em 2010 (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016). Está constituída por dez comunidades nas quais habitam etnias Kaingang e Guarani Mbya, com em torno de 1.000 estudantes em sete colégios estaduais dentro da área indígena.

Segundo o relatório sobre a situação dos povos indígenas no mundo, mais da metade das populações indígenas, inclusive do Brasil, vivem em áreas urbanas (UNO, 2009). O aumento demográfico em áreas indígenas, somados ao empobrecimento do solo, poluição dos rios e a diminuição dos recursos naturais, dificultam a sobrevivência destas populações, que precisam em muitos casos buscar fora de suas terras condições mínimas de sobrevivência.

No Paraná, com a escassez de alimentos, muitas famílias indígenas da região passam a viver do artesanato, comercializado nas margens da rodovia BR 277, representando risco de acidentes. Ainda, alguns grupos se deslocam para cidades vizinhas para vender seus artefatos, fazendo da atividade artesanal a única fonte de renda para suprir suas necessidades básicas de alimentação. No entanto, isso tem gerado problemas para as famílias que acabam ficando longe das suas habitações e do convívio com seu grupo familiar.

A piscicultura, que é a criação de peixes, surge como alternativa de



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento



Fórum de Pró-Reitores
de Extensão
das Universidades Públicas
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



redução da fome e melhoria da qualidade nutricional de famílias rurais pobres em diversos países (KUBITZA & ONO, 2010), apresentando-se como atividade de interesse para promover a segurança alimentar também dos povos indígenas. O pescado é uma das fontes de proteína mais equilibradas em aminoácidos essenciais, é rico em minerais e em ácidos graxos essenciais de grande importância na nutrição humana (SARTORI & AMANCIO, 2012). Assim, é inquestionável sua qualidade nutricional e sua importância para o incremento do valor nutricional das dietas das populações mais carentes (HLP, 2014).

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi de introduzir a piscicultura como atividade para proporcionar a melhoria nutricional e segurança alimentar na Terra indígena Rio das Cobras, bem como promover a troca de saberes tradicionais e contribuir para a retomada do consumo de peixes na comunidade indígena.

2 DESENVOLVIMENTO

Por meio do Programa de Extensão “Aquicultura nas Terras Indígenas da Cantuquiriguaçu: valorização e diálogos interculturais”, aprovado no Edital PROEXT 2015/2016, diferentes atividades foram desenvolvidas de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 na Terra indígena Rio das Cobras, município de Nova Laranjeiras, PR. A composição da equipe, de caráter interdisciplinar, envolveu professores das áreas de História, Antropologia, Sociologia e Agrárias em conjunto com técnicos e acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura (nove bolsistas) (Figura 01-A), do Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável e membros de instituições parceiras (Funai, Associação Comunitária Indígena Rio das Cobras e o Núcleo de Estudos em Aquicultura com enfoque agroecológico da UFFS).

Para o cultivo de peixes, viveiros já existentes foram adequados e reativados. Na comunidade Sede (etnia Kaingang), Campo do Dia e Boa Vista foram implantados sistemas de policultivo semi-intensivo (1 peixe/m²) com carpa capim *Ctenopharingodon idella*, jundiá *Rhamdia quelen*, carpa húngara *Cyprinus carpio* e carpa cabeça grande *Hypophthalmichthys nobilis*. A alimentação dos peixes



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimentoFórum de Pós-Graduação
de Extensão
das Universidades Públicas
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:

UNIOESTE
Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Pr. R. de Foz de Iguaçu - Foz de Iguaçu - PRINSTITUTO
FEDERAL
Paraná

REALIZAÇÃO:

UNILA | PROEXT
UNIVERSIDADE
NACIONAL
LUIZ INACIO
LULA
INSTITUTO
PARANENSE DE
DESENVOLVIMENTO
E PESQUISA

foi a base de ração comercial, fornecida diariamente pelos indígenas. Foram realizadas biometrias para avaliação do crescimento dos peixes e ajustes da taxa de arraçoamento (Fig. 01-B). Os parâmetros de qualidade e água dos viveiros (oxigênio dissolvido, temperatura, amônia, pH, dureza e transparência) foram monitorados periodicamente. Torneios de pesca foram promovidos visando integração da comunidade e incentivo ao consumo de peixes (Fig. 01-C, D, E).

Figura 01 – (A) Bolsistas em dia de capacitação. (B) Biometria dos peixes do viveiro na comunidade Sede. (C, D e E) Torneios de pesca realizados em 2015 e 2016.



Fonte: Arquivo pessoal autores.

Além de atividades relacionadas com o manejo dos viveiros, foram realizados cursos de capacitação em piscicultura com alunos do ensino médio dos Colégios Estaduais Indígenas Rio das Cobras e Prof. Candoca Tãnhprág Fidêncio. O curso foi estruturado em seis módulos teórico-práticos sobre temas básicos de piscicultura como construção de viveiros, qualidade de água, nutrição, sanidade e boas práticas de manejo (Fig. 02-A). Adicionalmente, foi elaborada uma cartilha sobre o cultivo de peixes, com informações apresentadas de forma simples e de fácil compreensão, que será traduzida para o Kaingang (Fig. 02-B).

Figura 02 – (A) Curso de formação em Piscicultura para alunos de ensino médio de colégio Estadual Indígena. (B) Cartilha de piscicultura destinada aos indígenas.



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimento



CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:





Fonte: Arquivo pessoal autores.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

O diálogo ocorreu em todos os momentos na comunidade Sede, inclusive nas despensas que foi definido com as lideranças como se daria a distribuição dos peixes, com o objetivo de fomentar o consumo na comunidade. Porém, nas comunidades Campo do Dia e Boa Vista não foi possível o acompanhamento do cultivo em função da distância e dificuldades de transporte.

Algumas mudanças e dificuldades ocorreram no decorrer do projeto. Houve alteração no cronograma com a prorrogação da adequação dos viveiros resultando na demora na estocagem dos peixes para início do cultivo. Não foi possível contar com o apoio de máquinas de algumas instituições parceiras e as condições dos viveiros demandaram esforço maior que o planejado. A logística de transporte dos alunos bolsistas para a Terra Indígena em diversos momentos foi prejudicada devido aos horários de aulas e indisponibilidade de professores para o acompanhamento. Também, não foi possível mobilizar o número de indígenas previstos para as capacitações nos diversos módulos do curso. A convocação para

participação partia das lideranças e diretores das escolas, sendo o número de alunos menor que o esperado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do presente Programa de Extensão junto a TI Rio das Cobras apresentou a piscicultura como atividade produtiva capaz de promover a segurança alimentar e nutricional dos povos indígenas. Adicionalmente, por meio de estudos, diálogos interculturais e experiências vividas, a equipe executora teve oportunidade valiosa de ampliação do conhecimento sobre as populações indígenas.

Diante do exposto, tendo em vista a importância da Universidade na contribuição para a melhoria das condições de vida dos povos indígenas, a construção conjunta de projetos de extensão e pesquisa que possam atender as necessidades emergentes desse grupo deve continuar.

AGRADECIMENTOS

Ao Ministérios da Educação - MEC e da Aquicultura e Pesca - MPA, Secretaria de Educação Superior – SESu e Diretoria de Desenvolvimento da Rede de IFES – DIFES, pelo apoio financeiro concedido por meio do Edital PROEXT 2015/2016 – PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA MEC/SESu.

REFERÊNCIAS

HLPE, High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. **Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition**, Roma, 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i3844e.pdf>>. Acesso em 12 de abril de 2016.

KUBITZA, F.; ONO, F. Piscicultura familiar como ferramenta para o desenvolvimento e segurança alimentar no meio rural. **Panorama da Aquicultura**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 117, p. 14-23, jan/fev., 2010.

UNO, United Nations Organization. **State of the World's Indigenous Peoples**. New York, 2009. Disponível em: <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/SOWIP/en/SOWIP_web.pdf>. Acesso em 10 de março de 2015.

SARTORI, A. G. O.; AMANCIO, R. D. Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 83-93, 2012.



APOIO:

Integração
que gera energia
e desenvolvimentoFórum de Pró-Reitores
de Extensão
das Universidades Públicas
Brasileiras

CO-ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:

