

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

PISCICULTURA FAMILIAR DE BAIXO CUSTO DE PRODUÇÃO¹

Alexandre Patzer², Gustavo Eduardo Schleger³, Arthur Felipe K. Weber⁴, Matheus De Siqueira Patz⁵, Lígia Adriana Zink⁶

- ¹ Projeto realizado na Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste
- $^{\rm 2}$ Aluno da Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste
- ³ Aluno do segundo ano do ensino médio da Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste
- ⁴ Aluno do segundo ano do ensino médio da Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste
- ⁵ Aluno do segundo ano do ensino médio da escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste
- ⁶ Zootecnista, professora da Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste

Introdução

Atualmente o maior problema enfrentado pelos pequenos produtores na piscicultura é o elevado custo de produção, relacionados à alimentação, aeração, e a busca da autossustentabilidade já que os piscicultores sofrem com o alto custo de manutenção relacionado a piscicultura, bem como prejuízos ocasionados pela falta de aeração quando há queda de energia elétrica. De acordo com a Embrapa (2013, p2) "A piscicultura é uma atividade que deve ser sempre bem planejada para se obter bons resultados. Assim as anotações de todos os tipos de custos são importantes para orientar o manejo, comercialização e acompanhamento da piscicultura."

O maior custo de produção na aquicultura é certamente o preço da ração que equivale geralmente entre 70% a 80%. O restante equivale há gastos administrativos, energia elétrica, combustíveis e a mão de obra. (EMBRAPA, 2016). Perante estas circunstâncias o grupo pensou em uma maneira de criar um sistema que utiliza a água proveniente dos açudes, a qual é rica em amônia (nitrogênio) para adubação do solo de modo a produzir alimentos tanto para a família rural quanto para alimentação dos próprios peixes, visando a diminuição da dependência de insumos para a alimentação dos peixes.

Este projeto teve como objetivo desenvolver um modelo de piscicultura familiar autossustentável e de baixo custo de produção para agregar renda às famílias e para maior produtividade. Desta forma gerando possibilidades do pequeno produtor ter maior competitividade no mercado.

O trabalho foi realizado por quatro alunos dos segundos anos da escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste do curso Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária, do município de Santa Rosa/RS, e teve início em fevereiro de 2019. Realizado com o auxílio da professora de Seminário Integrado para elaboração do projeto, do técnico do setor de Avicultura/ ovinocultura/Fruticultura com as práticas iniciais do projeto e acompanhamento da professora orientadora do projeto.



Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

A metodologia utilizada foi de natureza empírica, com relato de experiência a partir das vivências do grupo ao realizar cada evento do trabalho. Os materiais utilizados foram: mudas de plantas (rami, ora-pro-nobis, capim-elefante-anão), semente de aveia, tela, postes de madeira, fio liso, canos (de 40mm e 50mm), manga preta , uma caixa d´água de 1000L, um carneiro hidráulico, cama de aviário (adubação da horta) ,esterco bovino (adubação do açude), calcário dolomítico, manga para gotejamento, quatro aros de bicicleta , garrafas pets, arame queimado, pregos, ferro de construção, esticadores, duas bolinhas de pingpong, madeira.

Primeiramente foram coletados os dados gerais da área experimental tal como o tamanho do açude e sua vazão da entrada de água. Em seguida, houve a demarcação da área a ser encanteirada para que posteriormente fosse implantada a cultura da aveia preta (após a calagem e adubação dos canteiros) para cobertura morta com a finalidade de manter a umidade do solo, aumentando a população microbiana e a matéria orgânica, diminuindo o índice de plantas invasoras e mantendo a temperatura do solo adequado para o plantio e de evitar a erosão.

Depois deste processo foi realizada a retirada da camada superficial do açude que apresentava restos de vegetais não decompostos os quais poderiam causar danos aos peixes devido à diminuição do oxigênio dissolvido na água do açude. Após, foi realizada a implantação da cultura da couve-folha e iniciado a instalação do sistema de irrigação através da energia proveniente do carneiro hidráulico. Após este procedimento foi realizado o plantio de outras culturas nos canteiros, como: ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata*), rami (*Boehmeria nívea*), e capim- elefante-anão (BRS Kurumi). Seguidamente se deu a montagem e instalação das rodas de água com o propósito de aumentar os índices de oxigênio dissolvido na água. Por fim foi realizada a calagem e a adubação do açude.

Os próximos passos para a finalização do presente projeto são: abastecimento do açude com água com o funcionamento as rodas de água, bem como o carneiro-hidráulico; finalização do sistema de irrigação, colocando em prática o sistema de gotejamento; introduzindo os peixes no açude e plantar outros tipos de cultivares nos canteiros restantes para a alimentação dos peixes com a produção obtida pelos canteiros. A análise da água será realizada semanalmente e o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento dos peixes; e despesca para obtenção de resultados.

Resultados esperados



Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA Eixo temático: AGROPECUÁRIA E AGROECOLOGIA

Os resultados esperados para este projeto são a possibilidade de produzir peixes a baixo custo de modo sustentável como forma de geração de renda para as famílias. A alimentação baseada no cultivo de olerícolas e plantas forrageiras atende as exigências nutricionais dos peixes, contribuindo para seu crescimento e desenvolvimento. Com a gravidade gerada pela declividade dos açudes seja possível produzir energia capaz de aumentar o índice de oxigênio na água. A água utilizada para a irrigação das olerícolas e plantas forrageiras seja rica em amônia, sendo uma importante fonte de Nitrogênio.

Conclusão

Com o presente trabalho é possível concluir que a piscicultura familiar de maneira convencional, ou seja, com usos de químicos e de rações balanceadas tem se tornado cada vez mais incompatível, pois gera enormes custos de produção, o que somente leva a exclusão do pequeno piscicultor do mercado de carnes. E que devido a estes enormes custos, aumentam a necessidade de procura por modelos de criação de baixo custo, que também sejam autossustentáveis e que, além de ser uma forma de fonte de renda, possam também proporcionar ao pequeno produtor um alimento de excelente qualidade.

Referências Biliográficas

EMBRAPA. **Custos de produção**. 2013 Disponível em: < <u>ainfo.cnptia.embrapa.brcustospdf</u>, > Acesso em: 21 set 2019.

EMBRAPA. Ração ainda é o principal custo de produção da aquicultura. 2016 Disponivel em: https://www.embrapa.br. Acesso em: 18 set 2019.

- [1] Educandos do Segundo Ano do Ensino Médio da E. E. Técnica Fronteira Noroeste.
- [2] Zootecnista, Professora da Escola Estadual Técnica Fronteira Noroeste, orientadora do Projeto, e-mail: ligiazink@gmail.com