

**CULTIVO E BENEFICIAMENTO DE TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*) E
ROBALO PEVA (*Centropomus parallelus*) EM REGIÃO ESTUARINA NO
SUDESTE DO BRASIL**

Temática do trabalho: Engenharia de Operações e Processos da Produção (EOP)

Rafael Ferreira Casotti ⁽¹⁾

Graduando em Engenharia de Produção

Rayane Pereira Paiva ⁽²⁾

Graduando em Engenharia de Produção

Rafael Lima Rodrigues ⁽³⁾

Graduado em Engenharia de Produção

Rodrigo Randow de Freitas ⁽⁴⁾

Doutor em Aquicultura

Endereço ^(1,2,3,4): Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, Departamento de Engenharias e Tecnologia (DETEC), Núcleo de Pesquisa em Gestão de Sistemas de Produção (NPGSP), Laboratório de Gestão Costeira: Aquicultura e Pesca (LGCap). Rodovia BR 101 Norte, Km 60, Bairro Litorâneo, CEP, São Mateus, Espírito Santo, Brasil. Fone/Fax: 55 27 3312-1710. E-mail: ⁽¹⁾ rafael@casotti.com.br ⁽²⁾ rayanepp@hotmail.com ⁽³⁾ rafael.lima.rodrigues@hotmail.com ⁽⁴⁾ digorandow@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: aquicultura, processo produtivo, tilápia, robalo.

Introdução: Atualmente, a produção de organismos aquáticos tem adquirido destaque no cenário produtivo de alimentos, conforme os dados da produção nacional e mundial. No Brasil, a quantidade da produção registrada no ano de 2010 foi de 1.264.765t, registrando-se um crescimento de 2% em relação a 2009, quando foram produzidas 1.240.813t de pescado (BRASIL, 2010; FAO 2012).

Material & Métodos: A partir de uma prévia identificação do processo produtivo através de visitas *in loco* e busca bibliográfica, foi elaborado um questionário para avaliar o desempenho e funcionalidade da atividade aquícola no local de estudo.

A amostragem adotada foi a não probabilística por acessibilidade, sendo utilizados os elementos que estavam acessíveis para a coleta dos dados, buscando a eficiência, representatividade e fidedignidade das características dos dados coletados (Gil *et al.*, 1995).

Quanto as entrevistas, elas ocorreram na sede da Associação de Pescadores de São Mateus - APESAM, entre os meses de maio e julho de 2012, sendo entrevistados os membros que se encontravam no local e disponíveis.

Resultados & Discussão: A pesca artesanal em Pedra D'Água é realizada por pescadores com idade entre 36 e 66 anos, com média de 53 anos. A média de tempo na

**1º WORKSHOP ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO –
UFES/CEUNES
10 A 12 DE NOVEMBRO DE 2015**

profissão é de 30 anos e 70% dos pescadores artesanais possui o ensino fundamental incompleto. Percebeu-se que no local existe um total de 154 tanques-rede que foram instalados em 2 baterias no Rio Cricaré, município de São Mateus, estado do Espírito Santo.

A utilização de tanques-rede na piscicultura apresenta vantagens sobre o cultivo em viveiros, tais como: aproveitamento de ambientes aquáticos de pequeno volume, menor custo de implantação, rápida expansão na capacidade de produção, maior proteção contra predadores naturais, alta afinidade com a cultura dos pescadores, além da obtenção de um produto diferenciado, com baixa incidência e intensidade de problemas organolépticos no pescado (Ono & Kubitzka, 1999).

Quanto ao beneficiamento após a engorda nos tanques rede, a forma mais realizada na APESAM é com pescado inteiro limpo, seguido em menor parte por pescado limpo em postas, filé de pescado e pescado vivo *in natura*. Cada processo de beneficiamento tem um custo agregado para a associação, e é variável de acordo com o desejo de compra do cliente, o que irá influenciar no preço final do produto. Todo o processo de beneficiamento é artesanal e primário, porém, devido à experiência profissional adquirida pelo passar dos anos, cada processo de beneficiamento é feito com um tempo plausível de espera.

Os peixes podem ser submetidos a uma série de processamentos diferentes, o que permite a obtenção de uma ampla gama de apresentações, o que torna esta matéria prima uma das mais versáteis “commodities” alimentícias (FAO, 2007). Os entrevistados enfatizam que quanto à sazonalidade de oferta do peixe, a produção em tanques rede é um ponto forte diferenciado em relação aos demais métodos. Contudo, há problemas operacionais, principalmente em virtude de práticas manuais, não automatizadas, proporcionando ao colaborador um desgaste físico e elevado tempo de operação.

Por fim, na APESAM não há nenhum tipo de mecanização e automação de operações, o cultivo conta com o auxílio de roldanas de polias, balsas, ganchos de captura, braços mecânicos e boias de superfícies que tornam o trabalho mais brando, porém, ainda caracterizado como braçal, se comparado à mecanização.

Considerações Finais: Com o intuito de proporcionar melhorias para o desenvolvimento da piscicultura, foi possível entender e analisar como é feito o

**1º WORKSHOP ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO –
UFES/CEUNES
10 A 12 DE NOVEMBRO DE 2015**

beneficiamento e o cultivo do peixe na associação. Assim, é importante salientar e mostrar o caminho mais próximo para a busca da melhoria contínua dos processos. Tais melhorias descritas auxiliam a parte operante e conseqüentemente maximiza a amplitude de produção no cultivo, além de apresentar propostas de viabilidade de processamento de resíduos.

Referencias Bibliográficas:

BRASIL. (2010) – Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA. - Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura, 2010. Acessado em 08 de fev de 2014 em <http://www.mpa.gov.br/index.php/topicos/300-boletim-estatistico-da-pescaeaquicultura-2010>.

FAO (2007) – Food and Agricultural Organization of the United Nations. (2007) - *The state of world fisheries and aquaculture 2006 (SOFIA)*. Rome: FAO. 180p. Acessado em 01 de jul de 2014 em <http://www.fao.org/fishery/sofia/en>.

FAO (2012) – Food and Agricultural Organization of the United Nations - *Fisheries and Aquaculture topics. The State of World Fisheries and Aquaculture 2008-2012 (SOFIA)*. Topics Fact Sheets. Text by Jean- Francois Pulvenis. In: FAO Fisheries and Aquaculture Department [online]. Rome. Updated 9 July 2012. Acessado em 04 de ago de 2014 em <http://www.fao.org/fishery/sofia/en>.

GIL, A.C. (1995) - *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: ATLAS.

ONO, E.A. & KUBITZA, F. (1999) - *Cultivo de peixes em tanques-rede*, Jundiaí, 1999, 2 Ed, 68 p.