

# CADERNO DISCENTE ESUDA

Número temático: Debates sobre o desenvolvimento humano  
Volume 2, Número, 1

## **ANÁLISE DO GERENCIAMENTO DO TEMPO NOS RESULTADOS DO PROJETO DE PISCICULTURA NO TERRITÓRIO DA USINA CATENDE**

RICARDO JORGE DE OLIVEIRA MAIA

### **Resumo**

*O Estado de Pernambuco apresenta condições ambientais extremamente favoráveis para o cultivo de organismos aquáticos, ou aqüicultura. Apesar da condição natural favorável, a região do Território da Usina Catende, localizada na Zona da Mata sul do estado, é caracterizada por grande crise econômica e social decorrente da monocultura da cana de açúcar, com escassez de recursos produtivos e de renda, altos índices de pobreza e conflitos sociais para ocupação e distribuição de terras. Em contrapartida a este cenário de exclusão social, existe uma oportunidade de mercado para os produtos pesqueiros na região. Diante deste cenário, o Governo do Estado de Pernambuco, através da sua Secretaria de Desenvolvimento e Articulação Regional – SEDAR, elaborou e desenvolveu um projeto para implantação da atividade da piscicultura junto a produtores alocados nesta região. Todo este processo requereu conhecimentos em gerenciamento de projetos, com especial atenção voltada para o controle de custos, das partes interessadas, aquisições, riscos e do tempo. Um dos principais fatores de risco do projeto consistia no prazo de entrega das atividades. No projeto não cabia aditivo de prazo e o planejamento e o acompanhamento do cronograma foi realizado com rigor. Por sua relevância, mensalmente o cronograma era avaliado e medidas de controle foram implantadas para reorganizar o avanço das atividades atrasadas. Por se tratar de uma capacitação, o resultado zootécnico não foi o ideal. Já o resultado alcançado com os beneficiários foi extremamente positivo. O mecanismo de cultivo foi absorvido e a real possibilidade de ter a piscicultura como alternativa viável de incremento de renda foi vislumbrada.*

**Palabras chave:** aqüicultura, cronograma, beneficiários, renda.

### **Abstract**

*The State of Pernambuco are extremely favorable environmental conditions for the cultivation of aquatic organisms, or aquaculture. Despite favorable natural condition, the region of the Territory Catende Plant, located in the south of the state Forest Zone, is characterized by great economic crisis, resulting from the social monoculture of sugarcane, with scarcity of productive resources and income, high rates poverty and social conflicts to occupation and land distribution. In contrast to this scenario of social exclusion, there is a market opportunity for fish products in the region. Against this backdrop, the Government of the State of Pernambuco, through*

*its Secretary for Regional Development and Coordination - SEDAR, designed and developed a project for implementation of fish farming activity along the producers allocated in this region. This whole process required expertise in project management, with attention focused on cost control, stakeholder, acquisitions, risk and time. One of the main risk factors of the project consisted in the delivery of activities. The project did not fit and the additive term planning and monitoring schedule was conducted with rigor. For its relevance, the monthly schedule was assessed and control measures were implemented to reorganize the advancement of delayed activities. Since this is a training course, the breeding result was not ideal. Already the results achieved with the recipient was extremely positive. The mechanism of cultivation has been absorbed and the real possibility of having to fish farming as a viable alternative income increase was envisioned.*

**Keywords ou Palabras Clave:** *aquaculture, schedule, breeding, rates.*

## Introdução

A região de interesse é o Território da Usina Catende, localizada na Zona da Mata Sul pernambucana. A região é alvo de conflitos sociais intensos pela posse de terra e por grave crise econômica e social em razão do modelo econômico/produtivo predominante, a cana-de-açúcar.

Apesar dos entraves sociais, a condição natural da área favorece a introdução de outras culturas, inclusive cultivos de organismos aquáticos, pois apresenta período de sol em praticamente todo o ano, temperaturas por volta dos 30°C, extensas áreas planas com solo do tipo que retém água. Além disto, a região é próxima de importantes centros de consumo, como Caruaru e da capital do estado, Recife.

O objetivo do Governo do Estado de Pernambuco foi modificar este cenário de crise, através do seu Programa de Diversificação Econômica com a elaboração e desenvolvimento de um projeto de piscicultura com estratégia participativa para desenvolver a cadeia produtiva desta atividade e promover a diversificação das culturas na região e gerar condições sustentáveis de desenvolvimento.

O objetivo deste trabalho é associar os conhecimentos da área de gerenciamento de projetos, com particular atenção a gestão do tempo, com o desenvolvimento do Projeto de Piscicultura do Governo do Estado de Pernambuco na região do Território da Usina Catende.

Conforme a 4ª edição do PMI - Project Management Institute, 2008, um projeto é um esforço temporário empreendido para alcançar um objetivo específico. Devido às limitações de recursos, o gerenciamento de projetos requer a aplicação de

conhecimentos específicos, habilidades, ferramentas e técnicas de maneira contínua e sistemática, de forma a assegurar que os recursos disponíveis sejam alocados com eficiência e eficácia.

Segundo o PMBOK® - Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, 2008, o gerenciamento de projetos é composto por cinco grupos de processos, sendo estes 1) Iniciação, 2) Planejamento, 3) Execução, 4) Controle e 5) Encerramento. Estes grupos estão divididos em nove áreas de conhecimento: 1) Gerenciamento da Integração, 2) Gerenciamento do Escopo, 3) Gerenciamento dos Custos, 4) Gerenciamento da Qualidade, 5) Gerenciamento dos Recursos Humanos, 6) Gerenciamento da Comunicação, 7) Gerenciamento dos Riscos, 8) Gerenciamento dos Fornecimentos de Bens e Serviços e 9) Gerenciamento do Tempo.

## 2 - Problematização/ Contextualização

Na Zona da Mata de Pernambuco, a atividade econômica tradicional e predominante é a monocultura da cana de açúcar, há décadas em franca decadência pelas constantes crises econômicas de que têm sido objeto.

Os indicadores sociais, nesta região, revelam números preocupantes em relação às altas taxas de analfabetismo e a renda média familiar inferior a um salário mínimo. As Tabelas 01 e 02 apresentam estes dados respectivamente.

Tabela 01: Nível de educação formal da população na Zona da Mata Sul.

<b>Nível Educacional</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Analfabeto (a)	119	5,40
Alfabetizado (a)	260	11,70
Fundamental Completo	202	9,10
Fundamental Incompleto	592	26,70
Médio Completo	513	23,20
Médio Incompleto	227	10,20
Superior Completo	79	3,60
Superior Incompleto	64	2,90
Creche/ Educação Infantil*	148	6,70
Não Sabe/ Não Respondeu	11	0,50
<b>Total</b>	<b>2.215</b>	<b>100,00</b>

\* Crianças com até cinco anos de idade.  
Fonte: CERTIVIDA/PROMATA, 2009.

Tabela 02: Faixa de renda das famílias na Zona da Mata Sul.

<b>Faixa de Renda da Família</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Não Declarou Renda da Família	04	0,60
Até Meio Salário Mínimo	32	4,60
Meio Salário Mínimo	29	4,20
Entre Meio salário e um Salário Mínimo	32	4,60
Um Salário Mínimo	179	26,00
Entre um e dois salários Mínimos	127	18,40
Dois Salários Mínimos	117	17,00
De Dois a Cinco Salários Mínimos	142	20,60
De Cinco a Dez Salários Mínimos	26	3,80
Acima de Dez Salários Mínimos	01	0,10
<b>Total</b>	<b>689</b>	<b>100,00</b>

\* Salário mínimo de R\$ 465,00, em 2009.

Fonte: CERTIVIDA/PROMATA, 2009.

A região é ainda caracterizada por fortes lutas sociais de ocupação para distribuição de terra. O maior expoente neste quesito é a Usina Catende, hoje considerada a maior experiência de empresa com autogestão do Brasil, envolvendo mais de dois e mil e trezentos trabalhadores em quarenta e oito engenhos, englobando cinco municípios em vinte e oito mil hectares.

### 3 - Apresentação do Projeto de Piscicultura

O projeto “Aqüicultura de Base Familiar, Segurança Alimentar e Inclusão Social & Mercado” está inserido na Secretária de Desenvolvimento e Articulação Regional – SEDAR, através do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável da Zona da Mata – PROMATA do Governo do Estado de Pernambuco.

Tem como objetivo ampliar e consolidar a piscicultura (definida como a produção de peixes em cativeiro) de base familiar na Zona da Mata Sul pernambucana, focando inicialmente a segurança alimentar, geração de renda, inclusão do agricultor na sociedade e garantindo a construção das bases produtivas da piscicultura para um mercado justo.

A primeira etapa do projeto teve um horizonte temporal de dois anos que foram previamente discutidos e analisados pela equipe técnica, mas cujo planejamento detalhado foi realizado durante todo o processo, de acordo com o contexto encontrado em cada localidade.

A Tabela 03 apresenta o cronograma discutido e aprovado pela equipe. O valor total foi definido pelo agente financeiro. A equipe técnica distribuiu o recurso de acordo com a experiência de projetos anteriores e valores de aluguel de máquinas praticados no momento.

Tabela 03: Cronograma Físico e Financeiro do Projeto de Piscicultura

<b>Meta</b>	<b>Prazo</b>	<b>R\$</b>
Definição de Áreas de Atuação	3 meses	39.476,29
Adesão de Beneficiários	3 meses	260.305,95
Implantação de Unidades Demonstrativas	6 meses	160.520,30
Capacitação de Beneficiários	6 meses	405.482,20
Estudo de Mercado	6 meses	91.991,14
Modelagem de um Pólo de Produção e Comercialização	6 meses	46.168,66
Planos de Negócios e Projetos de Financiamento	6 meses	78.115,66
<b>Total</b>	<b>24 meses</b>	<b>1.082.060,20</b>

Para o perfeito desenvolvimento do cronograma foi necessário ações de articulação com os governos, representação dos agricultores, sindicatos, agentes financeiros, órgãos ambientais, universidades e movimentos sociais. O intuito seria gerar condições para a construção de políticas públicas específicas para o pescado, elaboração de estratégias para inserção do peixe no cardápio da merenda escolar, aumento da oferta de pescado na região. As ações contribuem para a melhoria da alimentação, da renda e da qualidade de vida do produtor rural.

Para fins de pesquisa, foram considerados os resultados do grupo de 135 beneficiários alocados no Território da Usina Catende, que engloba os Municípios de Xexéu, Água Preta, Palmares, Catende e Jaqueira.

#### 4 - Gerenciamento do Tempo

"O objetivo do Gerenciamento do Tempo do Projeto é descrever os processos requeridos para o término do projeto, garantindo que o mesmo cumpra com os prazos definidos em um cronograma de atividades" (Barcaui, Borba, Silva e Neves, 2007).

O PMBok foi a referência conceitual sobre gerenciamento de projetos. Conforme a edição 2008, os principais processos do gerenciamento do tempo são:

- 1. Definir as Atividades:** Processo de identificação das ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto;
- 2. Sequenciar as Atividades:** Processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto;
- 3. Estimar os Recursos da Atividade:** Processo de estimativa dos tipos e quantidades de material, pessoas, equipamentos ou suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade;
- 4. Estimar a Duração das Atividades:** Processo de estimativa mais próxima possível do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades específicas com os recursos estimados;
- 5. Desenvolver o Cronograma:** Processo de análise das sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma visando criar o cronograma do projeto;
- 6. Controlar o Cronograma:** Processo de monitoramento do andamento do projeto para atualização do seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma.

Os processos de gerenciamento de tempo do projeto interagiram entre si e com os processos da piscicultura, sendo definidos como parte do ciclo de vida do projeto.

Com um escopo pequeno, o sequenciamento de atividades, a estimativa de recursos da atividade, a estimativa de duração da atividade e o desenvolvimento do cronograma se tornaram, estreitamente ligados e foram considerados como um único processo.

Silva, 2013, orienta que o objetivo do gerenciamento do tempo é identificar a ordem de execução das atividades requeridos no projeto e estabelecer seus devidos tempos (cronograma) a fim de controlar a execução destas atividades, garantindo que o mesmo cumpra com os prazos definidos no cronograma de atividades.

Conforme as atividades do projeto foram sendo desenvolvidas, a maioria do esforço na área de conhecimento de gerenciamento do tempo do projeto ocorreu no processo "controlar o cronograma", visando assegurar o término pontual do trabalho.

## 5 - Implantação do Projeto de Piscicultura

### 5.1 - Gerenciamento do Projeto

A base de operações para monitoramento, avaliação e controle do cronograma foi a sede do PROMATA em Recife. A equipe de campo desenvolvia as ações nas comunidades e as segundas feiras toda a equipe se reunia para o monitoramento do processo.

A metodologia obedeceu a sequência do cronograma de ações, sendo 1) Escolha dos municípios, 2) Seleção de áreas de atuação 3) Mobilização e seleção dos produtores 4) Capacitação dos beneficiários 5) Implantação de unidades demonstrativas, 6) Comercialização da produção, 7) Elaboração de um estudo de mercado, 8) Modelagem de um pólo de produção e comercialização e 9) Planos de negócios e projetos de financiamento.

A equipe de monitoramento se deslocava semanalmente para a região de implantação do projeto para atestar os serviços e promover ações de articulação com os parceiros. As informações relativas ao avanço físico eram repassadas para o secretário do governo para avaliação.

### 5.2 - Escolha dos Municípios

De maneira geral a Zona da Mata Sul pernambucana é bastante irrigada. Existem cursos d'água, em abundância, em todos os municípios da região que conta ainda com elevada carga de precipitação anual. Esta característica natural facilitou a escolha dos municípios. A água não sendo um fator limitante, a escolha obedeceu a um arranjo favorável a distribuição de insumos, escoamento da produção e a futura implantação de pequenas unidades de beneficiamento em locais estratégicos na região.

### 5.3 - Seleção de Áreas de Atuação

Os trabalhos em campo tiveram início com a seleção de áreas com características técnicas favoráveis a implantação de um projeto de piscicultura. A medida objetivou

identificar locais planos com solo do tipo silte/argiloso, que retém água, e próximo a corpos d'água de boa qualidade.

#### 5.4 - Mobilização e Seleção dos Produtores

Definido as áreas, teve início a mobilização e seleção dos produtores. Esta foi uma fase considerada muito importante e fundamental para o sucesso do projeto, pois é neste momento que o projeto é apresentado as comunidades que desconhecem a atividade da piscicultura como alternativa econômica. De maneira geral, o peixe é tratado na região apenas como forma de subsistência. No Território da Usina Catende foram selecionados 135 famílias distribuídas de acordo com a Tabela 04.

Tabela 04: Número de beneficiários separados por município e engenho.

<b>Município</b>	<b>Engenho</b>	<b>Nº de Beneficiários</b>
Água Preta	Engenho Pernambuco	16
Catende	Engenho Entroncamento	18
	Engenho Monte Alegre	11
	Engenho Ouricuri	24
	Engenho Ousadia	01
	Engenho São José da Prata	16
	Engenho Tombador	08
Jaqueira	Engenho União	04
Palmares	Engenho Jaqueira	03
	Engenho Riachão	04
Xexéu	Engenho Canto Flor	09
	Engenho Fernandes Vieira	17
	Engenho Porto Seguro	04

Fonte: Departamento de Diversificação Econômica – CADE/PROMATA.

#### 5.5 - Implantação das Unidades Demonstrativas/ Capacitação

A próxima etapa do projeto teve início com a implantação das unidades demonstrativas. Estas estruturas são viveiros escavados no solo que servirão como escola. A intenção é retirar os beneficiários da sala de aula e com isso privilegiar as aulas práticas. A estratégia permitirá que os beneficiários vivenciam 01 ciclo inteiro de cultivo que é de aproximadamente seis meses.

Durante a capacitação foi privilegiado bastante o aspecto técnico relativo ao manejo de cultivo. Também foi levado em conta o saber popular dos beneficiários. Assim sendo, existiu uma troca de conhecimentos entre técnicos e produtores, facilitando o aprendizado e fortalecendo as relações de confiança.

No primeiro momento foram acordados os dias e horários da capacitação. A medida teve a intenção de garantir além da frequência, a satisfação e a permanência de todos ao longo do processo de capacitação. O projeto incluiu ainda uma parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. Este órgão ministrou cursos em associativismo, empreendedorismo, gestão de negócios e comercialização, todos voltados para a agricultura familiar.

As unidades demonstrativas tiveram um tamanho variando de 200m<sup>2</sup> a 500m<sup>2</sup>. A diferença entre os tamanhos se deve ao aproveitamento da topografia local e não prejudicou o aprendizado, uma vez que os viveiros não têm caráter comercial, mas tão somente didático. O peixe escolhido para o trabalho foi a tilápia devido ao seu pacote técnico e tecnológico aperfeiçoados e a sua grande resistência as condições adversas do ambiente. A resistência dos animais é fundamental na fase de alevinagem (filhotes), quando são susceptíveis a enfermidades e predadores.

#### 5.6 - Comercialização

A etapa final da capacitação foi à vivência da comercialização da produção. A produção foi comercializada quase totalmente nas feiras livres. O pescado foi apresentado aos consumidores ainda vivo obtendo grande aceitação pelos consumidores, sendo rapidamente comercializado a um valor de R\$ 5,00 o quilo.

#### 5.7 - Estudo de Mercado

Em parceria com a Certivida foi elaborado estudo de mercado para a região que traça o perfil da piscicultura local, auxiliando nas tomadas de decisões futuras.

#### 5.8 - Modelagem de um Pólo de Produção e Comercialização

Este documento inclui propostas para expansão das áreas de cultivo de modo que cada beneficiários consiga atingir uma renda mensal em torno de R\$ 500,00, laboratórios para alevinagem (produção de filhotes para engorda), fábricas de gelo, beneficiamento e estabelecimento de canais para comercialização.

#### 5.9 - Planos de Negócios e Projetos de Financiamento

Foram elaborados e enviados para o agente financeiro os planos de negócios e os projetos de financiamento dos beneficiários. A parceria trouxe agilidade ao processo de análise dos documentos. A ação tem por objetivo garantir recursos financeiros para custeio da produção.

## 6 - Considerações Finais

A grande expectativa dos técnicos que executam o projeto era conseguir sensibilizar os beneficiários quanto ao potencial da atividade e a real possibilidade de incremento de renda com a incorporação da piscicultura as demais culturas. Por ser um grupo pequeno de produtores, esperava-se algo em torno de 60% a 70% de aceitação. Ao final do processo de capacitação todos os beneficiários manifestaram interesse em prosseguir com as ações do projeto de piscicultura e avançar para a segunda fase que será a implantação dos viveiros, voltados para uma produção em escala comercial.

Neste contexto, vale ressaltar que além de ter-se criado uma expectativa em torno desta atividade de diversificação produtiva na região, foram registradas ações isoladas de continuidade por parte dos beneficiários do projeto, com a construção de pequenos viveiros já na perspectiva de uma pequena criação em escala comercial, estas iniciativas conferem ao projeto, indicadores positivos de resultado.

O trabalho de planejamento do projeto até a elaboração do cronograma físico e financeiro consumiu seis meses de trabalho da equipe. A questão maior estava na estratégia a ser tomada para execução das ações e a sinergia com os diversos parceiros.

Para desenvolver o cronograma do projeto foi necessário a análise de sequências das atividades propostas, suas durações, recursos necessários e restrições. No desenvolvimento do cronograma foram determinadas as datas de início e término das atividades e marcos do projeto.

A opinião especializada, guiada por informações históricas, técnicas de cultivo e a literatura voltada para a piscicultura, forneceram informações sobre estimativas de duração ou durações máximas recomendadas para as atividades a partir de da experiência acumulada e projetos anteriores similares.

O processo de controle envolveu a coleta de dados semanal sobre o desempenho do projeto, a comparação do desempenho real com o planejado e a aplicação de ações corretivas se o desempenho real estiver abaixo do planejado. A comparação entre as datas do cronograma alvo e as datas de início e término reais/previstas forneceram informações úteis para detectar os desvios e para implantar ações corretivas no caso de atrasos.

Desta forma, semanalmente eram realizadas reuniões de monitoramento para avaliação do avanço físico e financeiro do projeto. Mensalmente era emitido um relatório contendo informações quanto ao avanço das ações, dificuldades do período, soluções encontradas e análise do cronograma físico e financeiro.

Mesmo com a estrutura de acompanhamento estabelecida, algumas atividades foram concluídas a tempo, umas foram terminadas antes do cronograma e outras depois. As atividades que sofreram atraso não impactaram a data prevista para conclusão do projeto.

A ferramenta de auxílio no acompanhamento e controle do cronograma, o Microsoft Office Project, se mostrou eficiente e fundamental para o processo de controle do cronograma. O programa foi alimentado semanalmente com as informações trazidas do campo.

Ao contrário de culturas como a cana-de-açúcar e criação de gado e frango, o agricultor da mata pernambucana desconhece criação de peixes em confinamento. Por tratar-se da implantação de uma nova cultura, foram apresentadas aos beneficiários as noções de *Boas Práticas de Manejo para a Piscicultura*. O conteúdo educacional abrangeu a família como um todo, pois existia a preocupação de se trabalhar muito com os jovens, filhos de assentados.

Fazendo uso da capacitação em formato vivencial, pode-se trabalhar melhor a questão de conservação dos recursos hídricos utilizados para os cultivos e da mata ciliar, a nutrição dos peixes cultivados e a sua relação com a eutrofização da água (excesso de nutrientes na água), a descarga dos efluentes gerados pela piscicultura, o uso desordenado de agrotóxicos e o impacto ambiental como herança para as futuras gerações.

Por último foi trabalhado a importância do planejamento das ações para auxiliar na preservação dos recursos naturais e maximizar os resultados zootécnicos dos cultivos. De forma participativa, foi construído um modelo simplificado para um “Plano de Manejo” e para um “Plano de Monitoramento Ambiental”. A idéia foi passar uma estruturação simples de acompanhamento do ambiente e dos cultivos e que seu controle é a chave do sucesso dos empreendimentos.

Como produto desta primeira fase do projeto, temos 135 beneficiários capacitados com boas noções em cultivos de peixes, 13 unidades demonstrativas implantadas,

135 viveiros de produção implantados todos com espaço disponível para expansão da área de cultivo, o conhecimento do mercado da região através da elaboração de um estudo de mercado e a consolidação de um modelo de produção com capacidade para gerar uma renda em torno de R\$ 500,00 por mês para cada beneficiário.

As 13 unidades demonstrativas geraram uma produção total próxima de 2.000kg, representando pouco mais de 150kg de pescado por viveiro. Como já mencionado, os números da produção são irrelevantes, uma vez que os viveiros têm caráter didático.

A Conversão Alimentar – C.A. pode ser definida como a capacidade do animal converter o alimento ingerido em ganho de massa. O ideal nos cultivos de tilápia é que este fator fique abaixo de 1,5:1, ou seja, que o animal consuma no máximo 1,5kg de ração para cada 1kg de ganho de peso. O C.A. alcançado nos cultivos teve a média geral de 2:1. A média um pouco acima do considerado como ótimo é tido como normal, por tratar-se de cultivos com finalidade didática.

Na piscicultura a sobrevivência dos animais, que normalmente fica em torno de 85% a 90%, fechou com média de 70%. A equipe técnica creditou na época que a maior manipulação dos animais durante o processo de capacitação tenha influenciado diretamente no incremento da mortalidade dos peixes cultivados.

A manipulação, tida como fora do comum, foi necessário para tornar a aula sempre prática quanto à observação direta do estado nutricional dos animais, o diagnóstico de possíveis enfermidades e a percepção do estado geral dos peixes, como deformidades no corpo.

Além disto, mais dois fatores podem ter contribuído para o incremento da mortalidade dos peixes. Primeiro, os viveiros recém escavados não apresentam ainda a condição microbiológica tida como ideal. A formação das microalgas e de um ambiente aquático saudável vai se formando aos poucos. E segundo que alguns cultivos tiveram início no período de inverno e provavelmente alguns alevinos (filhotes) menores e mais fracos não suportaram a condição adversa do ambiente de cultivo.

A produção foi comercializada nos mercadinhos e feiras livres dos próprios municípios. Nos mercadinhos o pescado foi apresentado fresco e nas feiras livres ainda vivo. O produto vivo obteve grande aceitação e foi comercializado em muito pouco tempo. O pescado foi comercializado a R\$ 5,00 o quilo. Considerando um custo de produção de R\$ 2,50, obtivemos uma margem de lucro de 50%.

Quanto ao mercado institucional, haverá ainda, reuniões para definição de estratégias e interação com os Conselhos de Desenvolvimento dos Municípios, associações, produtores, secretárias de educação e a Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB.

O estudo de mercado confeccionado para a região da Zona da Mata Sul, é um instrumento idealizado para servir de material de consulta para tomada de decisões futuras por parte dos gestores públicos e técnicos da área. O material nos mostra um “raio x” da população e da produção e comercialização de pescado na região.

O modelo de produção sugerido pelos técnicos do programa foi dimensionado para gerar uma renda em torno de R\$ 500,00 por mês para cada beneficiário. A unidade de produção final compreende uma área de 2.000m<sup>2</sup> de área útil de viveiro.

A densidade de povoamento com 02 peixes/m<sup>2</sup> permite ao produtor, já no primeiro ano, liquidar os custos de investimento e custeio e obter uma receita média líquida mensal de R\$ 500,00. Importante frisar que cada beneficiário iniciará seus cultivos com a área que lhe convier, mediante seu interesse pessoal ou a sua capacidade de endividamento.

Os técnicos do projeto consideraram os resultados de produção razoáveis, mas se levamos em consideração que o trabalho tratou-se de uma capacitação, então outros fatores, de ordem subjetiva, devem ser levados em consideração.

O que verdadeiramente haveria de ser perseguido seria que os beneficiários conseguissem enxergar a atividade da piscicultura como uma forma atraente de alternativa econômica para suas propriedades. O ciclo de produção teve maior propósito de familiarizar os agricultores à rotina de cultivo. O acompanhamento técnico foi eficiente para mostrar que a questão técnica é perfeitamente dominada em pouco tempo e que a simples observação visual da dinâmica do viveiro é uma ferramenta importante.



## 7 - Referências Bibliográficas

BARCAUI, André; BORBA, Danúbio; DA SILVA, Ivaldo; NEVES, Rodrigo. **Gerenciamento de Tempo em Projetos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007;

PMBOK® - **Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 4ª edição EUA: PMI - Project Management Institute, 2008.

SILVA, Flávio Luiz. **Notas de Aula** – Disciplina de Gerenciamento do Tempo – MBA em Gerenciamento de Projetos da Faculdade de Ciências Humanas Esuda, 2013.