

## ORGANIZAÇÃO DO POLO PESQUEIRO DO AGRESTE DE PERNAMBUCO E PROPOSTAS PARA A PESCA E PISCICULTURA

Sileno Luís de ALCANTARA (silenoluis@yahoo.com.br);

Márcia Maria Galvão de AGUIAR (marciaaguiar@ig.com.br)

### INTRODUÇÃO

#### PROJETO RENASCER/PRORURAL-PE

A coleção de água existente no Agreste Pernambucano apresenta um grande potencial para a produção de pescado, através da pesca artesanal e do cultivo intensivo. No entanto, a pesca extrativa carece da melhoria da qualidade de técnicas de pesca e de um ordenamento da atividade, visando o aumento racional da produção e a resolução de conflitos de interesses. No que concerne à aqüicultura, trata-se de uma atividade com potencial significativo entre as atividades rurais, em face de fatores capitais como o atual domínio de tecnologia e rentabilidade relativa muito superior à maioria das culturas tradicionais. O mercado de pescado qualificado seja local, regional ou internacional, apresenta-se com demanda em franca expansão.

Essa atividade econômica, tratada de forma planejada em toda sua cadeia produtiva, trará aos beneficiários, uma forte motivação para o aproveitamento racional, respeitando o conceito de desenvolvimento sustentável.

#### O PROJETO POLO PEIXE

Os pescadores dos municípios de Belo Jardim, Bonito, Cumaru, Frei Miguelinho, Riacho das Almas e São Joaquim do Monte são representados por uma Colônia e Associações que atuam nas barragens da região do agreste de Pernambuco.

O Projeto Polo Peixe originou-se da idéia, comum aos municípios, de explorar racionalmente o potencial pesqueiro existente em suas localidades, através de ações com base em um sistema planejado de desenvolvimento sustentável, que visa mostrar a viabilidade desta ação na geração de novas oportunidades de trabalho, renda e na perspectiva de melhoria da qualidade de vida das comunidades rurais, através do aumento da oferta de produtos pesqueiros com valor agregado.

#### HISTÓRICO E FORMAÇÃO DO CONSELHO DO POLO PESQUEIRO DO AGRESTE - COPESCA

As ações de organização das comunidades pesqueiras levadas a efeito nos municípios de Belo Jardim, Bonito, Cumaru, Frei Miguelinho, Riacho das Almas e São Joaquim do Monte (Figura 1), resultaram na criação ou fortalecimento de entidades. Congregando representantes das Associações e



Figura 1. Polo Pesqueiro no agreste pernambucano

Colônia de Pescadores, Conselhos Municipais de Desenvolvimento e Prefeituras, foi criado o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste – COPESCA, com a proposta de reger a administração, o ordenamento e o desenvolvimento de um Polo pesqueiro em sete municípios na região do Agreste Pernambucano, denominado Projeto Polo Peixe.

O COPESCA é formado com a participação de três representantes por município, sendo um representante da Associação dos Pescadores, um representante do Conselho Municipal de Desenvolvimento e um representante do Governo Municipal.

O município de Surubim, através da Associação de Pescadores, não vinha participando do Polo pesqueiro mesmo sendo um dos fundadores, sendo reintegrado recentemente, razão pela qual não foi incluída no diagnóstico. Surubim, assim como Cumaru, Frei Miguelinho e Riacho das Almas margeiam a barragem de Jucazinho.

A exploração sustentável do potencial da região pode ser avaliada, inicialmente, através do seu estudo nas principais barragens que compõe o Polo Peixe, que possuem juntas capacidade de acumulação de água de aproximadamente 416.200.000 m<sup>3</sup> (Figura 2).

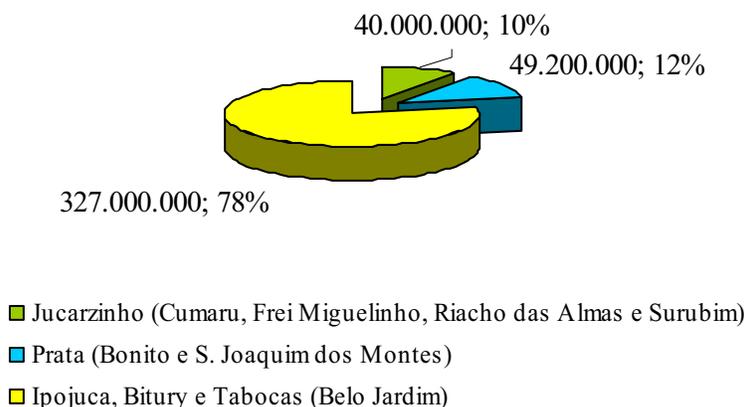


Figura 2 - Capacidade aproximada de água das barragens do agreste pernambucano (416.200.000 m<sup>3</sup>)

### OBJETIVOS DO PROJETO POLO PEIXE

O objetivo geral do Projeto Polo Peixe é a melhoria da qualidade de vida das comunidades integrantes do Polo, através da exploração racional da pesca artesanal e da aqüicultura na região.

São objetivos específicos:

- O fortalecimento organizacional das comunidades pesqueiras
- A geração de trabalho e renda para pescadores e aqüicultores
- O envolvimento de mulheres e jovens nos processos produtivos
- A legalização das atividades de pesca e aqüicultura, destaque à utilização adequada das águas públicas.
- A geração de alternativa de produção para produtores rurais
- A qualificação, diversificação (transformação) e agregação de valores aos produtos pesqueiros
- O estímulo à educação formal; e
- A criação de um centro de referência para a comercialização do pescado.

### ENTIDADES PARCEIRAS

Entendendo a importância da formação de parcerias, o Polo Peixe vem mantendo contatos com entidades governamentais, não governamentais e iniciativa privada, objetivando a consolidação de ações complementares. Dentre as instituições contatadas, citamos:

- Prorural/Projeto Renascer
- Companhia Pernambucana de Saneamento – COMPESA
- Companhia Pernambucana de Meio Ambiente – CPRH

- Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária - IPA
- Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca - SEAP/PR
- Secretaria de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente - SECTMA
- Programa de Pós Graduação em Extensão Rural e Desenvolvimento Local/Universidade Federal Rural de Pernambuco - POSMEX /UFRPE.
- Departamento Nacional de Obras Contra a Seca - DNOCS

## DIAGNÓSTICOS DA COLÔNIA E DAS ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES

### COLÔNIA DE PESCADORES Z-28 DO MUNICÍPIO DE BELO JARDIM, PE

Os pescadores de Belo Jardim estão organizados na Associação de Pescadores de Belo Jardim – ADEPE Associação e na Colônia Z-28.

A Associação surgiu com o objetivo de unir os pescadores da região, em busca dos objetivos comuns. Apresentam boas relações pessoais e vivem de comum acordo.

A Colônia é composta por cerca de 150 sócios, com registro de contribuição financeira mensal, entre os quais quinze mulheres.

O patrimônio de Colônia é o seguinte: um freezer para conservação do pescado, uma sede em construção - resultado da parceria firmada com a Prefeitura Municipal. Enquanto isso se reúnem às margens da Barragem, na localidade Prainha, uma vez por mês e a participação dos sócios é regular.

A Prainha, local de desembarque do pescado, tornou-se ponto turístico e de lazer, como: competições náuticas, apresentação de shows etc, gerenciado pela Colônia Z-28 em parceria firmada com o município.

Têm parceira ainda com o Conselho de Desenvolvimento Municipal, o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste e o Projeto Renascer.

As dificuldades são: cerca de cem pessoas não sócias pescam na área de abrangência da barragem, o que sugere a necessidade da atenção do IBAMA, no que se refere à fiscalização das embarcações e apetrechos utilizados por esses pescadores; falta de capacitação dos pescadores.

## SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

Os apetrechos de pesca predominantes na Barragem do Ipojuca são tarrafa e rede de espera. Alguns pescam com linha e anzol. As embarcações predominantes são barco e canoa, cerca de 100 unidades. Na maioria das vezes os pescadores trabalham em forma de parceria, dois ou três na mesma embarcação.

Quanto ao pescado capturado, a tilápia nilótica (*Oreochromis niloticus*) representa 90%, a traíra (*Hoplias malabaricus*) e a piaba (*Astyanax gr. bimaculatus*) representam, cada uma, 5% das espécies encontradas. No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 7 kg para a tilápia, 2 kg para a piaba e 1 kg para a espécie traíra. A variação de peso do pescado: tilápia (200g a 800g), traíra (500g a 1000g) e a piaba (10g a 20g).

Os pescadores trabalham normalmente de segunda a sexta-feira. Reservando o final de semana para o “descanso” da barragem. Acreditam que nesse período, a água se renova e aumenta o tamanho e a quantidade do pescado.

Geralmente conservam o produto em gaiolas ou freezers e quando beneficiam, limpam e evisceram. O tempo médio de estocagem do pescado é de 3 (três) dias e o número aproximado de freezers é de 10 (dez) unidades distribuídos entre os pescadores da região.

A comercialização é realizada na feira livre, diretamente ao atravessador e no mercado público do município, onde existe local específico para venda do produto. O meio de transporte mais utilizado é bicicleta ou moto.

Os preços do pescado variam para o atravessador e para o mercado (feira livre). O quilo de tilápia e traíra é repassado ao atravessador por R\$ 3,00 (três reais) e a piaba por R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos). Para o mercado, o quilo de tilápia e traíra é vendido a R\$ 4,00 (quatro reais) e a piaba por R\$ 2,00 (dois reais).

Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão, apontam a falta de um espaço adequado para estocar e beneficiar o produto, bem como a quantidade insuficiente de apetrechos de pesca e embarcações em situação precária.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede, para a tilápia. Segundo eles, “*é como se tivesse fazendo um depósito para guardar o peixe e tirar na hora certa*”.

### ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES DO MUNICÍPIO DE BONITO

A Associação dos Pescadores do Município de Bonito surgiu com objetivo principal de “*conseguir projetos e investimentos para a pesca e a comunidade se dedicar exclusivamente a esta atividade*”. Quanto às relações interpessoais afirmaram que “*em princípio havia desconfiança, mas agora estão bem, os complicados saíram.*”

No que se refere ao patrimônio, citaram a estação de produção de alevinos (construção em andamento), resultado da parceria firmada com a Prefeitura Municipal e equipamentos: 10 tanques-rede, 01 balança, 1 barco, caixas d’água. Não possuem sede, se reúnem na casa do presidente, uma vez por mês e a participação é regular.

Além dessa parceria, apontaram o Conselho de Desenvolvimento Municipal, o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste e o Projeto Renascer, como instituições que apóiam a entidade. Ressalta-se a articulação dessa associação e da Prefeitura Municipal, com instituições que de forma direta ou indireta atuam na área de manejo e controle de recursos hídricos, tais como: COMPESA, CPRH, SECTMA, ITEP, UFRPE, IBAMA e RENASCER/Prorural.

Com as mudanças na administração municipal decorrente das eleições de 2004, estão sendo rediscutidos compromissos assumidos anteriormente pela administração municipal e outros órgãos públicos acima citados.

A associação é composta por sessenta sócios. Há registro de contribuição financeira mensal e 10 (dez) mulheres participam da entidade, grande parte trabalha na atividade de alguma forma: captura do pescado e comercialização. Cerca de cinquenta pessoas, não sócias, pescam na área da barragem.

Como principais dificuldades, apontaram poucos apetrechos de pesca e tanques-rede para o número de pescadores e oportunismo por parte de alguns pescadores que aparecem quando tem recursos.

#### SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

Os apetrechos de pesca predominantes na Barragem do Prata são a rede de espera e a tarrafa. Alguns pescam com linha e anzol e mergulham com arpão. A embarcação predominante é barco de madeira a remo, individual, com número aproximado de seis. Como substituto de barcos utiliza-se bóia, equipamento considerado bastante inadequado.

Quanto ao pescado capturado, as espécies tucunaré (*Cichla ocellaris*) e traíra são as mais representativas, com a média de 40% e 30%, respectivamente. O carito – cará (*Cichlasoma* sp.), a tilápia (*Oreochromis niloticus*) e o piau (*Leporinus friderici*) representam, cada uma, 10% das espécies encontradas. No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 6 kg para o tucunaré, 4 kg para a traíra, 3 kg para a tilápia, 2 kg para o piau e 1kg para o carito zebu. A variação de peso do pescado: tucunaré (300g a 700g), traíra (400g a 1000g), tilápia (800g a 1500g), piau (20g a 30g) e o carito (100g a 250g).

Os pescadores trabalham geralmente da quarta-feira ao sábado, reservando os demais dias para participar das feiras-livres da região.

Conservam o produto em quatro freezers, de uso comum entre os pescadores da região, com tempo médio de estocagem de quatro dias. O pescado é comercializado sem nenhum tipo de beneficiamento.

A comercialização é realizada na feira livre ou na residência do pescador. Não utilizam meios de transporte. O preço/Kg do pescado não varia, o tucunaré, a tilápia e traíra custam R\$ 4,00 (quatro reais), o carito zebu a R\$ 3,00 (três reais) e o piau a R\$ 2,00 (dois reais).

Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão apontam o controle rígido de órgãos ambientais, poluição ambiental proveniente de esgotos domésticos, agrotóxicos utilizados na agricultura e a falta de segurança na área, como exemplo o roubo de apetrechos de pesca. No que se refere à poluição ambiental, proveniente de esgotos domésticos, tem havido entendimentos entre Associação de Pescadores, Prefeitura do Município e órgãos ambientais para minimizar o problema.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede para a tilápia. Segundo eles, *“é mais fácil o manuseio, possuem conhecimento da técnica e o custo é menor”*.

#### ASSOCIAÇÃO DOS PESCADORES E PRODUTORES RURAIS DO SÍTIO CAMPOS NOVOS, MUNICÍPIO DE CUMARU, PE

A associação surgiu com objetivo principal de *“unir, fortalecer e gerar riqueza para a comunidade”*. Quanto às relações interpessoais afirmaram *“existir conflitos em determinadas épocas, mas sempre chegam a um acordo”*.

A associação ainda não possui patrimônio. Os sócios vêm se reunindo no Grupo Escolar e a participação é boa. A contribuição é mensal e tem sido efetuada pela maioria.

Apontaram o Projeto Renascer, o Conselho de Desenvolvimento Municipal e o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste como instituições parceiras dessa entidade.

A associação é composta por aproximadamente 38 sócios cadastrados. Afirmam que cerca de 50 pessoas, não sócias, pescam na área de abrangência da barragem. Citaram ainda a falta de recursos financeiros e poucos apetrechos de pesca como as principais dificuldades.

#### SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

O apetrecho de pesca predominante na Barragem de Jucazinho, área de Campos Novos, é a rede de espera. Alguns pescam com tarrafa. A embarcação predominante é barco ou canoa, com cerca de quinze. Na maioria das vezes os pescadores trabalham em forma de parceria, duas pessoas na mesma embarcação.

Quanto ao pescado capturado, a tilápia (*Oreochromis niloticus*), representa 80%, a traíra (*Hoplias malabaricus*), e a piaba (*Astyanax gr.bimaculatus*) representam, cada uma, 10% das espécies encontradas. No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 5 kg para a tilápia, 2 kg para a

traíra e 10 kg para a o camarão. A variação de peso do pescado: tilápia (300g a 500g), traíra (1000g a 2000g) e o camarão (10g a 15g).

Os pescadores trabalham geralmente de domingo a domingo. Conservam o produto em sete freezers, de uso comum entre os pescadores da região, por um tempo médio de três dias. O pescado é comercializado, em parte beneficiado (limpo e eviscerado) ou sem beneficiamento.

A comercialização é realizada pelo pescador no mercado municipal ou ao atravessador. O meio de transporte é moto ou carro de aluguel. Os preços do pescado variam para o atravessador e para o mercado. O quilo da tilápia é repassado ao atravessador por R\$ 2,00 (dois reais), a traíra por R\$ 3,00 (três reais) e o camarão a R\$ 1,20 (um real e vinte centavos). Para o mercado, o quilo das espécies tilápia e camarão é vendido a R\$ 3,00 (três reais) e a traíra por R\$ 4,00 (quatro reais).

O tempo de estocagem, o beneficiamento, e os preços do pescado comercializado são semelhantes também nas Associações de Frei Miguelinho (Frei Miguelinho) e Couro D'antas (Riacho das Almas), sendo que em Couro D'antas a piaba é comercializada a R\$ 2,00 (dois reais) o kilo.

Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão, apontam a falta de valorização e apoio para a atividade e local para estocar e beneficiar.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede. Segundo eles, *“é uma criação segura, onde pode marcar o tempo para a despesca”*.

#### ASSOCIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DOS PESCADORES DO MUNICÍPIO DE FREI MIGUELINHO

A associação surgiu com objetivo principal de *“conseguir melhorias econômicas para as famílias dos pescadores”*. Quanto às relações interpessoais *“afirmaram não ter problemas”*.

A associação não possui patrimônio. Os sócios se reúnem no Centro Comunitário local que se encontra desativado e a participação é regular.

Apontaram o Conselho de Desenvolvimento Municipal e o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste como instituições que apóiam a entidade.

A associação é representada atualmente por aproximadamente cinquenta e oito sócios. Aproximadamente vinte pescadores estão com a contribuição financeira mensal em dia. Não há registro de mulheres associadas.

Afirmaram que cerca de vinte pessoas, não sócias, pescam na área de abrangência da barragem. Não opinaram sobre as principais dificuldades encontradas pela associação.

## SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

Os apetrechos de pesca predominante na Barragem de Jucazinho, distrito de Capivara, é tarrafa e rede de espera. A embarcação predominante é canoa, com número aproximado de vinte unidades. Na maioria das vezes trabalham dois pescadores por embarcação.

Quanto ao pescado capturado, a tilápia representa 95%, e a traíra representa 5%. No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 5 kg para a tilápia. Cujo peso varia entre (200g a 300g).

A comercialização é realizada na comunidade ou direto ao atravessador. Utilizam como meio de transporte moto ou bicicleta.

Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão, apontam a pouca produção, falta espaço para armazenar e comercializar o produto, bem como a quantidade insuficiente de apetrechos de pesca.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede. Segundo eles, “*é para aumentar a produção*”. Para a tilápia.

## ASSOCIAÇÃO DE PESCADORES DE COURO D’ANTAS, MUNICÍPIO DE RIACHO DAS ALMAS

A associação surgiu com objetivo principal de “*melhorar a pesca e a vida dos pescadores, através da associação tem mais condições de trabalho*”. Quanto às relações interpessoais “*afirmaram que as opiniões podem ser contrárias, mas não existem conflitos*”.

A entidade ainda não possui patrimônio. Os sócios se reúnem no Centro Comunitário e a participação é boa.

Apontaram o Conselho de Desenvolvimento Municipal, o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste e o Projeto Renascer como instituições que apóiam a entidade.

A associação é representada por aproximadamente cinquenta e sete sócios. Atualmente todos contribuem financeiramente para a associação. Sete mulheres participam da entidade. Grande parte das mulheres da região trabalha na atividade de alguma forma: limpeza, comercialização do produto e também na captura do pescado.

Afirmaram que cerca de vinte pessoas, não sócias, pesca na área de abrangência da barragem. Apresentaram a necessidade de uma atuação conjunta entre a associação e o IBAMA, pois são comuns os casos de roubos de apetrechos, gerando um clima de desconfiança entre os associados. Citaram ainda a dificuldade de comunicação e transporte como entraves para a comunidade.

## SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

Os apetrechos de pesca predominante na Barragem de Jucazinho, Vila de Couro D'Antas, são rede e tarrafa. Alguns pescam ainda com linha e anzol. A embarcação predominante é barco a remo, com número aproximado de dezesseis. A propriedade é individual.

Quanto ao pescado capturado, a tilápia e o camarão são as mais representativas, com média de 40% e 30%, respectivamente. A piaba representa 20% das capturas e a traíra 10%.

No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 6 kg para o camarão, 4 kg para a tilápia, 3 kg para piaba e 1 kg para a espécie traíra. A variação de peso do pescado: camarão (5g a 8g), tilápia (200g a 300g), traíra (500g a 2000g) e a piaba (10g a 20g).

A comercialização é realizada com atravessadores e no mercado. Em alguns casos utilizam como meio de transporte moto ou carro de aluguel.

Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão apontam a falta de apetrechos de pesca, local para beneficiar e comercializar, a pesca predatória, roubo de apetrechos, pessoas de outras localidades pescando.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede. Segundo eles, “*é mais simples para trabalhar, mais apropriado para a região, conhecimento da técnica e custo menor*”. Para a tilápia.

### ASSOCIAÇÃO DE PESCADORES DO MUNICÍPIO DE SÃO JOAQUIM DO MONTE – ADESPE

A associação surgiu com objetivo de “*gerar renda fixa e melhoria dos pescadores. Trabalho independente de patrão*”. Quanto às relações interpessoais: “*existiam pessoas complicadas, mas não estão mais*”.

A entidade não possui patrimônio. Os sócios reúnem-se na sede do Conselho FUMAC e a participação é regular.

Apontaram o Conselho de Desenvolvimento Municipal e o Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste, além do Projeto Renascer, como instituições que apóiam a entidade.

A associação é representada atualmente por aproximadamente trinta e seis sócios. Há registro de contribuição mensal.

Afirmaram que cerca de cinquenta pessoas, não sócias, pescam na área de abrangência da Barragem do Prata. Como principais dificuldades da associação, citaram a falta de apetrechos de pesca, embarcação e a organização da pesca.

## SOBRE A PESCA E A PISCICULTURA

Os apetrechos de pesca predominante na Barragem do Prata são tarrafa e rede de espera. Os pescadores utilizam bóias, como ferramenta auxiliar, considerada inadequada para o trabalho, com número aproximado de trinta unidades. Um tipo de embarcação utilizada é a jangada.

Quanto ao pescado capturado, a maioria absoluta é da tilápia, com a média de 70%. A traíra e o carito representam, cada um, 10% das espécies encontradas. A piaba e o piau, 5%. No que se refere à quantidade pescador/dia, apontaram 7 kg para a tilápia, 2 kg para a traíra e carito zebu e 1,5 kg para as espécies piaba e piau. A variação de peso do pescado: tilápia (400g a 1000g), traíra (500g a 1500g), caritó-zebu (250g a 350g), piaba (10g a 15g) e o piau (15g a 20g).

Os pescadores trabalham geralmente de segunda a sexta-feira. Conservam o produto em gaiolas e freezers. Quando beneficiam, limpam e evisceram. O tempo médio de estocagem do pescado é de três dias e o número aproximado de freezers ou geladeira, é de 20 unidades entre os pescadores da região.

A comercialização é realizada na feira livre do município ou direto ao atravessador. O meio de transporte mais utilizado é a bicicleta.

O preço do pescado é semelhante ao praticado pela Associação do município de Bonito. Quanto as principais dificuldades para exercer a profissão, apontam o número insuficiente de apetrechos e embarcações, transporte para deslocamentos, objetos na água dificultando a captura.

O grupo tem interesse em piscicultura através do sistema de tanques-rede para a tilápia. Segundo eles, "*facilita a captura*".

## ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO SOCIAL E PRODUTIVO

De acordo com o diagnóstico da organização associativa e produtiva do Polo Pesqueiro do Agreste, pode-se perceber uma significativa semelhança na gestão dessas entidades através de dados comuns: legalização, patrimônio, parcerias, número de sócios e participação dos sócios nas reuniões da entidade (Tabela 1).

Observa-se um tempo de existência curto das entidades que formam o Polo, resultando assim em ações consideradas ainda incipientes, a exemplo da formação de patrimônios e parcerias.

Tabela 1. Perfil das Associações de Pescadores do Agreste de Pernambuco: legalização, patrimônio, parcerias, número de sócios e participação dos sócios.

MUNICÍPIO	TEMPO/ EXIST.	LEGAL.	PATRIM.	APOIO INSTITUCIONAL	Nº. SÓCIOS	PARTICIPAÇÃO NAS REUNIÕES
Belo Jardim	4 anos	Sim	1 freezer, sede em construção	Prefeitura, Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA, SEAP-PR	150	Regular/Boa
Bonito	2 anos	Sim	10 tanques-rede, 1 balança, 1 barco, caixas d'água	Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA, PREFEITURA	60	Regular/Boa
Cumarú	4 anos	Sim	-	Prefeitura, Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA, DNOCS	38	Boa
Frei Miguelinho	2 anos	Sim	-	Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA	58	Regular
Riacho das Almas	2 anos	Sim	-	Prefeitura, Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA	57	Boa
São Joaquim do Monte	2 anos	Sim	-	Prefeitura, Renascer, Conselho FUMAC, COPESCA	36	Regular/Boa

Destaca-se, nesse bloco, o município de Belo Jardim, onde a Associação de Pescadores, em quatro anos de existência, tornou-se Colônia de Pescadores, garantindo vantagens adicionais para os associados, como: aposentadoria e seguro desemprego durante o período de proibição da pesca (defeso). Esse município, juntamente com Bonito, apresentou a formação de patrimônio, justificada pela parceria com a Prefeitura Municipal.

A representação, ou seja, o número de sócios cadastrados é considerada na média. Observa-se ainda que a quantidade de sócios não determina a participação e o interesse durante as reuniões da entidade.

Quanto ao apoio institucional, o quadro apresenta uma repetição de entidades, entendida pela presença de técnicos desses órgãos nessas localidades. Acreditamos que, paralelamente ao desenvolvimento de ações e financiamentos de subprojetos de pesca e piscicultura, faz-se necessário a elaboração de proposta e cronograma de atividades de desenvolvimento organizacional envolvendo as entidades representadas no Conselho do Polo Pesqueiro do Agreste, bem como o próprio COPESCA.

No que se refere à atividade da pesca, dados comuns são observados, tendo como referência captura, transporte, conservação, beneficiamento e comercialização do pescado (Tabela 2).

Tabela 2. Atividades da Associação de Pescadores do Agreste de Pernambuco

MUNICÍPIOS	CAPTURA	TRANSPORTE	CONSERVAÇÃO	BENEFICIAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO
Belo Jardim	Rede/Tarrafa	Bicicleta, Moto	Gaiola/Freezer	Limpeza, Evisceração	Feira Livre, Atravessador
Bonito	Rede/Tarrafa	-	Freezer	-	Feira Livre, Atravessador
Cumaru	Rede/Tarrafa	Carro, Moto	Freezer	Limpeza, Evisceração	Feira Livre, Atravessador
Frei Miguelinho	Rede/Tarrafa	-	Freezer	Limpeza, Evisceração	Feira Livre, Atravessador
Riacho das Almas	Rede/Tarrafa	Carro	Freezer	Limpeza, Evisceração	Feira Livre, Atravessador
São Joaquim do Monte	Rede/Tarrafa	Bicicleta	Gaiola/Freezer	Limpeza, Evisceração	Feira Livre, Atravessador

As redes de espera (emalhar) e as tarrafas são os principais apetrechos utilizados para captura. Devido às condições precárias da maioria desses equipamentos, verifica-se um baixo volume de produtividade.

Durante a pesca são utilizadas pequenas embarcações de madeira a remo com 5m de comprimento, em média utilizando 2 (dois) pescadores. Os que não possuem embarcações de madeira utilizam individualmente bóias (câmara de ar) no exercício da atividade.

Para conservação do pescado são utilizados freezers, em alguns casos gaiolas de madeira ou plásticas submersas.

Não realizam beneficiamento e quando o fazem, apenas lavam e evisceram com água da própria barragem. A comercialização é feita ao atravessador na própria comunidade ou diretamente ao consumidor em feiras livres ou mercado público.

O pescado é acondicionado em caixas isotérmicas geralmente sem gelo e o transporte utilizado é o mais variável, desde bicicleta até veículos utilitários.

#### PROPOSTAS DE AÇÕES PARA A PESCA E A PISCICULTURA

Visando a consolidação do Polo Pesqueiro do Agreste quanto a sua sustentabilidade na região, envolvendo os componentes sócio-econômico e produtivo, serão necessárias ações na área de legislação e licença ambiental, produção, capacitação, parcerias, beneficiamento e mercado. As ações

prepostas, baseadas em Alcântara (2003) visam contribuir para melhorar as condições sócio-econômicas das comunidades envolvidas.

- Com relação ao meio ambiente, a formação de um fórum de discussão dos importantes aspectos da atividade, tais como qualidade dos mananciais, conflito do uso das águas, qualidade da água de esgotamento, uso de agrotóxicos, lixo, entre outros, é fundamental para qualquer processo de desenvolvimento sustentável. O monitoramento relativo à poluição ambiental deve ser intensificado pelos órgãos competentes, através de programas de educação ambiental, orientação e disciplinamento, para o cumprimento da legislação vigente.
- Considerando que a qualidade da água é um dos fatores básicos na produção de peixes inócuos, faz-se necessário seu monitoramento, muito embora seu controle seja de difícil operacionalização devido ao grande volume de água nas barragens, é de fundamental importância o monitoramento que irá alertar para a potencial contaminação principalmente de resíduos de esgotos sanitários de povoados próximos a essas barragens bem como a utilização de adubos químicos e orgânicos provenientes da agricultura. Os perigos com doenças no ambiente aquático não se limitam apenas aos peixes, segundo (Leite,2000), pessoas envolvidas com a manipulação de peixes também são acometidas de doenças.
- De acordo com observações, é comum encontrar no entorno das barragens criação de animais do tipo bovino, caprino, ovino, eqüino, entre outros. Sendo estes, grandes vetores de contaminação, comprometem a qualidade da água, no caso de cultivo intensivo de peixes em tanques-rede (em estudo), deve-se evitar a sua presença.
- No caso de alevinos adquiridos para o cultivo intensivo de peixes em tanques-rede nas barragens, o produtor deve dar preferência às estações de produção de alevinos que adotem programas profiláticos, métodos usados nas doenças de peixes. (Cecarelli & Rocha, 2000). É importante a implantação de um sistema de gestão da qualidade visando obter animais livres de enfermidade e com bom potencial de desenvolvimento.
- Visando a melhoria na produção, é necessário aumentar o número de embarcações, considerando o esforço de pesca em cada barragem, bem como a aquisição de melhores apetrechos de pesca.
- As redes utilizadas para a captura devem ter malha seletiva, de acordo com o tamanho do pescado para maior controle da produção, além de esta de acordo com as normas dos órgãos ambientais.
- Para que se possa manter uma produção sistemática, é importante um cronograma de peixamento nas barragens onde se desenvolve essa atividade.

- Considerando que bens como transportes, embarcações, apetrechos e infra-estrutura de conservação e beneficiamento são fundamentais para atividade, é importante a disponibilização de linhas de crédito específico, sendo necessária à mobilização de reivindicação das Associações e Colônias de Pescadores junto aos organismos de crédito.
- A orientação associativista junto às associações e colônias de pescadores subsidiará essas entidades na gestão organizacional e na promoção do desenvolvimento das comunidades pesqueiras.
- A extensão dos treinamentos técnicos a todos os envolvidos na atividade da pesca, da piscicultura, conservação e beneficiamento do pescado, deverá ser considerada.
- A realização da capacitação pode ser levada a cabo com as parcerias de representações de produtores, a exemplo dentre outros do Projeto Renascer, SEAP, IPA, SEBRAE e governo municipal.
- A construção de entrepostos básicos para armazenamentos e primeiros beneficiamentos como lavagem e evisceração irão diminuir os riscos de contaminação ao pescado, bem como proporcionar maior valor ao produto.
- As condições existentes de armazenamento e exposição do pescado nas comunidades pesqueiras e mercados públicos municipais devem ser melhoradas.
- Apresentação do produto (embalagens), códigos de barra e publicidade devem ser implementadas.
- A comercialização que atualmente é realizada através de atravessadores, direto ao consumidor ou em mercados públicos deverá ser melhorada, para isso os pescadores precisarão discutir formas mais organizadas de comercialização para uma melhor valorização de seus produtos.
- A legislação brasileira exige para a operação de indústria de alimentos, a implementação do Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC. (APPCC...2000). Para diminuir os riscos de contaminação dos alimentos para a população, é importante que este sistema atue em toda cadeia produtiva.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oferta de produtos pesqueiros no Estado de Pernambuco tem sido insuficiente para atender a demanda interna, por esta razão o mercado vem sendo abastecido com aproximadamente 70% do pescado oriundo de outras regiões do país e do exterior.

As barragens de Jucarzinho, Prata, e Ipojuca, onde atua o Polo Pesqueiro do Agreste, possuem um considerável volume de água – cerca de 416.000.000m<sup>3</sup> - que oferecem boas condições para o desenvolvimento da pesca e aqüicultura.

Os recursos hídricos do Estado, notadamente na região do agreste são utilizados com o objetivo principal de abastecimento humano e dos rebanhos, não sendo aproveitado grande parte do seu potencial para o desenvolvimento ordenado de atividades produtivas, como a pesca e à aqüicultura.

Muito embora essas atividades produtivas tenham evidenciado lucratividade, a grande maioria das comunidades pesqueiras vive da pesca de subsistência favorecendo dessa forma o seu grau de pobreza. Contudo, tem se constatado, o interesse dos pescadores em adotar técnicas para melhorar a produção e beneficiamento do pescado visando melhorar o atendimento ao mercado consumidor.

Para melhorar a rentabilidade da aqüicultura e da pesca, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, existe a necessidade de estudos sobre a ictiofauna para realização de peixamento devido ao esforço de pesca praticado em algumas barragens, além dos cultivos intensivos de peixes em tanques-rede, de assistência técnica, aporte de recursos e consolidação de parcerias, atuando em toda a cadeia produtiva.

A viabilidade dessas ações irá contribuir para o fortalecimento dos grupos e motivá-los na busca de ações mais empreendedoras, oferecendo condições para o seu desenvolvimento sócio-econômico, ao mesmo tempo em que proporcionará competitividade as associações no mercado produtivo.

Nessa perspectiva, o trabalho organizacional, visando a inclusão social das comunidades pesqueiras, será fundamental para assegurar a sustentabilidade e impulsionar a sócio-economia da atividade no Agreste do Estado de Pernambuco.

#### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- APPCC, 2000. Controle de qualidade de alimentos, senai/dn, cni, sebrae, Brasília, 301p.
- ALCANTARA, S. L., 2003. Propostas de melhorias sobre as práticas de cultivo e conservação do pescado no polo aquícola de barreiras-ba, UFLA, Lavras-MG,
- CECCARELLI, P. S. ROCHA, R. C., 2001. Principais enfermidades de peixes tropicais e respectivos controles, Textos Acadêmicos, Lavras- UFLA/FAEPE, 43p.
- LEITE, C. A. L., 1999. Noções aplicadas sobre manejo higiênico-sanitário em piscicultura brasileira. Boletim Técnico ano VIII, n. 62, UFLA, Lavras. 33p. 📄