

# RELATÓRIO TÉCNICO FINAL

## PROJETO "RUMO À CO-GESTÃO DA PESCA NO VALE DO RIO SÃO FRANCISCO"

Nº 101598-001

**Ficha Técnica:**

**Executores:**

IARA

UFSCAR

**Financiadores:**

CIDA

IDRC

**Colaboradores:**

WFT

FEDEPESCA-MG

COLÔNIAS DE PESCA Z-1, Z-5, Z-18 E Z-20

UNIMONTES

VOLUME 1

FEVEREIRO

2006

# RELATÓRIO TÉCNICO FINAL

## PROJETO "RUMO À CO-GESTÃO DA PESCA NO VALE DO RIO SÃO FRANCISCO"

Nº 101598-001

### EXECUTORES



### FINANCIADORES



### COLABORADORES



COLÔNIAS DE PESCA z-1, z-5, z-18,  
z-20

**EQUIPE TÉCNICA**  
**(por instituição e ordem alfabética):**

**IARA**

Gilvandra Silva dos Santos  
Lígia K. Apel  
Marcelo Apel  
Marco Antônio Mota  
Luis Vinhote (Lulu)  
Raimunda Queiroz de Mello  
Regina Glória P. Cerdeira

**UFSCar**

Alline Braga Silva  
Ana Carolina Bichoffe  
Ana Paula Glinskoi Thé  
Antônio José de Oliveira Araújo  
Arthur Autran Franco de Sá Neto  
Camila Michelin  
Cristiano Kobal  
Daniel Biaggioni  
Daniel Sanchis  
Fábio Ueno  
Fernanda Cristina dos Santos Tibério  
José de Andrade Matos Sobrinho  
Priscila Medeiros  
Marcos Tadeu Geraldo  
Maria Inês Rauter Mancuso  
Maria Natália B. Silveira  
Ronald Keiji Kashima  
Solania Horti Neri dos Santos  
Thaís Madeira  
Sueli Gallo  
Valter Roberto Silvério  
Yan Mazzev

**Colaboração Técnica:**

**WFT**

Alison Macnaughton  
Joachim Carosfeld

**Unimontes**

Ana Paula Glinskoi Thé

## **Apresentação**

Este Relatório é o relato das atividades desenvolvidas no Projeto "Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco" durante o ano de 2005 e das aprendizagens institucionais e locais adquiridas ao longo deste projeto de pesquisa-ação junto à comunidade de pescadores artesanais profissionais do Rio São Francisco em Minas Gerais, no trecho que compreende os municípios de Três Marias a Ibiaí.

O relatório é composto de quatro volumes: no primeiro, apresentam-se e discutem-se as atividades em geral, sempre tendo como perspectiva a consideração das lições aprendidas. Assim, não é apenas no capítulo referente à aprendizagem que essa perspectiva está presente. No segundo volume, arrolam-se os relatos das oficinas. No terceiro, arrolam-se os relatórios de pesquisas sobre temas específicos e outras atividades. No quarto, apresentam-se outros textos escritos sobre o projeto.

## Sumário

	Pag
Sumário Executivo.....	4
1-Introdução – O Contexto de Pesquisa e suas Bases Teóricas.....	8
1.1 - A Pesquisa: objetivos, justificativas e local de atuação.....	8
1.2 - Afinal Co-Gestão, Gestão Participativa ou Manejo Comunitário dos Recursos Naturais?.....	13
1.3 - Manejo convencional X Manejo Adaptativo dos Recursos Naturais.....	18
2- Descrição do processo de ação-aprendizagem: atividades, pesquisas e resultados alcançados.....	25
2.1- Revendo a proposta original: as oficinas.....	25
2.2. Construindo o conhecimento: as pesquisas.....	40
2.2.1- Características sócio-demográficas das famílias dos pescadores.....	40
2.2.2- Raça e gênero: a expressão da desigualdade.....	46
2.2.3- Organização social e comportamento dos pescadores.....	52
2.2.4- As relações de conflito.....	55
2.2.5- Relação com o ordenamento e a fiscalização da pesca.....	57

2.2.6- O Alto médio São Francisco e o projeto em imagens.....	60
3- Monitorando as aprendizagens.....	62
3.1- Analisando os pressupostos para o processo de co-gestão.....	62
3.2- Aprendizagem sobre sócios “diretos” e sócios “estratégicos”.....	65
3.3- Aprendizagem institucional da perspectiva do IARA.....	69
3.4- Aprendizagem institucional: perspectiva da UFSCAr.....	73
3.5- Breve histórico sobre os impactos do documentário “Fishermen Blues” da BBC no projeto “ Rumo à co-gestão da pesca no Vale do Rio São Francisco” .....	73
3.6- Aprendizagens entre Projetos: Contextualização e Resultados alcançados.....	80
3.7-Co-Gestão: Aprendizagens a partir do projeto “Rumo a Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco” – IDRC/ IARA e UFSCar.....	85
4- Projeção para o futuro.....	89
5- Bibliografia.....	94

## Listagem de figuras/ quadros

	Pag
Figura 1: Mapa da Região de abrangência do Projeto Rumo no Rio São Francisco.....	13
Figura 2. Ciclo de renovação adaptativa.....	20
Figura 3 – Censo Comunitário no município de Ibiaí.....	28
Figura 4: Oficina de Capacitação de Lideranças.....	29
Quadro 1- Atividades da Primeira Fase.....	32
Quadro 2- Atividades da Segunda Fase.....	39
Quadro 3- Sócios diretos e estratégicos.....	67
Figura 5- Sócios do projeto.....	68
Figura 6- Modelo de Co-gestão.....	72

## Sumário Executivo

---

Este relatório refere-se ao produto final do Projeto “Rumo a Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco”, uma pesquisa-ação desenvolvida entre os anos de 2004 e 2005 pelo Instituto Amazônico de Manejo dos Recursos Ambientais (IARA) e pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com financiamento do Centro de Pesquisa em Desenvolvimento Internacional (IDRC) em com a colaboração do Projeto CIDA-Brasil “Peixes, Pessoas e Água”, uma cooperação bilateral entre Brasil e Canadá<sup>1</sup>. Seis municípios estão na área piloto deste projeto: Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí-Várzea da Palma e Ibiaí. Essas envolvem quatro Colônias de Pescadores Artesanais do Rio São Francisco que representam cerca de 430 famílias da região.

Na proposta original, submetida ao IDRC, propunha-se pesquisar a utilidade e relevância de experiências de co-gerenciamento dos recursos pesqueiros no Médio Amazonas, para o fortalecimento da organização social das populações ribeirinhas do Vale do Rio São Francisco. Isso deveria ser feito pela introdução exploratória e participativa de um conjunto de atividades objetivando capacitação comunitária, culminando com acordos de pesca intercomunitários, nos moldes de critérios definidos pelo IBAMA (Instrução Normativa no. 29). Simultaneamente seria realizada uma pesquisa que caracterizasse a população da área de interesse, centrada nas variáveis gênero e raça/cor, matrizes reconhecidas de desigualdade social. Os objetivos específicos da transferência de uma tecnologia social da Amazônia para a região do São Francisco eram: 1- Identificar fatores externos e/ou internos que ajudassem e impedissem os esforços de integrar as comunidades no manejo do recurso pesqueiro; 2-Identificar as boas práticas para o fortalecimento de instituições e comunidades pesqueiras no manejo dos recursos naturais; 3- Desenvolver e testar instrumentos e métodos com base nas práticas identificadas.

Ao longo do primeiro ano de atividade, uma série de dificuldades para a definição de acordos de pesca, da forma como aconteceu na Amazônia foram

---

<sup>1</sup> Projeto de Cooperação Bilateral Brasil-Canadá “Pesca Continental: Modos de Vida e Conservação Sustentáveis. Executado pela World Fisheries Trust – WFT, pela UFSCar e pela Federação de Pescadores Artesanais de Minas Gerais – FEPESCA-MG, iniciado em 2003 e com finalização em março de 2007.

identificadas. Entre elas sobressaíram as diferenças entre as duas regiões (na Amazônia trabalhou-se com sistemas ditos fechados – lagoas/lagos, enquanto que o Rio São Francisco, que atravessa cinco estados da Federação, é um sistema aberto. Na Amazônia, em torno dos lagos, grupos de pescadores moram e trabalham, e entre eles estabelecem-se relações comunitárias; no Vale do Rio São Francisco, a população de pescadores profissionais está dispersa e, em algumas localidades, estabelecem entre si relações individualistas, societárias.

Além disso, as relações com representantes do Estado eram, no início do projeto, de desconfiança e de conflito. Identificadas as dificuldades de se definir acordos de pesca, decidiu-se, em comum acordo com os pescadores, centrar-se no desenvolvimento de atividades que contribuíssem para o fortalecimento de instituições e comunidades pesqueiras sempre com vistas à possibilidade de sua participação em processos de co-gestão. As oficinas centraram-se em atividades cujo objetivo era desenvolver disposições e conhecimentos mais afins com a racionalidade urbana o que, acreditava-se, ampliaria as condições de participação em procedimentos de co-gestão. Os objetivos não foram, assim, essencialmente alterados, porém passaram por um processo de especificação, dada a avaliação das dificuldades. Mesmo assim, deve-se lembrar que o trabalho realizado foi definido enquanto uma pesquisa-ação na qual, segundo Bruyne et alii (*Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais*, Rio, Livraria Francisco Alves Ed, 1977, p.239) o objetivo “não está especificado definitivamente no início e não permanece absolutamente constante do começo ao fim; a pesquisa descobre progressivamente as questões que a orientam. Esquemáticamente, um problema é definido no início, de comum acordo entre o pesquisador e os membros da organização, levando à concepção de um programa de mudança [...] A avaliação e a seleção da solução preferida [para o problema considerado], finalmente, são seguidas das medidas de aplicação e de modificação requeridas para estabelecer uma situação nova.”

Como resultados concretos, indicadores do “empoderamento” comunitário e do desenvolvimento de condições favoráveis para a um novo arranjo institucional que possibilite a descentralização governamental do manejo dos recursos pesqueiros e inserção de práticas e conhecimentos ecológicos locais para um uso mais sustentável destes, registram-se como exemplos:

1. Unificação das portarias de defeso do IEF e IBAMA, resultado direto do I Fórum Regional da Pesca de Três Marias (junho, 2004);
2. Criação de instrumentos legais para o manejo participativo no nível Estadual – Decreto Lei Estadual 38.744/97.
3. Criação das Colônias de Ibiaí e de Buritizeiro, que já possuíam associações formadas durante o desenvolvimento das atividades do projeto. A motivação a se transformarem em colônias já era um precedente para ambas as comunidades, mas o projeto influenciou a decisão sobre a formação das colônias a partir das informações sobre direitos sindicais recebidas durante a I Oficina de Capacitação de Lideranças em Abril de 2004. O processo de criação destas colônias abriu o debate entre a categoria sobre a forma de funcionamento destas entidades, como a necessidade de serem revistos os processos de eleição e as regras e taxas que compõem os seus estatutos. O debate teve início na própria oficina de capacitação e se estende até hoje, envolvendo as colônias e a Federação de Pescadores de Minas Gerais.
4. Aproximação entre os membros da categoria de pescadores profissionais – *“estamos mais unidos”* – e as oportunidades de troca de experiências entre eles em diversas atividades, proporcionando o aprendizado entre os iguais.
5. Surgimento de novas lideranças a partir das capacitações, principalmente de mulheres. Três das quatro colônias de pescadores possuem nos seus novos grupos diretores mulheres pescadoras.
6. Aproximação de diferentes “stakeholders” e a categoria de pescadores artesanais profissionais do Rio São Francisco, como órgãos governamentais, empresas estatais, empresas privadas, pequenos e médios proprietários de terra, escolas, universidades, etc, a partir da realização do I Fórum Regional da Pesca, onde iniciou-se o processo de discussão para resolução de conflitos relacionados ao uso dos recursos naturais comuns a estes diferentes usuários,
7. Organização do Grupo de Trabalho da Pesca – GTPesca São Francisco com objetivo de ser o espaço privilegiado de discussão inter-institucional para formação de novos arranjos que facilitem a gestão compartilhada dos recursos naturais. No entanto, a participação governamental neste ainda é frágil e precisa ser fortalecida, através de sensibilização sobre a importância da participação

comunitária no manejo e de capacitação técnica para o co-gestão dos recursos pesqueiros.

Considerável progresso foi alcançado no fortalecimento das organizações comunitárias e suas expressões, refletindo um dos componentes principais do objetivo geral deste projeto<sup>2</sup>, e também, segundo os próprios pescadores e representantes do Estado (Polícia Militar, IEF, IBAMA), as relações, que antes eram de franco conflito, caminharam em direção a uma relação, mesmo quando conflituosa, de mais respeito. Ainda é necessário, porém, maior desenvolvimento de instrumentos autônomos de participação e representação comunitária para que as mudanças alcançadas rumo a uma política democrática de gestão pesqueira tragam retornos concretos e sustentáveis para a comunidade e os recursos pesqueiros da região.

Além das atividades, deve ser ressaltada a experiência enquanto construtora de conhecimento. De um lado, aprendemos a realizar adaptações sociais e culturais em um processo de transferência de tecnologia social; de outro, as próprias atividades propiciaram espaço de observação para compreendermos melhor como diferentes ordens sociais (diferentes padrões de desigualdade social – associada a gênero, raça, escolaridade, diferentes tipos de relações no interior dos grupos e entre esses e a sociedade mais inclusiva) associam-se a diferentes níveis de desenvolvimento econômico e a diferentes disposições de agir coletivamente.

---

<sup>2</sup> “pesquisar a relevância e utilidade de experiências de co-gestão dos recursos pesqueiros no Médio Amazonas, para o fortalecimento da organização social das comunidades ribeirinhas do Vale do Rio São Francisco” (p. 10, Projeto Rumo a Co-Gestão da Pesca no Vale do São Francisco, IARA e UFSCar, 2003).

## 1- Introdução – O Contexto de Pesquisa e suas Bases Teóricas

### 1.1 A Pesquisa: objetivos, justificativas e local de atuação

Este relatório refere-se à pesquisa-ação intitulada *Rumo à Co-Gestão da Pesca no Vale do São Francisco*, a qual vem sendo desenvolvida, desde 2004, pelo Instituto Amazônico de Manejo de Recursos Ambientais - IARA e pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar<sup>3</sup>, em colaboração com outros parceiros do Projeto de Cooperação Bilateral Brasil-Canadá *Pesca Continental no Brasil: modos de vida e conservação sustentáveis*, mais conhecido localmente pelo nome fantasia “Peixes, Pessoas e Águas”<sup>4</sup>. As atividades desenvolvidas no âmbito desta pesquisa-ação buscam contribuir para o desenvolvimento da co-gestão da pesca em parceria com os pescadores artesanais profissionais do Rio São Francisco no Estado de Minas Gerais, tendo como base a experiência do processo de desenvolvimento institucional e legal dos “acordos de pesca” da região amazônica.

É importante salientarmos o conceito de pesquisa participante e de pesquisa-ação de Michel Thiollent (1985), para uma melhor compreensão da natureza desta pesquisa. Para o autor, a “pesquisa participante, ou pesquisa – ação, é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo” (Thiollent, 1985, parágrafo 1, pg.14).

Nosso problema coletivo é a ineficiência do modelo vigente de manejo dos recursos pesqueiros no Estado de Minas Gerais, centralizado e concentrado pelos órgãos governamentais, no caso específico, o IBAMA e o IEF-MG, para normatização e fiscalização da pesca, e a Polícia Militar Ambiental que, em convênio com o IBAMA e o IEF, é a principal força fiscalizadora dessa atividade na porção mineira do Rio São Francisco.

A centralização da gestão dos recursos naturais tem sido ineficaz na resolução de diversos conflitos relacionados ao manejo e uso dos recursos pesqueiros como, por

---

<sup>3</sup> Financiado pelo International Development Research Centre - IDRC

<sup>4</sup> Financiado pela Canadian International Development Agency – CIDA, o projeto é coordenado pela ONG canadense World Fisheries Trust – WFT, pela UFSCar e pela Federação de Pescadores de Minas Gerais.

exemplo: os conflitos entre as comunidades e o Estado, devido à falta de confiança entre ambos; a desvalorização e até proibição de práticas tradicionais de pesca e de manejo local, considerados predatórios; os conflitos entre as instituições governamentais, principalmente, entre IBAMA e IEF, com elaboração, por ambos órgãos, de portarias de pesca conflitantes, dificultando o cumprimento da legislação da pesca pela comunidade e aumentando os conflitos com a fiscalização; e os conflitos entre diferentes usuários dos recursos pesqueiros e hídricos do São Francisco, como os que existem entre pescadores artesanais profissionais, pescadores amadores, fazendeiros, indústrias metalúrgicas, entre outros. Essa falta de entendimento no manejo dos recursos coloca os estoques pesqueiros sob o risco de sobre-exploração, já que não promove o cumprimento da legislação de pesca e não proporciona uma fiscalização eficiente e não violenta; não garante proteção aos locais de desenvolvimento dos alevinos, as lagoas marginais, as quais têm sido exaustivamente exploradas e destruídas pelos projetos agrícolas; não inibe a degradação do ecossistema pela poluição industrial, colocando em risco espécies de peixes e, possivelmente, a comunidade ribeirinha, como o caso da mortalidade do surubim (*Pseudoplatysma coruscans*) cujas maiores evidências começaram a ser observadas desde o início de 2005 e, por último, ameaça à sustentabilidade de uma das mais importantes fontes de proteína e de subsistência econômica da região: a pesca artesanal.

Outro desafio é a falta de informações, tanto sobre os estoques pesqueiros do Rio São Francisco, como sobre o esforço de pesca a que esses estão submetidos. Faltam pesquisas periódicas e participantes sobre o desembarque da pesca para possibilitar uma avaliação de estoques. O esforço de pesca também é de difícil mensuração devido à existência de um número desconhecido, mas possivelmente considerável, de pescadores “clandestinos”, referentes tanto àqueles que vivem comercialmente da pesca e não se encontram profissionalizados (não cadastrados em colônias), como àqueles que, sendo ribeirinhos, vivem preferencialmente de alguma outra atividade profissional, pescando periodicamente para melhorar o orçamento e a alimentação da família, ou mesmo como lazer.

Esse contexto nos coloca sob a possibilidade de uma “Tragédia dos Comuns”, teoria proposta por Hardin (1968) a qual considera que, no caso de recursos comuns, a lógica individualista superaria a coletiva na prática de obtenção dos recursos.

A maioria dos recursos naturais pode ser classificada como recursos comuns. Segundo Ostrom et al. (1994), recursos comuns são estoques naturais ou antrópicos que permitem fluxos de unidades utilizáveis ao longo do tempo. Os “recursos comuns” compartilham duas características configuradas como dois problemas: 1) problema de exclusão, na medida em que é custoso desenvolver instituições que excluam beneficiários em potencial desses recursos; 2) problema de subtractabilidade, na medida em que as unidades de recursos obtidas deste estoque comum por um determinado usuário não estarão mais disponíveis a outros usuários (Ostrom et al, 1994; Berkes et al, 2001). Para resolver portanto, o problema da exclusão e da subtractabilidade no manejo dos recursos naturais comuns, como o são os recursos pesqueiros, é necessário responder como controlar o acesso ao recurso e como incentivar o cumprimento de regras e regulamentos entre os usuários para reduzir o impacto de um sobre o outro. Tanto controlar o acesso ao uso como resolver o problema da subtractabilidade de recursos pesqueiros tem sido o desafio para vários programas de manejo ao redor do mundo (Berkes et al, 2001; Pomeroy et al, 1998; Freeman, 1992; Holling e Meffe, 1996, Ludwig, 2001). Na maioria deles, definir o tamanho do grupo de usuários, a quantidade de equipamentos e barcos e quem são os diferentes grupos de usuários são questões de difícil resposta (Berkes et al, 2001).

Em muitos casos, e em convergência a este estudo, as populações são muito fluídas, os participantes na pesca variam muito, ou alternam as atividades de pesca com outras atividades econômicas, ou mudam para outras regiões de pesca, como no caso do reservatório de Três Marias, onde muitos pescadores chegam e partem para outros reservatórios, buscando recursos mais disponíveis (Thé, 1999). Em outros casos, a legislação federal define os recursos hídricos como *open-access*. Os rios brasileiros, por exemplo, por pertencerem à União, pertencem como direito a todos os cidadãos e, por isso, a exclusão de usuários “de fora” (pescadores de outras regiões, por exemplo) por portarias, instruções normativas ou acordos de pesca, se tornam legalmente questionáveis (problema de exclusão). Para quaisquer destes casos, pesquisas recentes indicam que se o acesso a um recurso não é controlado de algum modo, cedo ou mais tarde o recurso irá estar sujeito a uma “tragédia dos comuns” (Berkes et al, 2001).

O problema da subtractabilidade se manifesta por meio dos conflitos entre pescadores ou outros usuários ou por meio dos conflitos entre usuários e instituições governamentais, pelo não cumprimento da legislação. Portanto, o

questionamento sobre a efetividade das leis em vigência ou a reflexão sobre o não cumprimento, como também, a reflexão sobre as divergências entre o “pensar” e o “agir” das instituições que criam e fiscalizam as leis (conhecimentos científicos ou, às vezes, *lobbies* políticos) e o “pensar” e o “agir” das comunidades que pescam (conhecimento ecológico e manejo local de uso dos recursos naturais desenvolvido pela experiência empírica da comunidade no ambiente em que vive, ao longo de diversas gerações) apontam para outra descoberta expressa na literatura sobre uso de recursos comuns na questão da subtractabilidade: o manejo não funciona se os usuários não estiverem de acordo quanto às regras a serem seguidas ou quanto aos acordos estabelecidos (Berkes, et al, 2001).

A partir desses pressupostos teóricos, este projeto de pesquisa-ação teve, como objetivo geral, apoiar a sustentabilidade da atividade da pesca e do recurso pesqueiro no trecho mineiro do Rio São Francisco por meio do desenvolvimento de um processo de gestão compartilhada da pesca, denominada por nós de processo de co-gestão. A pesquisa tem sido desenvolvida pela parceria entre vários núcleos de pesquisa brasileiros e canadenses, entre os vários níveis governamentais (municipais, estaduais e federais) e entre os pescadores artesanais profissionais. A decisão de escolher os acordos de pesca e a metodologia empregada pelo IARA para iniciar e fortalecer este processo de co-gestão foi principalmente por que os acordos de pesca já são tradicionais nas comunidades ribeirinhas da Amazônia desde os anos 60 e 70, surgindo como forma de minimizar conflitos que existiam entre pescadores nas regiões de ambientes lacustres. Na maioria dos casos, pescadores locais, que vivem ao redor dos lagos, confrontam pescadores “de fora”, que utilizam artes e embarcações com maior poder de pesca. Para defender suas áreas de pesca, que eles consideram de propriedade comum (de acesso e uso da comunidade), muitas comunidades da várzea começaram a desenvolver e implementar sistemas de manejo comunitários, com a finalidade de reduzir ou controlar a pressão dos recursos (Isaac & Cerdeira, 2004).

Já na região do São Francisco, em Minas Gerais, a atividade pesqueira têm sido realizada há mais de um século, com de regras informais para o uso dos recursos pesqueiros. Essas regras se referem à divisão espacial das margens e de regiões de rio e represa em “acampamentos e sítios de pesca” entre os usuários, além dos complexos sistemas de propriedade comum, que limitam o acesso e o uso dos recursos pesqueiros a grupos de pescadores “proprietários”, como os sistemas da “Praia de Januária” e da “Cachoeira de Buritizeiro e Pirapora” (Thé, 2003). No entanto, não existe até hoje a legitimação pelos órgãos governamentais de nenhum destes arranjos locais. Também,

até meados de 2003, nenhum movimento de estruturação de um modelo de gestão participativa ou compartilhada na região havia sido efetivamente realizado, tanto pelas Colônias e Federação de Pescadores, que se encontravam desorganizadas e em situação de descrédito em suas bases, como pelos órgãos governamentais devido sua inexperiência em processos participativos. Até então, apenas alguns encontros consultivos ocorriam entre lideranças locais e os órgãos competentes ao longo dos anos, na grande maioria, convocados pelo IEF-MG e pelo IBAMA e de caráter totalmente informativo, nos quais havia apenas um locutor - o Estado.

As atividades de pesquisa-ação deste projeto centraram-se em oficinas, workshops, fóruns, visando a capacitação dos pescadores profissionais, de instituições governamentais locais, municipais, e federais, e outros usuários dos recursos naturais para a co-gestão, em seis municípios da região do Norte de Minas Gerais (figura 1): Três Marias; São Gonçalo do Abaeté (bairros de Beira Rio e Pontal do Abaeté); Pirapora; Buritizeiro; Várzea da Palma (distrito de Barra do Guaicuí) e Ibiaí. Os pescadores artesanais profissionais que vivem na área urbana e rural desses municípios estão organizados atualmente em quatro colônias (no início do projeto eram duas): Colônia de Pescadores de Três Marias Z-5; Colônia de Pescadores de Pirapora Z 1, Colônia de Pescadores de Buritizeiro Z-21; Colônia de Pescadores de Ibiaí Z-20.



Figura 1: Mapa da Região de abrangência do Projeto Rumo no Rio São Francisco. Fonte: [www.sfrancisco.bio.br](http://www.sfrancisco.bio.br) (19/02/2006). Adaptado por Ana Paula Glinfskoi Thé.

## 1.2. Afinal Co-Gestão, Gestão Participativa ou Manejo Comunitário dos Recursos Naturais?

Na discussão teórica sobre processos participativos na gestão de recursos naturais comuns, muitos são os conceitos, muitas vezes similares nos significados assim como nas questões sobre a efetividade as quais permanecem, na maioria dos casos, ainda sem respostas.

Segundo Berkes et al (2001), há vários níveis de participação comunitária em processos que são igualmente denominados de *co-management* (co-manejo ou co-gestão) ao redor do mundo: desde a simples informação/comunicação aos usuários

sobre as regras de uso dos recursos realizada frequentemente por agências governamentais reguladoras, até a total auto-gestão comunitária dos recursos naturais a qual, desde a criação das regras de acesso e uso dos recursos, fiscalização, monitoramento, avaliação e aplicação de sanções é realizada pelas comunidades, gestão denominada frequentemente de *community-based management* (manejo de base comunitária). No entanto, esses autores também apresentam o que consideram como definição ideal para um processo de co-gestão/co-manejo: um processo de manejo de recursos, dinâmico ao longo do tempo, envolvendo aspectos de democratização, *empoderamento*<sup>5</sup> social, equitabilidade de poder e descentralização. Esses aspectos são, na realidade, princípios abordados pela grande maioria das pesquisas em gestão participativa ou co-gestão de recursos naturais realizadas em várias partes do mundo.

Segundo Azevedo e Apel (2004), co-gestão seria a gestão compartilhada dos recursos naturais considerados como bem público, para além do estatal. Ainda, segundo os autores, mesmo que a constituição brasileira defina o Estado como o gestor da “coisa pública, dos bens públicos” e sendo os recursos naturais bens públicos por essência, seria necessário avançar para além do estatal, devido ao relativismo das funções estatais imposto pelo neoliberalismo, propondo uma sociedade civil (local, nacional e global...) como gestora do futuro do planeta. Para os autores, co-gestão implica, portanto em participação e responsabilidades pessoais e institucionais, tanto do Estado (federal, estadual e municipal), como da sociedade civil organizada (Colônias de Pescadores, Sindicatos de Trabalhadores, ONGs, entre outros).

Para McCay e Jentoft (1995), a questão de quais grupos de usuários envolver no processo de co-gestão e porque estes devem ser envolvidos também é basicamente uma questão política e não técnica. Segundo estes autores, a participação de cada grupo de usuários é garantida principalmente pelo seu nível de *empoderamento* e isso sempre significará, em contextos de razoável diversidade de grupos, situações nas quais, obrigatoriamente, uns perderão e outros ganharão poder. No entanto, a questão de como os usuários deverão ser incorporados nos processos de manejo é também uma questão de arranjos institucionais e, nesse caso, ao realizarem a avaliação de vários exemplos de manejo de recursos pesqueiros em países nórdicos, os autores apresentam uma diversidade de arranjos possíveis, com muitas perguntas ainda a serem

---

<sup>5</sup> Empoderamento é a tentativa de tradução da expressão inglesa *empowerment*, muito utilizada em processos de desenvolvimento comunitário, que tem como significado “desenvolver poder” em grupos sociais com baixo poder econômico e político.

respondidas em termos de democracia, descentralização e efetividade no uso sustentável dos recursos.

No contexto específico do Brasil, a gestão participativa passou a ser apresentada como solução técnico-política para a diminuição da centralização governamental sobre as tomadas de decisão e para a ampliação da cidadania, na tentativa de diminuir a grande desigualdade entre os grupos sociais da sociedade brasileira. No *ranking* do índice de desenvolvimento humano, em 2005, o Brasil está em 63<sup>a</sup>. Posição (IDH = 0,792). Se o cálculo do IDH no Brasil fosse baseado não no PIB per capita mas na renda dos 20% mais pobres (mantendo-se os valores das variáveis de educação e longevidade), o Brasil cairia 52 posições: passaria da posição 63<sup>a</sup>. para 115<sup>a</sup>. O Brasil negro é 105<sup>o</sup> no ranking; o Brasil branco é 44<sup>o</sup>. Essas mudanças de posição indicam a péssima distribuição de renda no Brasil.<sup>6</sup>

Durante a imersão da política econômica brasileira nos moldes do neoliberalismo, principalmente após o ano de 1994, quando ocorre o primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso como presidente, governo, técnicos e mesmo lideranças dos movimentos sociais começam a defender a gestão participativa como a possibilidade de inclusão das demandas dos grupos econômica e culturalmente excluídos, nas diversas esferas de administração dos recursos públicos (ou dos bens públicos), incluindo aí os recursos naturais. Esses últimos começam a ser gestados no Brasil de maneira partilhada entre usuários e Estado por meio das Reservas Extrativistas, modelo de Unidade de Conservação do Brasil, conquistado após anos de mobilização dos seringueiros do Estado do Acre, grupo organizado em um movimento social que se projetou internacionalmente pela condução de Chico Mendes, figura pública assassinada por fazendeiros daquela região no início da década de 1990. O modelo de gestão partilhada dos recursos naturais nas unidades de conservação brasileiras passa a ser aplicado em outras formas de administração pública, como as municipais por meio de orçamentos participativos, até a formação de comitês de gerenciamento de recursos comuns, como os de recursos hídricos denominados de Comitês de Bacias Hidrográficas.

No trabalho intitulado “Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: Limites, Alternativas e Desafios”, Machado (2003) argumenta que as idéias de descentralização e de participação pública no Brasil adquirem um novo sentido na arena político-

---

<sup>6</sup> Relatório de Desenvolvimento Humano da Organização das Nações Unidas - ONU. Fonte: [www.pnud.org.br](http://www.pnud.org.br)

administrativa brasileira, transformando-se em importantes questões para os governos que têm sustentado o ponto de vista hegemônico sobre a modernização do Estado. Esse autor caracteriza como prática efetiva de gestão pública colegiada integrada aquela orientada pela lógica da negociação sócio-técnica, que age visando o ajuste de interesses e propostas resultantes do diagnóstico técnico-científico e das legítimas aspirações e conhecimentos da população e dos diversos atores que habitam o território no qual os recursos comuns deverão ser geridos ou manejados. Machado (2003) ressalta ainda que os atores envolvidos no processo participativo de tomada de decisão devem sentir-se comprometidos com o mesmo e almejar vê-lo cumprido, sendo um agente de implementação dessas decisões e não apenas um agente passivo.

Os vários estudos sobre gestão partilhada dos recursos ambientais defendem princípios ou requisitos básicos comuns, como a descentralização, a democratização, o empoderamento e a equidade para poder haver uma administração público-governamental. Apesar disso, a forma como desenvolver esses princípios em contextos de grandes desigualdades entre os usuários e os arranjos institucionais que podem ser organizados permitindo a expressão desses princípios nesses contextos têm sido pouco abordados pelas pesquisas, principalmente por projetos de pesquisa-ação.

Neste projeto, o conceito de co-gestão formulado é o seguinte:

*Co-gestão* significa o processo de dividir a responsabilidade, o dever e a autoridade entre o governo e os usuários no gerenciamento dos recursos naturais. Significa compartilhar o poder de tomada de decisão entre o governo e instituições locais e as diferentes categorias de usuários dos recursos naturais.

Revisitando princípios já demonstrados pela experiência de diversos grupos, estudiosos, poder público e comunidades que têm trabalhado o processo de **co-gestão**, consideramos a organização social, a negociação/participação, o empoderamento, a equidade, a descentralização e a desconcentração, como princípios primordiais para o desenvolvimento de um contexto sócio-ambiental adequado para a implementação do mesmo:

### *Organização Social*

É fundamental e necessário ter ou implementar um processo de organização social (local) que tenha *legitimidade*, ou seja, que os usuários reconheçam a autoridade de

representação daqueles que os representam, que se percebam nesses. Também todos os usuários/interessados (*stakeholders*<sup>7</sup>) deverão ser convocados a participar do processo para garantir a *representatividade* de todos os envolvidos. É necessário também que os representantes tenham *capacidade* (e quando não tiverem, sejam capacitados) *para a interlocução* com outros grupos de usuários.

### *Negociação/Participação*

Um processo de negociação, de diálogo e de *concertación*<sup>8</sup> faz surgir políticas que tenham maiores chances de sustentabilidade. Quando a maioria dos usuários (ou pelo menos os mais diretamente implicados) e os órgãos envolvidos conseguem estabelecer um processo participativo de negociação e diálogo e criam espaços (institucionais ou não) para efetivar essa participação, o processo de co-gestão tem maiores possibilidades de se sustentar ao longo do tempo.

### *Empoderamento*

Normalmente, as organizações dos usuários de menor poder econômico (e, portanto, político) é débil (ou inexistente). Essa fragilidade tem sua raiz, entre outras coisas, em fatores de índole interna - individualidade, competição, assim como fatores de índole externa - imposição de estruturas organizativas alheias à realidade e cultura local (Ayales Cruz, 1999). Portanto, um processo de fortalecimento e mesmo de constituição de organizações (empoderamento) deve ser estabelecido para garantir a construção da equidade necessária ao processo de co-gestão.

### *Equidade*

Deve-se buscar uma distribuição (de responsabilidades) equitativa do ponto de vista econômico, político (em termos de poder de decisões, acesso à tecnologia, capacitação e crédito) de raça e de gênero (Ayales Cruz, 1999). Tratar desiguais como iguais é uma desigualdade, um processo injusto e antidemocrático. Normalmente esse desequilíbrio de poder precisa de mediações para que as negociações possam ser efetivas.

### *Descentralização e Desconcentração*

Por descentralização entende-se a transferência de poder do governo central para atores e instituições em níveis mais baixos da hierarquia político administrativo e territorial

---

<sup>7</sup> Termo inglês que pode ser traduzido como “aquele que tem interesses/participação, responsabilidades em determinada situação/questão”, ou interessados não apenas como usuário.

<sup>8</sup> Termo espanhol, sua origem vem de concerto, como de uma orquestra, no qual temos vários tipos de instrumentos que, bem afinados e regidos, podem nos proporcionar ouvir uma sinfonia de Beethoven, por exemplo.

(Toni, 2005). Desconcentração significa a transferência de recursos e poderes de decisão para escritórios locais e órgãos do governo central ou agências operando no nível estadual ou municipal (Toni, 2005). O primeiro é mais amplo, pois vai além do poder público e, o segundo, mais restrito pois se refere ao poder público exclusivamente. A transferência desses poderes pressupõe definir as normas e regulamentações, controlar, monitorar e fiscalizar estas normas e partilhar todo o processo também do ponto de vista econômico/financeiro.

### 1.3 Manejo convencional X Manejo Adaptativo dos Recursos Naturais

O manejo convencional de recursos naturais tem considerado os recursos como *commodities* e prescrito como esses devem ser eficientemente utilizados (Holling et al, 1998). Um exemplo é o conceito de Produtividade Máxima Sustentável (PMS) que tem guiado os esforços para o manejo da pesca. Como os estudiosos da pesca têm sido incapazes de controlar as técnicas, o esforço de pesca e o estoque de peixe, a PMS continua sendo utilizada como a principal medida para elaboração de planos de manejo. Essa orientação tem provocado, como consequência, a eliminação de alguns estoques ao redor de todo mundo (Ludwig et al, 1993). O grande desafio, portanto, é oferecer alternativas à visão de manejo que trata os recursos como mercadorias (Holling et al, 1998).

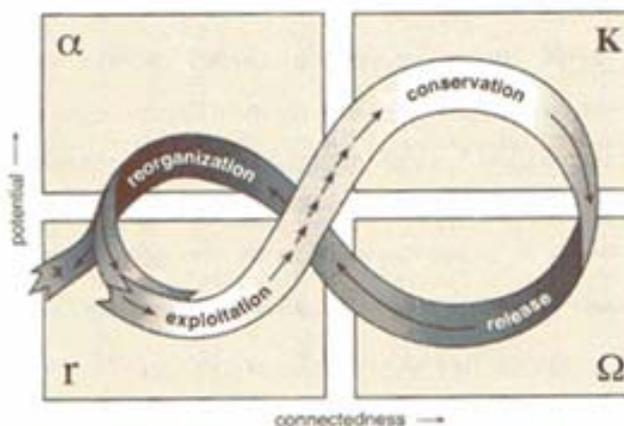
Muitos pesquisadores têm discutido as razões para tantos exemplos de insucesso em manejo dos recursos naturais ao redor do mundo (Holling e Meffe, 1996; Ludwig, 2001; Freeman, 1992). A primeira causa está relacionada à crença de que a ciência ocidental tem conhecimento suficiente para saber como melhor manejar os recursos naturais (Freeman, 1992). Como Gomez Pompa e Kaus (1992) apresentam, “descobertas científicas são freqüentemente aceitas como se fossem o mundo sagrado, inquestionáveis. Mas a verdade científica é realmente uma conclusão derivada de um limitado conjunto de dados” (p.272).

A crença de que especialistas têm toda a informação necessária para saber como controlar os recursos está relacionada ao etnocentrismo intrínseco a alguns especialistas em Biologia, Ecologia, entre outros, os quais acreditam que têm as habilidades necessárias para manejar os recursos naturais e se mantêm céticos com

outro tipo de conhecimento, principalmente com aquele que não deriva da verificação científica, como o conhecimento possuído por comunidades locais (Berkes, 1999).

A segunda causa para o insucesso em manejo de recursos naturais é a aplicação do manejo de comando e controle, o qual não somente garante apenas retornos econômicos de curto prazo, mas também aumenta a vulnerabilidade dos ecossistemas a perturbações, por conta da diminuição de sua variabilidade e instabilidade naturais, causando a perda de resiliência (Holling e Meffe, 1996). Por último, os insucessos no manejo dos recursos naturais estão relacionados ao uso de métodos reducionistas. Embora cientistas em manejo tenham a compreensão de que ecossistemas são complexos, com uma alta variabilidade que não pode ser prevista, eles os têm analisado em partes, tentando descrever todos os aspectos de cada parte, mas perdendo o entendimento do sistema como um todo (Freeman, 1992). Holling e Meffe (1996) discutem que a ciência de manejo convencional dos recursos naturais tem seguido o enfoque de comando e controle dos recursos naturais, o qual assume que os problemas relacionados aos sistemas ecológicos são bem determinados, claramente definidos, relativamente simples e geralmente lineares com respeito a causa e efeito. O enfoque de comando e controle pode trazer, a curto prazo, alguns retornos benéficos ou produtivos, ao mesmo tempo em que reduz a resiliência do sistema natural e a sua capacidade de absorver impactos. O manejo de comando e controle se baseia na idéia de que a resiliência está relacionada à concepção de que os ecossistemas possuem um único estado de equilíbrio estável, identificado pela eficiência, constância e previsibilidade dos componentes do sistema. Holling e Meffe (1996) propõem a definição de resiliência ecossistêmica, que enfatiza as condições de imprevisibilidade e as habilidades dos ecossistemas em resistir a distúrbios e mudanças. De acordo com esta definição, após um distúrbio é impossível prever as mudanças que podem acontecer nos ecossistemas e, por essa razão, a visão linear e centrada num único estado de equilíbrio que orienta a maioria das proposições de manejo precisa necessariamente ser substituída por outra visão de ecossistemas não lineares, detentores de um multi-equilíbrio. Essa outra visão está representada no ciclo de renovação adaptativa proposto por Holling (1986), como base para avaliar o grau de resiliência do sistema, que possui quatro fases (Fig. 2): exploração, conservação, liberação ou destruição criativa e reorganização. As duas primeiras fases referem-se ao manejo convencional, calcado principalmente na coleção de dados quantitativos e

sincrônicos (raramente obtêm-se séries históricas de dados). As duas últimas fases correspondem exatamente à desestabilização do sistema provocada por algum distúrbio externo e à renovação na organização do sistema, em consequência do distúrbio.



**Figura 2. Ciclo de renovação adaptativa (Holling e Gunderson, 2002)**

Muitas teorias relacionadas ao manejo dos recursos naturais têm levado em consideração as fases de exploração e conservação. Essa ênfase pode ser constatada no manejo dos recursos orientado para a produção econômica, que comumente procura reduzir a variação natural existente nos recursos exploráveis economicamente, já que estas flutuações naturais impõem, muitas vezes, prejuízos às indústrias ou empresas envolvidas (Holling e Meffe, 1996). Portanto, o manejo convencional de recursos naturais tem, na maioria dos casos, ignorado as fases de liberação e reorganização dos ecossistemas (Berkes et al, 2003).

Destruição criativa é uma janela de oportunidades para a novidade e a criação que foi gerada pelos fracassos da estrutura anterior. Novidade ou habilidade para inovar é um elemento essencial de adaptabilidade e de resiliência. De fundamental importância para a auto-organização é a memória, que permite a um sistema ter a habilidade para reorganizar-se depois de um distúrbio. Memória é a história e a experiência acumulada do sistema que providencia os recursos para sua auto-organização e resiliência. A memória pode ser ecológica, que reflete a composição e a distribuição de organismos, suas histórias de vida e interações no espaço e no tempo; e social, que se refere à compreensão comum de longa data da dinâmica das mudanças

ambientais e à transmissão das experiências pertinentes; Usualmente, a memória social captura e transmite as experiências de mudanças e adaptações bem sucedidas. Nesse contexto, os distúrbios são importantes por permitir, ao sistema ecológico e social, o desenvolvimento das habilidades em responder a perturbações, inovar e adaptar (renovação adaptativa).

Existem quatro elementos interrelacionados que compõem as dinâmicas de mudanças e resiliência do sistema: 1) o distúrbio, que é uma força essencial à mudança ecológica e social; 2) a diversidade, social e ecológica, que garante ao sistema as respostas adaptativas; 3) o conhecimento ecológico local, o qual informa a existência de instituições ou regras de uso e práticas de manejo; e 4) a auto-organização, que usa a memória do sistema no processo de renovação (Berkes et al, 2001). Segundo estes autores, os quatro elementos são essenciais dentro da concepção de sustentabilidade que garanta a capacidade dos sistemas ecológicos de absorver as interferências de ordem sócio-econômica. Sustentar essa capacidade requer analisar e compreender as retroalimentações e a dinâmica de inter-relações entre sistemas ecológicos e sociais. Sistemas sociais são aqueles relacionados a direitos de propriedade e acesso aos recursos (Berkes et al, 2003). Também de importância chave são os diferentes sistemas de conhecimento relativos à dinâmica do ambiente ou ao uso do recurso, a visão de mundo e a ética envolvida nas relações homem-natureza. Sistemas ecológicos referem-se à auto-regulação de comunidades de organismos interagindo entre si e com o ambiente. Os autores afirmam que os sistemas ecológicos e sociais estão de fato ligados e que a delimitação entre sistemas naturais e sociais é artificial e arbitrária. Além disso, os sistemas são complexos, por serem não lineares, incertos, emergentes, múltiplos em escala e auto-organizáveis, e se organizam em vários estados possíveis de estabilidade (multi-equilíbrio). Sistemas complexos abrangem, simultaneamente, diferentes escalas desde as locais e regionais até as nacionais e internacionais. Muitos manejos tradicionais reconhecem que os sistemas ecológico e social se movem em um ciclo de adaptação auto-organizada, não linear e dentro de estados de multi-equilíbrio. Como resultado, eles têm desenvolvido, por adaptações provocadas por crises, um modelo que possui as fases de aprendizagem e reorganização (Holling et al, 1998).

Pescadores artesanais do Rio São Francisco, principais parceiros deste projeto de pesquisa-ação, dependem diretamente das variações dos ciclos ambientais, e do comportamento e ecologia dos recursos pescados. Eles mantêm uma relação estreita

com o sistema aquático e com os peixes, o que lhes possibilita acumular conhecimentos e desenvolver sensibilidade, habilidades e capacidade de decisão, elementos que os nortearão nos eventos de pesca. Segundo Toledo (1992), o desenvolvimento desses elementos pode ser significativo para a elaboração de ações conservacionistas, afirmação corroborada por Baily e Zerner (1992), que enfatizam a efetividade (monitoramento contínuo) do conhecimento local e o seu potencial para a atuação coletiva e solidária. Fundados nesses pressupostos, retomam-se, em oposição à "tragédia dos comuns" (Hardin, 1968), estudos que se caracterizam por desvendar a existência de regras ou códigos de condutas construídos por comunidades locais, responsáveis por definir a ação coletiva dos seus usuários sobre os recursos comuns (Ostrom, 1990). Contrariamente à exacerbação dos interesses individuais, levando o sistema a um colapso econômico-ecológico, postula-se que os indivíduos irão, racionalmente, optar pela colaboração em sistemas de recursos comuns (Berkes e Folke, 1998; Grant, 2002).

Por sua vez, os sistemas ecológicos deixaram de ser vistos como claramente definidos, previsíveis, simples e geralmente lineares com respeito a causa e efeito, para serem compreendidos como complexos e incertos (Holling, et. al. 1998). Nessa nova visão, segundo Gunderson e Holling (2002), as mudanças ocorridas nos ecossistemas não são contínuas nem graduais, mas episódicas. Os ecossistemas se submetem a forças estabilizadoras e desestabilizadoras, que, conjuntamente, impõem-lhes múltiplos estádios de equilíbrio ao invés de um único. Nesse contexto, as práticas das comunidades locais, ora atuando como forças estabilizadoras, ora como forças desestabilizadoras, potencialmente podem contribuir para o desenvolvimento de sistemas ecológicos mais resilientes e serem valiosas para auxiliar o manejo científico. Gunderson e Holling (2002) propõem três caminhos em que essa ajuda pode se dar: a) monitoramento contínuo dos ecossistemas pelos moradores locais; b) fornecimento de longas séries de observações do comportamento do sistema e dos recursos biológicos; e c) memória local, que auxilia na compreensão das mudanças havidas no sistema ecológico, inclusive ao longo de um tempo histórico.

Neste projeto, desenvolvido com pescadores profissionais (artesanais, locais), do trecho Alto-Médio do Rio São Francisco, no Estado de Minas Gerais, recorreu-se à concepção de que o manejo dos recursos, através de um processo de co-gestão, deva ser: a) flexível: por exemplo, a definição dos períodos proibidos à pesca deve

considerar os conhecimentos, práticas e opiniões locais, pois, caso contrário, o sistema irá perder em resiliência. Fixação de cotas e proibição de acesso a determinados espaços de pesca também devem considerar a realidade e o contexto pesqueiro local; b) adaptativo: considerar a existência, em comunidades pesqueiras locais, de práticas que ocasionam distúrbios de pequena escala, que devem ser avaliadas como integrantes ou intrínsecas ao dinamismo dos ecossistemas. Ao invés de eliminar estes distúrbios, considerar a possibilidade de regular a sua magnitude e a sua frequência; c) experimental: o acúmulo de conhecimento dos pescadores se deve à sua capacidade de realizar "constantes experiências empíricas" com o sistema pesqueiro. Muitas delas se fixam como estratégias diárias de pesca, que devem ser relevadas; e d) compatível com o estágio do ciclo adaptativo do ecossistema. As localidades de pescadores artesanais, com base em observações qualitativas e diacrônicas (longa série histórica de observações), parecem aceitar as perturbações como pertencentes à dinâmica do sistema.

Postula-se, portanto, que haja uma atuação complementar entre o manejo convencional e o praticado pelas localidades pesqueiras. Nesse sentido, buscou-se correlacionar os enfoques desde os predominantemente sociológicos/antropológicos aos ecológicos, por meio da investigação do conhecimento dos pescadores, das estratégias pesqueiras e respectivas produções, e os relativos à organização social na pesca (Berkes, 1977, 1985; Berkes e Folke, 1998). Baseando-se que "comunidades" locais, como a de pescadores artesanais, têm demonstrado ter um "universo" de conhecimento, práticas de manejo e valores éticos que podem contribuir muito para o progresso do manejo de recursos naturais, a integração desses conhecimentos e práticas aos processos de co-manejo depende (Berkes et al, 2001): 1) de uma mudança na visão da ciência ocidental sobre o que é conhecimento válido, contribuindo para uma mudança na sua postura etnocêntrica; 2) da auto-organização, auto-regulação e auto-governança das comunidades para que garantam seus interesses nas tomadas de decisão no processo de co-manejo; 3) da disposição dos representantes das demais instituições participantes em compartilhar o mesmo poder nas mesas de negociações, permitindo a equidade nas decisões tomadas e, 4) da disposição em encontrar interesses e objetivos comuns no manejo dos recursos entre as comunidades, outros usuários e as instituições privadas e governamentais envolvidas no processo. Sendo esses os fatores dos quais os processos de co-gestão dependem, essas são, portanto, as

condições perseguidas pelo Projeto Rumo à Co-Gestão no Vale do São Francisco em Minas Gerais no ano de 2005, para que o acesso e uso dos recursos naturais do rio São Francisco sejam efetivamente democratizados e utilizados de maneira mais sustentável.

## 2. Descrição do processo de ação-aprendizagem: atividades, pesquisas e resultados alcançados

---

### 2.1. Revendo a proposta original: as oficinas

Pelo projeto *Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco*<sup>9</sup>, submetido ao IDRC –International Development Research Centre em 2003, propunha-se pesquisar a utilidade e relevância de experiências de co-gerenciamento dos recursos pesqueiros no Médio Amazonas, para o fortalecimento da organização social das populações ribeirinhas do Vale do Rio São Francisco. Isso deveria ser feito pela introdução exploratória e participativa de um conjunto de atividades objetivando capacitação comunitária, culminando com acordos de pesca intercomunitários, nos moldes de critérios definidos pelo IBAMA (Instrução Normativa no. 29)<sup>10</sup>. Simultaneamente seria realizada uma pesquisa que caracterizasse a população da área de interesse, centrada nas variáveis gênero e raça/cor, matrizes reconhecidas de desigualdade social.

Os objetivos específicos da transferência de uma tecnologia social da Amazônia para a região do São Francisco eram:

- 1- Identificar fatores externos e/ou internos que ajudassem e impedissem os esforços de integrar as comunidades no manejo do recurso pesqueiro;
- 2- Identificar as boas práticas para o fortalecimento de instituições e comunidades pesqueiras no manejo dos recursos naturais;

---

<sup>9</sup> A proposta complementava e integrava o Projeto Pesca Continental do Brasil: Modos de vida e Conservação Sustentáveis, proposto a Canadian International Development Agency (CIDA) pela Universidade Federal de São Carlos e a ONG canadense WFT – World Fisheries Trust.

<sup>10</sup> “Os acordos de pesca são instrumentos de gestão participativa para a pesca que vêm sendo utilizados pelo Governo e comunidades ribeirinhas da Amazônia. Nestes acordos, Governo e usuários tomam decisões a respeito das regras de pesca que devem vigorar em determinada região gerando também a responsabilidade compartilhada. As decisões são tomadas em várias reuniões, chamadas também de assembleias regionais, onde cada participante, representante formal de comunidades e organizações de pescadores, tem direito à voz e ao voto, além do Governo.” (IARA e UFSCAr. Relatório técnico 1ª. Fase Projeto Rumo à Co-gestão da pesca no vale do Rio São Francisco – no. 101598-001. Financiadores: IDRC e CIDA)

- 3- Desenvolver e testar instrumentos e métodos com base nas práticas identificadas.

No primeiro ano propunha-se trabalhar em duas localidades – Três Marias e Pirapora, municípios localizados no Alto São Francisco e sedes de colônias de pescadores. A experiência seria, no segundo ano, nos Municípios de São Francisco e Januária, localizadas rio abaixo. Já no primeiro contato com o presidente da colônia de Pirapora, sr. Pedro Melo, e por sugestão dele, decidiu-se que o trabalho no primeiro ano fosse estendido para o município de Ibiaí e para o distrito de Barra de Guaicuí (município de Várzea da Palma), cujos pescadores eram representados pela mesma colônia. Pedro ponderou que havia especificidades em Ibiaí e Barra do Guaicuí que não seriam percebidas se os diagnósticos preliminares (Censo Comunitário e Censo Domiciliar) ficassem restritos à Pirapora, sem o envolvimento dos pescadores das outras localidades. Atentou Pedro, naquele momento, para uma característica das localidades da área que se havia percebido durante o Censo Domiciliar que já havia sido realizado em Três Marias, em Beira Rio e Pontal do Abaeté (os dois últimos no município de São Gonçalo do Abaeté) para o diagnóstico demográfico e social: as localidades tinham especificidades, se diferenciavam entre si inclusive na relação com o rio e se diferenciavam internamente, não podendo ser caracterizadas como comunidades<sup>11</sup>.

Duas dimensões sobressaiam nos objetivos:

1<sup>a</sup>- Uma dimensão metodológica, no sentido de que estaria sendo testada uma forma de proceder em direção à gestão participativa que havia dado resultados positivos no Médio Amazonas;

2<sup>a</sup>- Uma dimensão de ação de intervenção efetiva na medida em que, para testar uma metodologia, representantes de pescadores artesanais estariam sendo envolvidos nas atividades programadas, com o intuito de capacitá-los para uma prática de gestão participativa.

Assim posto, havia, no objetivo geral, a possibilidade de um conflito ético. A dimensão metodológica poderia sobrepujar a dimensão da intervenção, sem o cuidado de estar orientada por princípios valorativos tais como a transparência das decisões e a discussão aberta das dificuldades e impasses, para encontrar, com o grupo,

---

<sup>11</sup> O relatório das atividades do primeiro ano do projeto adotou a definição de comunidade como “grupos de pessoas que compartilham um espaço geográfico determinado, onde se estabelecem relações de vizinhança e cotidianidade” (Ayales Cruz et alii, 1999)

encaminhamentos e redimensionamentos do trabalho. O trabalho estaria assim transformado em mero experimento. Por outro lado, a dimensão da intervenção poderia sobrepujar a metodológica perdendo-se a oportunidade de reflexão e de aprendizagem. Manter o equilíbrio entre essas duas dimensões foi um processo de aprendizagem ao longo do transcorrer das atividades, no qual passou a importar a construção de uma relação de confiança entre os participantes das atividades, para poder discutir as dificuldades e propor alterações de comportamento. Entre esses participantes destacam-se: representantes do IARA – Instituto Amazônico de Manejo dos Recursos Ambientais, ONG que trazia, da Amazônia, a experiência de elaboração de Acordos de pesca; representantes da UFSCar – Universidade Federal de São Carlos, que deveria acompanhar as atividades para aprender e observar; representantes dos pescadores artesanais.

Os ajustes de procedimentos foram sendo feitos ao longo do processo. Durante a primeira metade do primeiro ano de projeto, trabalhou-se com a perspectiva de elaborar acordos de pesca, objetivo último do projeto. Em todas as oficinas da primeira metade do primeiro ano a possibilidade de um acordo de pesca esteve presente. As oficinas realizadas foram<sup>12</sup>:

- 1- *Censo Estatístico Comunitário*: na oficina, o momento mais importante, que se segue à apresentação do projeto e dos objetivos da reunião, é uma entrevista coletivamente orientada, a partir de um roteiro previamente formulado, pela qual se levantam aspectos da comunidade tais como: história, equipamentos sociais existentes, lazer, aspectos culturais, artesanatos desenvolvidos, problemas mais sentidos, habitação, cuidados com a saúde, comércio, organização, comunicação. É uma maneira rápida de realizar um diagnóstico sócio-econômico-cultural, partindo do princípio que se está diante de uma comunidade, que pressupõe relações contíguas, de vizinhança, face-a-face, de relativa homogeneidade. Nessa situação, um pode falar por todos. Nos cinco censos comunitários realizados (um em Três Marias, estendendo o convite para Beira-Rio; o segundo em Pontal do Abaeté/Pirapora, o terceiro em Barra do Guaicuí e, o quarto, em Ibiaí) divulgou-se amplamente o encontro com carro de som, rádio e cartazes, para tentar reunir o maior número de pessoas. Ainda assim, tendência geral,

---

<sup>12</sup> Relato pormenorizado das oficinas está incluído no *Relatório técnico 1ª. Fase Projeto Rumo à Gestão da pesca no vale do Rio São Francisco* – no. 101598-001

há um grupo que sempre se destaca e domina a palavra que passa a ser consensual. Perde-se, assim, a expressão das diferenças e dos conflitos. Se, de um lado, essa é uma técnica pouco adequada para áreas marcadas pela diferença, pela individuação, pela desigualdade, pela dispersão<sup>13</sup>, foi muito positiva como um primeiro contato com a população das localidades, como forma para estimular a falar e para desenhar um primeiro retrato da localidade a partir da perspectiva dos líderes que dominam a fala.



Figura 3 – Censo Comunitário no município de Ibiaí.  
Fonte: Camila Michelin

- 2- *Oficina de sensibilização e capacitação para a gestão participativa da pesca*: uma série de temas foi tratada em reuniões das quais participaram representantes (N=35) de todas as localidades. Discutiram-se temas relativos a relações interpessoais, liderança, mobilização da comunidade, organização, princípios básicos de organização, ordenamento pesqueiro, legislação pesqueira, pesca, gestão participativa da pesca. De modo geral, foram discutidos idéias, conceitos e valores importantes no processo de gestão participativa. Percebeu-se que os pescadores ainda não estavam devidamente orientados sobre seus direitos e deveres, que havia uma distância conflituosa entre os pescadores e os órgãos gestores da pesca (Polícia Militar, IBAMA e Instituto Estadual de Florestas), que os próprios

---

<sup>13</sup> Apenas como ilustração, em Três Marias, município com aproximadamente 25.000 habitantes, no censo domiciliar realizado em 2004, encontraram-se pescadores morando em 15 bairros da cidade, o que é um indicador de alta dispersão e não da existência de vizinhança entre pescadores.

pescadores não conheciam as vivências diferenciadas relacionadas a interesses diferenciados que os caracterizavam. A oficina, nesse sentido valeu pela possibilidade de discussão de condições internas e externas que condicionam a atividade da pesca e também pelo fato de fazer sentar lado a lado, discutindo temas de interesses, pescadores que nunca haviam se encontrado: estava aí o início de uma rede de relações<sup>14</sup> entre pescadores que foi se firmando ao longo do trabalho. A percepção do trabalho desenvolvido estava, porém, nesse momento, centrada no objetivo de realização de acordos de pesca, o que retirava, naquele momento, a importância do trabalho em direção a uma maior racionalidade no comportamento (centrado, no momento, na disciplina do comportamento dada pelo ordenamento pesqueiro e pela organização) e à formação de redes de relações sociais e de comunicação.



Figura 4: Oficina de Capacitação de Lideranças.  
Fonte: Imagem e Som – UFScar

- 3- *Oficina de repórteres comunitários*: os participantes dessa oficina foram principalmente jovens. O interesse pela tecnologia e equipamentos motivou

---

<sup>14</sup> A importância das redes de comunicação e de relações pode ser expressa na seguinte frase de Mary Douglas: “no universo que (se) conhece, se tiver acesso a toda a informação necessária e se puder difundir suas opiniões, não é pobre. A medida correta de pobreza, nesse caso, não são as posses, mas o envolvimento social. Antes de centrarmos a atenção sobre se o pobre tem o suficiente para comer, devemos, [...] ocupar-nos dos seus laços com a sociedade moderna. Se suas conexões com a informação forem fracas, mais cedo ou mais tarde estará tão isolado que perderá o acesso à comida e ao calor.” (DOUGLAS, 2004, p. 35)

em muito a participação. Ser capaz de produzir uma notícia e viver esse sucesso no interior da oficina proporcionaram auto-estima e orgulho. Infelizmente, o entusiasmo produzido não teve condições de ter continuidade após a oficina, a não ser em Ibiaí onde um dos pescadores mantinha um programa de rádio e, em Três Marias e São Gonçalo do Abaeté, com reportagens veiculadas na rádio local. Dois desdobramentos positivos merecem destaque: 1) atraiu os jovens para a discussão sobre a pesca, o rio e sua gente; 2) trabalhou uma outra dimensão da racionalidade: o planejamento do comportamento em direção a um objetivo desejado, pela elaboração de uma agenda – isso já havia sido trabalhado com o grupo que participou da Oficina de sensibilização quando se trabalhou a organização de uma reunião - de um roteiro de entrevistas. A importância desse procedimento foi rapidamente percebida na produção de um programa de rádio.

- 4- *Fórum Regional da Pesca:* na Amazônia o Fórum articula pescadores moradores de um município. No Vale do São Francisco, na medida em que as colônias congregam pescadores de vários municípios, realizou-se o Fórum Regional da Pesca, o que já foi uma adaptação metodológica. O Fórum foi precedido de pré-fóruns, isto é, reuniões em cada uma das localidades para levantar os problemas e encaminhamentos locais que seriam levados para a discussão geral. Do Fórum, realizado em Três Marias, em junho de 2004, participaram representantes dos pescadores, da CEMIG – Centrais Elétricas de Minas Gerais, dos órgãos gestores (IEF, Polícia Militar) e das prefeituras de Três Marias e de São Gonçalo do Abaeté. Do ponto de vista da representação de vários segmentos dos usuários do rio e da comunicação foi um momento significativo. Porém, em relação às experiências da Amazônia, foi destacada uma diferença de importância: no São Francisco foi necessário dedicar mais tempo durante o Fórum para aprofundamento das causas dos problemas e reconstrução das propostas, retirando o tempo necessário para acordar o encaminhamento das propostas. Mais uma vez, na origem dessa dificuldade, está a heterogeneidade da área

associada à diversificação de interesses, maior do que ocorre nas áreas da Amazônia onde os acordos de pesca apresentaram sucesso.<sup>15</sup>

- 5- *Oficina de revisão e avaliação do projeto*, realizada em Pirapora em novembro: essa oficina foi precedida de uma série de encontros locais, nas seis localidades de atuação do projeto – Três Marias, Beira Rio e Pontal do Abaeté (no município de São Gonçalo do Abaeté), Pirapora, Ibiaí e Barra de Guaicuí (município de Várzea da Palma). Estiveram presentes, além de representantes de pescadores, representantes do IBAMA, IEF e Polícia Militar e de observadores da CIDA, IDRC e de órgãos governamentais. Duas questões dificultaram o trabalho: primeiro, o número expressivo de pessoas que, se bom para a comunicação, dificulta a reflexão, e, segundo, o fato de que entre os representantes de pescadores estavam alguns que não haviam participado nem das oficinas anteriores nem dos encontros locais de avaliação. Isso aconteceu porque a escolha dos participantes de cada oficina era de responsabilidade das localidades, sempre orientada pelo princípio de escolher, entre os representantes, mulheres e jovens. Percebeu-se que a segunda questão é tanto mais significativa do ponto de vista de continuidade de um trabalho quanto mais individualistas são as relações na localidade representada, dado que as pessoas que participam das oficinas têm mais dificuldade de divulgar o que se aprendeu e o que se discutiu. Isso, portanto, é mais característico de Pirapora e Três Marias, localidades mais urbanas e nas quais os moradores moram mais dispersos e mais acentuado em Três Marias onde a colônia não é, como em Pirapora, um ponto de encontro significativo. Em Pirapora, onde a colônia se encontra em frente ao rio, com um belo espaço entre os dois, é freqüente o encontro de pescadores para conversar e observar o rio. Mesmo com os limites a avaliação foi possível e também a expressão do desejo de continuidade do trabalho.

---

<sup>15</sup> Até 2003, quando o projeto Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco foi apresentado ao IDRC, na Amazônia haviam sido treinadas 234 lideranças comunitárias pertencentes a 119 comunidades. Tais comunidades localizam-se na região de lagos, que pode ser considerada um sistema fechado, facilmente delimitado. Ao sistema fechado, corresponde uma comunidade: famílias de residência contígua, reunidas por relações face-a-face e de vizinhança. Essa situação é diferente do que se encontra no Rio São Francisco.

**Quadro 1 - Atividades da Primeira Fase**

Atividades	Objetivos	Período	Localidade	Envolvidos
Censo Estatístico Comunitário CEC	- Levantar informações sobre a região e público alvo, como subsídio às atividades	Jan-Fev/04	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí e Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT
Oficina de Sensibilização e Capacitação para a Gestão Participativa da Pesca	- Sensibilizar e capacitar sobre a organização comunitária.	Abr/04	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí e Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA.
1ª Oficina de Repórteres Comunitários	- Fornecer subsídios e noções técnicas de comunicação e rádio-jornalismo para pessoas direta e indiretamente envolvidas com a atividade pesqueira	Jun/04	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí e Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, SEMEIA-Três Marias.
Fórum Regional de Pesca	- Debater com todos os usuários dos recursos pesqueiros dos municípios os problemas e as propostas para o manejo e gestão da pesca e temas relacionados à pesca e do interesse dos pescadores	Jun-Jul/04	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí e Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT, PM, IEF, Câmara de Vereadores <sup>16</sup> , Prefeituras <sup>17</sup> , UFMG, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Três Marias, Sindicato Rural de Três Marias, CEMIG, CODEVASF, IGAM, Assembléia Legislativa, Federação de Pescadores Esportistas de Minas Gerais, (cont)
				EMATER, IBAMA, Companhia Mineira de Metais, Cooperativa de Piscicultores de Três Marias, SEAP-MG, MMA, Marias Embaixada do Canadá, ARPA, FASFRAN, EPAMIG, Grupo GERDAU, Promotora de Justiça, Capitania Fluvial do São Francisco, Agência Nacional de Águas, Sindicato dos Metalúrgicos de Três
Audiovisual	- Produzir um acervo de imagens fotográficas e de vídeo das atividades	2004	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí, Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT
Devolução de Resultados	- Devolver aos pescadores os resultados das atividades e, - Retomar o material audiovisual	Set/04	Três Marias, Beira Rio, Pirapora, Buritizeiro, Barra do Guaicuí, Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT
Oficina de Revisão Avaliação do Projeto Rumo	- Realizar revisão participativa com os envolvidos no Projeto - Desenvolver estratégia para futuras atividades	Dez/04	Pirapora, Três Marias, Beira Rio, Buritizeiro, Barra do Guaicuí, Ibiaí	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT, PM, IEF, IBAMA, IDRC, Embaixada do Canadá,

<sup>16</sup> Três Marias, Pirapora

<sup>17</sup> Três Marias, Morada Nova de Minas, Biquinhas, Várzea da Palma, Pirapora, Buritizeiro, Pompeu, Ibiaí, Felixlândia, São Gonçalo do Abaeté

Em especial durante a primeira metade do ano, isto é, até o Fórum Regional da Pesca, estávamos focados, na condução do trabalho, na elaboração do Acordo de Pesca. Se, de um lado, isso nos dava um norte ao trabalho, ressaltando a forma participativa da condução dos trabalhos, de outro lado, nos diminuía a percepção do que estava ocorrendo no processo. O foco na formulação de um acordo de pesca começou a angustiar a equipe na medida em que não se percebia como realizá-la no tempo previsto (a lembrar: o tempo previsto foi baseado nas experiências da Amazônia). Não havíamos conseguido reunir representantes de todos os usuários do rio: indústrias, municipalidades, pescadores amadores, fazendeiros. Dos órgãos governamentais, o IBAMA estava freqüentemente ausente, embora sempre com justificativas.

Entre os pescadores, embora aparecessem na discussão muitos pontos de convergência – entre outros, a preocupação com normatizações divergentes a orientar os órgãos fiscalizadores e a relação conflituosa e muitas vezes violenta com os mesmos, a morte progressiva do rio e, conseqüentemente, a diminuição do pescado – as soluções propostas variavam segundo os interesses das diversas “comunidades” e segundo as relações destas com o rio, principal fonte de sobrevivência econômica. Tanto maior o rendimento individual obtido, tanto maior a resistência por soluções coletivas que pudessem reduzir a margem de ganho. Procurávamos “o pescador” e encontrávamos “os pescadores”, isto é, encontrávamos um grupo ocupacional que se diferenciava internamente, em um processo forte de individuação.

Reconhecida a dificuldade e os limites do trabalho, reconheceu-se também a riqueza do processo vivido que já havia sido expressado muitas vezes nas avaliações parciais, realizadas pelos próprios pescadores ao final de cada oficina: a aprendizagem em uma situação de encontro, de troca de experiências e de percepções entre pessoas tão diferentes e provenientes de regiões tão distintas - técnicos da Universidade, técnicos da Amazônia, técnicos do Canadá, pescadores de várias regiões do São Francisco e representantes de órgãos fiscalizadores, em especial IEF e Polícia Militar. Os próprios representantes dos órgãos fiscalizadores sublinhavam essa contribuição do processo: as relações com os pescadores haviam se alterado para melhor, na medida em que se conheciam melhor e discutiam mais as orientações da conduta e as divergências.

Portanto, após a análise sobre as dificuldades de realizar o acordo de pesca e as conquistas do processo, discutiram-se, nas reuniões de pré-avaliação da Oficina de Revisão e Avaliação, essa situação e as perspectivas de continuidade do trabalho. Novamente, expressou-se o desejo de continuidade de um trabalho que possibilitasse o fortalecimento das relações entre os pescadores, sempre com a perspectiva de empoderamento e dada a possibilidade ainda presente de gestão participativa<sup>18</sup>. Sublinha-se que os pescadores artesanais constituem, entre os diversos usuários do rio e de seu entorno, os mais fragilizados: possuem baixo nível de escolaridade, estão tradicionalmente vinculados à pesca e à roça e não detém outra qualificação profissional (a não ser construção civil, cujas exigências de escolaridade não são altas). Além disso, têm a maior parte do seu orçamento familiar ligado ao rio; portanto, em uma situação de morte progressiva do rio, conformam, entre os usuários, o grupo mais vulnerável. Todos os demais não têm sua sobrevivência na dependência do rio.<sup>19</sup>

Além da importância de dar continuidade ao trabalho de fortalecimento das redes locais, estávamos inseguros em transferir para São Francisco e Januária uma experiência que ainda não estava suficientemente pensada e equacionada. A partir dessa revisão, em 2005 três oficinas foram realizadas:

*1- Oficina de Repórteres Populares (Anexo 1.1).*

Conforme descrito no Relatório da II<sup>a</sup> Oficina de Repórteres Comunitários,

podemos caracterizar esta Oficina como uma segunda etapa ou o monitoramento das ações realizadas pelos repórteres capacitados na 1<sup>a</sup> Oficina de Repórteres Comunitários realizada em maio de 2004, em Três Marias – MG, onde se construiu conceitos de comunicação comunitária, e se estabeleceram algumas metas no que diz respeito à divulgação das ações do primeiro ano do projeto, bem como a divulgação de atividades e realidades pertinentes à vida do pescador e pescadora do Rio São Francisco.

Na avaliação do período pós 1<sup>a</sup> Oficina, destacaram-se os seguintes pontos:

Mesmo sem um destino certo para suas reportagens, os repórteres conseguiram alguns espaços. Dona Zezé (Três Marias) e Seu Zé de Nóis (Ibiaí) realizam programas em Rádios Comunitárias e, após a capacitação, qualificaram suas informações sobre o projeto. Thiago (Pirapora) articulou o grupo de jovens e

---

<sup>19</sup> Os pescadores artesanais, segundo a renda declarada por eles no Censo Domiciliar, não estão, tendencialmente entre os mais pobres nas localidades onde moram. Eles seguem às vezes com relativas vantagens, a média de localidades pobres, com baixo dinamismo econômico. A dependência do rio os torna, porém, um grupo economicamente vulnerável, o que se intensifica dado que o rio é uma alternativa para aqueles que perdem trabalho ou têm dificuldade de encontrá-lo no mercado urbano.

agora, dentre as atividades dos mais de cinquenta participantes do programa Agente Jovem está replicando a Oficina de Repórteres Comunitários. Três integrantes deste grupo participaram da 2ª Oficina e se comprometerão em ajudá-lo na disseminação. As Colônias de Pirapora e Buritizeiro, por sua vez, apoiaram a iniciativa. Estas ações merecem destaque, mas a maioria dos repórteres capacitados conseguiram realizar, de uma forma ou de outra, alguma atividade de comunicação, demonstrando competência e iniciativa na busca de ações e determinação aos objetivos propostos para sua função.

Tal resultado, apesar de ainda latente, comprova que a organização do público em torno da proposta e a busca pelas atividades lançadas por esta proposta são desafiadoras, porém instigantes. Justamente por isto, seu sucesso garante a legitimidade do processo;

O que se conseguiu realizar no ano que se seguiu à 1ª Oficina foi mérito de iniciativas individuais com um singelo apoio das Colônias. Porém, a visibilidade alcançada principalmente pelos programas que foram ao ar e que estiveram no comando dos repórteres acima citados, deu notoriedade às Colônias. Por conta disso, as Colônias estão demonstrando maior sensibilidade à atividade.

Apesar da angústia gerada pelo fato de precisar “se virar” para desempenhar seu trabalho de repórter representante de uma categoria de trabalhadores, essas ações, entre outras realizadas no ano que se sucedeu à 1ª Oficina, comprovam que o projeto acertou em investir na capacitação. Uma vez que há assimilação e domínio dos objetivos e das técnicas da comunicação comunitária, o processo se desencadeia, as informações fluem, os encaminhamentos são realizados por iniciativa própria e os resultados são sentidos no cotidiano das pessoas e da Colônia”.

Ao final da Oficina participaram representantes das Colônias de pescadores para que, conjuntamente, com os Repórteres, pudessem planejar o processo de trabalho e de continuidade das atividades dos repórteres. Os repórteres consideraram o seguinte:

esta participação foi de fundamental importância para a consolidação da atividade dos Repórteres Comunitários e deu legitimidade para suas ações. O Plano de Trabalho [...] foi construído em conjunto. A metodologia trabalhada foi de divisão por grupos de mesmo município – [...] – a fim de que a cada atividade proposta fosse sendo delineado as estratégias de ação, a responsabilidade de quem pudesse assumir e a data de execução da determinada atividade.

## 2- *Oficina de Lideranças e Interlocação (Anexo 1.2).*

A Oficina de Capacitação de Lideranças Populares e de Colônias de Pescadores da Região do Alto/Médio São Francisco desenvolveu temas voltados à organização comunitária; interlocação; história dos pescadores no Brasil, tratados de forma interativa com os participantes por meio de palestras e outros métodos construtivos, visando à formação dos pescadores à co-gestão pesqueira. Os temas tratados durante a oficina foram conduzidos estrategicamente para preparar os participantes a atuarem na mesa redonda (final) com representantes de diversos órgãos públicos.

No tema *Liderança* se trabalhou para a identificação coletiva das qualidades de uma boa liderança, seguida da discussão coletiva das qualidades de um bom grupo. Tendo estas definições claras se aprofundaram as questões relativas às interações entre lideranças e grupo. Para aprofundar a discussão sobre a importância da organização foram realizadas dinâmicas de vivência de experiências coletivas (Dinâmicas de grupo intituladas *Garfo na Garrafa* e *Construção da Torre*) seguidas de discussão de aprendizados. Para conhecer a *História dos Pescadores no Brasil* se utilizaram apostila (Leitura Dinâmica) e levantamento da história de cada Colônia presente (Linha do Tempo). Para iniciar o processo de preparação da Mesa Redonda foram utilizadas dinâmicas de grupo para construção coletiva da mesa (Outras Formas de Comunicação e Laboratório organizacional).

Para a avaliação foi utilizada uma metodologia, na qual os participantes responderam um formulário no final da Oficina. Os resultados a seguir se referem a um universo de 21 questionários respondidos:

- O conteúdo trabalhado foi absorvido pelos participantes. Perguntados, sobre os destaques expressos em palavras, as mais frequentes foram: organização (32%); comunicação/interlocução (32%); História dos Pescadores (8%); liderança (7% de citações). Importante destacar que as dinâmicas foram citadas por 14% dos participantes, demonstrando que as mesmas foram essenciais para o processo de aprendizagem.
- Perguntados sobre o assunto mais interessante, os mais frequentes, por ordem de frequência, foram: comunicação/interlocução (49%); História dos Pescadores (24%) e organização e liderança (6%). As dinâmicas também foram outro destaque importante, com 15% das citações.
- Nas sugestões para melhorar, as mais frequentes foram: número maior de participantes (21%) e participação de Diretores de Colônias (20%). Depois aparecem: necessidade de “mais capacitação” com 17%, “melhorar e adaptar as dinâmicas” com 16% e “discutir mais sobre organização” com 13%, o que indica temas para novas capacitações. Do total, 13 % entende que está tudo bom e nada precisa melhorar.

3- *Oficina do GTPesca - Grupo de trabalho da Pesca (Anexo 1.3):* independentemente do nome que se dê a um espaço e a um momento de

reflexão sobre os problemas da pesca, busca de soluções, troca de experiências, a preservação desse espaço e o momento apareceu nas reuniões de pré-avaliação. Na oficina de GT Pesca discutiu-se como se organizar essa possibilidade e como dar continuidade ao trabalho. O trabalho da oficina iniciou com a *apresentação das instituições e projetos* presentes, destacando sua composição e objetivos. Estiveram presentes: Projeto "Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco; Projeto "Peixes, Pessoas e Água; Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, Coordenadoria de Ordenamento Pesqueiro do IBAMA; Colônia de Pescadores Z-20 de Ibiaí; Colônia de Pescadores Z-1 de Pirapora; Instituto Estadual de Florestas – IEF; Colônia de Pescadores Z-21 de Buritizeiro; IBAMA; WFT; Colônia de Pescadores Z-11 de Buritis; Secretaria de Patrimônio da União – SPU; e Colônia de Pescadores Z-5 de Três Marias. A atividade seguinte foi um *estudo de Caso* trabalhado em grupos intitulado *O Rio São Francisco e a comunidade pesqueira da Ilha do Pato*. Em seguida, foi abordado a constituição do GTPesca, do ponto de vista da natureza, sustentabilidade, estrutura e documento diretivo. A atividade seguinte foi a discussão da *Proposta de Regimento Interno* (RI). Após várias intervenções, recomendações e sugestões, fechou-se uma proposta de RI que deverá ser encaminhada à discussão e votação final na primeira Assembléia Geral do GTPesca, a ser realizada no primeiro trimestre de 2006. No terceiro e último dia da oficina, as atividades prosseguiram com a elaboração do *Planejamento* inicial das atividades do GTPesca. Os objetivos específicos do planejamento foram: organizar a primeira assembléia do GTPesca, convidar grupos locais para participar do GT e eleger os administradores.

*Produtos e conseqüências* gerados na oficina:

- A pré-formação de um Grupo de Trabalho da Pesca, tendo como membros fundadores as Colônias de Pescadores Z-1, Z-5, Z11, Z-20, e Z-21, IBAMA, IEF, Polícia Militar Ambiental, UFSCar, UNIMONTES e WFT;
- Proposta de Regimento Interno do Grupo de Trabalho;
- sensibilização das organizações de pescadores e órgãos gestores para a importância da parceria organizada para a gestão participativa da pesca;

- aproximação mais consolidada entre os órgãos gestores ambientais e as organizações dos pescadores;
- conclusão exitosa da última atividade prevista para o Projeto "Rumo"

*Recomendações:*

1) Estratégias de fortalecimento do GTPesca

- representatividade efetiva das instituições-membro
- capacitação dos membros para atuação na gestão participativa
- resoluções rápidas dos conflitos
- cooperação efetiva entre os membros
- mesmo nível de representatividade, ressalvadas as competências originais de cada instituição-membro
- elaboração de instrumentos de divulgação das ações do GT (cartilhas, informativos, etc.)

2) Órgãos gestores

- Interatividade dos técnicos locais com as organizações dos pescadores;
- Capacitação dos técnicos locais (ações específicas de informação, interlocução)

3) Organizações de Pescadores

- Responsabilidade compartilhada com outras instituições membro;
- Capacitação dos representantes (interlocução, informação, compreensão dos princípios do GT).

4- *Avaliação:* na seqüência da oficina do GT Pesca, foi realizada, de maneira integrada, a avaliação do Projeto Rumos e do Projeto Peixes, Pessoas e Água.

O processo de avaliação seguiu os seguintes passos:

- a. Apresentação das entrevistas por vídeo – “Impressões do Projeto Rumo.”
- b. Revisão do objetivo do projeto Rumo
- c. Mapeamento das mudanças na situação da pesca
- d. Discussão baseada nos resultados do mapeamento – alcances e desafios
- e. O momento mais marcante do projeto, segundo os participantes
- f. Encaminhamentos indicados pelos participantes
- g. Atividades previstas no projeto CIDA e complementaridade

Novamente se expressou a importância da comunicação propiciada pelos projetos. Foi citada também a contribuição positiva para a auto-estima: foram citadas mudanças de comportamento como entrar em um banco e discutir possibilidades de financiamento, sem medo. Pescadores e representantes da Polícia Militar ressaltaram a melhoria das relações, sem que os policiais precisassem fazer concessões do ponto de vista de aplicação das leis, mas assumindo uma postura de orientação.

### Quadro 2. Atividades da Segunda Fase

Atividades	Objetivos	Período	Localidade	Envolvidos
2ª Oficina de Repórteres Comunitários	- Avaliar as ações realizadas pelos repórteres capacitados - Traçar um plano de trabalho	19 a 22/05/2005	Pirapora, Três Marias, Beira Rio, Bunitizeiro, Barra do Guaicuí, Ibiaí	Comunitários, Pescadores, IARA e UFSCar
Oficina de Capacitação de Lideranças e Interlocução	- Capacitar Lideranças das Comunitárias e das Colônias de Pescadores para o exercício da cidadania; - Desenvolver valores e práticas organizacionais para ações coletivas; - Rever e reconstruir as práticas cotidianas do exercício de liderança; - Fortalecer a auto-estima a partir do conhecimento da história dos pescadores	19 a 23/07/2005	Pirapora, Três Marias, Beira Rio, Bunitizeiro, Barra do Guaicuí e Ibiaí	Lideranças comunitárias, Dirigentes de Colônias de Pescadores e Lideranças dos Pescadores, IARA, UFSCar e WFT
Oficina GTPesca	- Construção de um grupo de trabalho de pesca para promover a gestão participativa da pesca na Região do Alto Médio São Francisco	23 a 25/11/2005	Pirapora	Colônias de Pescadores Z-1, Z-20, Z-21, Z-11, Z-5, Polícia Militar Ambiental (Três Marias), IBAMA (Pirapora, Brasília, Mato Grosso, e Belo Horizonte), IEF, Projeto Peixe, Pessoas e Água, Projeto Rumo, SPU, Federação dos Pescadores MG, Banco Nordeste, estudantes de Biologia/UFSCar, e estudantes de Geografia/Unimontes,
Avaliação 2ª Fase	- Avaliar o Projeto RUMO desde seu início até o seu final - Discutir e propor encaminhamentos para o futuro do Projeto.	26/11/2005	Pirapora	Comunitários, Pescadores, Diretorias de Colônias, UFSCar, IARA, WFT, PM, Unimontes

## 2.2. Construindo o conhecimento: as pesquisas

### 2.2.1. Características sócio-demográficas das famílias de pescadores

No início de 2004 foi realizada pesquisa censitária junto às famílias de pescadores artesanais coloniados residentes em localidades do Alto- Médio São Francisco, com as quais seria desenvolvido o projeto *Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco* – municípios de Três Marias, São Gonçalo do Abaeté (bairros de Beira Rio e Pontal do Abaeté), Pirapora, Ibiaí e Várzea da Palma (distrito de Barra do Guaicuí). Os endereços foram obtidos junto às Colônias de Pescadores localizadas em Três Marias e Pirapora. Os dados foram coletados mediante a aplicação de um questionário constituído por cinco blocos de questões referentes às características dos domicílios; características demográficas da população; escolaridade, saúde, qualificação profissional e desejos de novas aprendizagens; trabalho e renda, primeira ocupação e ocupação do pai e da mãe dos responsáveis; dados sobre a pesca<sup>20</sup>. Foram caracterizados 421 domicílios e famílias e, nessas, 2060 pessoas. O maior número de famílias entrevistadas está em Três Marias (N= 117) e o menor em Ibiaí (N=57). Exclui-se aqui Buritizeiro onde as poucas famílias entrevistadas (N=10) não o foram pelo mesmo procedimento censitário. O número de pessoas por domicílio varia de 4,4 em Três Marias a 5,3 em Ibiaí. Contrariando as expectativas, em todas as localidades há predomínio de mulheres entre os componentes da família, o que pode indicar emigração de mulheres por casamento ou por trabalho.

Quanto à idade, a participação de pessoas na faixa etária de até 14 anos (a partir da qual legalmente se pode trabalhar), nos grupos de pescadores, varia de 23,6% em Três Marias a 38,7% em Ibiaí, demonstrando a maior presença de crianças e adolescentes em Ibiaí e, conseqüentemente, uma maior taxa de dependência. No município como um todo, a participação da população de até 14 anos varia de 30% em Três Marias e Pirapora (municípios mais urbanos) a 39% em Ibiaí (município mais

---

<sup>20</sup> O relato dos resultados está apresentado com mais detalhes no Relatório Técnico da 1ª. Fase do Projeto Rumo à Co-gestão da pesca no Vale do Rio São Francisco já enviado ao IDRC.

rural)<sup>21</sup>. No contexto municipal, portanto, quando o município é mais urbano, a taxa de dependência entre os pescadores é mais baixa; quando o município é menos urbano, a taxa de dependência é mais alta e equivalente ao geral. A prova crucial dessa observação encontra-se na comparação de Barra do Guaicuí, distrito menos urbano, com o município de Várzea (que integra a cidade de Várzea da Palma, portanto, sob a influência de padrões mais urbanos): enquanto que, em Barra, a porcentagem de pessoas de até 14 anos, no grupo de famílias de pescadores, é de 37%, no município é de 33%. Esses dados demonstram que Três Marias e Pirapora possuem uma vantagem, um bônus demográfico, quando comparados às outras localidades. Indica também que Três Marias e Pirapora introduziram alguma racionalidade e, conseqüentemente, previsão (a capacidade de prever o futuro e utilizar essa capacidade para orientar as decisões no presente é indicador de racionalidade) quanto ao número de filhos em relação aos recursos disponíveis.

As pessoas, em geral, quando inquiridas quanto à cor tendiam a responder “moreno” com variações de tonalidade. Quando solicitadas a se classificar nas categorias do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística<sup>22</sup>, em Três Marias, 40,9% se declararam brancas, participação que cai para 26,0% em São Gonçalo, 13,6% em Pirapora, 13,8% em Guaicuí e 22,4% em Ibiaí<sup>23</sup>, demonstrando que, quanto mais ao norte e quanto maior a pobreza, maior a participação de pessoas negras (de cor preta e parda). Os informantes resistiam a se classificar nas categorias do IBGE, resistência menor em Três Marias e Beira Rio (São Gonçalo) e maior em Pirapora, Barra do Guaicuí e Ibiaí. Beira Rio é uma presença atípica nesse contexto: bairro de pescadores, é caracteristicamente negro e apresenta uma taxa baixa de não resposta quanto à classificação por cor. Isso talvez porque, ao participar social e culturalmente da vida de Três Marias, se identifica com referência a esse contexto ampliado, mais desigual do ponto de vista de cor e de modo de vida mais urbano o que se associa a uma maior probabilidade de classificação por cor segundo padrões mais universais. Além disso,

---

<sup>21</sup> Aceita-se, neste trabalho, a definição de urbano como modo de vida que vem da Sociologia Clássica. Nessa definição, as características básicas do urbano são volume, densidade e heterogeneidade das quais outras características são provenientes: predomínio das relações secundárias (não face-a-face e não afetivas), individualismo, papéis segmentares, propensão à mudança, mobilidade social, pensamento abstrato. (GERMANI, 1969, p.148).

<sup>22</sup> As categorias são: branca, preta, parda, amarela, indígena.

<sup>23</sup> Em todas as localidades, a presença de pessoas de cor branca é menor do que a que havia no Estado em 2000. Conforme dados do Censo Demográfico realizado pelo IBGE, essa participação era de 53,8%. A presença maior de pessoas de cor branca em Três Marias poderia ser explicada pela origem da cidade associada à construção da barragem?

do ponto de vista econômico, tem a mesma situação privilegiada que Três Marias na relação com o rio, participando de um contexto que, relativamente ao total de localidades estudadas, apresenta maior dinamismo econômico. Isso se expressa nos rendimentos declarados: em Três Marias e em Beira Rio, 35,7% e 32,8%, respectivamente, declararam renda familiar per capita de até meio salário mínimo (inclusive)<sup>24</sup>, porcentagem que sobe para 62,7%, 65,0% e 70,3%, respectivamente para Pirapora, Barra do Guaicuí e Ibiaí. O IETS – Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, com base nos dados da PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar, realizada pelo IBGE, e com um corte de pouco mais de meio salário per capita como linha de pobreza para o Estado de Minas Gerais, estimou a pobreza no Estado em 22,3% da população ([www.iets.org.br](http://www.iets.org.br), 2006). Para o Brasil, essa participação sobe para 32,1%. No contexto do Estado, portanto, os grupos de pescadores apresentam uma maior participação de pessoas pobres, principalmente entre aqueles moradores de Pirapora, Ibiaí e Barra do Guaicuí. No contexto do Brasil, as famílias de pescadores de Três Marias e Beira Rio têm um perfil de distribuição de renda próximo da tendência geral do país, e as demais localidades revelam um perfil mais empobrecido.

Lembra-se ainda que as famílias que entraram no Censo deveriam ter pelo menos um componente que fosse pescador coloniado. Pode haver, entre os componentes, pessoas que desempenham outro tipo de ocupação. Em Três Marias, a porcentagem de pessoas nas famílias de pescadores que desempenham outra ocupação é 41,4%. Em Pirapora, a mais urbana das outras localidades, essa porcentagem é de 37,5%. As demais localidades apresentam porcentagem abaixo da de Pirapora, dados que indicam a maior dependência das famílias da atividade da pesca. Os mais altos rendimentos médios do trabalho aparecem em Três Marias e Beira Rio (respectivamente 1,6 e 1,3 salários mínimos) e o mais baixo em Ibiaí (0,9 salário mínimo).

Variáveis como cor e renda indicam, no interior do grupo de famílias de pescadores artesanais, uma maior desigualdade social em Três Marias. Isto é, mesmo no grupo identificado por uma ocupação – a pesca – há diferenças no sentido de se

---

<sup>24</sup> Utilizou-se aqui o corte de meio salário mínimo para delimitar a pobreza com referência o decreto 3877, de 24 de julho de 2001 que institui o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, que busca mapear, identificar e caracterizar as famílias de baixa renda. Pelas normas, as famílias com renda per capita de até meio salário mínimo devem ser cadastradas para se habilitar a algum benefício social.

apropriar das possibilidades econômicas: ou pela maior variedade de possibilidades ocupacionais, mesmo que associadas a baixos rendimentos, ou pela maior produtividade do rio. As mulheres, mesmo tendo maior escolaridade, declaram menor rendimento: os homens declararam, em média, 1,7 salários mínimos; as mulheres, 1,2. Isso pode indicar que, nas condições dadas, o rendimento da pesca é superior ao rendimento das outras atividades, dado que os homens se dedicam mais à pesca e com carteira e as mulheres mais a outras ocupações e sem carteira.

A cor, ao contrário, não está associada, em Três Marias, a diferenças de rendimento. Em Beira Rio e em Barra do Guaicuí, ao contrário, pessoas de cor branca têm maior rendimento; em Pirapora, a vantagem é de pessoas de cor negra (preta+parda). Em todas as localidades, o rendimento médio mensal dos homens é de 1,3 salários mínimos e o das mulheres é de 1,0. O rendimento médio mensal de pessoas brancas é de 1,3 salários mínimos; o de pessoas negras é de 1,2. Esses dados demonstram que o sexo é fonte de maior desigualdade do que a cor.

Excluída a taxa de analfabetismo da população adulta, que incorpora situações do passado em que a mulher era culturalmente excluída da escola, os indicadores atuais de escolaridade indicam uma feminilização da escola: as porcentagens de mulheres na escola superam a de homens, nas idades mais compatíveis com ensino fundamental e médio<sup>25</sup>. Isso novamente indica o rendimento maior trazido pela pesca, à qual os homens se associam mais e para a qual não se exige escolaridade. Na verdade, em grande parte das atividades exercidas pelas mulheres, mais associadas às atividades domésticas (empregada doméstica, diarista, caseira, passadora e lavadora de roupa, entre outras, atividades que possuem uma dimensão ligada às relações sociais mais intensa que a atividade da pesca), também não se exige escolaridade, mas se exige um certo traquejo social, possível de ser conquistado na escola. Essas formas de inserção no mercado de trabalho e de diferenças de rendimento encontradas em Três Marias vão se repetir nas outras localidades.

As atividades desempenhadas por homens e mulheres – pesca, roça<sup>26</sup>, construção civil, atividades domésticas – seguem uma herança que vem dos pais, que também foram roceiros, pescadores, donas-de-casa. A primeira atividade econômica

---

<sup>25</sup> No Brasil, o ensino fundamental corresponde aos primeiros oito anos de ensino (dos 7 aos 14 anos de idade), e o ensino médio corresponde aos três anos seguintes (dos 15 aos 17 anos de idade).

<sup>26</sup> A palavra roça se associa a uma atividade agrícola mais rudimentar, destinada primordialmente à subsistência, no cultivo de espécies tais como milho, mandioca, abóbora. Tal atividade se realiza em terreno separado da casa mas que pode ser, geralmente, alcançado a pé.

exercida pelos responsáveis pela família também se enquadra nessas categorias, com frequência destacada para roça: é como se os pescadores tivessem migrado da roça para a pesca. Com uma frequência menor de citações aparece a área de vendas (balconista, principalmente), em especial em Três Marias e Pirapora. Inquiridos sobre o que sabem fazer, homens e mulheres limitam-se a falar de saberes que podem ser classificados nessas mesmas categorias. Inquiridos sobre o que gostariam de aprender, afirmam também possibilidades que podem ser classificadas nas mesmas categorias o que pode indicar ou o não conhecimento de possibilidades que vão além dos limites do cotidiano ou um senso profundo de realidade que não lhes permite sonhar e ousar mesmo que na imaginação. Uma e outra possibilidade se contrapõem à liberdade, definida enquanto possibilidade de escolha (Sen, 1993) e, portanto, tendo a informação como pressuposto.

\*\*\*

Pelos dados apresentados vai se configurando um quadro que caracteriza Três Marias, entre as localidades estudadas, como a mais diferenciada socialmente, com um processo mais acentuado, portanto, de individuação (que se contrapõe à comunidade), seguida de Pirapora. Ibiaí e Barra do Guaiçú estariam no extremo oposto como localidades caracterizadas por relações mais comunitárias. São Gonçalo é um caso particular: integra traços de comunidade (contigüidade, vizinhança, relações face-a-face) e de individualismo, nas orientações de ação, por participar do mesmo contexto cultural e social que Três Marias. Outro indicador que expressa essas tendências é a religião: Ibiaí é predominantemente católica (93% da população estudada); Três Marias se diferencia um pouco mais (74% de católicos, 20% de evangélicos e 5% sem religião). Beira Rio e Guaiçú se destacam com a maior presença de evangélicos: 25% e 27% respectivamente<sup>27</sup>. Apesar de uma população predominantemente negra, não apareceram citações de religiões afro-brasileiras. Ressalta-se também que a entrada de religiões evangélicas afasta a possibilidade confessional de religiões afro-brasileiras e também a dimensão quase teatral de representação e simbolismo muito própria do catolicismo tradicional (imagens, procissões, rituais expressivos como missa),

---

<sup>27</sup> Nas oficinas e em outras reuniões, como as do censo comunitário, tem-se a impressão de que as localidades são predominantemente evangélicas, dada a maior visibilidade dessa profissão de fé. Os resultados do censo domiciliar demonstraram, porém, que essa impressão era falsa. Mesmo assim, os dados indicam que é significativa a entrada de religiões evangélicas em áreas que eram tradicionalmente católicas.

dimensão essa pela qual é possível uma afinidade eletiva com as religiões afro-brasileiras produzindo uma disposição comportamental que contribui para fundamentar algumas expressões de cultura popular. Ressalta-se também, nas religiões evangélicas, uma capacidade de articular comunidade (do ponto de vista das relações sociais) com sociedade/individualismo (do ponto de vista das orientações culturais do comportamento).

Mary Douglas (2005) constrói um esquema teórico, a partir de registros empíricos da Antropologia, para entender os controles ao comportamento na ausência de fronteiras e de moralidade do grupo, isto é, em situações individualistas. Ela opera com duas variáveis: *grade* e *grupo*. *Grade* nomeia o ambiente criado pelos indivíduos em sua interação recíproca. A *grade* varia de forte – que identifica situações de isolamento que os impedem de transacionar livremente – a fraca – quando o isolamento diminui e os indivíduos têm um âmbito maior para negociar entre si como quiserem, o que não é necessariamente desorganização e falta de regras. Do ponto de vista do *grupo* no qual os indivíduos estão inseridos, a questão é saber a força com a qual ele pode impor valores sobre os indivíduos. Em *grade*, portanto, observa-se a intensidade das relações sociais; em *grupo*, a força dos valores culturais que determinam o comportamento.

Em sociedades de *grade* fraca e grupos fracos, em vez da imposição dos valores sobre os indivíduos, a responsabilidade pessoal destes últimos é cristalizada no triângulo de honra, vergonha e sorte.[...] Em vez de aceitar seu quinhão num determinado esquema de coisas, como faz onde a *grade* é forte, cada família está envolvida, para sua própria sobrevivência, no esforço por alianças vantajosas – conjugais, defensivas ou financeiras. E assim deve ser; para relações entre indivíduos governados por uma hierarquia fortemente contestada mais do que por valores de grupos, não há imposições redistributivas, nem restrições às despesas ou poupança. (DOUGLAS, 2005, p. 81)

É possível associar grupos fortes a comunidade e grupos fracos a sociedade (de indivíduos)<sup>28</sup>. A concordar com Mary Douglas, e como Três Marias foi caracterizada, entre as localidades, como a com traços menos comunitários, seguida de Pirapora, é possível esperar, da população estudada, um comportamento de resistência a acordos que, se acredita, possam restringir as possibilidades de ação, como, por exemplo, controles de estoque os quais são sempre subordinados a normas coletivamente

---

<sup>28</sup> Essa abordagem encontra paralelo em Hardin (1964), especificamente na “Tragédia dos Comuns” a qual considera que, no caso de recursos comuns, sem a força normativa de grupos, a lógica individualista superaria a coletiva na prática de obtenção dos recursos. A lógica individualista predominaria nos grupos fracos.

construídas. Em Três Marias, a resistência provavelmente será maior dado que os rendimentos provenientes das pesca são maiores o que significa, em um ambiente social de restrições e redistribuições, perda maior. Nas demais localidades, é provável uma adesão maior a comportamentos coletivamente construídos.

## 2.2.2 -Raça e gênero: a expressão da desigualdade (Anexos 2.1 e 2.2)

A partir da relação das famílias entrevistadas no censo domiciliar, foram escolhidas duas amostras seletivas para realizar entrevistas de profundidade aprofundando a discussão das relações de gênero e de raça.

Para a discussão das relações de gênero, os critérios para seleção foram: famílias completas, isto é, que tivessem a presença dos responsáveis marido e mulher para expressar, no âmbito da família e do trabalho como se constroem as identidades de homem e de mulher em uma perspectiva contrastiva e também em que houvesse filhos para perceber o processo de socialização de gênero expressa nas perspectivas de futuro; famílias quebradas, isto é, famílias nas quais faltasse um dos responsáveis, no caso, em que faltasse o homem, para verificar alterações na identidade feminina na ausência da referência masculina.

Para a discussão das relações de cor, o critério de seleção foi ter famílias que se identificassem diferentemente quanto à cor: famílias cujos componentes fossem brancos; famílias cujos componentes fossem pardos; famílias cujos componentes fossem pretos; famílias que não se identificaram quanto à cor no censo domiciliar.

As entrevistas confirmaram o que apareceu na pesquisa quantitativa, a saber: a desigualdade de gênero é bem marcada nas localidades estudadas; a cor não é um critério aceito e expresso de construção de identidades.

**Relações de gênero:**

Para estudar as relações de gênero foram realizadas 50 entrevistas: 21 com homens e 29 com mulheres. No momento da entrevista percebeu-se que, quando se tenta entrevistar o marido e a mulher juntos, a relação inibe mais a mulher que o homem; a mulher fica mais expressiva quando é entrevistada sozinha. Quando as questões se referem à família, o homem pede que a mulher fale; quando o assunto é a pesca, a mulher se cala.

Essa divisão de gênero é estendida para a pesca, quando a mulher desempenha alguma atividade. A captura, função nobre da ocupação, é predominantemente masculina. Ela é tanto mais masculina quanto mais o peixe for combativo, brigão. Às mulheres cabem, em geral os serviços de limpeza do pescado e produção dos filés. Segundo relato de um pescador de Barra do Guaicuí, antes do gelo, a presença da mulher no trabalho da pesca era mais visível. Quando os barcos chegavam trazendo os homens da lida da captura, as mulheres os esperavam às margens do rio, para imediatamente limpar os peixes e salgá-los, como forma de conservação. Quando os homens começaram a levar o gelo para o rio, esse trabalho das mulheres começou a perder importância, e ganhou importância a figura do atravessador. Quando a mulher se dedica à captura, não é, geralmente à captura indômita, de se lançar ao rio, mas à captura às margens e aos barcos atracados, de onde pescam de linhada. A rede, a tarrafa e o barco pertencem ao mundo masculino. Nesse mundo, o peixe, esse é de quem o pescar primeiro - comportamento de coleta. Muitas mulheres justificam essa divisão de forma de pescar pelo trabalho que devem fazer em casa o qual não as libera por muito tempo para a pesca. Há casos de mulheres que transgridem essa ordem. O caso relatado é o de uma mulher cujo pai abandonou a família quando ela era criança. A família, sem a figura masculina provedora, foi para o rio. As mulheres pescavam de barco, com tarrafa e outros apetrechos considerados masculinos. Mesmo assim, se provando capaz de pescar no rio, a entrevistada acabou sendo vítima do modelo de ordem das relações de gênero: passou a pescar na maneira como as mulheres fazem, de anzol, e justifica essa mudança pelo peso do trabalho doméstico. O caso relatado indica que a distinção entre a pesca realizada pelas mulheres e a realizada por homens não se deve a diferenças de destreza e força física, nem a um pacto entre o pai, representante da força de trabalho familiar, e o patrão, dono dos meios de produção, característico de sociedades patriarcais. O que explica, segundo as informantes, essa distinção é a

predominância e a feminilização do trabalho doméstico, lembrando a explicação dada por Lerner (1990) à divisão sexual do trabalho em sociedades caçadoras e coletoras: a caça era atribuída ao homem e à coleta de frutas à mulher por causa do aleitamento, responsabilidade estrita da mulher. Por outro lado, a não existência de um pacto explícito entre o pai e o patrão, que é inexistente nos grupos pescadores, não altera um pacto social tácito que se expressa em valores e normas de comportamento tanto mais eficiente quanto mais difuso. A frequência de mulheres pescando é maior em Beira Rio, Barra do Guaicuí e Ibiaí, localidades menos urbanas. Além da casa, a roça é atividade feminina, pois a roça implica em cuidar das plantas e dos animais, implica em uma postura de ficar, estar, não a de sair para o mundo e conquistá-lo, como se faz quando se vai para o rio e se conquista o peixe.

Quando solicitados a fazer uma inversão de papéis, os homens reagiram com incredulidade. Reconhecem o caráter repetitivo, sem fim e sem descanso do trabalho doméstico, mas julgam que é um trabalho feminino, isto é, naturalizam o trabalho e a condição da mulher e, portanto, não se vêem nele. A mulher, ao contrário, consegue se pensar pescando. Não ousam mais na imaginação por causa do trabalho doméstico que limita o seu tempo. Isto é, poderiam pescar como os homens se não estivessem aprisionadas, sem esperança de libertação, ao trabalho doméstico.

Pescar, roçar e trabalhar na casa são aprendidos vendo os pais e/ou os amigos trabalhando. Há uma ordem natural na divisão de trabalho por gênero que vai passando assim tradicionalmente, como se fosse uma segunda natureza. Parece natural, portanto, que pescar seja coisa de homem e roçar e cuidar da casa seja coisa de mulher.

O futuro é o tempo dos filhos. É preciso estudar para arrumar um bom trabalho. As mulheres têm, além do estudo, a alternativa do casamento para se liberar da sina da pesca. No futuro, sublinha-se, está a morte do rio. Para as mulheres, elas próprias, o futuro se projeta apenas nos filhos. Elas, filhos criados, se sentem velhas: “o futuro fica por isso mesmo”. Para os homens, o desejo está em se equipar mais para a pesca.

Concluindo:

- 1- A desigualdade de gênero é expressiva nas localidades estudadas. Aparece tanto nos dados quantitativos levantados no censo domiciliar quanto nas representações que homens e mulheres fazem de si e do outro. Se os dados expressam essa desigualdade como construção social, as representações expressam-na como inscrita em uma ordem

natural. Como as representações são parte constitutiva da identidade, somos aquilo que representamos que somos, e isso é como se fosse parte da Natureza, mas não de uma natureza socialmente construída e significada, mas de uma Natureza independente, imutável, eternizada.

- 2- A desigualdade aparece no interior da casa e se estende para fora, para a pesca e para a roça. Do ponto de vista da pesca, a desigualdade é tanto mais severa quanto mais urbana a localidade. Em Beira Rio, Barra do Guaicuí e Ibiaí é mais freqüente a pesca entre as mulheres.
- 3- Do ponto de vista do espaço, as mulheres se identificam com a casa e os filhos; do ponto de vista do tempo, o seu tempo é o passado e o presente, o futuro é dos filhos. Para eles, o estudo é o caminho para superar o destino de serem pescadores.
- 4- A mulher cuida da casa, dos filhos, das plantas e dos animais. A pesca é coisa dos homens e, por extensão, são coisas dos homens tudo o que se refere à pesca: a colônia e os movimentos a elas associados.
- 5- Tanto mais sejam os homens exclusivamente a participar das organizações e de seus movimentos, para os quais eles estão *naturalmente* destinados, tanto mais se perpetuará a desigualdade. A questão é como motivar as mulheres, delimitadas por uma falta de horizonte temporal e espacial, destinadas que estão ao passado e ao presente e à casa, a participar das atividades, a diversificar as bases de sua sobrevivência e a romper com os limites da identidade.
- 6- A resposta imediata é pelos caminhos que elas já construíram: o cuidar e cuidar para os filhos, para o futuro, que é também uma forma de se referir à idéia de sustentabilidade<sup>29</sup>. Isso não desfaz a possibilidade de desnaturalizar o que culturalmente foi naturalizado: isso é possível pela discussão de relatos e pela própria pesquisa, ao levantar a possibilidade como questão.

---

<sup>29</sup> Discutindo as possibilidades de gestão participativa no Rio São Francisco, Camargo (1998) chegou às mesmas conclusões. Afirmou: “A gestão participativa dos recursos pesqueiros pressupõe a descentralização administrativa em pequenos núcleos comunitários, fortalecendo os laços de parentesco e amizade existentes.” (p. 110)

### **Relações raciais:**

Para estudar as relações raciais e a construção da identidade centrada na cor, foram entrevistadas 30 famílias que se identificaram diferentemente quanto à cor no censo domiciliar: 7 de cor branca; 7 de cor parda; 10 de cor preta; 6 sem identificação quanto à cor.

No Estado de Minas Gerais, segundo dados do Censo de 2000 realizado pelo IBGE, 54% da população se diz branca e 46% negra (preta + parda)<sup>30</sup>. A partir desse mesmo Censo, os municípios de Ibiaí, Várzea da Palma, Buritizeiro e Pirapora são predominantemente negros. Três Marias também, mas não de forma tão expressiva. São Gonçalo do Abaeté apresenta uma população mais equilibrada do ponto de vista da cor. Isto é, quanto mais as localidades se encontrarem ao norte e mais perto do rio, tanto mais negra será a população. A prova crucial é dada pelo município de São Gonçalo do Abaeté: enquanto o município apresenta uma população equilibradamente dividida entre brancos e negros, os grupos de pescadores moradores de Beira Rio e Pontal do Abaeté, mais próximos do rio, portanto, são predominantemente negros. A predominância de negros entre os pescadores se acentua em todas as localidades estudadas quando comparadas aos municípios ou ao total do Estado, variando de 51% em Três Marias a 71% em São Gonçalo.

Talvez devido a essa homogeneidade de cor entre os pescadores, e a identificação entre cor e ocupação, a cor não se apresenta, nas falas dos entrevistados, como uma característica importante do ponto de vista de construção de identidades. Uma outra explicação possível é o fato de os movimentos negros serem movimentos urbanos, dos grandes centros, e as localidades estudadas não se caracterizarem assim. A auto definição de cor, por exemplo, é feita pela categoria nativa de moreno com as gradações de moreno escuro a moreno claro. Nas entrevistas, porém, aparecem alguns indícios de percepção de discriminação quando as pessoas se referem às relações com outros grupos que não os de pescadores, em especial em Três Marias e Pirapora. Aqui também pode estar havendo uma contaminação entre a categoria ocupacional e a cor. Nas discussões surgidas nas oficinas, por exemplo, os pescadores expressam a discriminação de que são vítimas na relação com o Estado (órgãos fiscalizadores), com os pescadores amadores e nas relações difusas com a sociedade: os pescadores

---

<sup>30</sup> A junção de pessoas de cor preta e parda se justifica dado que as diferenças sócio-econômicas entre pessoas de cor branca e parda são mais expressivas do que as diferenças entre pessoas de cor preta e parda. (LOVELL, 1995)

percebem que não são valorizados o que se reflete na auto-estima baixa, e se expressa também no fato de não desejarem que os filhos se tornem pescadores. A sensação de que ser pescador é uma sina da qual dificilmente se escapa resulta de uma tradição de ocupação que vem pela família, em especial, e da percepção de que, frente às condições dadas, é muito difícil que a situação se altere.

Do ponto de vista do passado, as lembranças boas de brancos e pardos se centram na família; dos negros, em grupos de amigos. Do ponto de vista do futuro, brancos e pardos centram-se no estudo para os filhos; pretos, em melhorar na pesca. Do ponto de vista dos ensinamentos deixados para os filhos, brancos se centram no estudo, honestidade e respeito e pretos, no trabalho. Entre os pardos, não há predominância de nenhuma resposta.

Buscou-se também encontrar, na região, comunidades quilombolas, o que se acreditava ser possível dada a alta frequência de negros. A única comunidade apontada como provável pelos moradores locais foi Barra do Pacuí, constituída de pescadores e de produtores artesanais de farinha de mandioca. A história contada pelo grupo a respeito da origem, porém, não indica que seja remanescente de quilombo: entre outros indícios, ressalta-se a informação de que as terras do grupo foram compradas pelos primeiros moradores.

Concluindo:

- 1) Apesar da alta frequência de negros na população de pescadores artesanais, a cor não é uma variável em torno da qual a identidade se constrói. A categoria pescador é muito mais forte, isto é, as pessoas se identificam por referência à ocupação. Talvez por isso mesmo, dado o fato de que a ocupação pescador é masculina, a desigualdade por gênero é mais evidente nos dados do censo do que a desigualdade por cor.
- 2) A valorização do trabalho é mais evidente entre as pessoas de cor preta. Brancos e pardos dividem essa valorização com estudos como um caminho para escapar à sina da pesca. São as pessoas de cor negra também que centram a perspectiva do futuro na melhoria da atividade da pesca.
- 3) O desenvolvimento de programas de fortalecimento e valorização do trabalho é uma importante forma de combate às

desigualdades, incluindo aquelas observadas entre os diferentes racialmente.

- 4) Qualquer esforço no sentido de diminuir os desequilíbrios vivenciados entre brancos e negros deve ser colocado em prática de maneira que as diferenças sejam valorizadas e vistas como algo diverso, enriquecedor e não como sinônimo de desigualdade.

### 2.2.3- Organização social e comportamento dos pescadores (Anexo 2.3)

Entende-se como organização social os sistemas de relações de obrigação que existem entre as pessoas, entre os grupos e, difusamente, em toda a sociedade (sistema de papéis sociais). Esses sistemas vão se revelar no comportamento individual e grupal e entre as pessoas e grupos e o ambiente natural. No estudo sobre organização social e comportamento dos pescadores, buscou-se conhecer, por meio de entrevistas, como os pescadores artesanais se organizam na sua lida com o rio, em especial perceber as relações de competição e cooperação entre eles e a importância das relações de parentesco. Com esses objetivos, entrevistaram-se 31 pescadores, de julho a agosto de 2005. Os pescadores, todos colonizados, foram selecionados por indicação de alguns pescadores já conhecidos no contexto das oficinas realizadas no Projeto Rumo. Esses primeiros pescadores que indicaram outros também fizeram parte da amostra. Como a amostra foi seletiva e não estatística, assim como aconteceu no trabalho sobre gênero e raça, não se pode generalizar os resultados mas apenas apresentar pistas que permitam entender os processos em curso. Para cada localidade em estudo, garantiu-se um número mínimo de cinco pescadores amostrados. Não fizeram parte da amostra jovens e mulheres, dado que nenhuma foi indicada.

A grande maioria dos pescadores do Rio São Francisco lança-se a buscar o peixe. O peixe é uma mercadoria e, com o aumento do número de pescadores e com a possível morte do rio (isso é indicado pelos pescadores quando falam da diminuição do número dos peixes), é cada vez menos freqüente e de quem o pegar primeiro. Mesmo nessa lógica francamente competitiva, há uma série de saberes e de regras a controlar o comportamento. A competição é aqui entendida como um esforço pacífico de diversos indivíduos ou grupos na conquista de um mesmo objetivo (Mannheim, 1962).

Ao longo do rio, espaço masculino, uno e indivisível, definem-se os pontos de pesca, segundo uma série de condicionantes que tornam a pesca mais proveitosa: o horário em que os peixes têm maior probabilidade de serem capturados (combinado com o horário de disponibilidade do pescador quando se dedica a outras atividades); o comportamento do peixe - basicamente a sua indisposição para comer e se movimentar – que altera a probabilidade da pesca<sup>31</sup>. A partir do conhecimento do rio e do comportamento do peixe, o pescador combina a espécie do peixe ao apetrecho mais adequado para capturá-lo e ao período mais adequado para encontrá-lo (noite/dia; chuva/seca)

A pesca artesanal está voltada para captura de pequena monta. Os pescadores pescam em dupla ou sozinhos. O companheiro varia dependendo da disponibilidade de cada um. A pesca em dupla geralmente é de barco e com tarrafa e rede. A pesca solitária é de anzol, o que leva a supor que a pesca das mulheres é uma atividade solitária.. Quando a pesca é em dupla, há uma série de maneiras como combinar as obrigações e como partilhar o resultado. Regra geral, deduzidas as despesas com material e combustível, o restante é dividido equitativamente. Em Beira Rio, porém, percebeu-se outra forma de compartilhamento: um entra com barco e todo o material e o outro só com a força de trabalho. Esse último fica com 20% a 30% do pescado, o que indica um começo de sobretrabalho na região. Segundo Diegues (1983), à medida que o capital técnico se torna cada vez mais poderoso e o acesso a ele mais difícil dadas as condições de pobreza, surge a possibilidade de o proprietário do capital técnico se apropriar do sobretrabalho daquele que não o tem. O peixe é vendido para atravessadores, para pescadores amadores e para turistas (e nessa ordem de importância do maior para menor volume de destino do peixe).

O rio é um espaço aberto e livre. Não há, segundo os pescadores, qualquer tipo de domínio pesqueiro na região. Por conta disso, há um conflito expresso entre pescadores e fazendeiros, quando esses limitam o acesso ao rio. A única exceção a essa falta de domínio é o de pescadores de corredeiras em Buritizeiro, os quais instituíram uma série de regras para uso que transforma aquele espaço, informalmente, em propriedade comunal (Thé, 2003). Em um espaço aberto, a ausência de regras para ordenar as relações entre as pessoas e entre essas e o meio ambiente pode não ser um

---

<sup>31</sup> Em Pirapora, principalmente, é comum encontrar pescadores à margem do rio, na porção à frente da Colônia, muitas vezes calados e a observar o rio. Possivelmente isso é parte do trabalho de observação do comportamento do rio.

problema se houver baixa densidade populacional. Com um número indefinido de pescadores, isto é, aumentando a densidade populacional, a tendência é que ocorra uma maximização individual do lucro e uma sobreexploração dos recursos.

Na área estudada, os pescadores se referem a um respeito informal, exemplificado com *o lance*, isto é, nenhum pescador deve fazer o lance muito próximo ao de outro pescador, para não haver emaranhamento de linhas. Na verdade, esse emaranhamento é prejudicial para todos os pescadores que tiverem a linha emaranhada. Outro exemplo é o respeito pelos peixes fígados por anzóis deixados armados e sozinhos à noite e buscados na manhã. Essa regra, segundo relatos, tem sido algumas vezes desrespeitada.

Os pescadores não reconhecem a existência de um comportamento de competição. Afirmam simplesmente que cada um fica na sua, isto é, afirmam o individualismo indiferente. Do ponto de vista do tipo de relação – indiferença, competição, cooperação – cooperação é a segunda forma mais frequentemente citada. A cooperação é uma força social integradora. Segundo Mannheim (1962), “o motivo mais antigo e freqüente de união tem sido a cooperação no combate ao inimigo” (p. 146). O “inimigo”, para os pescadores, são aqueles percebidos por eles como os predadores do rio, a saber, por ordem de freqüência de resposta: represa de Três Marias, indústrias em geral, Companhia Mineira de Metais, fazendeiros, esgoto municipal. “A cooperação não pode ser levada a cabo sem certa espécie de compulsão. As formas mais simples de compulsão são as necessidades decorrentes dos perigos inerentes à natureza (p.149)”<sup>32</sup>.

Entre os pescadores, a forma mais freqüente de cooperação ocorre entre parentes. É com eles, seguido dos amigos, que se vai mais para a pesca. É necessário, porém, que haja afinidade com parentes ou com amigos. É também com parentes e com amigos que se aprendeu a pescar. Dessa maneira, práticas, saberes e posturas corporais tradicionais têm sido passados de geração para geração. Nesse momento, porém, esse processo está em risco: as famílias não demonstram vontade de que seus filhos continuem sendo pescadores como o foram os pais e os avós. A persistir essa tendência, esse saber tradicional pode se perder.

---

<sup>32</sup> Muito recentemente, a associação entre o “inimigo comum” - a CMM – e um perigo da natureza - a mortandade de surubins, promoveu, entre os pescadores, em especial de Três Marias e Beira Rio, uma força integradora até então, no período do projeto, desconhecida.

Concluindo, em uma situação de individuação mais uma vez expressa nas relações de competição, a educação socioambiental pode ser uma estratégia para a sustentabilidade da pesca: a educação socioambiental pode reconhecer os “inimigos” do meio ambiente, reconhecendo o comportamento inimigo e não simplesmente um agente inimigo e talvez, assim, promover a cooperação centrada em um perigo à natureza e à vida.

#### 2.2.4- As relações de conflito (Anexo 2.4)

Os pescadores artesanais convivem diariamente com outros usuários dos recursos ou com os efeitos do uso desses no rio e na pesca. A pesca clandestina, a pesca amadora, as atividades dos fazendeiros, o lançamento dos efluentes de origem doméstica e industrial, a barragem das águas do rio para a produção de energia são fatores que podem influenciar na capacidade de gestão dos recursos do rio. Para verificar como os pescadores representam esses múltiplos usuários na relação com o rio e consigo próprios, foram realizadas entrevistas com 26 pescadores artesanais, com dois grupos de pescadores clandestinos e com representantes da pesca amadora. Foram realizados ainda observação direta em campo e registro das discussões nas oficinas do projeto.

Para os pescadores artesanais, o rio “está bom e ao mesmo tempo não está”. Concorrem para esse não estar bom a falta de água para enchentes, a poluição, o custo do material e, principalmente “o peixe que não é muito”. Sem as cheias, a reprodução dos peixes fica comprometida, uma vez que as águas não inundam as lagoas marginais, “berçários dos peixes”. Os pescadores de todas as localidades falam sobre essas questões, Em Três Marias e no Beira Rio, fala-se mais frequentemente sobre a poluição das indústrias; em Pirapora, sobre o assoreamento do rio.

No passado, segundo os entrevistados, o rio era mais piscoso, as cheias eram regulares: o rio não tinha seu processo de vida alterado pela interferência humana. As razões mais frequentemente citadas pelos pescadores para a transformação do rio estão associadas à ação do homem: poluição, desmatamento e barragem, e nessa ordem.

A represa de Três Marias foi construída, na década de 50 do século XX, para a regularização do rio, aumento do tirante de água para a navegação, controle de cheias, obras de irrigação, aumento da potência de Paulo Afonso e produção de energia. Com

o controle das cheias – as duas últimas maiores são de 1979 e 1992 - retirou-se o fator principal para aumento da população de peixes. Espera-se que quanto maior a área alagada por uma cheia induzida maior será o benefício para a pesca. A maior frequência de respostas, porém, aponta para outra consequência das barragens: a interrupção da subida de peixes para desova que poderia ser resolvida com escadas para peixes. Quanto a isso, porém, não há concordância entre os pescadores. Há pescadores que afirmam que mesmo que houvesse escadas, ainda assim os peixes não se reproduziriam a montante da barragem devido à diferença de temperatura das águas a montante e a jusante.

As indústrias são responsáveis pela poluição do rio. A Companhia Mineira de Metais localizada em Três Marias é a empresa mais citada. As cidades, as quais não têm tratamento de esgoto, são também apontadas como prejudiciais ao rio.

As atividades dos fazendeiros contribuem, assim como a barragem, para que as lagoas marginais desapareçam como berçários de peixes, ou porque elas são barradas ou utilizadas como fonte de água para irrigação ou destruídas. Os fazendeiros são também responsabilizados, por causa do desmatamento das margens, pelo assoreamento do rio, e pela poluição, por causa dos agrotóxicos. Os fazendeiros também prejudicam as atividades dos pescadores não permitindo que esses passem pelas suas terras para se chegar ao rio e que aportem nas terras, entre outras proibições.

As relações entre os pescadores e os agentes citados acontecem intermediadas pelos efeitos das atividades dos últimos. Com os pescadores amadores, ao contrário, a relação é direta: os pescadores amadores clamam pela retirada dos profissionais, acusam-nos de serem predatórios. Sua voz é mais forte: em geral, vêm de centros urbanos maiores, mais equipados do ponto de vista de comunicação, são mais próximos do poder político e da imprensa, têm melhor nível de escolaridade. Além disso, têm equipamentos de pesca mais sofisticados e praticam atos de afronta contra os pescadores amadores tais como cortar material, roubar peixe dos anzóis armados no rio. Os pescadores amadores, porém, não são todos iguais, segundo os profissionais. Há os que simplesmente pescam por prazer, e há os que são depredadores. Há ainda aqueles que pescam a mais para vender e compensar, dessa forma, os custos da viagem.

Para os pescadores profissionais, os pescadores clandestinos são definidos, na maioria das vezes, como aqueles que têm outra fonte de renda. Isso soa estranho dado

que muitos dos pescadores profissionais também desempenham outras atividades para sobrevivência. As demais definições são: pessoas que perderam emprego e vieram para a pesca (portanto, vem para competir com os recursos sem ter tradição de pesca); pessoas que competem com os profissionais ao vender o peixe mais barato, possível pois não têm gastos com a colônia; são simplesmente pescadores sem diferença com os profissionais. Os pescadores clandestinos, assim como os amadores, estão mais diretamente relacionados com os profissionais e a competição é, por esse motivo, mais claramente sentida.

Concluindo, a gestão participativa do rio deveria envolver esses múltiplos usuários. Pescadores de lazer e pescadores clandestinos, em especial, têm atividades diretamente ligada à vida do rio, portanto, seriam parceiros “naturais” dos pescadores profissionais em um movimento a favor do rio. Nas discussões em oficinas até o momento, infelizmente, não se conseguiu envolvê-los. Talvez o próprio pescador profissional possa ser o agente dessa mobilização na medida em que se empoderar e for mais ouvido.<sup>33</sup>

## 2.2.5- Relação Com o Ordenamento e a Fiscalização da Pesca Artesanal (Anexo 2.5)

Os objetivos da pesquisa sobre este tema foram: investigar a compreensão dos pescadores artesanais sobre as normas vigentes da pesca e sobre o processo de elaboração das mesmas; investigar o reconhecimento da legislação pela comunidade de pescadores, através do conhecimento ecológico local e das práticas locais de pesca; e analisar as relações entre pescadores artesanais profissionais e os órgãos governamentais legisladores e fiscalizadores da pesca.

Os métodos empregados para a coleta de dados foram entrevistas livres não organizadas, entrevistas organizadas e observação participante. O número de entrevistados foi 35, sendo 29 pescadores e 6 representantes dos órgãos governamentais.

---

<sup>33</sup> A iniciativa comunitária em fortalecer e garantir a realização do Grupo de Trabalho da Pesca, como a reunião realizada no dia 08 de fevereiro de 2006 em Pirapora, quando os representantes das colônias Z-01, Z-18 e Z-20 do Rio São Francisco resolveram garantir a realização da 1ª assembléia de fundação do GTPesca a ser realizada no dia 20 de Março de 2006 em Pirapora, pode promover um espaço multi-usuário de representação e discussão sobre a pesca, criando melhores possibilidades a um manejo mais adequado e sustentável dos recursos pesqueiros na região.

A maioria dos pescadores entrevistados apresentou-se ciente das normas de pesca vigentes. Os mesmos, em sua totalidade, foram capazes de citar em concordância ao exposto nas leis de ordenamento pesqueiro os valores para o tamanho mínimo de captura das espécies mais frequentes na região. Tais valores são intrínsecos ao cotidiano dos pescadores, já que correm o risco de perder o pescado, o material de pesca e até de serem multados caso sejam flagrados pela fiscalização em situação irregular. A multa, ou mesmo a perda dos equipamentos, pode inabilitar temporariamente o pescador de exercer sua função, visto que muitos declararam não ter condições financeiras para repor os petrechos de pesca apreendidos e, menos ainda, para pagar a multa.

Embora haja uma discordância dos pescadores com a legislação vigente, o conflito direto ocorre dentro do rio, com os fiscais do meio ambiente. No Estado de Minas Gerais essa tarefa foi delegada à Polícia Militar Ambiental, sendo que tanto o IBAMA quanto o IEF possuem convênios com ela. Isso se deveu à escassez de recursos humanos, criando-se a necessidade de um reforço. Ainda que exista esse reforço, há a denúncia da insuficiência no número de fiscais. Segundo os fiscais da PMA entrevistados, em Pirapora há oito policiais encarregados de fiscalizar uma área de 14000 Km<sup>2</sup> e, em Três Marias, são sete fiscalizando uma área de 46000 Km<sup>2</sup>; e normalmente um está de férias. Além disso, a atividade pesqueira não é a única que lhes compete fiscalizar, havendo também demanda no campo florestal.

De acordo com os relatos dos pescadores, os fiscais são vistos como inimigos, que apenas os perseguem com o intuito de infligir-lhes ações punitivas. Eles se sentem amedrontados pelos fiscais, ao passo que essa deveria ser uma relação de cumplicidade, já que o objetivo de ambos é o mesmo: a conservação dos recursos para que haja a sustentabilidade das atividades exercidas.

No entanto, boa parte do conflito existente entre pescadores e fiscalizadores surge anterior a esta relação direta entre estes dois grupos sociais, produzido pela não concordância com as leis de pesca pelos usuários. As leis, que são predominantemente elaboradas sem uma participação efetiva da comunidade pesqueira, refletem apenas um único saber - o saber científico desenvolvido pelos órgãos ordenadores desta atividade - no universo diverso de conhecimentos formais e não formais relacionados a pesca. Além disso, a legislação é única para toda a Bacia do São Francisco no âmbito federal e para todo o trecho mineiro do rio no âmbito estadual, desconsiderando as

especificidades sócioambientais existentes ao longo do rio. Como reflexo da incompatibilização das normas com as particularidades de cada região e da exclusão da classe pesqueira na elaboração de tais regras, o desacato às mesmas é elevado. Dos pescadores entrevistados, 72,5% já tiveram algum apetrecho de pesca apreendido. As causas para a apreensão foram diversas, mas destaca-se o uso de malha com o comprimento entre os nós menor do que o permitido. Os pescadores em sua maioria concordam que, com tal equipamento, são pescados peixes pequenos, porém argumentam que fica impossível sobreviver da pesca utilizando apenas apetrechos legalizados, já que fatores exógenos - tais como emissão de esgotos urbano e industrial, contaminação por pesticidas e aumento do número de amadores - diminuiriam drasticamente a quantidade de exemplares da ictiofauna.

Os pescadores são possuidores de um vasto conhecimento sobre os comportamentos reprodutivo e migratório dos peixes, seus hábitos alimentares e seu habitat. Esse conjunto de conhecimentos supera muitas vezes o saber científico, já que os pescadores mantêm uma proximidade inigualável com os recursos naturais. Em sua ocupação, tornam-se aptos a observar a natureza e seus fenômenos, sendo capazes de descrevê-los de forma única.

Apesar do valor desse saber, nota-se o descrédito por parte de alguns cientistas e do Estado, que julgam tal conhecimento dotado de mitos e crenças que, segundo eles, descaracterizam a verdade. Esse pensamento ocidental da verdade culmina para uma gestão dos recursos centralizada no Estado, sendo esse responsável por ditar as regras para serem obedecidas, o que gera conflitos entre os órgãos legisladores da pesca e os pescadores. Esses, por serem excluídos da elaboração da legislação, que não considera as particularidades do seu local de trabalho, assim como suas condições sociais, não se sentem obrigados a cumpri-las. Essa característica das leis poderia ser evitada caso a comunidade pesqueira fosse inserida como um agente também formulador das mesmas e, portanto, responsável por seu cumprimento. Além de diminuir o número de infrações, isso contribuiria para uma maior sustentabilidade dos recursos, já que os pescadores são possuidores de um conhecimento capaz de promover um manejo sustentável do meio.

Apesar dessa discordância com os órgãos legisladores, são os fiscais que se relacionam diretamente com os pescadores. São eles, portanto, a expressão direta das normas vigentes. Nessa relação, os conflitos se acirram. Alguns fiscais têm atitudes

violentas, enquanto outros fiscalizam parcialmente os usuários. Embora esse tipo de atitude seja freqüente, há fiscais que conferem à fiscalização um caráter educativo. Como se tais conflitos não fossem suficientes para o fracasso no manejo dos recursos naturais, há ainda as discordâncias entre e dentro dos próprios órgãos governamentais. Essas divergências enfraquecem a funcionalidade de tais órgãos e ainda culminam para o aumento dos conflitos iniciais.

Diante de tais circunstâncias, conclui-se que, para que haja um manejo efetivo dos recursos pesqueiros, necessita-se de que o preconceito sobre o conhecimento local seja minado. É preciso compreender que crenças, valores éticos e mitos são capazes de contribuir para um conhecimento mais detalhado do ambiente. Além disso, faz-se necessária a equidade de poder nas decisões entre os diversos usuários e o Estado relacionadas aos recursos pesqueiros, culminando para uma gestão participativa e igualitária. Por fim, torna-se essencial a busca por interesses e objetivos comuns de todos os gestores no manejo dos recursos naturais.

#### 2.2.6- O Alto Médio São Francisco e o projeto em imagens (Anexo 2.6)

Principalmente durante o primeiro ano do projeto, o trabalho de oficinas e pesquisa foi acompanhado por uma equipe de alunos do curso de Imagem e Som da UFSCar que registrou em imagens todas as oficinas realizadas e também entrevistas com diversos habitantes das localidades visitadas e, em menor escala, captaram imagens de aspectos das cidades visitadas. De material em vídeo, foram captadas 70 horas de gravação. Além disso, há um número ainda indefinido de fotografias. Essa tarefa de registros em fotos não se restringiu apenas à equipe de Imagem e Som, mas foi um cuidado de toda a equipe de pesquisa. O primeiro resultado desse trabalho foi o vídeo institucional *Peixes, Pessoas e Água*, com duração de aproximadamente 20 minutos, finalizado ainda no ano de 2004 e apresentado em algumas comunidades anteriormente visitadas, com discussão após a exibição. Em 2005, os alunos decuparam a totalidade do material captado, descrevendo resumidamente seus conteúdos, e fizeram cópias em VHS a partir das fitas DV, a fim de facilitar o manuseio das imagens pelos pesquisadores sem danificar os *masters*. Muito desse material está, portanto, sem a devida utilização do ponto de vista de produção de vídeos que apresentem aspectos da vida do rio e de sua gente.

Em fins de 2004 os alunos Daniel Sanchis, Ian Mazzeu e Ronald Kashima apresentaram como projeto de finalização de curso o roteiro de documentário *Três Marias*, que foi aprovado para realização no ano seguinte. Este documentário, um projeto curricular do Curso de Imagem e Som, trata da cidade de Três Marias, a qual havia sido visitada pelos alunos no contexto dos projetos “Peixes, Pessoas e Água” e Rumos. Impressionados com as contradições sociais e ambientais do lugar, esses alunos resolveram desenvolver o roteiro abordando tais problemas, levando a cabo para tanto pesquisa que incluiu leitura de bibliografia, realização de entrevistas e visionamento de filmes e fotos. O projeto foi realizado no ano de 2005 com produção do Depto. de Artes e Comunicação da Universidade Federal de São Carlos e apoio da Secretaria de Cultura de Três Marias, tendo sido filmado em maio, editado entre julho e setembro, finalizado em outubro e exibido em São Carlos, São Paulo e Três Marias em novembro.

### 3. Monitorando as Aprendizagens

---

#### 3.1 – Analisando os pressupostos para o processo de co-gestão

O poder público e as colônias de pescadores são importantes instituições no processo de implementação da co-gestão dos recursos pesqueiros. É difícil, porém, determinar quando as colônias estão prontas para assumir compromissos como sujeitos desse processo. Para se definir o que são “comunidades organizadas” é importante que seja possível definir a sua identidade de maneira inequívoca. Isto implica, em primeiro lugar, definir quem são os membros e quem pode vir a integrar o grupo e quais são os direitos dos pescadores de usufruírem dos recursos e quais suas responsabilidades dentro do arranjo institucional. Em segundo lugar, o processo decisório deve ser estabelecido para garantir o bom funcionamento do grupo e evitar que conflitos futuros destruam o trabalho da comunidade.

De acordo com Young (1988), instituições são “as regras do jogo” em uma sociedade as quais são afetadas por diversos fatores, como econômicos, sociais e políticos, podendo ser formais e informais. As organizações, por sua vez, são os grupos de indivíduos unidos por algum motivo específico para alcançar um determinado objetivo. As organizações podem ser políticas, como um conselho local, econômicas como uma cooperativa, sociais como uma igreja ou educacionais como uma escola. Arranjos institucionais são conjuntos de direitos que as pessoas possuem em relação a um determinado recurso, por exemplo, no caso em estudo, a pesca, e as regras que definem como eles devem proceder para obter esse recurso. Assim, as regras dão embasamento aos direitos e deveres, estruturam a situação, definem o comportamento esperado dos membros e reduzem os conflitos.

A importância das regras em termos da análise institucional é que elas criam diferentes incentivos que afetam a cooperação entre os usuários. Segundo Schlager (1990, apud ICLARM, 1996), dois grupos de pessoas, em um conjunto idêntico de direitos e deveres, mas com diferentes formas de exercer tais opções podem ter resultados totalmente diferentes. Além disso, conforme Ostrom (1990), quanto mais complexo o conjunto de deveres e direitos, menor a exposição do grupo de referência,

por exemplo, os pescadores, às ações de pessoas externas e, quanto mais forte a organização, tanto menor os riscos em relação a tais ações.

A identificação dos aspectos institucionais e organizacionais dos arranjos do processo de co-gestão da pesca dependerá, entre outras, das seguintes informações (1996, ICLARM and NSC, op.cit., p.9):

- a) existência de direitos de propriedade para determinar quem define a exploração do recurso, quem tem acesso a ele e se são transferíveis;
- b) a escala e o nível de envolvimento dos usuários do recurso a fim de que se possa determinar o tipo de participação no modelo de co-gestão. A *escala* determina o tipo de atividade que pode ser realizada pelos grupos de usuários, já o *nível* refere-se à esfera política – local, regional ou nacional - na qual o grupo de usuários está envolvido.;
- c) a natureza da representação dos grupos usuários no processo decisório para se determinar quem são os participantes legítimos e
- d) o tipo de organização que participa ou participará do processo de co-gestão.

Segundo Oakerson (1992), essa análise institucional deve ser específica para oferecer uma orientação mais geral, o suficiente para permitir uma aplicação em um amplo conjunto de situações. Ao utilizar o mesmo arcabouço analítico, é possível realizar uma avaliação comparativa e sistemática das diversas situações e identificar relações entre variáveis, diagnósticos e objetivos de diferentes arranjos.

Na análise institucional do modelo do processo de co-gestão da pesca artesanal, pode-se identificar seis áreas para se contextualizar as formas de parceria, descritas a seguir:

- arranjos organizacionais e institucionais da comunidade;
- aspectos biológicos, físicos ou tecnológicos;
- mercado (oferta e demanda);
- pescadores e comunidades envolvidas;
- arranjos institucionais e organizacionais externos envolvidos;
- fatores exógenos (aspectos macroeconômicos, sociais, políticos e naturais)

A análise dos arranjos institucionais começa com a identificação das variáveis que estão afetando uma determinada situação (variáveis institucionais, biológicas, físicas, tecnológicas, econômicas, sócio-culturais, políticas). Essas variáveis formam um contexto no qual os pescadores e outros agentes econômicos envolvidos coordenam e cooperam no estabelecimento de organizações e instituições para controlar, gerenciar e usar os recursos da pesca, surgindo com isso os padrões de interação. Esses padrões resultam diretamente das escolhas das estratégias entre os membros do grupo e são responsáveis pelos resultados alcançados.

Segundo o documento do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM, três problemas básicos aparecem na definição do modelo do processo da co-gestão:

- a) a identificação inadequada da complexidade e escala do recurso a ser explorado;
- b) a deficiente capacidade organizacional do grupo;
- c) a falta de apoio governamental para as comunidades se organizarem e criarem ações coletivas sustentadas.

Na fase de operacionalização do processo de co-gestão, surge ainda um importante obstáculo para o manejo comunitário dos rios e lagos que é a deficiência na fiscalização mesmo com o apoio dos mutirões ambientais realizados pelas comunidades. Além disso, a escolha estratégica de um usuário depende do comportamento dos outros membros do grupo quanto à aderência às regras pré-estabelecidas no processo de implementação da co-gestão. A escolha comportamental do indivíduo dependerá dos custos e benefícios atribuídos por ele a cada alternativa e seus possíveis resultados. Essa escolha dependerá de um conjunto limitado de informações e de expectativas nas ações dos outros usuários, o que gera incertezas para o indivíduo. Essas incertezas, fundadas na idéia de que os outros usuários poderão apresentar comportamentos oportunistas, geram obstáculos para o intercâmbio e cooperação dos pescadores.

É afirmativo que os usuários envolvidos no gerenciamento do recurso natural, no caso em questão a pesca, desenvolvam arranjos institucionais que reduzam ou minimizem as incertezas e controlem os comportamentos dos envolvidos. Ainda, os arranjos institucionais podem ser definidos por meio da identificação dos atributos biofísicos (definição das fronteiras, características do estoque de peixes, etc.), dos

atributos socioeconômicos (homogeneidade da comunidade, mercado, etc.) e das interações entre os envolvidos no processo. Avaliando esses atributos e examinando as relações entre os atores, é possível identificar os padrões de interação e os possíveis resultados a se alcançar. Assim, os arranjos institucionais devem ser passíveis de:

- adaptar as estratégias de manejo dos recursos pesqueiros à realidade local;
- identificar quais serão as melhores estratégias de manejo para o recurso, neste caso o peixe;
- desenvolver políticas pesqueiras que envolvam o processo de co-gestão;
- avaliar os indicadores e implementar uma gestão dinâmica que acompanhe as realidades locais;
- desenvolver programas de educação ambiental para as comunidades envolvidas.

### 3.2. Aprendizagens sobre Sócios “diretos” e Sócios “estratégicos”

No processo de elaboração e mesmo durante a implementação do projeto RUMO havia um consenso tácito sobre quais eram os “parceiros diretos” para efetivação da gestão participativa da pesca no Alto Médio São Francisco. Da mesma forma foram identificados os demais parceiros “indiretos”. Os parceiros diretos eram os pescadores e “comunitários” das comunidades ribeirinhas. Em seguida vinham as organizações dos pescadores (Colônias e Federação dos Pescadores), depois os órgãos governamentais ligados diretamente à pesca (IBAMA, IEF, Polícia Militar). Como parceiros “indiretos”, tínhamos ONG’s ambientalistas da região, pescadores amadores, CEMIG, grandes proprietários ao longo do rio (pecuaristas, agro-negócio em geral), Prefeituras, Capitania dos Portos, indústrias metalúrgicas, órgãos ambientais federais e estaduais (ANA, IGAM, MMA), Igrejas.

Essa avaliação adapta a noção de parceiros à metodologia de Mapeamento de Alcances<sup>34</sup> (EARL, 2002) na qual se qualificam (identificam) como “sócios diretos”:

*aquelas pessoas, grupos ou organizações com as quais o programa (Projeto) mantém uma interação direta e com a participação das quais o programa está em condições de prever as oportunidades de exercer uma influência. [...] ainda que o programa trabalhe com eles para promover a mudança, não se acham sob seu controle, já que o poder de exercer uma influência sobre o desenvolvimento segue pertencendo a eles.*

---

<sup>34</sup> Earl, Sarah - Mapeo de alcances: Incorporando aprendizaje y reflexión en programas de desarrollo / Sarah Earl, Fred Carden, Terry Smutylo – Cartago: LUR, 2002.

e “sócios estratégicos”:

outros atores com os quais o programa tem que trabalhar porém nos quais não necessariamente se deseja gerar uma mudança.(...) O programa pode querer, ou necessitar, uma aliança com eles para alcançar seus objetivos, porém não está tratando de modificar seu comportamento. Os sócios estratégicos se tomam em conta em função de suas contribuições para a missão.

Ao longo do processo de desenvolvimento do Projeto Rumo, as mudanças comportamentais dos grupos caracterizados entre os dois tipos de sócios, foram subsidiando a compreensão das instituições proponentes sobre o entendimento destes grupos acerca das metas necessárias para se alcançar um modelo de co-gestão da pesca adaptado para o contexto sócio-ambiental do Rio São Francisco em Minas Gerais. Ao passar do tempo, alguns sócios passaram a não concordar com algumas mudanças ocorridas entre os sócios diretos, como a reorganização das comunidades e colônias de pescadores. Em outros casos, sócios indiretos que inicialmente temiam a descentralização do manejo da pesca, passaram através da experiência, a defender espaços de tomada de decisão mais participativos, tornando-se sócios diretos, como ocorreu com parte dos órgãos governamentais responsáveis pela pesca. Portanto seguindo a orientação deste processo de monitoramento e avaliação descrito acima, podemos definir como sócios diretos e sócios estratégicos do Projeto Rumo, os seguintes atores:

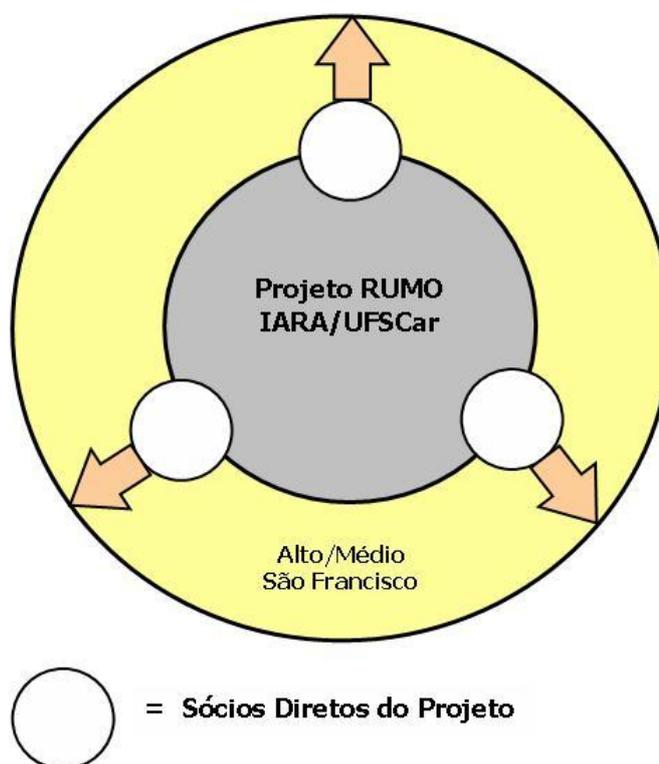
### Quadro 3- Sócios diretos e sócios estratégicos

<b>Sócios Diretos</b>	<b>Sócios Estratégicos</b>
<p><b><u>Sociedade Civil</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lideranças dos Pescadores</li> <li>• Comunidades de Pescadores (Beira Rio, Barra do Guaicuí, Pontal do Abaeté)</li> <li>• Colônias de Pescadores (Ibiaí, Pirapora, Buritizeiro e Três Marias)</li> </ul>	<p><b><u>Sociedade Civil</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pescadores Amadores</li> <li>• Federação dos Pescadores Artesanais de Minas Gerais.</li> <li>• Sindicatos Rurais</li> <li>• Sindicatos de Trabalhadores Rurais</li> <li>• FASFRAN/CAP/CNN</li> <li>• Clubes/Associações de Pescadores Amadores</li> <li>• Universidades (UFMG/UNIMONTES)</li> <li>• Empresas Minero-metalúrgicas</li> </ul>
<p><b><u>Órgãos Governamentais</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBAMA – Federal</li> <li>• IEF – Estadual</li> <li>• PM – Estadual</li> </ul>	<p><b><u>Órgãos Governamentais</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MMA e ANA – Federal</li> <li>• CODEVASF – Federal</li> <li>• SEAP - Federal</li> <li>• Capitania dos Portos – Federal</li> <li>• Comitê de Bacia– Bacia do São Francisco</li> <li>• CEMIG – Estadual</li> <li>• IGAM – Estadual</li> <li>• Prefeituras (SEMEIA, SAAE) – Municipal</li> </ul>

Consideramos “sócios diretos” do Projeto aqueles sobre os quais se conseguiu exercer influência e observar mudanças de comportamento em relação ao processo de co-gestão proposto. Estas mudanças de comportamento serão enfatizadas em item específico deste relatório. Este processo de reestruturação de relações e compromissos entre as instituições promotoras do projeto e seus sócios é comum e deve acontecer, por ser dinâmico (“dialógico”), pois

*há ações e também reações, porque em cada situação pode haver cooperação, resistência ou negociação, a qual se traduz em uma influência e uma aprendizagem mútua<sup>35</sup>.*

<sup>35</sup> Earl, Sarah - Mapeo de alcances: Incorporando aprendizaje y reflexión en programas de desarrollo / Sarah Earl, Fred Carden, Terry Smutylo.– Cartago: LUR, 2002.



**Figura 5- Sócios do projeto**

Portanto podemos afirmar que alguns sócios passaram de uma ação de participação passiva para uma reação contrária a certas atividades do projeto e portanto, deixaram de ser sócios diretos para se tornar estratégicos (ex. Federação dos Pescadores). Outros que tinham ações contrárias passaram a colaborar e participar de forma mais efetiva no processo (PM, IEF), deixando de ser sócios estratégicos para se tornarem efetivamente sócios diretos. O grupo social desde o início caracterizado como “sócios diretos” do projeto desde o início foi o relacionado diretamente as categorias de base dos pescadores artesanais, como as lideranças comunitárias e as Colônias de Pescadores. O fato de podermos identificar de forma mais clara os sócios e suas inter-relações e complementaridades, nesta fase de encerramento do projeto, nos aponta a necessidade de nos desdobramentos futuros do Projeto RUMO, estabelecer claramente quais são (serão) os sócios diretos e definir que tipo de influência teremos que exercer, para alcançar tais mudanças com os mesmos, em concordância e cooperação.

Esta reflexão demonstra o amadurecimento institucional dos proponentes do Projeto RUMO e de seus “sócios”. Reconhece-se neste momento a necessidade de no

início de projetos/programas identificar o conjunto de atores sociais aos quais será necessário influenciar para conseguir as mudanças propostas e desta forma identificar quais serão os atores que efetivamente se poderá influenciar de forma direta definindo assim o universo de sócios diretos onde se investirá os principais recursos (financeiros, técnicos, etc) do projeto.

Por outro lado também fica explícita a necessidade e a possibilidade de surgirem (e serem integrados/incorporados) novos sócios diretos durante o processo de implementação do projeto. Esta visão mais ampliada poderá facilitar o alcance dos resultados esperados bem como possibilitar alcançar outros inesperados.

### 3.3 Aprendizagem institucional da perspectiva do I.A.R.A

O objetivo geral do projeto foi o fortalecimento da organização social das comunidades ribeirinhas do Vale do Rio São Francisco para o processo de co-gestão dos recursos pesqueiros. O projeto complementava e integrava o *Projeto Pesca Continental do Brasil: Meios de Vida e Conservação Sustentável*, proposto à Canadian International Development Agency (CIDA) pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e a ONG canadense World Fisheries Trust (WFT).

O Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais - I.A.R.A. propôs participar neste processo, com a ajuda do IDRC, pela transferência de experiências desenvolvidas na Amazônia, visando a preparação das comunidades do rio São Francisco para atuarem na co-gestão da pesca. Esta transferência se deu por meio da implementação de atividades nos municípios Pirapora e Três Marias com participação direta dos municípios de Ibiaí e Buritizeiro. Pesquisadores e estudantes da UFSCar, parceiros canadenses, também participaram de todo o processo.

Após dois anos de execução do projeto, a avaliação do aprendizado pela equipe do I.A.R.A foi baseada nos resultados alcançados junto com os parceiros (sócios diretos e sócios indiretos). A dimensão da proposta inicial e final do projeto foi além do planejado, considerando os itens a seguir:

Os critérios adotados aqui para análise da aprendizagem institucional são os relativos à eficiência, à sustentabilidade e à equidade. Esses indicadores devem, em geral, seguir três características: i) serem confiáveis; ii) terem um forte critério de validação, indicando a correlação entre indicador operacional e a medida observada; e

iii) serem capazes de identificar as mudanças de cenário. Considerando que todo o processo para a co-gestão deve ser facilitada com metodologias, mecanismos, roteiros, manuais, pesquisas básicas, etc; o projeto *Rumo*, no seu primeiro ano (2004), trabalhou junto ao seu público-alvo combinando *investigação/pesquisa-capacitação/oficinas-multiplificadores/disseminação e contínua avaliação das atividades para, no ano seguinte (2005), após (re)planejamento das ações com o enfoque nos arranjos institucionais (co-gestão).*

A avaliação sistemática dos indicadores, além de permitir uma adaptação constante dos modelos do processo de co-gestão, permite identificar as características de sucesso dos arranjos institucionais a serem modificados. Para assegurar-se que o processo de implementação da co-gestão está no rumo certo, é oportuna a aplicação de procedimentos de avaliação da efetividade da gestão (AEG) dos recursos pesqueiros. Por exemplo, podem ser usados indicadores como marco para o início do processo de gestão e depois avaliá-los periodicamente para verificação da melhoria do manejo e de seus objetivos, estimulando a correção de erros e fortalecendo os acertos.

Ainda no primeiro ano, após reuniões técnicas de avaliações, percebeu-se que o instrumento final proposto ainda na primeira fase do projeto – o acordo de pesca - não era o mais adequado para a realidade dos pescadores do rio São Francisco. A mudança de rumo na metodologia da primeira fase para a segunda fase do projeto aconteceu a partir da identificação dos pontos de conflitos originados no manejo inadequado dos recursos pesqueiros, isto é, a pesca como atividade social e econômica foi o ponto de partida para se identificar outros conflitos (in)diretamente ligados à atividade pesqueira, como por exemplo, a legitimidade dos seus representantes, a organização social e política dos pescadores e a legislação conflitante (federal/estadual), etc.

A estratégia metodológica adotada a partir das reflexões institucionais foi de adaptar o processo de co-gestão dos recursos pesqueiros à realidade local, considerando-se que o processo é um contínuo caminhar, cada passo a cada vez, e que todos os envolvidos (arranjo institucional) entram em um processo de planejamento participativo, no qual cada um recebe estímulo para que possam tomar consciência de seus problemas reais e desenvolver sua criatividade na busca de soluções, gerando uma verdadeira rede de construção de capacidade em torno da organização social e política do desenvolvimento local. Regra geral, durante as diversas fases de diagnose dos problemas e das potencialidades de cada localidade, devem participar das atividades

que as realizam representantes de setores da comunidade, técnicos e empresários, aportando dados mais realistas e elementos qualitativos. Evitar-se-á, então, que os conhecimentos sobre a localidade se baseiem exclusivamente em dados quantitativos, que refletem apenas parte de sua realidade e garantir-se-á que sejam consideradas informações qualitativas muitas vezes importantes para o processo de mudança. Os conflitos existentes provenientes não só do recurso pesqueiro mais de um conjunto de recursos naturais (uso inadequado do solo, poluição da água, agricultura, pecuária, etc.) não significarão obstáculos intransponíveis; ao contrário, por meio da ação dialógica, da discussão e do debate, da negociação e da barganha, dos pactos e coalizões, poder-se-á garantir a canalização positiva dos conflitos de interesses.

Assim, consideramos que os dois caminhos, um com foco voltado aos conflitos originados na atividade da pesca e o outro envolvendo as demais atividades produtivas, mas com forte pressão em cima da atividade pesqueira, são legítimos se durante o processo de implementação da co-gestão forem dados os seguintes passos: i) sensibilização para trazer os usuários para o processo; ii) fortalecimento das estruturas organizacionais; iii) organização social; iv) capacitação e v) informação. A decisão final de qual instrumento adotar para implementar a co-gestão torna-se uma decisão coletiva, portanto, os erros e acertos são divididos entre todos.

Como aprendizagem institucional, as ações desenvolvidas no projeto, mesmo em um curto prazo, nos levam a meditar sobre os riscos que a co-gestão oferece:

- como é difícil estabelecer as fronteiras entre uma responsabilidade social/coletiva e um serviço público, corre-se o risco de que, no processo de co-gestão, haja a transferência de funções marcadamente do setor público para a comunidade em atividades de execução e controle das políticas de desenvolvimento sustentável;
- o trabalho livre e cooperativo no processo de co-gestão somente se justifica quando os benefícios de seus resultados são apropriados pelos membros da comunidade que a ele se dedicam, pois, de outra forma, pode se caracterizar alguma forma de mais-valia social;
- um processo de planejamento participativo, que se estruture num mecanismo político-institucional, não pode se transformar, contudo, num moderno instrumento de comunicação social visando apenas legitimar, junto a opinião

pública, decisões previamente tomadas pelas autoridades governamentais; nem pode vir a ser mecanismo de manipulação de sugestões e críticas de atores sociais relevantes, sem conseqüências operacionais para as políticas, os programas e os projetos de desenvolvimento sustentável de determinados setores ou comunidades.

Ainda, um modelo de co-gestão para o recurso pesqueiro deve levar em consideração que os atributos e arranjos institucionais estão em constante transformação (processo dinâmico), por exemplo, os resultados podem afetar os padrões de interação resultando em um processo de aprendizagem pelos pescadores, podendo causar a modificação de suas estratégias e gerando a necessidade de reformulação dos modelos de co-gestão; como mostra a figura 6.

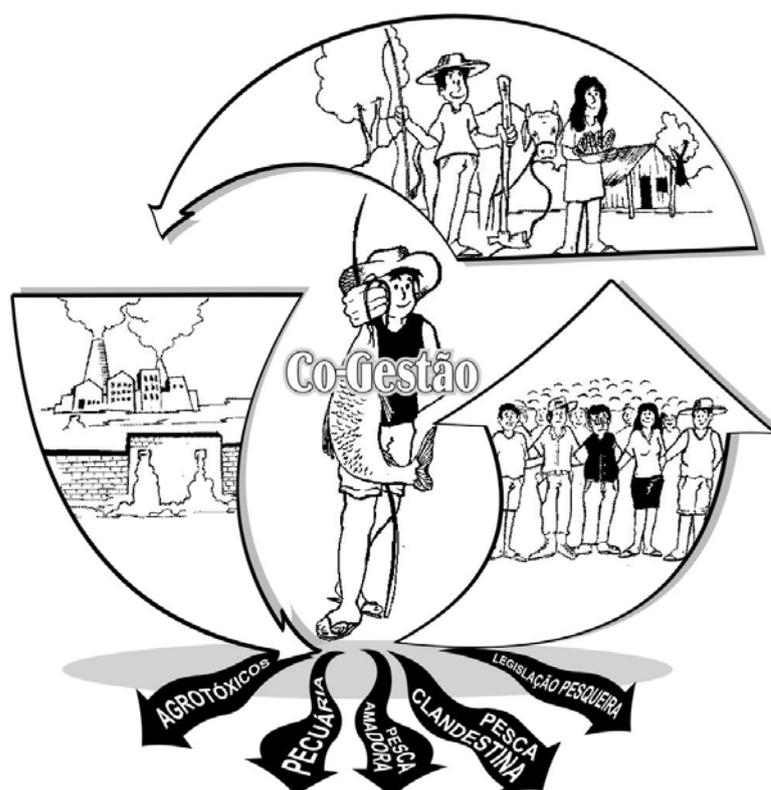


Figura 6 – Modelo de Co- gestão

### 3.4. Aprendizagem Institucional da perspectiva da UFSCar

A UFSCar, por intermédio do Departamento de Ciências Sociais, do Departamento de HidroBiologia e, no primeiro ano, do Departamento de Imagem e Som, realizou, de 2004 a 2005, em parceria com a ONG IARA, e articuladamente com o Projeto Pesca Continental no Brasil, o projeto Rumo à Co-gestão. A articulação com o Projeto Pesca foi possível, necessária e frutífera na medida em que viabilizou a realização de um de seus objetivos – Capacidade de Co-gerenciamento - e contribuiu para a realização dos outros dois – “Modos de Vida Alternativos e Desenvolvimento Comunitário” e “Assegurando os Recursos Ambientais” - ao reconhecer, mapear e contribuir para a organização dos pescadores profissionais no trecho do São Francisco de Três Marias a Ibiaí. Também, porque a consecução de todos os objetivos do projeto Pesca Continental pressupõe procedimentos participativos.

A aprendizagem do ponto de vista das equipes da Universidade envolvidas foi múltipla:

#### *1- Do ponto de vista da pesquisa enquanto construção do conhecimento*

Regra geral, a pesquisa que as equipes têm desenvolvido, mesmo quando se articula à ação, compondo a pesquisa-ação, centra-se na construção do conhecimento: realiza diagnósticos, problematizam-se situações e encaminham-se soluções, mas sem operacionalizá-las. A operacionalização e realização de atividades são responsabilidade de outras equipes. Muitas vezes, as equipes da Universidade se envolvem com a avaliação de resultados. Portanto, no tripé básico que compõe trabalhos de ação de políticas públicas – diagnóstico, ação e avaliação – o foco está no diagnóstico seguido da ação.

No Projeto Rumos, o envolvimento das equipes de pesquisa da universidade foi diferenciado. Com exclusão do censo estatístico domiciliar, estiveram envolvidas em oficinas conduzidas pela ONG IARA, como co-realizadoras, aprendizes, e observadoras para realizar a avaliação no processo e contribuir para as necessárias adaptações da tecnologia social desenvolvida em experiências de co-gestão na Amazônia para o Vale do São Francisco.

Aprendeu-se assim a ponderar sobre as relações entre pesquisa e ação no contexto da pesquisa-ação.

### *2- Do ponto de vista de vivência de conflitos éticos*

A dupla dimensão do projeto – a metodológica e a de ação – poderia ter trazido conflitos éticos se a inquietação metodológica se impusesse e transformasse a experiência de transferência de tecnologia em mero experimento. Por outro lado, se a dimensão de ação se impusesse, não só a reflexão seria prejudicada, como também haveria um conflito ético se as atividades tais como instituídas na Amazônia fossem impostas sem considerar as especificidades locais. Procurou-se obter a interação positiva entre as duas dimensões no processo de trabalho, aprendendo-se a lidar com conflitos éticos.

### *3- Do ponto de vista das relações*

O conhecimento resultante de uma pesquisa, independentemente do tipo que ela seja, origina-se nas relações estabelecidas entre o sujeito que conhece e o que é conhecido. Na pesquisa-ação, as características dos agentes se alteram: todos conhecem e todos se conhecem e à realidade da qual partilham e, a partir disso, buscam juntos soluções para problemas vividos ou encaminham propostas de soluções.

Para que isso pudesse ser vivido, foi necessário construir relações de confiança para que o trabalho fosse compartilhado. Duas questões foram particularmente importantes para essa construção: 1) A maneira de trabalhar da ONG IARA, construindo agenda de trabalho junto com as equipes e os pescadores, à qual nos adaptávamos estando sempre na área algum tempo antes da atividade programada para, junto com os grupos locais, organizar as atividades; 2) O fato de sermos de lugares tão distantes e sempre cumprirmos os compromissos agendados, experiência, para muitos, inédita. Somam-se a isso, e permitindo que tudo acontecesse, as fontes de financiamento externo, mais distantes ainda.

Como todos éramos oriundos de lugares diferentes – mesmo os pescadores eram oriundos de lugares diferenciados, tanto do ponto de vista das condições sócio-econômicas das localidades como do ponto de vista das características do rio – levávamos para os encontros saberes, experiências diferenciadas e saíamos com aprendizagens diferenciadas. As oficinas foram momentos significativos de troca.

Para os alunos da UFSCAr, a oportunidade de trabalhar no São Francisco foi uma oportunidade rara de encontrar pessoas e grupos diferentes dos com os quais se encontram cotidianamente e, ainda mais, de uma região do Brasil tão rica de significados e símbolos nacionais como Minas Gerais e, especialmente, o Rio São

Francisco. Aprendemos assim a lidar com as diferenças e a perceber alguns dos caminhos para construir relações de confiança.

#### *4- Do ponto de vista da produção intelectual*

Convivemos com as diferenças não apenas entre os parceiros do trabalho mas também internamente no âmbito da Universidade. A estrutura da Universidade é departamentalizada. Cada departamento corresponde a uma área do saber acadêmico, ou da especialização da ciência e há uma tendência de cada vez mais a ciência se fragmentar e se especializar nos fragmentos. Isso diminui nossa capacidade de reintegrar os fragmentos quando exigido na ação em direção a problemas sociais. Na Federal, trabalhamos, como dito, com pessoas vindas de vários departamentos. Pessoas da área de Ciências Sociais, por exemplo, precisaram entender a linguagem da Biologia e da Produção de Imagens. Tiveram que produzir relatos que integravam esses saberes. Foi difícil, demorado mas muito rico do ponto de vista da experiência.

### 3.5. Breve Histórico sobre os Impactos do Documentário – “Fishermen Blues” da BBC no projeto “Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco”

Em setembro de 2004, o IDRC, em parceria com a WFT (CA)<sup>36</sup>, e em convênio com a rede de televisão BBC-Londres, decidiu produzir um documentário sobre o “Projeto Rumo” e o Projeto CIDA-Brasil e seus contextos de atuação e pesquisa: a pesca artesanal no Rio São Francisco em Minas Gerais.

O objetivo do documentário era divulgar os desafios postos pelas condições nas quais o projeto se realizava, no que tange ao manejo e à conservação dos recursos pesqueiros e da atividade da pesca na região, expressos no diálogo entre o repórter da BBC e os grupos sociais envolvidos no projeto: os pescadores artesanais, os órgãos públicos locais, e a equipe dos projetos Rumo e PPA. No entanto, o roteiro original acabou sendo modificado pelas informações colocadas pelos entrevistados sobre as desigualdades de direito de acesso e uso dos recursos do Rio São Francisco,

---

<sup>36</sup> Responsável, pelo lado canadense, pelo acordo bi-lateral Brasil-Canadá. O projeto que fundamenta o acordo intitula-se *Pesca Continental no Brasil: modos de vida e conservação sustentável*.

principalmente entre a indústria de metalurgia de Três Marias (Votorantim Metais) e os pescadores artesanais.

Na cidade de Três Marias, um dos municípios onde o “Projeto Rumo” tem sido desenvolvido, existe uma empresa metalúrgica de processamento de zinco, a antiga Companhia Mineira de Metais, hoje Votorantim Metais – Três Marias, que está a quase 40 anos na região e, apesar de ter modernizado parte de seu sistema de produção, é reconhecida pela comunidade de pescadores artesanais como uma das principais fontes de poluição do rio e uma das maiores responsáveis por vários dos eventos de mortandade de peixes ocorridos ao longo do tempo na região.

O documentário retratou, por depoimentos de pescadores, fazendeiros, da empresa, de representantes dos órgãos governamentais, a percepção de cada um dos grupos de usuários sobre a questão da poluição industrial. O documentário também denunciou a presença de alguns metais pesados em sedimentos do leito do rio coletados pelos comunitários e mandados para analisar, por iniciativa da equipe da BBC, em um laboratório em Londres. Na amostra coletada de sedimentos, o nível de metais pesados atingia uma proporção 400 vezes maior do que os níveis aceitáveis para um ambiente como o rio São Francisco.

A empresa contestou o resultado no filme, alegando que a coleta havia sido feita sem o procedimento correto. Mesmo assim, o impacto do filme fora do Brasil, destacado principalmente pela própria equipe proponente do filme, foi positivo, dado que chamou mundialmente a atenção para as atuais condições sócio-ambientais da região, o que foi relevante para um rio de grande importância nacional, mas de pouca visibilidade internacional até então. Vale salientar que, na atualidade, o Rio São Francisco tem se tornado foco de discussão de várias questões ambientais, inclusive internacionalmente, devido ao polêmico projeto de sua transposição para a região do semi-árido brasileiro.

O IDRC decidiu então garantir respaldo científico para as informações sobre contaminação por metais pesados na região de Três Marias abordadas no documentário, apoiando mais dois projetos de pesquisa: um de diagnóstico preliminar de qualidade ambiental da água e outro de avaliação da saúde humana em comunidades de risco por poluição ambiental. O primeiro, em colaboração com o Laboratório de Biogeoquímica da UFSCar e, o segundo, em colaboração com a USP e a Fundacentro do Brasil, sob a coordenação do programa Ecohealth do IDRC.

Antes de se iniciarem esses trabalhos de pesquisa, que tiveram seus planos devidamente acordados com o IDRC apenas em junho de 2005, em janeiro desse mesmo ano, começaram a ser divulgadas, com frequência, informações sobre a mortandade de surubins na região, principalmente entre Três Marias e Ibiaí, exatamente o trecho de atuação dos projetos Rumo-IDRC e PPA-CIDA, configurando assim um novo contexto de pesquisa-ação.

Vale salientar que, no início de 2005, em razão da divulgação do filme, a VM nacional procurou a universidade (UFSCar) e, na oportunidade, informou que estaria realizando uma apresentação institucional sobre os projetos ambientais que estava desenvolvendo, em cumprimento aos Termos de Ajuste de Conduta (TAC) assinados entre a empresa, a Agência Nacional das Águas – ANA e a Fundação Estadual de Meio Ambiente – a FEAM. No entanto, quase que concomitantemente a essa investida da empresa, o episódio de mortandade de peixes veio a público e a empresa resolveu recuar na realização desse encontro.

No momento do primeiro contato, a empresa encontrava-se disposta em dar explicações motivada pelo filme da BBC apenas aos executores do projeto, já que o filme não teve projeção nacional e muito menos local. Além de o filme ser falado em inglês, o que dificulta extremamente seu aproveitamento no Brasil, foi transmitido apenas pelo sistema de televisão a cabo, que somente está disponível para famílias de maior renda econômica, descartando assim a comunidade de pescadores e ribeirinhos da região. Portanto, aparentemente, não houve preocupação por parte da empresa em dar uma resposta pública ao documentário no Brasil, muito menos para a comunidade local e, por isso, mensurar a contribuição do filme “Fishermen Blues” na mudança de comportamento da empresa ou de qualquer parceiro envolvido nos projetos no decorrer do ano de 2005 é uma tarefa difícil, até mesmo porque a mortandade de surubins absorveu muito da atenção da população da área. Como estávamos no segundo ano de execução dos Projetos Rumo e PPA, a comunidade de pescadores se encontrava mais organizada do que no início do projeto e com uma equipe de técnicos à disposição para apoiá-los nas tomadas de decisão e na mobilização social que passaram ser realizadas em resposta a mortandade de peixes. Assim, a contribuição do IDRC, por meio do projeto Rumos, foi positiva para a mobilização dos pescadores e para o nível de discussão que se processou. Além disso,, a decisão do IDRC em financiar dois projetos específicos sobre a contaminação de metais pesados na região de Três Marias não

poderia ter ocorrido em momento mais oportuno. Esses projetos têm contribuído muito, juntamente com outras pesquisas específicas realizadas com o financiamento do projeto PPA-CIDA, para a definição das responsabilidades dos vários usuários do rio, como os municípios, os fazendeiros, a Companhia Elétrica de Minas Gerais - CEMIG, as indústrias de siderurgia, entre outros, nas causas da mortandade de peixes. Vale ressaltar também a importância da aprendizagem que tanto equipe e comunitários envolvidos nos Projetos PPA-CIDA e Rumo tem experienciado na adequação de suas agendas e planos de trabalho para estarem apoiando pesquisas, cursos de capacitação, encontros entre multi-usuários que possam contribuir para a solução das possíveis causas deste desastre ambiental.

Durante o segundo ano do Projeto “Rumo”, as oficinas realizadas tiveram, como parte de sua pauta, conteúdos relacionados à questão da mortandade, privilegiando trocas de informações entre os comunitários, principalmente entre aqueles que são residentes dos municípios de Três Marias e do Beira Rio (São Gonçalo do Abaeté) e que estiveram envolvidos nas pesquisas sobre qualidade ambiental da água com a equipe de Biogeoquímica da UFSCar e sobre monitoramento comunitário da mortandade de peixes organizado pela WFT, e pescadores de outras cidades ao longo do rio, mais distantes da empresa.

Já a WFT, desde o início do ano, integrou à sua agenda atividades específicas, desde seminários e oficinas até a realização de pesquisas específicas para o mapeamento das possíveis causas da mortandade de peixes: níveis de contaminação por metais pesados em exemplares de peixes vivos e mortos, indicadores biológicos sobre qualidade da água, efeitos na histologia dos peixes por contaminação de metais pesados, levantamento social sobre fontes poluidoras do rio, entre outras.

Em julho de 2005, foi realizado um intercâmbio entre os projetos IDRC que estão sendo realizados na região - Projeto Rumo, Projeto de Diagnóstico Qualidade Ambiental da Água e Projeto de Diagnóstico de Saúde Humana - e também o projeto PPA-CIDA para um maior nivelamento de informações entre novos parceiros e o planejamento conjunto de ações. Nessa reunião, discutiu-se a necessidade da integração de forças entre as comunidades e os demais usuários e instituições relacionadas ao evento de mortandade, entre eles as instituições governamentais relacionadas ao licenciamento e à fiscalização ambiental, as prefeituras e a própria empresa VM-Três Marias.

No final de setembro de 2005, o projeto PPA-CIDA realizou, com a parceria da FEAM de Minas Gerais, um “Seminário de Cooperação Técnica para a Investigação da Mortandade de Peixes no Rio São Francisco”. Durante esse seminário foi organizada uma Rede de Cooperação Técnica entre as várias instituições envolvidas, incluindo as colônias de pescadores Z-1, Z-5, Z-19 e Z-20, a Federação de Pescadores de Minas Gerais, a FEAM, o IGAM, o Instituto Estadual de Florestas – IEF, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Três Marias – SEMEIA, a WFT, a UFSCar, a Votorantim Metais, o SAAE de Pirapora, o Ministério Público Estadual, entre outros, para a integração de ações e informações.

Essa rede já se encontrou quatro vezes, mas ainda não se sabe qual será o seu futuro. Até o momento ainda não foi definido um protocolo de cooperação entre os participantes, e a comunicação entre a rede e todos os seus membros não tem sido equitativa, causando alguns desconfortos para alguns, principalmente para as colônias de pescadores mais distantes de Três Marias. Outro problema que tem ocorrido são as disputas técnicas sobre os resultados de pesquisas apresentados, principalmente entre, de um lado, Estado, Universidade e ONGs e, de outro, a própria Votorantim Metais, que contratou pesquisadores próprios para refutar os dados apresentados pelos demais. Na penúltima reunião, realizada em dezembro de 2005, o Ministério Público Estadual salientou que a justiça não irá se deixar influenciar por uma cooperação desigual e, mais, que já há o nexo causal relacionando a atividade da empresa com a mortandade de peixes e que, em breve, ocorrerá um Termo de Ajuste de Conduta entre o Estado de Minas Gerais, o Governo Federal – através da ANA – e a Votorantim Metais e um outro processo criminal contra a mesma.

Enquanto isso, as colônias de pescadores resolveram mover uma ação pública própria, pedindo ao grupo Votorantim ressarcimento por perdas e danos. Na realidade, essas são incalculáveis no caso da atividade pesqueira artesanal profissional, devido à mortandade ter ocorrido principalmente com a espécie de maior valor econômico – o Surubim – *Pseudoplatystoma Corruscans*. A Federação de Pescadores de Minas Gerais estima que aproximadamente 20 toneladas de peixes foram mortos no ano passado pelo contato dos peixes (nesse caso de uma espécie de fungo) com sedimento contaminado por metais pesados. Prever, porém, o impacto sobre o estoque da espécie de surubins é muito mais difícil, já que a maioria dos exemplares encontrados mortos

durante todo o ano passado eram de indivíduos adultos e de grande porte e, por isso, majoritariamente de fêmeas.

As atividades de pesquisa sobre diagnóstico ambiental da qualidade da água, de saúde humana – IDRC e outras iniciativas de pesquisa financiadas pelo convênio WFT-CIDA ainda estão em andamento. A indicação do “Projeto Rumo” é que o GTPesca fortalecido possa ser um espaço privilegiado para a criação de novas forças-tarefa entre os membros – comunidade, Estado, ONGs, Universidades e outros usuários, na busca de ações que favoreçam a recuperação dos estoques de peixe do Rio São Francisco e a sustentabilidade social, econômica e cultural da pesca.

### 3.6. Aprendizagens entre Projetos: contextualização e resultados alcançados

O Projeto “Pesca continental no Brasil: Modos de vida e Conservação Sustentáveis” foi proposto no início de 2002 e começou a ser implementado em janeiro de 2003, através de um acordo-bilateral entre os governos brasileiro e canadense representados respectivamente pela ABC (Agência Brasileira de Cooperação) e pela CIDA-(Canadian International Development Agency) e tendo como coordenadores gerais a organização não governamental canadense World Fisheries Trust (WFT), a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e a Federação de Pescadores de Minas Gérias.

O **objetivo superior** do projeto “Peixes, Pessoas e Água” (nome fantasia do projeto acima citado) é contribuir para a equidade do uso do recurso pesqueiro continental do Brasil de maneira a dar sustentabilidade ao recurso e aos meios de vida que dependam dele. Para realizar esse objetivo, pelo projeto se propõe transferir componentes técnicos, sociais e estratégicos apropriados, provenientes da experiência canadense na gestão da pesca e conservação, para uma variedade de públicos: comunidades de pescadores, indústria, universidades e organizações governamentais e não-governamentais. Propõe-se também transferir experiências e conhecimentos entre diferentes instituições brasileiras. A tecnologia e a experiência canadense visam fortalecer e ajudar na integração da experiência e esforços brasileiros buscando a criação de comunidades ribeirinhas sócio-ambientalmente sustentáveis, com

gerenciamento e conservação da pesca participativos. Os resultados finais que este projeto almeja são (WFT e UFSCar, 2002):

- redução da pobreza,
- aumento da resiliência das comunidades, e
- aumento da produtividade a longo prazo dos recursos naturais.

Especificamente, o projeto “PPA” propõe integrar conhecimentos e habilidades de brasileiros e canadenses para:

- Reverter o declínio dos recursos pesqueiros na bacia do Rio São Francisco;
- Promover o gerenciamento e o uso sustentáveis dos recursos pesqueiros dos demais usuários dessa bacia e de outras partes do país;
- Melhorar e diversificar a renda das comunidades de pescadores artesanais do Rio São Francisco do ponto de vista da equidade de gênero e bem-estar da família, ao mesmo tempo em que se mantenha a pesca artesanal como meio de vida viável;
- Desenvolver e implementar um modelo piloto de gerenciamento sócio-ambiental sustentável na bacia do Rio São Francisco que possa ser replicado em outras partes das águas brasileiras;

Essas iniciativas, conjuntamente, visam contribuir para desenvolver capacidades e políticas brasileiras que mantenham o recurso, reduzam a pobreza em comunidades ribeirinhas, combatam as iniquidades sociais, e forneçam mais oportunidades para os que mais necessitem.

O **objetivo específico** do projeto PPA é o de criar e implementar um modelo de gestão sustentável dos rios e de seus recursos. Espera-se que os *impactos de longo prazo* do projeto sejam: 1) redução da pobreza e melhoria da equidade econômica e de gênero, e melhores oportunidades para as famílias de comunidades de pescadores continentais no Brasil e 2) sustentabilidade a longo prazo dos recursos pesqueiros continentais (WFT e UFSCar, 2002).

O projeto PPA está dividido em **três subprojetos** e três **temas transversais**, que auxiliam na integração destas diversas ações com suas respectivas metas, sendo estas: **Sub-Projeto 1:** Preparando comunidades para o co-gerenciamento da pesca;  
**Sub-Projeto 2:** Criando modos de vida sustentáveis;  
**Sub-Projeto 3:** Assegurando o recurso da pesca;

**Tema transversal 1:** Ajudando a desenvolver políticas para pesca sustentável com participação da comunidade;

**Tema transversal 2:** Apoiando a conscientização e educação pública em relação à pesca, ecossistemas aquáticos, e pescadores artesanais;

**Tema transversal 3:** Criar oportunidades para mulheres, jovens e famílias na comunidade;

O projeto está previsto para ter uma duração de quatro anos, com provável término no final de 2006.

O Projeto “Rumo a Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco”, proposto pelo IARA e pela UFSCar ao IDRC, insere-se no sub-projeto 1 do projeto “Peixes, Pessoas e Água”, que visa a preparação das comunidades e das demais instituições relacionadas a pesca para o co-gerenciamento do recurso pesqueiro. Este Sub-Projeto 1 -PPA compõe-se de três atividades (WFT e UFSCar, 2002):

- a) a primeira relacionada ao “Projeto Rumos” de adaptação e transferência de experiências de co-gerenciamento de pesca da Amazônia para o rio São Francisco,
- b) a segunda, de avaliação participativa e revisão de estratégias de co-gerenciamento
- c) e finalmente, a terceira, de avaliação de estratégias e implementação de policiamento comunitário para as questões da pesca e fortalecimento comunitário.

Ao longo destes anos de projeto Brasil-Canadá “Peixes Pessoas e Água”, o projeto Rumo tem sido a única experiência até o momento que obteve recursos próprios para o desenvolvimento de suas ações, graças ao financiamento dado pelo IDRC-Canadá. Isto se deve porque, infelizmente, no ano de 2003 os recursos previamente acordados pelo governo brasileiro em aceitação à cooperação com o Canadá não foram disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil.

O Projeto “Rumos” tornou-se, portanto, de extrema importância também para possibilitar uma maior autonomia dos parceiros brasileiros do projeto CIDA-Brasil, já que se configurou na única contra-partida financeira administrada diretamente por eles.

As atividades de pesquisa social e capacitação comunitária, no contexto do projeto CIDA-Brasil, aconteceram por meio do projeto “Rumos” – IDRC. Isto configurou numa percepção de total inter-relação entre os dois projetos pela

comunidade, a ponto de terem sido considerados por muito tempo como o mesmo projeto e, para muitos comunitários, assim é até hoje.

Inicialmente, ambas as equipes de coordenação e execução dos projetos, que em alguns casos, também se configuravam nas mesmas pessoas (duas técnicas da UFSCar), estiveram preocupadas em tentar elucidar os objetivos e agendas específicas de cada projeto, para resolução desta percepção considerada inicialmente equivocada (IV Semi-Annual Portuguese Report, março de 2005). Naquele momento, a resolução pela equipe técnica foi a de intensificar a cada início de atividade, em ambos contextos de ação, um tempo de apresentação dos dois projetos aos participantes, a fim de elucidar de forma mais convincente os objetivos de cada um.

Durante o ano de 2005, as lideranças comunitárias já compreendiam a distinção entre estas duas ações, assim como alguns comunitários de base de maior participação em ambos projetos. Porém, ao mesmo tempo em que as identidades dos dois projetos iam se tornando mais distintas, também se criava a percepção de que, mais importante do que tais distinções, eram as relações entre os projetos, relações essas que, inclusive, podiam ser a fonte de confusão entre eles. Primeiro, as equipes de um e de outro trabalhavam juntas e assim se apresentavam; segundo, as relações que foram sendo criadas, entre pescadores e entre esses e as equipes, a partir da realização do projeto Rumos, criavam situação social favorável para a realização de atividades associadas aos outros objetivos do PPA. A integração entre as equipes que foi construída durante o trabalho expressou-se explicitamente em algumas situações:

1- de uma reunião de gerenciamento do projeto PPA no mês de setembro de 2004 na cidade de Três Marias, com participação da coordenação do projeto Rumos, tanto do IARA como da UFSCar;

2- da reunião de avaliação do primeiro ano do projeto Rumos, realizada em novembro de 2004 na cidade de Pirapora, com a presença da coordenação do projeto PPA.

A integração entre os projetos PPA e Rumos também pode ser observada através da complementação de esforços para o alcance de maiores resultados no Sub-projeto 1 “Preparando Comunidades para o Co-gerenciamento da Pesca”. Enquanto, pela grande demanda local de capacitação para o co-gerenciamento da pesca, o projeto Rumos privilegiou a comunidade de pescadores do Alto-Médio São Francisco, o projeto PPA CIDA-Brasil organizou oficinas de capacitação técnica dos órgãos

governamentais gestores da pesca, além de workshops inter-institucionais, com a participação das comunidades, dos órgãos gestores e universidades, para a discussão de avaliação de estoques pesqueiros e de monitoramento e fiscalização da pesca, ambos participativos e com inclusão dos saberes locais/comunitários nas suas execuções. Assim, a melhoria das relações entre os agentes do Estado e os pescadores pode ser entendida como resultado construído entre essas várias atividades. Na medida, portanto, em que se acredita, que relações mais solidárias em direção a um objetivo comum que é o da sustentabilidade da pesca, a qual pressupõe a sustentabilidade do rio, precisam ser continuamente reafirmadas, o trabalho no âmbito do projeto PPA, mais dirigido aos órgãos governamentais, contribui para garantir o apoio das instâncias do poder à sustentabilidade da organização dos pescadores em direção à qual se dirigiu o trabalho do projeto Rumo.

A integração entre os projetos PPA e Rumos não se deteve ao gerenciamento da pesca e seus temas diretamente relacionados. Em relação a subsidiar ações através de pesquisas, o projeto “Rumos”, com seus produtos do censo domiciliar e pesquisas específicas de avaliação dos projetos, conhecimento e manejo ecológico local, das relações de gênero e raça existentes no contexto do Alto-Médio São Francisco, realizadas pelos alunos de iniciação científica da UFSCar, tem favorecido uma intervenção mais direcionada das ações de desenvolvimento comunitário, monitoramento e fiscalização participativos, e de educação ambiental com valorização do modo de vida da pesca artesanal, que estão sendo executadas neste último ano do projeto CIDA-Brasil “Peixes, Pessoas e Água”. Isto obteve-se na prática principalmente através da disseminação dos resultados de ambos projetos, pela entrega direta de documentos ou apresentação oral de resultados, aos participantes dos eventos realizados ao longo destes anos. Esta troca e disseminação de informações é uma aprendizagem de suma importância para a consecução de ações que busquem a sustentabilidade dos modos de vida e dos recursos naturais relacionados à pesca artesanal no São Francisco. Esses estudos têm sido também divulgados em Congressos, Seminários, Encontros, despertando o interesse de outros grupos pelo São Francisco e sua gente. Nesse ponto, talvez tenha residido a maior dificuldade da relação entre os dois projetos. A forma de trabalho do projeto Rumo, pesquisa-ação, pressupõe, pelo lado da pesquisa, que o trabalho deverá propiciar, pela observação controlada, a produção de conhecimento sistemático. Essa exigência não se coloca no

âmbito do projeto PPA. Porém, mesmo com essa distinção, pode-se concluir que a integração entre projetos e instituições executoras e financiadoras tiveram grande êxito no âmbito dos projetos PPA e “Rumos” e novas ações que integrem estes diferentes enfoques e financiamentos devem ser repetidos.

### 3.7. Co-gestão: Aprendizagens a partir do projeto “Rumo à Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco”. IDRC/IARA e UFSCar.

O projeto “Rumo à co-gestão da pesca no vale do rio São Francisco” integrou até 2005 o Projeto peixes, pessoas e águas – PPÁgua, recebeu apoio financeiro da Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional – CIDA e do International Development Research Centre – IDRC.

Inicialmente as atividades foram planejadas para serem desenvolvidas no decorrer do ano de 2004, quando de fato o projeto iniciou suas ações, e replicada para outra região do Alto-Médio São Francisco, a partir do ano de 2005. Como estratégia utilizou-se do método da gestão compartilhada, considerando a proposta inicial do projeto onde o público alvo principal foi as comunidades de pescadores artesanais (incluindo as famílias) e as instituições gestoras dos recursos pesqueiros e, com um público indireto de pescadores amadores, pescadores clandestinos, indústrias, agronegócios, entre outros.

O desenvolvimento das atividades foi desenhado a partir da fusão das duas instituições responsáveis pela execução do projeto. O IARA formado com uma equipe multidisciplinar, com tarefas de caráter técnico, definidas para serem realizadas no período de 12 meses, tais como: Censo Estatístico Comunitário – CEC; Capacitação de Lideranças e Organização Comunitária; Oficina de Repórteres Comunitários e Fórum de Pesca; cumpridas todas essas fases acreditava-se que um instrumento de manejo pesqueiro adequado para a região do São Francisco pudesse ser os Acordos de Pesca. A UFSCar coube o papel da investigação, da pesquisa-ação dos atores sociais envolvidos neste processo, além de participarem das atividades executadas pelo IARA, com o intuito de se tornarem multiplicadores já a partir do segundo ano de projeto.

O projeto atendia as seguintes fases: investigar, conhecer e capacitar. No final de 2004, acreditamos que passamos por essas fases, mais ainda de forma bastante tímida, principalmente com nosso público alvo e mais ainda o desafio de buscar

respostas ou soluções para questões práticas do cotidiano das organizações de pescadores, na busca de resolver os conflitos originados pela disputa dos recursos pesqueiros e que foram aflorados com a presença dos técnicos e pesquisadores do projeto.

No final de 2004 o projeto passa por uma avaliação coletiva, onde o questionamento principal é: Os Acordos de pesca são os instrumentos de manejo pesqueiros mais adequados para este momento?

Após a avaliação, em janeiro de 2005 a equipe do projeto Rumos (IARA/UFSCar) resolve reformular as atividades do segundo ano do projeto aos financiadores. Essa nova proposta apresentada para o segundo ano de projeto, possibilitou de forma mais integrada a ação e pesquisa em um só contexto. As pesquisas “Investigação sobre o manejo dos recursos pesqueiros e as formas de organização, cooperação e competição na atividade pesqueira em comunidades do Alto-Médio São Francisco, MG”; “A gestão participativa e os conflitos das comunidades pesqueiras tradicionais com os demais usuários dos recursos naturais no Alto-Médio São Francisco, MG” e “Comunidades tradicionais, órgãos legisladores e fiscalizadores da pesca: conflitos e propostas na gestão dos recursos pesqueiros do Alto-Médio São Francisco, MG” são implementadas no decorrer de 2005 junto com as oficinas de interlocução e capacitação de lideranças; oficina de repórteres comunitários e a oficina de implementação de um Grupo de trabalho, chamado de GTPesca São Francisco.

O Grupo de trabalho da pesca foi conceituado pelos participantes da oficina como um instrumento articulador entre os diversos atores sociais envolvidos no processo da gestão integrada (co-gestão), baseado na descentralização das tomadas de decisões, permitindo a intervenção direta das comunidades de pescadores, das instituições gestoras dos recursos pesqueiros e de outros usuários do rio e dos peixes, na produção do conhecimento (pesquisa), planejamento, execução, monitoramento, avaliação e propostas de políticas públicas que garantam as práticas sustentáveis dos recursos pesqueiros.

Dessa maneira, o Acordo de pesca passa a ser um dos instrumentos de gestão de ordenamento de manejo para os recursos pesqueiros que poderá vir a ser proposto pelo Grupo, não mais a única regra a ser apresentada pelos executores do projeto. A principal diferença que se apresenta entre as duas fases do projeto (2004 e 2005) é o

poder de decisão do que fazer e como fazer passar para as mãos de quem vivencia de fato o problema – conflito.

Para que seja ampliada a participação das instituições como o GTpesca ou de qualquer estrutura de compartilhamento de idéias, decisões, é necessário criar e estimular espaços de discussão – fóruns, intercâmbios, conselhos – que garantam a participação das comunidades e das instituições interessadas a investir na mobilização e organização dos envolvidos. Esse modelo de gestão deve ser buscado como alternativa a qualquer confronto, respeitando os direitos, deveres e responsabilidades das partes envolvidas. Estando o governo, comunidade em geral sensibilizada é necessário estimular a participação de outras lideranças, investir em capacitação de pessoas que irão mobilizar mais pessoas para participarem do processo de gestão (a mensagem principal das oficinas dos repórteres comunitários).

É importante investir no processo organizativo das comunidades e garantir que os grupos e organizações (Colônias) de comunidades estejam estruturados (equipamentos, instalações) e com capacidade administrativa ampliada para que possam realizar tanto trabalho de mobilização, quanto as atividades práticas do manejo dos recursos como um todo e principalmente, que hajam mecanismos de manutenção das estruturas existentes.

Também é importante garantir a assessoria técnica as iniciativas êxitosas geradas pelo projeto, como parece está sendo as Assembléias GTpesca, no sentido de ampliar e dar sustentabilidade ao Grupo.

#### Lições Aprendidas

1. A organização social como imprescindível para qualquer ação de manejo comunitário dos recursos naturais como um todo (peixe, floresta, animais, etc.);
2. A comunicação social como instrumento de fortalecimento das organizações de base e formação de lideranças;
3. Garantir a participação efetiva e representatividade dos diversos grupos de interesses no processo de co-gestão para tomada de decisão;
4. A efetivação de políticas de gestão dos recursos naturais (foco na pesca) depende da capacidade do poder público em promover o diálogo entre os diferentes grupos de usuários, visando a negociação de conflitos e o

estabelecimento de pactos consensuais rumo ao desenvolvimento local (arranjos locais) e;

5. O estabelecimento de regras de uso dos recursos naturais de forma participativa visando o crescimento social, econômico e ambiental com maiores chances de serem cumpridas efetivamente, uma vez que possibilita o compartilhamento dos compromissos.

## 4. Projeção para o Futuro

---

O processo de co-gestão dos recursos pesqueiros no Alto/Médio São Francisco teve seu processo incrementado a partir das intervenções do Projeto RUMO à Co-gestão da Pesca (IARA/UFSCar/IDRC), dentro do escopo do Programa Peixes, Pessoas e Água (WFT/CIDA). Dizemos incrementado, pois estes projetos não iniciaram o processo. Já havia um movimento histórico ocorrendo ao longo desta região que visava à participação mais efetiva dos pescadores e da sociedade civil em geral nas decisões de ordenamento e gestão dos recursos naturais na bacia do São Francisco e, em especial, dos recursos pesqueiros. O projeto RUMO seguiu este caminho e conseguiu sistematizar e propor uma estratégia básica para que o processo se fortaleça e se consolide. Baseado nesta experiência é necessário que o processo se consolide na região já trabalhada e se expanda para outras áreas na busca de envolver novos “sócios” e manter de forma organizada a construção e manutenção dos espaços institucionais criados e monitorar o processo em curso. Para tanto se fazem necessárias à continuidade e expansão das ações e capacitações que garantam a sustentabilidade dos processos iniciados. Entendemos como estratégicas as seguintes linhas de atuação:

- a) interlocução entre usuários e Estado;
- b) reorganização da categoria pesqueira;
- c) auto-conhecimento, resgate histórico da atividade da pesca artesanal;
- d) reflexão e resolução de conflitos entre usuários e Estado, principalmente fiscalização;
- e) integração entre órgãos gestores;
- f) pesquisas que apóiem o desenvolvimento/monitoramento/avaliação de ações adequadas à promoção da co-gestão no contexto do Rio São Francisco Mineiro.

As avaliações e aprendizagens ocorridas durante o processo do projeto RUMO nos levam a propor as atividades que seguem como necessárias para a continuidade e a consolidação do processo de Co-gestão na região. A principal estratégia para isso será baseada na pesquisa e ação.

## ATIVIDADES DE IMEDIATAS – 06 A 12 MESES

### **1 - GTPESCA**

#### **1- Montagem de equipe mobilização:**

- Reunião com as instituições fundadoras do GTPesca para a divisão de tarefas e estratégias de mobilização;
- Montagem de logística para a realização da primeira assembléia do GTPesca.

#### **Questões a serem discutidas/encaminhadas:**

- a) organização da equipe de mobilização para visita às colônias (transporte, agenda, combustível, alimentação);
- b) discussão dos objetivos das visitas às colônias e instituições parceiras locais, com divisão de tarefas entre equipe de mobilização;
- c) logística para o GTPesca: espaço para reunião, transporte de representantes institucionais – Estado, Universidades, ONG's, Colônias, outros convidados; alimentação; acomodação se necessária para participantes distantes;
- d) Levantamento de TODAS as contrapartidas institucionais possíveis para a realização das visitas as colônias/parceiros locais e da 1ª assembléia do GTPesca;
- e) Data da 1ª assembléia do GTPesca;
- f) Impressão da Carta de apresentação do GTPesca para entrega nas visitas e as outras instituições convidadas pelos atuais parceiros do GT;
- g) Redação, Impressão e envio do convite para a 1ª assembléia do Gtpesca;
- h) Impressão do Estatuto (revisado e corrigido) para entrega na 1ª assembléia as instituições participantes;
- i) Organização da pauta da 1ª assembléia;

#### **2- Visita aos Municípios (colônias) - projeto PPA, IBAMA, IEF, PMA, SPU, colônias**

##### **Objetivos:**

- a) diagnóstico das discussões e construção de parcerias locais para o apoio (sustentabilidade) e participação do GTPesca – **esta foi a primeira tarefa acordada no GTPesca;**
- b) mobilização para a participação das colônias (representantes) com o levantamento das sugestões de prioridades de trabalho para o GTPesca, tiradas pelas bases de cada colônia;
- c) Intercâmbio entre os diferentes componentes do GTPesca;

##### **Observações:**

- para facilitar a participação de representantes na reunião de montagem da equipe de mobilização e nas visitas as colônias pelos mesmos, seria interessante a reunião ser próximo do início das visitas, mas isto dificulta a partilha inicial de contrapartidas, já que seria necessário um planejamento de custos e orçamento prévio;
- Por conta dos compromissos com o relatório do projeto Rumo, poderemos iniciar as atividades de mobilização – reunião e visitas apenas a partir do dia

08/02/06, quando estaremos entregando o primeiro documento pronto do relatório final para revisão.

### **ATIVIDADES DE MÉDIO E LONGO PRAZO – 12 A 48 MESES**

#### **OBJETIVOS:**

##### **Geral:**

Implementar o processo de Co-Gestão dos Recursos Pesqueiros do Alto Médio Rio São Francisco.

##### **Específicos:**

- Realizar Diagnóstico preliminar dos diferentes usuários dos recursos pesqueiros do rio São Francisco, com o enfoque nos processos de acesso e uso dos recursos e seus impactos;
- Promover Intercâmbio entre parceiros/participantes do processo de desenvolvimento da Co-Gestão da pesca no Rio São Francisco – participantes do GTPesca – para o fortalecimento de parcerias e trocas de saberes entre conhecimentos científicos e locais; comunitários e institucionais;
- Capacitar para o manejo e monitoramento comunitário de recursos naturais;
- Resgatar e valorizar a cultura pesqueira Sanfranciscana para o desenvolvimento da auto-estima e da equidade social, de gênero e a raça;

#### **RECURSOS HUMANOS:**

- 1 técnico IARA (Permanente) – consultor
- 01 técnico (UNIMONTES) – bolsa de pesquisador
- Estagiários (UFSCar/Unimontes) numerar – 3 e 7 – dependente de recursos/bolsas de iniciação científica;
- Comunitários capacitados (n de interessados);
- Técnicos das instituições parceiras do GTPesca – dependente do interesse, disponibilidade institucionais e de acordos a serem firmados;

#### **ATIVIDADES:**

##### **1. Mobilização e Sensibilização**

**Público de Interesse:** Componentes do GTPesca

##### **Ações:**

- 1.1 – Reunião para montagem de Equipe de Mobilização;
- 1.2 – Visitas e Reuniões com as colônias;
- 1.3 – Assembléia Geral para aprovação do RI do GTPesca;
- 1.4 – Eleição da Coordenação Geral do GTPesca;
- 1.5 – Criação das coordenações específicas para as ações aprovadas no GTPesca;
- 1.6 - Reuniões bimestrais do GTPesca – 6 para 2006.

##### **2. Oficinas de Capacitação para a Co-Gestão;**

**Público de Interesse:** Instituições participantes do GTPesca – instituições governamentais, colônias de pescadores do Rio São Francisco em Minas Gerais, Universidades, ONG's, outros usuários.

**Metodologia Geral:**

Capacitação de todas as instituições – comunitárias e governamentais – em conteúdos e técnicas em co-gestão dos recursos naturais, com o enfoque em DISSEMINAÇÃO das aprendizagens, através da participação/intervenção no Grupo de Trabalho da Pesca – GTPesca;

**Oficinas:**

- 2.1 – Técnicas em Co-Gestão (Políticas Nacionais de Gestão e exemplos de “Community Based Management”);
- 2.2 – Monitoramento de Indicadores/Alcances da Co-Gestão (Parcerias entre Governo e Sociedade Civil);
- 2.4 – Manejo Comunitário de Recursos Pesqueiros (Troca de Saberes - científico e local- em Ecologia e Biologia Pesqueira);

**3. Oficinas de capacitação organizativa comunitária:**

**Público de Interesse:** Colônias de Pescadores do Rio São Francisco em Minas Gerais (Três Marias, Pirapora, Buritizeiro, São Francisco, Pedras de Maria da Cruz, Januária, Brasilândia);

**Metodologia Geral:**

Capacitação de facilitadores locais. Módulos:

- a) Capacitação teórica,
  - b) Capacitação para disseminação de conteúdo – metodologias em educação popular;
  - c) Planejamento para disseminação de conteúdos – execução das oficinas locais;
- 3.1 – Comunicação e Interlocação: fortalecendo a participação da comunidade;
  - 3.2 – História das colônias e Legislação Sindical: fortalecendo a representatividade;
  - 3.3 – Planejamento Participativo e Elaboração de Projetos: fortalecendo a autogestão;
  - 3.4 – Administração de Colônias: fortalecendo a organização do trabalho;

**4. Pesquisas em Monitoramento Comunitário da Co-Gestão;**

- 4.1 - Avaliação das metodologias de capacitação;
- 4.2 – Monitoramento das mudanças de comportamento dos parceiros para a promoção e sustentabilidade da co-gestão;
- 4.3 – Mapeamento de Experiências Comunitárias em Estatística Pesqueira associada a um Diagnóstico do Contexto local;
- 4.4 – Diagnóstico preliminar dos usuários do Rio São Francisco na área de enfoque do projeto Rumo:

- a) pescadores amadores;
- b) pescadores clandestinos;
- c) agronegócio;
- d) indústria; ?
- e) municípios; ?

4.5 – Resgate Comunitário do histórico das colônias de pescadores artesanais e da cultura ribeirinha e pesqueira do Alto-Médio do Rio São Francisco, MG;

### **5. Intercâmbio comunitário em Co-Gestão:**

**Público de Interesse:** Pescadores, diretores de Colônias, Membros do GTPesca, técnicos, outros.

#### **Metodologia:**

Intercâmbio entre colônias e parceiros do GTPesca para diagnóstico de similaridades e diferenças entre as comunidades nas questões de uso dos recursos naturais do Rio São Francisco.

## 5. Bibliografía

---

AYALES CRUZ, Ivannia . De las Pistas Observables a la Generación de Políticas. Ivannia Ayales Cruz, Vivienne Solís Rivera, Patrícia Madrigal Cordero. 1ª. Ed. San José, Costa Rica: UICN. 1999 .

AZEVEDO, Cleidimar Ribeiro de e, APEL, Marcelo. Co-gestão: Um processo em construção na várzea amazônica – Estudo Pará – Estudo estratégico Analítico/Cleidimar Ribeiro de Azevedo e Marcelo Apel. Manaus: Ibama/ProVárzea. 2004.

BAILEY, C. & ZERNER, C. 1992. Community based fisheries management institutions in Indonésia. **Maritime Anthropol Stud.** 5 (1): 1-17.

BERKES , F., COLDING, J. e FOLKE, C. 2003. Introduction. Em: **Navigating social-ecological systems: bulding resilience for complexity and change.** Ed. Berkes, F., Coding, J., Folke, C. New York, US. Cambrigde Press.

BERKES, F. 1977. Fishery resources use management in a Subartic Indian community. **Hum. Ecol**, 5: 289-307.

BERKES, F. 1985. Fishermen and the “Tragedy of the commons”. **Environ. Conserv.**, 12: 199-206.

BERKES, F. 1996. Social Systems, Ecological Systems and Property Rigths. Em **“Rights to Nature. Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment”**. Orgs: Hanna, S., Folke, C., Mäler, K-G. Island Press, Washington, D.C. pp. 87-107.

BERKES, F. 1999. Context of Traditional Ecological Knowledge. Em **Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management.** Fikret Berkes. Taylor and Francis, Philadelphia. pp. 4-15.

BERKES, F. and JOLLY, D.2001. Adapting to Climate Change: Social –Ecological Resilience in a Canadian Western Artic community. **Conservation Ecology.** 5 (2): 18. [on line} URL: <http://www.consecol.org/vol15/iss2/art18>.

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac. R. and Pomero, R. 2001. **Managing Small-scale Fisheries.** Alternative Directions and Methods. Ed. IDRC, Ottawa, CA.

BERKES, F.; FOLKE, C. 1998. **Linking Social and Ecological Systems: management practices and social mechanisms.** Cambridge University Press.

BUCKLES, Daniel (editor) *CULTIVAR LA PAZ – Conflictos y colaboración en el manejo de los recursos naturales*. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Canada. 2000.

CAMARGO, Serguei Aily Franco de (1998). *Sociobiologia da Gestão Participativa dos Pescadores Comerciais do Rio São Francisco, MG, Brasil*. Dissertação apresentada ao Centro de Estudos Ambientais da UNESP – Campus de Rio Claro, para obtenção do título de mestre em Conservação e Manejo de Recursos, Área de Concentração Gestão Integrada de Recursos.

DOUGLAS, Mary (2005). *O mundo dos bens. Para uma Antropologia do consumo*. Rio de Janeiro. UFRJ

FREEMAN, M.M.R. 1992. The Nature and Utility of Traditional Ecological Knowledge. **Northern Perspectives**, 20 (1): 9-12.

GERMANI, Gino (1969). *Sociologia de la modernización*. Buenos Aires. Paidós.

GOMEZ-POMPA, A. AND KAUS, A. 1992 Taming the Wilderness Myth. **BioScience**, Vol 42. No. 4: 271-279.

GRANT, S. (2002). **Managing small- scale fisheries in the Caribbean: PhD Proposal**. Submitted to Natural Resources Institute, University of Manitoba, July 19, 2002.

GUNDERSON, L.H. e HOLLING, C.S. 2002 . **Panarchy: understanding transformations in human and natural systems**. Washington, US, Island Press.

Hardin, G. 1968. The tragedy of the commons. **Science** **162**: 1243-1248.

HOLLING C. S. e MEFFE, G. K. 1996. Command and Control and the Pathology of Natural Resource Management. **Conservation Biology**, Vol. 10, No. 2: 328

Holling C. S. e Meffe, G. K. 1996. Command and Control and the Pathology of Natural Resource Management. **Conservation Biology**, Vol. 10, No. 2: 328.

HOLLING, C. S., BERKES, F. E FOLKE, C. 1998. Science, sustainability and resource management. Em “**Linking Social and Ecological Systems: Institutional Learning for Resilience**”. F. Berkes and C. Folke, Eds. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 346-366.

HOLLING, C.S. 1986. The resilience of terrestrial ecosystems: local surprise and global change. In **Sustainable Development of the Biosphere**. Ed. WC. Clark and R.E. Munn. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 292-317.

HOLLING, C.S. E GUNDERSON, L.H. 2002. Resilience and Adaptive Cycles. Em: **Panarchy: understanding transformations in human and natural systems**. Ed. Gunderson, L.H. e Holling. C.S. Washington, US, Island Press, pp 25 – 62.

IBAMA. 1995. Projeto IARA - Administração dos Recursos Pesqueiros do Médio Amazonas: Estados do Pará e Amazonas. IBAMA. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos de Pesca, (15): 100 p.

ICLARM.(1996). Analysis of Fisheries Co-Management Arrangements: A Research Framework, September, 28 p. (mimeo).

Issac, V. J. & Cerdeira, R. G. P. 2004. A Avaliação e Monitoramento de Impacto dos Acordos de Pesca: Região do Médio Amazonas. **Documentos Técnicos 3: Projeto Pró-Várzea/Ibama**.

Jentoft, S. 2000. The community: a missing link of fisheries management. **Marine Policy**, 24, 53-59.

LERNER, Gerda. La creación del Patriarcado. Barcelona. Editorial Critica, Traducción castellana de Monica Tusell, 1990.

LOVELL, Peggy (1995) Raça e Gênero. IN *Lua Nova* n° 35.

LUDWIG, D. 2001. The era of management is over. **Ecosystems** (2001) 4: 758-764.

LUDWIG, D., HILBORN, R., and WALTERS, C. 1993. Uncertainty, Resource Exploitation, and Conservation: Lessons from History. **Science**, vol. 260, pp. 36-37.

Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy. San Francisco: Institute for Contemporary Studies. 41-59 p.

MANNHEIM, Karl (1962). *Sociologia Sistemática*. São Paulo. Pioneira

MITLEWSKI, B. (no prelo **b**). O Fortalecimento de Comunicação e Diálogo como Estratégias Básicas num Projeto de Administração Pesqueira na Amazônia. IBAMA. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos de Pesca.

MORIN, E. 2000. **Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar**. Rio de Janeiro, Garamond.

OAKERSON, R.J. (1992). Analyzing the commons: a framework. In Bromley, D.W.(ed)

OSTROM, E. 1990. **Governing the commons: The evolution of institutions for Collective Action**. Cambridge University Press, Cambridge. 280p.

Ostrom, E. Gardner, R., e Walker, J.M.1994. **Rules, Games and Common-Pool Resources**. University of Michigan Press, Ann Arbor.

OSTRON, E. (1990). *Governing the Commons: the Evolution for Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press, Cambridge.

Pomeroy, R.S., Katon, B.M. & Harkes, I. 1998. Fisheries co-management: Key conditions and principles drawn from Asian experiences. Presented at **The Seventh Biannual Conference of the International Association for the Study of Common Property, "Crossing Boundaries"**. Vancouver, June10-14.

Revista PROPOSTA – Experiências em Educação Popular nº 38 – PESCADORES ARTESANAIS – ENTRE O PASSADO E O FUTURO. Ed. FASE – Federação dos Órgãos de Assistência Social e Educacional. Rio de Janeiro/RJ. Setembro de 1988.

RUFFINO, M.L.; Isaac, V.J. & McGrath, D. (no prelo a). Gestão de Recursos Pesqueiros no Médio Amazonas: Um Novo Paradigma. *In*: Furtado, L. (ed.). Seminário A Presença de Galvão na Antropologia Brasileira. Boletim Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Antropologia.

SEIXAS, C. e BERKES, F. 2003. Dynamics of social-ecological changes in a lagoon fishery in southern Brazil. **In "Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change**. Ed. Berkes, F., Colding, J. e Folke, C. Cambridge University Press. pp. 271-296.

SEN, Amartya (1993). O desenvolvimento como expansão de capacidades. *IN Lua Nova*, São Paulo, CEDEC, vol 28/29.

Thé, A.P.G. 1999. Etnoecologia e Produção Pesqueira na Represa de Tres Marias, MG. **Dissertação de Mestrado, PPG-ERN, UFSCar**, São Carlos, SP.

Thé, A.P.G. 2003. "Conhecimento Ecológico, Regras de Uso e Manejo Local dos Recursos Naturais na Pesca do Alto-Médio São Francisco, MG". **Tese de Doutorado, PPG-ERN, UFSCar**, São Carlos, SP.

THÉ, Ana Paula G. (2003) Conhecimento ecológico, regras de uso e manejo local dos recursos naturais na pesca do Alto-Médio São Francisco, MG. Dissertação de doutorado, PPG-ERN/UFSCar, SP.

Thiollent, M. 1985. **Metodologia da Pesquisa Ação**. São Paulo; Ed. Cortez..

TOLEDO, V.M. 1992. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. **Etnoecológica**, vol.1: 5-21.

TOLEDO, V.M., 1991. **El juego de la supervivencia: Un manual para la investigacion etnoecologica en Latinoamerica**. Berkeley, California, 84p.

TONI, Fabiano . Gestão ambiental descentralizada: um Estudo Comparativo de três municípios da Amazônia Brasileira/ Fabiano Toni, Pablo Pacheco – Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2005.

[www.iets.org.br](http://www.iets.org.br) , 2006.

[www.pnud.org.br](http://www.pnud.org.br)

YOUNG, O. 1998. Creating Regimes: Arctic Accords and International Governance. Cornell University Press. 240 p.